

VĚDECKÝ ČASOPIS

univerzita  
brno



# ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

7

ČSN 21 (XLVIII)  
IHA  
LIVNEC 1975  
VA 10 Kčs

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÁ  
ÚSTAV VĚDECKOTECHNICKÝCH INFORMACÍ

# Vědecký časopis ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

Redakční rada

Prof. ing. Karel Svoboda, CSc., (předseda), doc. ing. Milan Branický, CSc., ing. Emil Divil, CSc., prof. dr. ing. Alois Grolig, DrSc., doc. ing. Dimitrij Choma, CSc., prof. Jaroslav Kabrhel, ing. Jaroslav Korbíni, CSc., ing. Jaroslav Kunc, CSc., prof. ing. Jaroslav Pič, CSc., ing. Vladimír Stýblo, CSc., doc. ing. Jan Truksa, CSc.

Vedoucí redaktorka ing. Hedvika Malíková

© Ústav vědeckotechnických informací, Praha 1975

■  
Vědecký časopis ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA uveřejňuje studie, rozborů a vědecká pojednání o vyřešených úkolech výzkumu v oboru ekonomiky zemědělství a potravinářského průmyslu. Vydává Československá akademie zemědělská — Ústav vědeckotechnických informací. Vychází měsíčně. Redakce: 120 56 Praha 2, Slezská 7, telefon 257541, 254451. Celoroční předplatné Kčs 120,—.

■  
Научный журнал ЗЕМЕДѢЛЬСКАЯ ЭКОНОМИКА публикует обзоры, анализы и научные статьи о решенных заданиях по научному исследованию в области экономики сельского хозяйства. Издает Чехословацкая сельскохозяйственная академия — Институт научно-технической информации. Выход в свет ежемесячно. Редакция 120 56 Прага 2, Слезска 7.

■  
The scientific journal ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA published studies, analyses and scientific treatises about the solved research tasks in the sphere of the agricultural economics. Published by the Czechoslovak Academy of Agriculture — the Institute of Scientific and Technical Information. Issued monthly. Editorial office 120 56 Prague 2, Slezská 7.

■  
Die wissenschaftliche Zeitschrift ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA veröffentlicht Studien, Analysen und wissenschaftliche Abhandlungen über die gelösten Forschungsaufgaben auf dem Gebiete der Ökonomik. Herausgegeben von der Tschechoslowakischen landwirtschaftlichen Akademie — Institut für wissenschaftlich-technische Informationen. Erscheint monatlich. Redaktion 120 56 Prag 2, Slezská 7.



# **Zemědělská ekonomika**

**7**

ROČNÍK 21

© Ústav vědeckotechnických informací, Praha 1975

L. Kurský

Prohlubování spolupráce v rámci zemědělsko-potravinářského komplexu  
Углубление сотрудничества в рамках агро-пищепромышленного комплекса  
Intensification of Co-Operation within the Framework of an Agricultural-Food Industrial Complex  
Vertiefung der Zusammenarbeit im Rahmen des Agrarlebensmittelkomplexes

L. Kurský, O. Roztočil

Rozvoj kooperačních a integračních vztahů v drůbežnické výrobě  
Развитие кооперативных и интегральных отношений в птицепромышленности  
Development of Cooperative and Integration Relations in Poultry Farming  
Entwicklung der Kooperations- und Integrationsbeziehungen in der Geflügelproduktion

F. Bezvoda

Vztahy mezi zemědělskými podniky a cukrovary  
Отношения между с/х предприятиями и сахарными заводами  
Relations between Agricultural Enterprises and Sugar-Beet Factories  
Beziehungen zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und Zuckerfabriken

J. Mašek

Spolupráce mezi zemědělskými podniky a škrobářenským průmyslem  
Сотрудничество между с/х предприятиями и крахмальной промышленностью  
Co-Operation between Agricultural Enterprises and Starch Industry  
Zusammenarbeit zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und der Stärkeindustrie

M. Polák

Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a mlékářenským průmyslem  
Углубление отношений между с/х предприятиями и молочной промышленностью  
Intensification of Relations between Agricultural Enterprises and Dairy Industry  
Vertiefung der Beziehungen zwischen den landwirtschaftlichen Betrieben und der Milchindustrie

J. Janeček

Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a masným průmyslem  
Углубление отношений между с/х предприятиями и мясной промышленностью  
Intensification of Relations between Agricultural Enterprises and Meat Industry  
Vertiefung der Beziehungen zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und der Fleischindustrie

L. Kurský, V. Ciglerová

Výroba, zpracování a odbyt ovoce a zeleniny  
Производство, переработка и сбыт фруктов и овощей  
Production, Processing and Sale of Fruit and Vegetables  
Produktion, Verarbeitung und Vermarktung von Obst und Gemüse

| SMĚ-<br>ROVACÍ<br>ZNAK | TEXT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Pořadové číslo záznamu: |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | zařazení:               |
| AUTOR                  | KURSKÝ, L.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| PRACOVIŠTĚ             | Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy,<br>Mánesova 75, 120 58 Praha 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| NÁZEV<br>ORIGINÁLU     | Prohlubování spolupráce v rámci zemědělsko-potravinářského<br>komplexu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| PŘEKLAD<br>NÁZVU       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| TITUL                  | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| CITACE                 | 21, 1975, č. 7, s. 457—464.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |
| HESLA                  | zemědělsko-potravinářský komplex, dělba práce,<br>odběratelsko-dodavatelské vztahy, prognóza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| ANOTACE                | Vychází se z rozboru obsahu zemědělsko-potravinářského komplexu<br>a z analýzy příčin, které objektivně vedou k jeho postupnému<br>vytváření. Definují se okolnosti, které působí na rozdíly mezi<br>objektivně se utvářejícími vztahy a jejich institucionálním rámcem.<br>Rozvádějí se skutečnosti, které dokumentují vytváření ZPoK<br>v mikrosféře a makrosféře. Poukazuje se na dopad tohoto vývoje jak<br>na samotné zemědělství, tak na potravinářský průmysl.                                                                                   |                         |
| TAG                    | INPUT DATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Record Number:          |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Category:               |
| AUTHOR                 | KURSKÝ, L.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| INSTITUTION            | Economic Research Institute for Agriculture and Food,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| ADDRESS                | Mánesova 75, 120 58 Praha 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
| ORIGINAL<br>TITLE      | Prohlubování spolupráce v rámci zemědělsko-potravinářského<br>komplexu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| TRANSLATION            | Intensification of Co-Operation within the Framework<br>of an Agricultural and Food Production Complex.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| JOURNAL TITLE          | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| COLLATION              | 21, 1975, No. 7, pp. 457—464.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| SUBJECT<br>HEADINGS    | agricultural and food production complex, division of labour,<br>consumer- supplier relations, prognosis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |
| ABSTRACT               | The study is based on the contents of an agricultural and food<br>production complex and on the analysis of the reasons objectively<br>leading to its gradual formation. Circumstances influencing<br>the differences between objectively formed relations and their<br>institutional framework are defined. The facts documenting<br>the formation of agricultural and food production complexes in the<br>micro- and macrospheres are discussed. The impact of this development<br>on agriculture itself as well as on the food industry is stressed. |                         |

| КОД                    | ТЕКСТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | № п/п<br>док. описания |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | классификация          |
| АВТОР                  | KURSKÝ, L.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| МЕСТО РАБОТЫ           | НИИ экономики сельского хозяйства и продовольствия, Манесова 75, 120 58 Прага 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
| НАЗВАНИЕ ОРИГИНАЛА     | Prohlubování spolupráce v rámci zemědělsko-potravinářského komplexu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| ПЕРЕВОД НАЗВАНИЯ       | Углубление сотрудничества в рамках агро-пищепромышленного комплекса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| ТИТУЛ                  | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |
| ВЫДЕРЖКИ               | 21, 1975, № 7, с. 457-464.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА         | агро-пищепромышленный комплекс, разделение труда, отношения между потребителями и поставщиками, прогноз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |
| АННОТАЦИЯ              | Работа исходит из анализа агро-пищепромышленного комплекса и причин, объективно приводящих к его постепенному образованию. Рассматриваются обстоятельства, вызывающие различия между объективно создающимися отношениями и их институциональными рамками. Приводятся факты, документирующие образование АПК в микро- и макросфере. Показано влияние этого развития как на само сельское хозяйство, так и на пищевую промышленность.                                                                                                                                                 |                        |
| KATEGORIE              | AUFNAHMEBOGEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ref. Nr.:              |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fachgebiet:            |
| AUTOR                  | KURSKÝ, L.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| ORT INSTITUTION        | Forschungsinstitut für Land- und Nahrungsmittelwirtschaft, Mánesova 75, 120 58 Praha 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |
| TITEL                  | Prohlubování spolupráce v rámci zemědělsko-potravinářského komplexu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| ÜBERSETZUNG DES TITELS | Vertiefung der Zusammenarbeit im Rahmen des Agrarlebensmittelkomplexes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |
| ZEITSCHRIFT            | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |
| BIBL. ANGABE           | 21, 1975, Nr. 7, S. 457—464.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |
| SCHLAG-WORTE           | Agrarnahrungsmittelkomplex, Arbeitsteilung, Abnehmer-Liefererbeziehungen, Prognose.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
| KURZREFERAT            | Es wird von der Analyse des Agrarlebensmittelkomplexes und der Analyse der Gründe, die objektiv zu seiner schrittweisen Ausbildung führen. Es werden Umstände definiert, die sich auf Unterschiede zwischen den sich objektiv formierenden Beziehungen und deren Institutionalrahmen auswirken. Es werden Wirklichkeiten analysiert, durch die die Bildung des Agrarlebensmittelkomplexes in der Mikro- und Makrosphäre dokumentiert wird. Es wird auf den Effekt dieser Entwicklung sowohl auf die eigentliche Landwirtschaft, als auch auf die Lebensmittelindustrie hingewiesen. |                        |



| SMĚ-<br>ROVACÍ<br>ZNAK |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TEXT       | Pořadové číslo záznamu:<br>zařazení: |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------|
| AUTOR                  | KURSKÝ, L. — ROZTOČIL, O.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                                      |
| PRACOVISTĚ             | Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy,<br>Mánesova 75, 120 58 Praha 2.<br>Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                                      |
| NÁZEV<br>ORIGINÁLU     | Rozvoj kooperačních a integračních vztahů v drůbežnické výrobě.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                      |
| PŘEKLAD<br>NÁZVU       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                      |
| TITUL                  | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                                      |
| CITACE                 | 21, 1975, č. 7, s. 465—573. — 1 schéma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                                      |
| HESLA                  | integrace, kooperace, specializace, drůbežnictví,<br>odběratelsko-dodavatelské vztahy, prognóza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                                      |
| ANOTACE                | Autoři vycházejí z analýzy současného stavu kooperačních a integračních vztahů v drůbežnictví a ve výrobě vajec. Toto odvětví má z celého zemědělsko-potravinářského komplexu nejvyšší stupeň koncentrace a specializace, přičemž zprůměrnění vlastní výroby je mimořádně vysoké. Již dnes jsou vytvořeny podmínky pro odvětvovou výrobovou vazbu, v které jednotlivé články mohou vytvořit výrobně hospodářské sdružení a zajištění drůbežnické produkce po všech stránkách. Rozebírá se možný dopad takového sdružení na řízení, plánování a rozvoj tohoto odvětví.                                                                                                                 |            |                                      |
| TAG                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | INPUT DATA | Record Number:<br>Category:          |
| AUTHOR                 | KURSKÝ, L. — ROZTOČIL, O.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                                      |
| INSTITUTION            | Economic Research Institute for Agriculture and Food,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                      |
| ADDRESS                | Mánesova 75, 120 58 Praha 2.<br>Institute of Scientific System of Farming,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                                      |
| ORIGINAL<br>TITLE      | Rozvoj kooperačních a integračních vztahů v drůbežnické výrobě.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                      |
| TRANSLATION            | Development of Cooperative and Integration Relations in Poultry Farming.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                                      |
| JOURNAL TITLE          | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                                      |
| COLLATION              | 21, 1975, No. 7, pp. 465—473. — 1 scheme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                                      |
| SUBJECT<br>HEADINGS    | integration, co-operation, specialization, poultry farming,<br>consumer-supplier relations, prognosis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                                      |
| ABSTRACT               | The study is based on the analysis of the present state of cooperative and integration relations in poultry farming and egg production. In this branch of the agricultural and food production complex the highest degree of concentration and specialization has been achieved, with an extraordinarily high industrialization degree of own production. Already at present conditions for a branch product bond have been created in which the individual links are capable of forming production-economic trusts for safeguarding poultry production from all aspects. The possible impact of such trusts on the management, planning and development of this branch is discussed. |            |                                      |

| КОД                       | ТЕКСТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | № п/п<br>док. описания |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | классификация          |
| АВТОР                     | KURSKÝ, L. — ROZTOČIL, O.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |
| МЕСТО РАБОТЫ              | НИИ экономики сельского хозяйства и продовольствия, Манесова 75, 120 58 Прага 2.<br>Институт научной системы хозяйствования.<br>У кнежске лоуки 1, 130 00 Прага 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |
| НАЗВАНИЕ<br>ОРИГИНАЛА     | Rozvoj kooperačních a integračních vztahů v drůbežnické výrobě.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |
| ПЕРЕВОД<br>НАЗВАНИЯ       | Развитие кооперативных и интегральных отношений в птицепромышленности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |
| ТИТУЛ                     | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
| ВЫДЕРЖКИ                  | 21, 1975, № 7, с. 465-473. — 1 сх.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |
| КЛЮЧЕВЫЕ<br>СЛОВА         | интеграция, кооперация, специализация, птицеводство, отношения между потребителями и поставщиками, прогноз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |
| АННОТАЦИЯ                 | <p>Авторы исходят из анализа современного состояния кооперативных и интегральных отношений в птицеводстве и продукции яиц. Из всего агро-птицепромышленного комплекса эта отрасль отличается наибольшей степенью концентрации и специализации, причем индустриализация самого производства весьма высока. Уже ныне созданы условия для отраслевого комплекса продуктов, где отдельные звенья могут образовывать производственно-хозяйственные объединения для обеспечения птицеводческой продукции по всем направлениям. Рассматривается возможное воздействие такого объединения на управление, планирование и развитие данной отрасли.</p>                                                                     |                        |
| KATE-<br>GORIE            | AUFNAHMEBOGEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ref. Nr.:              |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Fachgebiet:            |
| AUTOR                     | KURSKÝ, L. ROZTOČIL, O.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| ORT<br>INSTITUTION        | Forschungsinstitut für Land- und Nahrungsmittelwirtschaft, Mánesova 75, 120 58 Praha 2,<br>Institut für wissenschaftliches Wirtschaftssystem,<br>U kněžské louky 3, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| TITEL                     | Rozvoj kooperačních a integračních vztahů v drůbežnické výrobě.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |
| ÜBERSETZUNG<br>DES TITELS | Entwicklung der Kooperations- und Integrationsbeziehungen in der Geflügelproduktion.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |
| ZEITSCHRIFT               | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
| BIBL. ANGABE              | 21, 1975, Nr. 7, S. 465—473. — 1 Sch.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |
| SCHLAG-<br>WORTE          | Integration, Kooperation, Spezialisierung, Geflügelzucht, Abnehmer-Liefererbeziehungen, Prognose.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| KURZREFERAT               | <p>Die Autoren gehen von der Analyse des gegenwärtigen Standes der Kooperations- und Integrationsbeziehungen in der Geflügelzucht und der Eierproduktion aus. Von dem ganzen Agrarindustriekomplex hat dieser Fachzweig den höchsten Grad der Konzentration und Spezialisierung, wobei die Industrialisierung der eigentlichen Produktion außerordentlich hoch ist. Heute wurden bereits Bedingungen für eine Fachzweigproduktbindung gebildet in der die einzelnen Glieder Produktionswirtschaftsvereinigungen zur Sicherung der Geflügelproduktion in jeder Hinsicht bilden können. Der mögliche Effekt einer solchen Vereinigung auf die Leitung, Planung und Entwicklung dieses Zweiges wird analysiert.</p> |                        |

| SMĚ-<br>ROVACÍ<br>ZNAK | TEXT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Pořadové číslo záznamu: |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | zařazení:               |
| AUTOR                  | BEZVODA, F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| PRACOVISTĚ             | Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| NÁZEV<br>ORIGINÁLU     | Vztahy mezi zemědělskými podniky a cukrovary.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| PŘEKLAD<br>NÁZVU       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| TITUL                  | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| CITACE                 | 21, 1975, č. 7, s. 475—481. — 1 tab., lit. 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| HESLA                  | zemědělství, potravinářský průmysl, cukrovary,<br>odběratelsko-dodavatelské vztahy, prognóza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| ANOTACE                | V práci se rozvádějí podmínky, které vedou k úzké spolupráci mezi cukrovary a zemědělskými podniky. Výstavba nových zpracovatelských kapacit musí být dána do souladu s vytvářením specializovaných zemědělských podniků na výrobu cukrovky. Uvádějí se formy a podmínky spolupráce cukrovarů s producenty cukrovky pro celoroční využívání zbytků cukrovarnické produkce, zvláště sušených řepných řízků. Zároveň se diskutují problémy spojené s dopravou, navrhuje se jejich řešení v rámci odběratelsko-dodavatelských vztahů.                                                                                                             |                         |
| TAG                    | INPUT DATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Record Number:          |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Category:               |
| AUTHOR                 | BEZVODA, F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| INSTITUTION            | Institute of Scientific System of Farming,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
| ADDRESS                | U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |
| ORIGINAL<br>TITLE      | Vztahy mezi zemědělskými podniky a cukrovary.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| TRANSLATION            | Relations between Agricultural Enterprises and Sugar - Beet<br>Factories.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
| JOURNAL TITLE          | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| COLLATION              | 21, 1975, No. 7, pp. 475—481. — 1 tab., ref. 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| SUBJECT<br>HEADINGS    | agriculture, food industry, sugar-beet factories,<br>consumer-supplier relations, prognosis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| ABSTRACT               | In the article the conditions leading to a close cooperation between sugar-beet factories and agricultural enterprises are discussed. Building up of new processing capacities must be harmonized with the formation of specialized agricultural enterprises for sugar-beet production. Co-operation forms and conditions between the sugar factories and sugar-beet producers for a year-round waste utilization of sugar production, especially of dried sugar beet cuttings, are presented. At the same time the transportation problems are discussed and their solution within the framework of consumer-supplier relations is suggested. |                         |

| КОД                   | ТЕКСТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | № п/п<br>док. описания |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | классификация          |
| АВТОР                 | BEZVODA, F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| МЕСТО РАБОТЫ          | Институт научной системы хозяйствования.<br>У кнежске лоуки 1, 130 00 Прага 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |
| НАЗВАНИЕ<br>ОРИГИНАЛА | Vztahy mezi zemědělskými podniky a cukrovary.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| ПЕРЕВОД<br>НАЗВАНИЯ   | Отношения между с/х предприятиями и сахарными заводами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
| ТИТУЛ                 | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| ВЫДЕРЖКИ              | 21, 1975, № 7, с. 475-481. — 1 табл., лит. 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| КЛЮЧЕВЫЕ<br>СЛОВА     | сельское хозяйство, пищевая промышленность,<br>сахарные заводы, отношения между потребителями<br>и поставщиками, прогноз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |
| АННОТАЦИЯ             | В работе рассматриваются условия, ведущие к тесному сотрудничеству между сахарными заводами и с/х предприятиями. Строительство новых перерабатывающих предприятий следует согласовать с созданием специализированных с/х предприятий для производства сахарной свеклы. Приводятся формы и условия сотрудничества сахарных заводов с производителями сах. свеклы в целях круглогодичной утилизации остатков сахарной продукции, в частности сушеных свекловичных обрезков. В то же время обсуждаются проблемы, связанные с транспортировкой, предлагается их решение в рамках отношений между поставщиками и потребителями. |                        |

| KATE-<br>GORIE            | AUFNAHMEBOGEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ref. Nr.:   |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fachgebiet: |
| AUTOR                     | BEZVODA, F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |
| ORT<br>INSTITUTION        | Institut für wissenschaftliches Wirtschaftssystem,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |
| TITEL                     | Vztahy mezi zemědělskými podniky a cukrovary.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |
| ÜBERSETZUNG<br>DES TITELS | Beziehungen zwischen landwirtschaftlichen Betrieben<br>und Zuckerfabriken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
| ZEITSCHRIFT               | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |
| BIBL. ANGABE              | 21, 1975, Nr. 7, S. 475—481. 1 Tab., Lit. 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |
| SCHLAG-<br>WORTE          | Landwirtschaft, Nahrungsmittelindustrie, Zuckerfabriken,<br>Abnehmer-Liefererbeziehungen, Prognose.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
| KURZREFERAT               | In der Arbeit werden Bedingungen analysiert, die zur engen Zusammenarbeit zwischen Zuckerfabriken und landwirtschaftlichen Betrieben führen. Der Aufbau von Verarbeitungsanlagen muß mit der Ausbildung spezialisierter landwirtschaftlicher Betriebe für Zuckerrübenproduktion in Harmonie gebracht werden. Formen und Bedingungen für Zusammenarbeit der Zuckerfabriken mit Zuckerrübenproduzenten für ganzjährige Ausnutzung der Zuckerfabrikproduktionsreste, insbesondere der Trockenrübenschnitzel werden angeführt. Gleichzeitig werden die mit der Beförderung verbundenen Probleme diskutiert, ihre Lösung im Rahmen der Abnehmer-Liefererbeziehungen wird vorgeschlagen. |             |

| SMĚ-<br>ROVACÍ<br>ZNAK | TEXT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Pořadové číslo záznamu: |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | zařazení:               |
| AUTOR                  | MAŠEK, J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| PRACOVISTĚ             | Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |
| NÁZEV<br>ORIGINÁLU     | Spolupráce mezi zemědělskými podniky a škrobárenským<br>průmyslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| PŘEKLAD<br>NÁZVU       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| TITUL                  | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| CITACE                 | 21, 1975, č. 7, s. 483—490.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| HESLA                  | brambory, škrobárny, výroba, zpracovatelský průmysl,<br>odběratelsko-dodavatelské vztahy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| ANOTACE                | <p>Autor se zaměřil na současné hlavní problémy vztahů a vazeb mezi zemědělskými podniky a škrobárenským průmyslem. Jde o otázky zabezpečení jakostní základní suroviny (průmyslových brambor), vytvoření objemové, místní a časové sladčnosti mezi surovinovou základnou, specializovanými zemědělskými podniky a škrobárenskými závody a o otázky odstranění problémů v oblasti odběratelsko-dodavatelských vztahů. Poukazuje též na nové formy využití zbytků vzniklých ve škrobárenské technologii v zemědělské výrobě a zabývá se problematikou budování společných investičních akcí obou odvětví ŽPoK.</p>                                                                                                            |                         |
| TAG                    | INPUT DATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Record Number:          |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Category:               |
| AUTHOR                 | MAŠEK, J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| INSTITUTION<br>ADDRESS | Institute of Scientific System of Farming,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |
| ORIGINAL<br>TITLE      | Spolupráce mezi zemědělskými podniky a škrobárenským<br>průmyslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| TRANSLATION            | Co-Operation between Agricultural Enterprises and Starch<br>Industry.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| JOURNAL TITLE          | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| COLLATION              | 21, 1975, No. 7, pp. 483—490.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| SUBJECT<br>HEADINGS    | potatoes, starch factories, production, processing industry,<br>consumer-supplier relations.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| ABSTRACT               | <p>The author focused his attention on the present main problems of relations and bonds between agricultural enterprises and starch industry. The questions concern providing of high-quality basic raw materials (commercial potatoes), establishing a volume, local and time harmony between the raw-material basis, specialized agricultural enterprises and starch factories as well as avoiding problems involved in the consumer-supplier relations. Also new forms of waste utilization of starch production technology in agricultural production are reported and the problems of building up of common investment undertakings of both branches of the agricultural and food-industry complexes are discussed.</p> |                         |



| КОД                       | ТЕКСТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | № п/п<br>док. описания |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | классификация          |
| АВТОР                     | MAŠEK, J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
| МЕСТО РАБОТЫ              | Институт научной системы хозяйствования.<br>У кнежске лоуки 1, 130 00 Прага 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |
| НАЗВАНИЕ<br>ОРИГИНАЛА     | Spolupráce mezi zemědělskými podniky a škrobárenským průmyslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| ПЕРЕВОД<br>НАЗВАНИЯ       | Сотрудничество между с/х предприятиями и крахмальной промышленностью.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |
| ТИТУЛ                     | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| ВЫДЕРЖКИ                  | 21, 1975, № 7, с. 483-490.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |
| КЛЮЧЕВЫЕ<br>СЛОВА         | картофель, крахмальные заводы, производство, перерабатывающая промышленность, отношения между потребителями и поставщиками.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |
| АННОТАЦИЯ                 | Автор рассматривает современные главные проблемы отношений и связей между с/х предприятиями и крахмальной промышленностью. Затронуты вопросы обеспечения качественной сырьевой базы (заводского картофеля), объемной, местной и временной согласованности между сырьевой базой, специализированными с/х предприятиями и крахмальными заводами, вопросы устранения проблем в области отношений между поставщиками и потребителями. Рассматриваются также новые формы утилизации остатков вследствие применения крахмальной технологии в с/х производстве, проблематика строительства совместных инвестиционных акций обеих отраслей агро-пищепромышленного комплекса.                                                                                                                                                                         |                        |
| KATE-<br>GORIE            | AUFNAHMEBOGEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ref. Nr.:              |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Fachgebiet:            |
| AUTOR                     | MAŠEK, J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
| ORT<br>INSTITUTION        | Institut für wissenschaftliches Wirtschaftssystem,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |
| TITEL                     | Spolupráce mezi zemědělskými podniky a škrobárenským průmyslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| ÜBERSETZUNG<br>DES TITELS | Zusammenarbeit zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und der Stärkeindustrie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| ZEITSCHRIFT               | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| BIBL. ANGABE              | 21, 1975, Nr. 7, S. 483—490.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
| SCHLAG-<br>WORTE          | Kartoffeln, Stärkefabriken, Produktion, Verarbeitungsindustrie, Abnehmer-Liefererbeziehungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| KURZREFERAT               | Der Autor konzentrierte sich auf die gegenwärtigen Hauptprobleme der Beziehungen und Bindungen zwischen den landwirtschaftlichen Betrieben und der Stärkeindustrie. Es handelt sich um Fragen zur Bereitstellung des Grundrohstoffes von guter Qualität (der Industriekartoffeln), um Schaffung einer Volumen-, Orts- und Zeitharmonie zwischen der Rohstoffgrundlage, den spezialisierten landwirtschaftlichen Betrieben und den Stärkefabriken sowohl um Fragen der Beseitigung von Problemen im Bereich der Abnehmer-Liefererbeziehungen. Er weist auch auf die neuen Formen der Ausnutzung der in der Stärkeproduktionstechnologie und in der landwirtschaftlichen Produktionen entstandenen Reste hin und befaßt sich mit der Problematik des Aufbaus gemeinsamer Investitionsanlagen der beiden Zweige des Agrarlebensmittelkomplexes. |                        |

| SMĚ-<br>ROVACÍ<br>ZNAK | TEXT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Pořadové číslo záznamu: |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | zařazení:               |
| AUTOR                  | POLÁK, M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
| PRACOVIŠTĚ             | Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| NÁZEV<br>ORIGINÁLU     | Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a mlékárenským<br>průmyslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| PŘEKLAD<br>NÁZVU       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |
| TITUL                  | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| CITACE                 | 21, 1975, č. 7, s. 491—501. — 6 tab., lit. 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| HESLA                  | mléko, výroba, spotřeba, potravinářský průmysl,<br>odběratelsko-dodavatelské vztahy, prognóza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| ANOTACE                | Vychází se z analýzy současného stavu a z prognóz dlouhodobého<br>vývoje výroby a spotřeby mléka. Rozebírají se příčiny rychlého růstu<br>produkce. Uvádí se růst zpracovatelských kapacit mléka a mléčných<br>produktů, možnosti využití mléka v krmivářském průmyslu. Poukazuje<br>se na alokační problém nových kapacit z hlediska nákladů na dopravu<br>mléka od producentů a nákladů na dopravu výrobků<br>zpracovatelského průmyslu ke spotřebitelům.                                                                                                   |                         |
| TAG                    | INPUT DATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Record Number:          |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Category:               |
| AUTHOR                 | POLÁK, M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
| INSTITUTION<br>ADDRESS | Institute of Scientific System of Farming,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| ORIGINAL<br>TITLE      | Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a mlékárenským<br>průmyslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| TRANSLATION            | Intensification of Relations between Agricultural Enterprises<br>and Dairy Industry.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| JOURNAL TITLE          | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| COLLATION              | 21, 1975, No. 7, pp. 491—501. — 6 tabs, refs 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |
| SUBJECT<br>HEADINGS    | milk, production, consumption, food industry,<br>consumer-supplier relations, prognosis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
| ABSTRACT               | The study is based on an analysis of the present state and prognoses<br>of a long-term development of milk production and consumption.<br>The reasons of a rapid production growth are analysed. The growth<br>of milk and dairy produce processing capacities and the possible<br>utilization of milk in feed industry are mentioned. Allocation<br>problems of new capacities are pointed at from the point of view<br>of milk transportation costs from the producers and transportation<br>costs of the products of processing industry to the consumers. |                         |

| КОД                       | ТЕКСТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | № п/п<br>док. описания |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | классификация          |
| АВТОР                     | POLÁK, M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |
| МЕСТО<br>РАБОТЫ           | Институт научной системы хозяйствования,<br>У кнежске лоуки 1, 130 00 Прага 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
| НАЗВАНИЕ<br>ОРИГИНАЛА     | Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a mlékárenským průmyslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |
| ПЕРЕВОД<br>НАЗВАНИЯ       | Углубление отношений между с/х предприятиями и молочной промышленностью.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |
| ТИТУЛ                     | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |
| ВЫДЕРЖКИ                  | 21, 1975, № 7, с. 491-501. — 6 табл., лит. 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |
| КЛЮЧЕВЫЕ<br>СЛОВА         | молоко, производство, потребление, пищевая промышленность, отношения между потребителями и поставщиками прогноз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |
| АННОТАЦИЯ                 | Работа исходит из анализа современного положения и долгосрочных прогнозов развития производства и потребления молока. Рассматриваются причины быстрого роста продукции. Приводится рост предприятий по переработке молока и молочных продуктов, возможность использования молока в кормовой промышленности. Упоминается алокационная проблема новых производственных емкостей с точки зр. затрат на транспортировку молока от производителей и на транспортировку продуктов перерабатывающей промышленности к потребителям.                                                                                    |                        |
| KATE-<br>GORIE            | AUFNAHMEBOGEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ref. Nr.:              |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fachgebiet:            |
| AUTOR                     | POLÁK, M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |
| ORT<br>INSTITUTION        | Institution für wissenschaftliches Wirtschaftssystem,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
| TITEL                     | Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a mlékárenským průmyslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |
| ÜBERSETZUNG<br>DES TITELS | Vertiefung der Beziehungen zwischen den landwirtschaftlichen Betrieben und der Milchindustrie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
| ZEITSCHRIFT               | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |
| BIBL. ANGABE              | 21, 1975, Nr. 7, S. 491 — 501. — 6 Tab., Lit. 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |
| SCHLAG-<br>WORTE          | Milch, Produktion, Verbrauch, Nahrungsmittelindustrie, Abnehmer-Liefererbeziehungen, Prognose.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
| KURZREFERAT               | Es wird von der Analyse des gegenwärtigen Standes und von Prognosen der langfristigen Entwicklung in der Produktion und dem Verbrauch von Milch ausgegangen. Es werden Gründe des schnellen Produktionswachstums untersucht. Es wird das Wachstum der Milch- und Milchprodukteverarbeitungsanlagen, die Möglichkeiten für Milchausnutzung in der Futterindustrie angeführt. Es wird auf das Platzbestimmungsproblem der neuen Anlagen von der Hinsicht der Milchtransportkosten von den Erzeugern und der Kosten für den Transport der Erzeugnisse der Verarbeitungsindustrie zu den Verbrauchern hingewiesen. |                        |

| SMĚ-<br>ROVACÍ<br>ZNAK | TEXT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Pořadové číslo záznamu : |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | zařazení :               |
| AUTOR                  | JANEČEK, J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
| PRACOVISTĚ             | Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |
| NÁZEV<br>ORIGINALU     | Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a masným<br>průmyslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |
| PŘEKLAD<br>NÁZVU       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |
| TITUL                  | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |
| CITACE                 | 21, 1975, č. 7, s. 503—511. — 1 tab., lit. 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |
| HESLA                  | maso, výroba, spotřeba, odběratelsko-dodavatelské vztahy,<br>prognóza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
| ANOTACE                | Československé národní hospodářství se vyznačuje značným rozvojem<br>spotřeby a výroby masa. Analyzuje se stav současných forem<br>odběratelsko-dodavatelských vztahů na tomto úseku. Jsou řešeny<br>hlavní problémy, které způsobují proporce v nedostatečném sladění<br>produkce zemědělských podniků v oblasti živočišné výroby s potřebami<br>zpracovatelského průmyslu. Předkládají se návrhy, jak tuto situaci<br>řešit. Rovněž se rozebírají možnosti využití odpadů masného průmyslu<br>pro výrobu krmiv a specifikují se podmínky organizačních opatření.                                                                                                     |                          |
| TAG                    | INPUT DATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Record Number :          |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Category :               |
| AUTHOR                 | JANEČEK, J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
| INSTITUTION<br>ADDRESS | Institute of Scientific System of Farming,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |
| ORIGINAL<br>TITLE      | Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a masným<br>průmyslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |
| TRANSLATION            | Intensification of Relations between Agricultural Enterprises<br>and Meat Industry.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |
| JOURNAL TITLE          | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |
| COLLATION              | 21, 1975, No. 7, pp. 503—511. 1 tab., refs 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |
| SUBJECT<br>HEADINGS    | meat, production, consumption, consumer-supplier relations,<br>prognosis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |
| ABSTRACT               | Czechoslovak national economy is characterized by a remarkable<br>development of meat consumption and production. The state of the<br>present forms of consumer-supplier relations in this sector<br>is analysed. The main problems causing disproportions due to<br>insufficiently concerted production of agricultural enterprises in the<br>animal production sector with the needs of the processing industry<br>are solved. Suggestions concerning solution of this situation are<br>submitted. Also the possibilities of utilizing meat industry wastes<br>for animal feed production are discussed and the conditions of<br>organizational steps are specified. |                          |

| КОД                       | ТЕКСТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | № п/п<br>док. описания |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | классификация          |
| АВТОР                     | JANEČEK, J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| МЕСТО РАБОТЫ              | Институт научной системы хозяйствования.<br>У кнежске лоуки 1, 130 00 Прага 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |
| НАЗВАНИЕ<br>ОРИГИНАЛА     | Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a masným průmyslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
| ПЕРЕВОД<br>НАЗВАНИЯ       | Углубление отношений между с/х предприятиями и мясной промышленностью.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |
| ТИТУЛ                     | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |
| ВЫДЕРЖКИ                  | 21, 1975, № 7, с. 503-511. — 1 табл., лит. 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |
| КЛЮЧЕВЫЕ<br>СЛОВА         | мясо, производство, потребление,<br>отношения между потребителями и поставщиками, прогноз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |
| АННОТАЦИЯ                 | Чехословацкое народное хозяйство отличается значительным ростом потребления и производства мяса. Анализируются современные формы отношений между поставщиками и потребителями в данной области. Решаются главные проблемы, вызывающие диспропорции между наладкой продукции в с/х предприятиях в области животноводства и нуждами перерабатывающей промышленности. Приводятся предложения по решению ситуации. Рассматриваются также возможности утилизации отходов мясной промышленности в кормопроизводстве, специфицируются условия организационных мероприятий.                                                                                                                                                  |                        |
| KATEGORIE AUFNAHMEBOGEN   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ref. Nr.:              |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fachgebiet:            |
| AUTOR                     | JANEČEK, J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| ORT<br>INSTITUTION        | Institut für wissenschaftliches Wirtschaftssystem,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |
| TITEL                     | Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a masným průmyslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
| ÜBERSETZUNG<br>DES TITELS | Vertiefung der Beziehungen zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und der Fleischindustrie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |
| ZEITSCHRIFT               | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |
| BIBL. ANGABE              | 21, 1975, Nr. 7, S. 503—511. — 1 Tab., Lit. 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |
| SCHLAG-<br>WORTE          | Fleisch, Produktion, Verbrauch, Abnehmer-Liefererbeziehungen, Prognose.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| KURZREFERAT               | Die Tschechoslowakische Volkswirtschaft zeichnet sich durch eine erhebliche Entwicklung des Verbrauches und der Produktion von Fleisch aus. Der Stand der gegenwärtigen Formen von Abnehmer-Liefererbeziehungen auf diesem Gebiet wird analysiert. Es werden Hauptprobleme gelöst, die durch Proportionen in unausreichender Koordination der Produktion landwirtschaftlicher Betriebe im Bereich der Tierproduktion mit den Bedürfnissen der Verarbeitungsindustrie verursacht werden. Es werden Vorschläge zur Lösung dieser Situation vorgelegt. Auch werden die Möglichkeiten zur Ausnutzung der Fleischindustriabfälle für Futterproduktion untersucht und Bedingungen für Organisationsmaßnahmen spezifiziert. |                        |



| SMĚ-<br>ROVACÍ<br>ZNAK | TEXT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Pořadové číslo záznamu: |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | zařazení:               |
| AUTOR                  | KURSKÝ, L. CIGLEROVÁ, V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| PRACOVISTĚ             | Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy,<br>Mánesova 75, 120 58 Praha 2.<br>Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| NÁZEV<br>ORIGINÁLU     | Výroba, zpracování a odbyt ovoce a zeleniny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
| PŘEKLAD<br>NÁZVU       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| TITUL                  | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| CITACE                 | 21, 1975, č. 7, s. 513—522. — 2 tab.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| HESLA                  | ovoce, zelenina, výroba, spotřeba,<br>odběratelsko-dodavatelské vztahy, prognóza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
| ANOTACE                | Podrobně se rozebírá současný stav výroby a spotřeby ovoce a zeleniny v ČSSR a jednotlivých republikách. Analyzují se příčiny neuspokojivého stavu, způsobené polonaturálním charakterem výroby. Další příčinou jsou nevyřešené ekonomické otázky, rentabilita výroby velkovýrobní technologie, tj. nízká úroveň specializace a koncentrace ve výrobě ovoce a zeleniny. Komplexní řešení výroby, zpracování a prodeje ovoce a zeleniny vyžaduje ucelený výrobně odběratelský systém, plánovitě řízení a koordinaci výrobců a odběratelů v rámci integračního sdružení s jednotným cílem, tj. zvýšit spotřebu ovoce a zeleniny na obyvatele a rok.                                                                                                                                                                       |                         |
| TAG                    | INPUT DATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Record Number:          |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Category:               |
| AUTHOR                 | KURSKÝ, L. — CIGLEROVÁ, V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| INSTITUTION<br>ADDRESS | Economic Research Institute for Agriculture and Food,<br>Mánesova 75, 120 58 Praha 2.<br>Institute of Scientific System of Farming,<br>U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |
| ORIGINAL<br>TITLE      | Výroba, zpracování a odbyt ovoce a zeleniny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
| TRANSLATION            | Production, Processing and Sale of Fruit and Vegetables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| JOURNAL TITLE          | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| COLLATION              | 21, 1975, No. 7, pp. 513—522. — 2 tabs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| SUBJECT<br>HEADINGS    | fruit, vegetables, production, consumption,<br>consumer-supplier relations, prognosis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| ABSTRACT               | In the article a detailed analysis of the present state of production and consumption of fruit and vegetables in the ČSSR and the individual republics is given. Reasons of the unsatisfactory state caused by the seminatural production character are analysed. Another reasons are the unsolved economic questions, production profitability, large-scale production technologies, i. e. a low specialization and concentration level of fruit and vegetable production. A comprehensive solution of fruit and vegetable production, processing and sale requires an integrated production-consumer system, planned management and co-ordination of producers and consumers within the framework of integrated trusts with a uniform purpose, i. e. increasing of fruit and vegetable consumption per head and year. |                         |

| КОД                    | ТЕКСТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | № п/п<br>док. описания |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | классификация          |
| АВТОР                  | KURSKÝ, L. — CIGLEROVÁ, V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |
| МЕСТО РАБОТЫ           | НИИ экономики сельского хозяйства и продовольствия, Манесова 75, 120 58 Praha 2, Институт научной системы хозяйствования. У кнежске лоуки 1, 130 00 Прага 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| НАЗВАНИЕ ОРИГИНАЛА     | Výroba, zpracování a odbyt ovoce a zeleniny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| ПЕРЕВОД НАЗВАНИЯ       | Производство, переработка и сбыт фруктов и овощей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| ТИТУЛ                  | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |
| ВЫДЕРЖКИ               | 21, 1975, № 7, с. 513-522. — 2 табл.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |
| КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА         | фрукты, овощи, производство, потребление, отношения между потребителями, и поставщиками, прогноз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |
| АННОТАЦИЯ              | <p>Подробно рассматривается современное состояние производства и потребления фруктов и овощей в ЧССР и в отдельных республиках. Анализируются причины неудовлетворительного положения, вызванного полунатуральным характером производства. Другая причина — нерешенные экономические вопросы, рентабельность производства, промышленные технологии, т. е. низкий уровень специализации и концентрации в производстве фруктов и овощей. Комплексное решение производства, переработки и продажи фруктов и овощей требует целенаправленной производственно-потребительской системы, планового управления и координации между производителями и потребителями в рамках интегральной системы с единой целью, а именно увеличить потребление фруктов и овощей на одного потребителя в год.</p>                                                                                                                   |                        |
| KATEGORIE              | AUFNAHMEBOGEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ref. Nr.:              |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Fachgebiet:            |
| AUTOR                  | KURSKÝ, L. — CIGLEROVÁ, V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |
| ORT INSTITUTION        | Forstchungsinstitut für Land- und Nahrungsmittelwirtschaft, Mánesova 75, 120 58 Praha 2. Institut für wissenschaftliches Wirtschaftssystem, U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| TITEL                  | Výroba, zpracování a odbyt ovoce a zeleniny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| ÜBERSETZUNG DES TITELS | Produktion, Verarbeitung und Vermarktung von Obst und Gemüse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |
| ZEITSCHRIFT            | Zeměd. Ekon.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |
| BIBL. ANGABE           | 21, 1975, Nr. 7, S. 513—522. — 2 Tab.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |
| SCHLAG-WORTE           | Obst, Gemüse, Produktion, Verbrauch, Abnehmer-Liefererbeziehungen, Prognose.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| KURZREFERAT            | <p>Es wird ausführlich der gegenwärtige Stand der Produktion und des Verbrauches von Obst und Gemüse in der ČSSR und in den einzelnen Republiken analysiert. Es werden die, durch den halbnaturalen Charakter der Produktion verursachten Gründe des nicht befriedigenden Standes untersucht. Ein weiterer Grund sind die nicht gelösten ökonomischen Fragen, die Produktionsrentabilität der Großproduktionstechnologie, d. i. das niedrige Niveau der Spezialisierung und Konzentration in der Obst- und Gemüseproduktion. Die komplexe Lösung der Produktion, der Verarbeitung und Vermarktung von Obst und Gemüse erfordern ein abgeschlossenes Produktionsabnehmersystem, eine planmäßige Leitung und Koordination der Erzeuger und Abnehmer im Rahmen der Integrationsvereinigung mit einem einheitlichen Ziel, d. i. den Verbrauch von Obst und Gemüse auf einen Einwohner pro Jahr zu steigern.</p> |                        |

## PROHLUBOVÁNÍ KOOPERAČNÍCH VZTAHŮ MEZI ZEMĚDĚLSTVÍM A POTRAVINÁRSKÝM PRŮMYSEM

Charakteristickým rysem ekonomiky rozvinuté socialistické společnosti je přechod k intenzivním a efektivním formám uspořádání a řízení výroby. Mezi ně patří rozvoj společenské dělby práce a procesy integrace.

Rozvoj společenské dělby práce mění strukturu zemědělských podniků, z původně specifických odběratelů a univerzálních dodavatelů se stávají univerzálními odběrateli i specifickými dodavateli. V této souvislosti je zemědělsko-průmyslový komplex a jmenovitě zemědělsko-potravinářský komplex nejvhodnějším národohospodářským seskupením pro plánování a řízení mnohostranných vazeb zemědělské prvovýroby s dodavatelskými a odběratelskými odvětvími, podmiňujícími v rozhodující míře rozvoj zemědělství. Nejde přitom o pouhé technicko-technologické propojování následných činností, ale o novou kvalitu, projevující se jako vyšší stupeň koordinace činností. Požadavkem je, aby výhody plynoucí z koncentrace a specializace výroby byly zvyšovány také důslednou racionalizací oběhových cest, resp. meziodvětvových a mezioborových vztahů. Rezervy v této sféře existují zejména ve styčných bodech mezi zemědělstvím a zpracovatelskými obory. Tyto rezervy jsou jedny z nejdůležitějších, které je možné mobilizovat již v průběhu 6. pětiletky.

Dosavadní proces koncentrace v zemědělsko-potravinářském komplexu probíhal především cestou koncentrace a horizontální integrace jednotlivých, v minulosti roztržštěných výrobních v potravinářském průmyslu i v zemědělské prvovýrobě. Zkušenosti však ukazují, že tyto procesy koncentrace se zatím uskutečňují poměrně nezávisle a izolovaně. Nejsou dostatečně brány v úvahu výrobně technologické, prostorové a časové návaznosti mezi zpracovatelským průmyslem a prvovýrobou, i když cílem je masová výroba potravin standardní kvality, která je dosažitelná jen při vysoké koncentraci a specializaci výroby a činnosti na všech stupních vertikálně členěného výrobního procesu.

Je proto správné soustředit pozornost na vertikální vazby v zemědělsko-potravinářském komplexu a podporovat procesy, při nichž jde o vědomé odstraňování překážek a hledání nejúčelnějších forem dělby práce a kooperace, umožňujících plně uplatnění výsledků vědy v zemědělské i potravinářské výrobě.

V podmínkách socialistické ekonomiky je vertikální kooperace charakterizována trvalou, intenzivní a přímou ekonomickou součinností partnerů, vzájemně ovlivňujících svoji výrobní strukturu, event. i výrobní technologii.

Pro komplexní plánování a řízení ZPoK existuje již dnes relativně pevný organizační rámec v jednotném centrálním orgánu, řídicím hlavní složky ZPoK. Tento významný předpoklad pro komplexní plánovité řízení zemědělství a potravinářského průmyslu není však v dosavadní plánovací

praxi dostatečně využíván. V řízení výroby a plánování investic v hlavních úsecích ZPoK přetrvávají rysy resortnosti.

Při komplexním plánování nejde pouze o zajištění globálního souladu mezi objemy výroby, investicemi a nezbytnými materiálně technickými nebo finančními zdroji. Jde o zajištění souladu mezi hlavními články výroby i mezi výrobou a potřebami podle konkrétních druhů nebo skupin výrob včetně řešení otázek územní dělby práce. Jeho součástí je i vytváření podmínek pro plynulý přísun vědeckotechnických poznatků i jejich realizaci v široké výrobní praxi při uplatňování nejvhodnějších forem převodu vědeckotechnických poznatků do výrobní praxe.

Řešení všech těchto rozsáhlých problémů vyžaduje ještě teoretické zkoumání i praktické ověřování.

V tomto monotematickém čísle zatím chceme seznámit čtenáře s některými dosud uplatňovanými, byť počátečními formami spolupráce mezi potravinářskými podniky vybraných oborů a podniky zemědělské výroby s cílem jejich rychlejšího rozšíření.

Ing. Jaroslav K u n c, CSc.

Úloha a společenský význam oborů podílejících se na zajišťování výživy lidu vzrůstá. Požadavky na neustálý a plynulý vzestup produkce zemědělských surovin a potravinářských výrobků jsou před zemědělsko-potravinářský komplex (ZPoK) kladeny se stupňovanou naléhavostí a intenzitou. Je třeba předpokládat, že úkoly stanovené usnesením XIV. sjezdu KSČ krýt přírůstky spotřeby z vlastní zemědělské výroby při kvalitativním zlepšování struktury této spotřeby budou v nejbližším období formulovány v požadavek na postupné zvyšování míry soběstačnosti v potravinách.

#### **OBJEKTIVNÍ PROCESY PŮSOBÍCÍ NA FORMOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKO-POTRAVINÁŘSKÉHO KOMPLEXU**

Prohlubování dělby práce vede k vytváření vzájemně se podmiňujících vazeb ve vývoji odvětví, spjatých v procesu výroby a zpracování biologické suroviny na potravinářské výrobky. Prohlubují se nejen vnitro-odvětvové, ale i meziodvětvové vazby vzájemně spjatých úseků, jejichž vývoj musí být sladěn a vyvážen. Tato závislost výroby potravin na sladěné činnosti všech zúčastněných článků — od výroby zemědělské suroviny přes její zpracování až k realizaci — znamená, že tyto dělbu práce rozštěpené články tvoří objektivně specifický národohospodářský úsek, zemědělsko-potravinářský komplex. Vnitřní vazby a sepnutost jednotlivých odvětví a výrobních jednotek podílejících se na výrobě specifické suroviny biologického původu a jejím potravinářském zpracování jsou takového rázu, že společné plánování a jednotné řízení těch článků, které jsou nejtěsněji spjaty, se stává objektivní nutností. Makroekonomické institucionální uspořádání a formy řízení o postižení této objektivní skutečnosti usilují. Prohlubování kooperačních a integračních vztahů mezi podniky vede i k vytváření těsnějších vazeb mezi články, podílejícími se na výrobě potravin na podnikové úrovni.

Společným rysem, charakterizujícím články tvořící zemědělsko-potravinářský komplex, je přímá účast na výrobě specifických užitných hodnot — potravinářských výrobků. Zemědělství tvoří v rámci komplexu výrobních činností, podílejících se na výrobě finálních potravinářských výrobků, výchozí surovinovou základnu. Pohyb suroviny, vycházející z biologického výrobního procesu v rostlinné a živočišné výrobě, je spojujícím činitelem mezi články tvořícími výrobní složky zemědělsko-potravinářského komplexu. Není to jen technologická závislost navazujících fází reprodukčního procesu, ale i specifický charakter zemědělstvím produkované suroviny, který si vynucuje vzájemně sladěný vývoj kapacitní, v žádoucí strukturální i kvalitativní skladbě i v žádoucích teritoriálních a časových vztazích. Tato skutečnost, specifická pro obory podílející se na výrobě a zpracování většiny potravinářských surovin, je jedním z důvodů, proč



jejich formování jako komplexu vystupuje naléhavěji a uskutečňuje se na jednom z předních míst v procesu vývoje dělby práce, směřujícím k formování dílčích národohospodářských komplexů.

Zemědělsko-potravinářský komplex zahrnuje:

1. zemědělskou výrobu (včetně nezbytných úseků pomocné výroby),
2. služby pro zemědělskou výrobu a potravinářský průmysl (včetně zajišťování oběhu surovin a průmyslové výroby krmných směsí),
3. potravinářský průmysl (včetně nutného skladování, balení a dopravy výrobků),
4. předvýrobní články (přípravu kádrů a aplikovaný výzkum a nadpodnikové články řízení).

Input do zemědělsko-potravinářského komplexu tvoří dodávky mechanických a chemických výrobních prostředků a energie z průmyslových odvětví, output tvoří zpracované potravinářské výrobky určené pro spotřebu a nepotravinářská surovina určená pro další průmyslové zpracování. Sféra ZPoK je završena realizací výsledků výrobních složek komplexu. (Sféru oběhu potravinářských výrobků na dnešním stupni rozvoje dělby práce s výjimkou přímého prodeje zemědělských, či potravinářských výrobků do ZPoK nezahrnujeme.) ZPoK je jako dílčí systém též součástí širšího zemědělsko-průmyslového komplexu (ZPK), který zahrnuje i závěrující vazby na vstupu a výstupu.

Prohlubující se dělba práce, uskutečňující se při nezbytném sepjetí jednotlivých složek komplexu, zajišťujících výrobu a zpracování biologické suroviny vyžaduje, aby plánovité řízení na nadpodnikové a zároveň nadresortní úrovni postihovalo proces výroby potravin v jeho celku, od výroby surovin rostlinného a živočišného původu přes jejich skladování, ošetření, potravinářské zpracování až po předání obchodní sítí. Na národohospodářské úrovni je tento komplex řízen ministerstvem zemědělství a výživy. I když na této centrální úrovni bude nutné překonat některé přežívající pozůstatky v resortní izolovanosti řízení zemědělství a navazujících potravinářských oborů, vážným úkolem bude především dosáhnout výraznějšího organického sepjetí při řízení jednotlivých sfér komplexu na středních stupních řízení. Problém je především v tom, že některé úseky komplexu jsou v současné době řízeny územně, jiné oborově. Prohlubování specializace zemědělské výroby a utváření těsnějších technologických i ekonomických vazeb s potravinářským průmyslem bude podporovat tendenci k postupnému prosazování oborově územního řízení. Stejně tak jako není v pokračujícím rozvoji dělby práce zcela završen proces formování objektivních vazeb tohoto dílčího národohospodářského komplexu, nelze chápat jako uzavřené ani jeho institucionální uspořádání. Odůvodněné změny vyplývající z objektivně se měnících podmínek se v něm budou odrážet. Pro konkrétní etapu je však nutné jeho relativně stabilní vymezení.

Rozdíl mezi objektivně se utvářejícími vztahy a institucionálním rámcem je ovlivňován následujícími skutečnostmi:

1. Změny v institucionálním uspořádání jsou podmiňovány objektivně probíhajícími a nepřetržitě se uskutečňujícími změnami v procesu rozvoje dělby práce. Institucionální uspořádání musí však zajišťovat pro potřeby řízení na určitou dobu stabilitu vazeb. Musí sice předvídat změny a vy-

tvářet jim prostor, nemůže však příliš předbíhat. To je první důvod, proč institucionální vazby se mohou lišit od objektivně existujících vazeb.

2. Hmotně energetické vazby na ZPoK představují u průmyslových oborů zajišťujících input do zemědělské a potravinářské výroby často pouze část jejich mezioborových vazeb. Vazbami na vstupu jsou tyto obory prakticky plně závislé na jiných národohospodářských úsecích než je ZPoK a také vazby na výstupu se orientací na zemědělsko-potravinářský národohospodářský komplex nevyčerpávají. Navíc podmíněnost vědeckotechnického rozvoje může ovlivňovat potřebu institucionálního sepjetí řady inputových oborů s jejich širším průmyslovým zázemím. Také výsledky výroby inputových oborů nejsou vždy jednoznačně určeny pro ZPoK. Výsledky výrobní činnosti průmyslových oborů zajišťujících input do ZPoK představují buď užitné hodnoty s univerzálním určením, které mohou sloužit potřebám všech výrobních oborů případně i nevýrobní sféry (např. dodávky paliv, elektrické energie, pohonných hmot a mazadel, stavebního materiálu apod.), nebo představují užitné hodnoty s víceúčelovým použitím (např. dopravní zařízení, traktory s přívěsy apod.), a jen určitá část produktů průmyslových inputových oborů je svou užitnou hodnotou předurčena pouze k výrobní spotřebě v rámci ZPoK (např. průmyslová hnojiva a chemické prostředky na ochranu rostlin).

3. Při prohlubující se mezinárodní dělbě práce nelze zcela postihnout hmotně energetické vazby ZPK a ZPoK v jejich úplnosti v rámci dílčích státních ekonomik. Specializace výroby, prosazující se jak v inputových průmyslových odvětvích, tak ve vlastní zemědělské výrobě a v zaměření zpracovatelských odvětví potravinářských, vede k završení a uzavření vazeb pouze v rámci širších, nadstátních seskupení. Podíl dovážených výrobních prostředků průmyslového původu činí např. v našich zemědělských podnicích přes 30 % z celkového objemu dodávaných průmyslových výrobních prostředků (z inputových sfér mimo ZPoK). Tato skutečnost ztěžuje přesnou definovatelnost zemědělsko-průmyslového a zemědělsko-potravinářského komplexu v rámci dílčích ekonomik jednotlivých zemí a zároveň působí na rozdíl, vznikající mezi objektivně se formující sférou a institucionálním začleněním některých jejích dílčích článků.

Ve vztahu k praktickým potřebám řízení musí vývoj směřovat k tomu, aby při relativní stabilitě vazeb a organizačního uspořádání byly vytvářeny podmínky pro obnovování souladu s dosaženým stupněm dělby práce, tj. mezi objektivně se utvářející sférou a jejím institucionálním postižením. Potřeba komplexního plánovitého postižení a řízení odvětví tvořících zemědělsko-průmyslový národohospodářský komplex se s prohlubující se dělbou práce stále více prosazuje. V rozvinuté podobě, s pevným organizačním rámcem, se již dnes musí komplexní řízení a plánování prosazovat ve sféře ZPoK. Upevňování vazeb mezi těmito články, jejich jednotné, celistvost vazeb postihující řízení z centra i odpovídající utváření vztahů na podnikové úrovni a ve středních článcích řízení vyplývá z objektivních potřeb dalšího stupně rozvoje výroby těch úseků, které se na výrobě potravin účastní, i z potřeb celé společenské ekonomiky.

## **PROHLUBOVÁNÍ VAZEB V MAKROEKONOMICKE I MIKROEKONOMICKE SFÉRE ZPOK**

Hmotně energetické vazby, sjednocující články ZPoK, postihují v zásadě vazby spojené s přímou účastí na výrobě a potravinářském zpracování biologické suroviny zemědělského původu. Tyto vnitřní vazby předsta-

vují také ve struktuře výrobní spotřeby zemědělství i potravinářského průmyslu převahu. Tuto stránku vazeb lze dokumentovat i údaji, odvozenými z bilancí mezioborových vztahů (tab. I a II).

I. Struktura výrobní spotřeby v zemědělství ČSSR (na základě bilancí mezioborových vztahů)

| Na výrobní spotřebě zemědělství<br>se podílí v %  | 1962 | 1967 | 1970 |
|---------------------------------------------------|------|------|------|
| Výrobní spotřeba zem. produktů                    | 65,8 | 56,3 | 58,3 |
| Dodávky z krmivářského a potravinářského průmyslu | 8,7  | 13,3 | 17,0 |
| Výrobní služby                                    | 6,9  | 9,1  | 3,6  |
| Dodávky z ostatních průmyslových odvětví          | 18,6 | 21,3 | 21,1 |

II. Podíl zemědělství na výrobní spotřebě potravinářského průmyslu (na základě bilancí mezioborových vztahů, celková výrobní spotřeba = 100 %)

|                                       | 1962 | 1967 | 1970 |
|---------------------------------------|------|------|------|
| Podíl zemědělské výrobní spotřeby v % | 72,8 | 67,2 | 78,0 |

Do vnitřních vazeb uskutečňujících se v rámci ZPoK a zajišťujících výrobní spotřebu v zemědělství je třeba zahrnout nejen spotřebu zemědělského meziproductu, ale i dodávky z krmivářského a potravinářského průmyslu. I když ve výkonech výrobních služeb pro zemědělství jsou v určité míře materializovány i dodávky z průmyslových odvětví, organizačním začleněním i výkony vlastních pracovníků patří i služby do sféry vnitřních vazeb v rámci ZPoK.

Dodávky z ostatních průmyslových odvětví (chemie, strojírenství, stavebnictví a další) tvoří sice v takto vyjádřených vazbách s ohledem na velký podíl spotřeby zemědělského meziproductu jen přes 20 %, ale jsou na nich výrazně závislé kvalitativní změny i stabilita reprodukčního procesu v zemědělství.

Z hlediska vnitřních vazeb uskutečňujících se v rámci vlastního zemědělsko-potravinářského komplexu je i výrobní spotřeba potravinářského průmyslu v rozhodující míře zajišťována vnitřními toky v rámci ZPoK.

Nutnost těsných vazeb mezi jednotlivými články ZPoK, vyplývající z biologického charakteru produkované a zpracovávané suroviny i z převažující váhy vzájemných vnitřních vazeb ve struktuře výrobní spotřeby, je hlavním důvodem, proč formování zemědělsko-potravinářského komplexu musí být v popředí zájmu. Rostoucí společenský význam, vyplývající z potřeby zvyšování míry soběstačnosti u hlavních potravin, orientaci na rozvoj ZPoK a zdokonalování jeho vnitřních vazeb ještě zesiluje.

Zemědělsko-potravinářský komplex se vlivem prohlubování mezioborových vazeb a utváření těsnějšího sepjetí mezi spolupracujícími podniky formuje nejen na národohospodářské úrovni, postihující sféru makroekonomických vazeb, ale prosazuje se i v oblasti mikroekonomických vztahů. Prohlubování kooperačních a integračních vztahů mezi podniky vede k vytváření těsnějších vazeb mezi články, podílejícími se na výrobě potravin

i na podnikové úrovni. Sladěnost vazeb od výroby až ke spotřebě musí respektovat nejen technologickou racionalitu fungování jednotlivých článků a celého komplexu, ale i specifickou zemědělskou surovinu, jejíž biologická hodnota při nevhodné návaznosti, nepohotovém zpracování a skladování velmi rychle klesá.

Jestliže proces integrace vystupuje jako objektivně nutná tendence při dalším rozvoji výrobních sil v celém národním hospodářství, pak prosazování této tendence v oblasti zemědělsko-potravinářského komplexu vystupuje se zvláštní naléhavostí, neboť k obecným příčinám tohoto rozvoje přistupují zde i příčiny specifické. Prohlubování vazeb v ZPoK musí napomáhat nejen k růstu koncentrace výroby a jejímu vhodnému rozmístění, ale musí zajišťovat navíc i racionálnost územně výrobních vztahů mezi jednotlivými navazujícími či zprostředkujícími články a působit na minimalizaci ztrát biologické hodnoty potravin v pohybu od výroby surovin až ke spotřebiteli.

Další směry rozvoje vztahů v rámci zemědělsko-potravinářského komplexu budou závislé jak na růstu koncentrace a prohlubování specializace ve sféře zemědělské výroby, tak i na rozvoji koncentrace a rozmístění potravinářského průmyslu při uplatňování racionálních vazeb na střediska spotřeby. Výraznou tendencí, která se přitom prosazuje, je rozšiřování předpokladů pro oborově územní formy organizace výroby. Vztahy je třeba utvářet na základě předchozího komplexního zhodnocení rozhodujících vazeb mezi jednotlivými články tak, aby podporovaly především hlavní cíl – rostoucí zajištění potřeb zemědělsko-potravinářských výrobků vlastní výrobou – a zároveň vytvářely předpoklady vedoucí ke snižování nákladů na výrobu příslušných surovin, jejich přepravu a zpracování, včetně nákladů oběhu.

Rozvíjení různých forem kooperace a integrace mezi zemědělskými podniky a podniky potravinářského průmyslu vytváří příznivé podmínky pro zvyšování kvality finálních potravinářských výrobků, sladování kapacitních, časových i místních návazností a zkracování doby, za níž se dostává potravinářský výrobek ke spotřebiteli. V řadě oborů potravinářského průmyslu (jako jsou cukrovary, škrobárny, mlékárny, masný průmysl, konzervárny a mrazírny) se vedle již dříve uplatňovaných tradičních forem spolupráce objevují i takové počátky integračních vztahů, které se opírají o prohloubenou technologickou návaznost i specializaci výroby. Nejrozvinutější vazby celého řetězce se prosadily v drůbežnické výrobě, kde integrace zahrnuje všechny důležité stránky reprodukčního procesu. Plné rozvinutí vertikálních kooperačních a integračních vztahů předpokládá určité podmínky, které jsou dnes ve značné míře závislé i na uskutečňování horizontální kooperace příp. integrace v zemědělství. Horizontální kooperací, která podporuje růst koncentrace a specializace výroby, se vytvářejí nezbytné podmínky pro prosazování průmyslových metod v jednotlivých odvětvích zemědělské výroby a zároveň pro posílení oborově územního principu uspořádání výroby.

Rozvíjení kooperace s určitými prvky integrace se musí uskutečňovat jak na základě vnitroodvětvové kooperace a dělby práce, zvláště mezi zemědělskými podniky při zvyšování koncentrace a specializace výroby, tak na základě meziodvětvové spolupráce, zejména prohlubováním vazeb zemědělství s obory potravinářského zpracování, služeb a oběhu výrobků



v rámci ZPoK. V dosavadním vývoji forem spolupráce má převahu rozvíjení kooperace a integrace v rámci zemědělství, včetně rozvíjení těsnějších vazeb s podniky služeb pro zemědělství. Meziobvětvová kooperace po linii vertikální, založená na oborové spolupráci při výrobě a potravinářském zpracování zemědělských výrobků, se rozvíjí značně pomaleji a v závislosti na podmínkách jednotlivých oborů i nerovnoměrně.

Podmínky pro prosazení pevnějších vazeb rozvinuté vertikální integrace (a nejen některých jejích prvků či nižších forem) jsou ve značné míře závislé na prosazování průmyslových metod a výrobní organizace v daných oborech zemědělské výroby. V úsecích, kde se tyto principy prosadily (např. v drůbežnické výrobě – výroba vajec i masa) jsou také formy spolupráce nejrozvinutější. Ale i v oborech, kde se zatím uplatňují pouze některé prvky integrace, má utváření bezprostředních vazeb s potravinářským průmyslem kromě bezprostředního účinku pozitivní zpětný vliv na přeměny a organizační formování zemědělské výroby, je-li spolupráce koncepčně orientována.

V usměrňování celého procesu organizování vhodných vertikálních vazeb musí sehrát vedoucí úlohu nadpodnikové články řízení, které mohou nejlépe usměrňovat vývoj všech zúčastněných partnerů v rámci prohlubujících se mezioborových a mezipodnikových vztahů. Racionální specializace v zemědělství se např. nemůže prosadit jen tím, že jednotlivé podniky budou hledat nejvhodnější kombinaci výrobních faktorů z hlediska podnikové specializace. Účelné napojení na koncentrující se potravinářský průmysl v některých případech vyžaduje koncentraci výroby a její specializaci v rámci větších územních celků.

Jestliže přínos horizontální kooperace mezi zemědělskými podniky se projevuje především prostřednictvím růstu koncentrace a vhodného umístění výroby, prosazujícího se i tendencí k oborově územnímu uspořádání výroby, pak vertikální kooperace v ZPoK musí navíc vést i k racionalizaci územně výrobních vztahů. Směry rozvoje vztahů budou ovlivňovány jak rozvojem koncentrace a specializace vlastních odvětví zemědělské výroby, tak rozvojem koncentrace a umístěním zpracovatelského potravinářského průmyslu. Tyto vztahy je nutno řešit v komplexu.

Prohlubování meziobvětvových vazeb na základě těsnější spolupráce oborů v rámci ZPoK klade i kvalitativně nové požadavky na plánovité řízení. Tento objektivní proces si vynucuje přechod od víceméně uzavřeného odvětvového plánování k jednotnému plánování vazeb rozsáhlejšího meziobvětvového komplexu. Zvyšováním úrovně koncentrace a technického vybavení práce jsou pro těsnější vazby mezi podniky ZPoK vytvářeny příznivé předpoklady. Při prohlubování dělby práce je nutné zajistit harmonický rozvoj jednotlivých navzájem spjatých článků ZPoK tak, aby nedocházelo ke snižování možného efektu, který by byl dosažitelný při harmonických vazbách. Jde o snížení ztrát vyplývajících z nesladěnosti kapacit, ztrát vyplývajících z nesouladu investiční výstavby a uvádění kapacit do provozu, ztrát z nejednotnosti řízení při resortní oddělenosti apod.

Tvorba a uplatňování ukazatelů státního plánu orientuje zemědělské i potravinářské podniky a závody stále ještě k přednostnímu zabezpečování krátkodobých úkolů a cílů, především ve sféře plnění ukazatelů hrubé produkce (příp. tržní produkce); na předním místě v ekonomickém rozvoji se zdůrazňují a hodnotí zejména krátkodobé úkoly a jejich plnění.



Pro proporcionální a plynulý rozvoj výrobních sil v jednotlivých odvětvích, oborech a úsecích výroby a zpracování zemědělských produktů však tento stav nepůsobí dosti účinně na prosazování dlouhodobých koncepcí rozvoje celého ZPoK, zejména ve směru podněcování rozvoje integračních procesů. Důsledky takového postupu by mohly tedy v budoucnu zpomalovat proces zvyšování společenské efektivity výroby příslušných potravinářských výrobků.

Za takové situace může docházet k relativně pozvolnějšímu proníkáni nových vědeckých, technických a technologických poznatků a prvků do celého systému výroby potravin, s dalšími nepříznivými důsledky ve smyslu prosazování očekávaných kvalitativních přeměn v ZPoK (např. nekoncepční, podnikovými hledisky omezovaný přístup k rozvíjení procesu koncentrace a specializace zemědělské výroby; výstavba potravinářských a ostatních zpracovatelských kapacit bez úzké návaznosti na rozmístění výroby příp. na místa perspektivní spotřeby; zpomalování investiční výstavby, případně její neproporcionální rozvoj apod.).

Racionalizace institucionálních forem uspořádání musí vycházet jak z objektivně dosaženého stupně propojení ekonomických a organizačních vazeb, tak ze struktury hospodářských organizací, které v současné době činnost v daných úsecích ekonomiky zajišťují. Další zdokonalování komplexního plánování v rámci zemědělsko-potravinářského komplexu musí směřovat jednak k dosažení skutečně jednotného, vzájemně těsně sklobeného a plánovitého usměrňování úseků centrálně řízených MZVŽ, jednak k propracování a uplatnění principů jednotného řízení zemědělských a potravinářských podniků i ve středních člancích řízení.

Zároveň se musí zdokonalovat komplexní plánování zemědělsko-potravinářského komplexu s vazbami na inputová a outputová odvětví, která vyrábějí pro ZPoK nezbytné výrobní prostředky a zajišťují oběh příp. dokončování potravinářské úpravy výrobků směrem ke spotřebiteli. Skutečnost, že pro tento širší okruh vazeb ZPoK s jeho inputovými a outputovými články neexistuje specifický řídicí systém (ZPK), musí být překlenuta činností orgánů národohospodářského plánování. Tím lze překlenout omezení vyplývající z organizační bariéry bez vytržení daných oborů z jejich vlastního zázemí. Kompetence nadresortních národohospodářských plánovacích orgánů musí být však v tomto směru posílena.

Zároveň by měl tento národohospodářský orgán na základě všestranného posouzení souvislostí dbát na vytváření vhodných podmínek pro reprodukci a ochranu životního prostředí. Zemědělství spolu s lesním a vodním hospodářstvím může při respektování uvedených souvislostí k reprodukci životního prostředí aktivně přispívat a zároveň nejcitlivěji zaznamenává i nepříznivé vlivy.

Struktura centrálních řídicích orgánů MZVŽ je v současné době zaměřena z větší části na komplexní územní plánovité řízení zemědělství. Oborově jsou řízeny především podniky potravinářského průmyslu a jen některé vyčleněné podniky zemědělské výroby, případně služeb. Tendence změn, prosazující se na základě rozvoje výrobních sil ve výrobních složkách ZPoK při zachování dosud existujících hospodářských organizací, je částečně vyjádřena v rozvíjejících se kooperačních a integračních vztazích. Rozvojem těchto vazeb, pokud se uskutečňují na základě podmínek vytvořených rozvojem výrobních sil a ne na základě pouhého admi-

nistrativního zásahu, se překlenuje bariéra mezi potřebami vědeckotechnického rozvoje podniků a oborů a současným institucionálním uspořádáním hospodářských organizací. Koncepční plánovitě řízení procesu rozvoje koncentrace, specializace, kooperace a integrace centrálními i středními články státního řízení je nutnou podmínkou překonávání této bariéry.

## SOUHRN

Prohlubování dělby práce a sblížování materiální základny odvětví, která se přímo účastní na výrobě suroviny produkované v zemědělství a jejím zpracování na potravinářské výrobky, vede k utváření jednotného zemědělsko-potravinářského komplexu. Jeho formování je ovlivňováno nutností vzájemných těsných vazeb mezi články ZPoK, jejichž specifická úloha vyplývá z biologického charakteru produkované suroviny zpracovávané na potravinářské výrobky a potřeby synchronizace všech fází reprodukčního a technologického procesu, dále pak výrazným podílem vnitřních vazeb mezi složkami ZPoK, který je charakterizován tím, že více než tři čtvrtiny z celkové výrobní spotřeby v zemědělské a potravinářské výrobě jsou kryty pohybem meziprojektu, uskutečňujícího se v rámci vnitřních vazeb tohoto komplexu.

Pro komplexní plánování a řízení ZPoK existuje již dnes relativně pevný organizační rámec v jednotném centrálním orgánu, řídícím hlavní složky ZPoK. Tento významný předpoklad pro komplexní plánovitě řízení zemědělství a potravinářského průmyslu není však v dosavadní plánovací praxi dostatečně využíván. V řízení rozvoje výroby a plánování investic v hlavních úsecích ZPoK přetrvávají rysy resortnosti. Svědčí o tom např. nesoulad mezi rozvojem některých úseků zemědělské výroby a navazujících úseků potravinářského průmyslu. Také proces specializace a na ni navazující plán investiční výstavby obou hlavních článků ZPoK není vždy sladěn. Při přípravě a realizaci dlouhodobých koncepcí rozvoje ZPoK je rozvinutí komplexního plánování nezbytností. Umožňuje pružněji zajišťovat sladěný vývoj z hlediska vazeb kapacitních, územních i časových i z hlediska žádoucích změn v kvalitativní skladbě produkce a vytváří zároveň podmínky pro realizaci kvalitativně vyšších stupňů vědeckotechnického rozvoje.

Dlouhodoběji se při rozvoji dělby práce i na úseku zemědělství prosazuje tendence k oborově územnímu příp. oborovému principu řízení. Tendence těchto změn se částečně projevuje i v rozvíjejících se kooperačních a integračních vztazích. Rozvojem těchto vazeb se mimo jiné překlenuje bariéra mezi potřebami vědeckotechnického rozvoje podniků a oborů a současným institucionálním uspořádáním hospodářských organizací. Zároveň se tím vytváří základna pro těsnější spolupráci oborů i na úrovni středních článků řízení a pro integraci řízení vzájemně spjatých článků komplexu v centrálních orgánech státního řízení.

Došlo dne 10. 2. 1975

### *Adresa autora:*

Ing. Ladislav K u r s k ý, Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Máne-sova 75, 120 58 Praha 2

Drůbeží maso a vejce jsou důležitou složkou racionální výživy obyvatelstva. Roční spotřeba na obyvatele činí 290 ks vajec a 8,3 kg drůbežího masa a vyrovnává se spotřebě ve vyspělých kapitalistických státech.

Přechod na velkovýrobní formy v drůbežnické výrobě probíhal v uplynulém období velmi progresivně s využitím poznatků vědy a techniky a efektivních forem kooperace a integrace. Zvláště na úseku výroby konzumních vajec bylo dosaženo velmi dobrých výsledků.

Rychlé tempo růstu koncentrace v drůbežnických velkochovech bylo doprovázeno i prohlubující se specializací podle jednotlivých fází reprodukčního procesu i podle typů drůbeže. Tuto cestu podporuje výrazně nová technologie a technika, která umožňuje vysokou intenzitu výroby na jednotku produkční plochy a podstatné zvýšení produktivity živé práce.

Další rozvoj celé drůbežnické výroby vyžaduje další specializaci a rozšíření provozních jednotek s vysokou koncentrací, jejich typizaci v souladu s požadavky vertikální kooperace a integrace a propojení všech článků reprodukčního cyklu drůbežnické výroby.

Problematika rozvoje kooperačních a integračních vztahů v drůbežnické výrobě byla řešena na základě vlastního výzkumu a šetření (Kurský a kol. 1974), na podkladě materiálů zainteresovaných drůbežnických a drůbežářských podniků (Komplexní technicko-ekonomický rozbor OŘ Drůbežářský průmysl, Praha 1974; Návrh koncepce rozvoje OP Drůbežnictví Xaverov, 1974) a konsultací s příslušnými pracovníky uvedených organizací.

## **HLAVNÍ PROBLÉMY SOUČASNÉ DRŮBEŽNICKÉ VÝROBY**

Hlavní oblast problémů rozvoje drůbežnické výroby je v obtížích a nedostacích, vznikajících na jednotlivých stupních celého výrobního řetězce.

První fáze drůbežnické výroby zahrnuje šlechtění drůbeže, rozmnožování a výrobu hybridů a zásobování zemědělských podniků kvalitním zástavovým materiálem.

Drůbežnický výzkum a šlechtění postrádá dosud jednotné koordinační centrum. Drůbežnický výzkum zatím není organizačně vázán a propojen s drůbežnickou výrobou, zejména na úseku šlechtitelském a plemenářským. Šlechtitelská a plemenářská práce se v ČSR koncentruje do dvou oborových podniků, a to: Drůbežnictví Xaverov (pokud jde o hrabavou



drůbež) a Státní rybářství (pokud jde o vodní drůbež). Centrální pracoviště by mělo být po linii hmotné zainteresovanosti spjato s drůbežnickými podniky, u kterých se plně uplatňují nové vědeckotechnické poznatky.

Výsledky šlechtitelské práce nedosahují v současné době požadovaných parametrů, které jsou běžně docilovány plemeny zahraničního původu. Proto se výroba orientovala na geneticky výkonný materiál z dovozu. Z tohoto hlediska bude účelné vypracovat nový šlechtitelský program, navazující na rozvíjející se mezinárodní dělbu práce a integraci.

Oborový podnik Drůbežnictví Xaverov zajišťuje také ve svých chovech a ve smluvních rozmnožovacích chovech výrobu užitkových hybridů jak masného, tak nosného typu. V těchto rozmnožovacích chovech bylo v roce 1973 celkem 749 240 slepic. Z toho bylo 186 390 slepic nosného typu a 562 850 slepic masného typu. U masného typu bylo dosaženo v průměru 152,6 brojlerů na slepici a u nosného typu 80,1 kuřat na slepici.

V oborovém podniku Drůbežnictví Xaverov je tedy soustředěna téměř celá první fáze drůbežnické výroby. Toto soustředění má pozitivní vliv na rozvoj celé drůbežnické výroby, neboť zaručuje plynulé zásobování zemědělských producentů kvalitním zástavovým materiálem.

Druhou fází drůbežnické výroby, vlastní výrobu vajec a brojlerů, zabezpečuje řada podniků a organizací. Výroba konzumních vajec je soustředěna především v socialistických zemědělských podnicích, ve velkochovech státních statků, JZD a společných zemědělských podniků. V současné době se vyrábí ve velkovýrobních objektech 76 % tržní produkce vajec. V ČSR je 202 farem s průměrnou koncentrací 54 000 nosnic, z nich je perspektivních 120 farem o průměrné koncentraci 92 000 nosnic. Společné zemědělské podniky se podílejí na celkové tržní produkci vajec 31,7 %. Odlišná situace z hlediska koncentrace je u výkrmu brojlerových kuřat, který je dosud značně roztráštěn a provádí se velmi často v proviziích.

Třetí fází, tj. odbyt a zpracování, zajišťuje v současné době oborové ředitelství Drůbežářský průmysl, který v roce 1973 převzal od ZZN nákup jatečné drůbeže a vajec. Nákup, zpracování a odbyt jsou nyní soustředěny u jedné organizace s výhradní gescí na celém tomto úseku drůbežnické výroby. Výjimky tvoří výrobní a zpracovatelské kapacity jatečných kuřat v oborovém podniku Drůbežnictví Xaverov, který zajišťuje přímé dodávky brojlerů pro zásobování Prahy.

Na úseku zpracování a odbytu jatečné drůbeže vzniká sezónní nesoulad mezi dodávkami a porážkovou kapacitou. Současné kapacity porážkových linek nejsou v souladu s růstem výroby jatečné drůbeže, což má za následek opožděné odebírání drůbeže od zemědělských podniků. To přináší ztráty podnikům i celému národnímu hospodářství především zvyšováním potřeby krmiv na 1 kg přírůstkem. Proto se objevují snahy budovat porážkové linky společných zemědělských podniků s vysokou koncentrací drůbeže.

Také na úseku nákupu konzumních vajec dochází k potížím s odběrem vajec, takže sezónním opožděným odběrem vznikají hospodářské ztráty zvláště zemědělským podnikům. Drůbežářský průmysl také sám třídí vejce a dodává do obchodu a na sklad. Přitom řada velkochovů nosnic, zejména u společných zemědělských podniků, má potřebné zařízení na třídění vajec jako součást technologické linky. Třídění vajec u výrobce a přímé dodávky do obchodní sítě mají však negativní stránku v tom, že

pro nákupce (tj. Drůbežářský průmysl) by zůstaly pouze ztrátové rozvozní sítě a bylo by ztížené operativní řízení celkové distribuce vajec do obchodní sítě. Proto veškerý svoz vajec by měl zůstat i nadále v nákupní gesci Drůbežářského průmyslu, avšak formou kooperace by měl využívat i třídirny a volné přepravní kapacity velkovýrobci vajec. Toto opatření by mělo významný ekonomický dopad a vznikly by podstatné úspory zejména snížením nákladů na přepravu. Dále by se snížila spotřeba obalů tím, že jejich využití by se zvýšilo o jednu obrátku. Snížily by se ztráty vajec při přepravě a manipulaci v důsledku snížení pracovních operací a urychlil by se pohyb vajec ke spotřebiteli.

Důležitou sférou působící na drůbežnickou výrobu je dodavatelská sféra výrobních prostředků, zejména stavebních investic, strojních a technologických zařízení a krmných směsí.

Dodávky stavebních investic se nyní vyznačují značnou roztržitostí. Dodavatelská forma výstavby drůbežáren byla zcela výjimečná a převážná část drůbežnických objektů byla budována svépomocnými formami. Výroba strojních a technologických zařízení jako jeden z hlavních činitelů dalšího rozvoje drůbežnické výroby je rovněž roztržitěna. Bylo by proto vhodné trvale vyčlenit některé stavební kapacity a specializovat je na výstavbu drůbežnických objektů. Na výrobu technologie se zaměřuje v poslední době vedle závodu oborového podniku i KOVO Bělá p. R. Spojením těchto dvou výrobních kapacit by mohla vzniknout strojírenská výrobní jednotka, která by byla schopna plně uspokojit požadavky drůbežnické výroby na úseku technologických zařízení.

Pokud jde o krmiva, pouze průmyslová výroba krmných směsí je schopna zabezpečit požadavky drůbežnické výroby v potřebném množství a kvalitě. Tento úkol zajišťuje krmivářský průmysl jako součást oborového podniku Zemědělské zásobování a nákup. Současné nedostatky v dodržování receptur krmných směsí pro drůbežnickou výrobu vznikají nedostatečným krytím potřeby krmných komponentů, zejména živočišných bílkovin, dosud převážně dovážených ze zahraničí. Tyto nedostatky bude možno odstranit preferencí a urychlenou výrobou bílkovin z vlastních zdrojů, včetně využití odpadů potravinářské výroby.

Některé problémy existují i na úseku kooperačních a integračních vztahů. Na úseku horizontální kooperace bylo dosaženo velmi dobrých úspěchů výstavbou společných zemědělských podniků pro výrobu vajec a jatečné drůbeže. Společné zemědělské podniky i ve srovnání s velkochovy JZD a státních statků dosahují ve všech ukazatelích lepší výsledky. Výstavba sítě společných podniků, i když z hlediska územního rozmístění ne zcela vyhovující, je prakticky již dokončena. S ohledem na to, že současná produkce vajec plně pokrývá potřeby obyvatelstva, nejeví se potřeba budovat nové kapacity jako samostatné výrobní kapacity, ale dokončovat rozestavěné stavby a realizovat ekonomicky zdůvodněné rekonstrukce a modernizace dosavadních objektů. Jen ve výjimečných případech je třeba budovat nové velkokapacitní objekty u velkých spotřebitelských center, které by nahrazovaly nevyhovující malokapacitní provozy. Poněkud jiná situace je u výroby brojlerů, která je zatím značně rozptýlená a často uskutečňovaná v nevyhovujících objektech. Na tomto úseku by měly společné podniky sehrát významnější úlohu.

V drůbežnické výrobě se v současné době rozvíjejí i vertikální kooperační vztahy zejména mezi oborovým podnikem Drůbežnictví Xaverov



a specializovanými zemědělskými podniky, velkovýrobci vajec a brojlerů, a to především na úseku dodávek kvalitních zástavových kuřat v normované jakosti. V rámci kooperace poskytuje oborový podnik Xaverov i servisní a poradenskou službu, pravidelně informuje své partnery o nejnovějších vědeckotechnických poznatcích v chovu drůbeže, poskytuje bonifikaci na úhyny v prvních dnech života kuřat ve výši 2 %, zaručuje přesnost sexování. Příslušné zemědělské podniky se naproti tomu zavazují odebírat zástavová kuřata pouze z Drůbežnictví Xaverov a vytvořit pro kuřata podmínky podle stanovené technologie. Příkladem takové kooperace jsou kooperační vztahy se SZP Chrudim, SZP Městec Králové, Státním statkem Čáslav.

Jinou formou je kooperace při výrobě násadových vajec. Drůbežnictví Xaverov dodává kuřice ve stáří 20 týdnů, odebírá všechna vyrobená násadová vejce, odváží vejce vlastními dopravními prostředky, poskytuje poradenskou a servisní službu. Příslušný zemědělský podnik naproti tomu zajistí obsazení haly materiálem dodaným pouze Xaverovem, dodá mu veškerá násadová vejce vyprodukovaná z rozmnožovacího hejna a zajistí stanovenou oplozenost násadových vajec. Takováto spolupráce se uskutečňuje např. s JZD Kralice, JZD Biskupice, Státním statkem Praha.

Další formou kooperace je spolupráce při výkrmu brojlerů. Drůbežnictví Xaverov dodá jednodenní kuřata do rychlovýkrmů zemědělských podniků, zajistí poradenskou a servisní službu. Kooperující zemědělský podnik pak zajistí krmiva, obsluhu a pomocný materiál. Na docíleném hospodářském výsledku se oba partneři podílejí podle skutečně vložených nákladů. Příkladem je kooperační smlouva se Školním statkem Bzenec.

Zatím nedostatečně se rozvíjejí kooperační vztahy mezi zemědělskou drůbežnickou výrobou a zpracovatelským drůbežářským průmyslem, které mají dosud charakter pouze dodavatelsko-odběratelských vztahů, bez dostatečného sladění prvovýroby a zpracování.

V celkové drůbežnické výrobě chybí dosud celková koncepce rozvoje s optimálním rozmístěním výrobních a zpracovatelských kapacit, závazná pro výrobní a zpracovatelské podniky. V důsledku toho vznikají nedostatky v plánování a řízení celkové výroby, dochází ke ztrátám (zejména v době sezónní špičky) nedostatečným odběrem drůbežích výrobků od zemědělských výrobců.

#### **DALŠÍ ROZVOJ KOOPERAČNÍCH A INTEGRAČNÍCH VZTAHŮ V DRŮBEŽNICKÉ VÝROBĚ**

Drůbežnická výroba je odvětvím, kde se zatím dosáhlo nejvyššího stupně koncentrace a specializace a současně i nejvyšší úrovně zprůmyslnění. Stupeň zprůmyslnění, koncentrace a specializace jednotlivých článků reprodukčního procesu umožňuje překonat závislost na kombinované, mnohostranné, málo koncentrované výrobě v klasických zemědělských podnicích a vytváří předpoklady pro odvětvovou, výrobkovou reprodukční vazbu, která se dá obecně vyjádřit takto: biologický materiál – vstupy do výrobního procesu – vlastní výroba – úprava, zpracování, uchování a realizace finálního produktu.

Na vrcholu výrobkové vertikály se zformovala skupina organizací zabezpečujících inovační proces, působících v klíčových bodech výrobní-

ho reprodukčního cyklu. Jsou to především organizace plemenářsko-šlechtitelské a šlechtitelsko-rozmnožovací, krmivářský průmysl a také zpracovatelé. Na dolní hranici se postupně, hlavně formou společných zemědělských podniků, budují a stabilizují specializované výrobní jednotky průmyslového charakteru, které se stále více budou napojovat na vertikální a integrační vazbu, a to jak na dodavatele zástavového materiálu a krmiv, tak i na odběratele a zpracovatele finálních produktů.

Logika vývoje společenské dělby práce, tj. i vyčleňování odvětví z univerzální výrobně hospodářské jednotky, vede v konečných důsledcích k jejich novému spojování, avšak z jiných hledisek, především z hlediska sjednocování výrobně technologických návazností směřujících k odvětvové technologické návaznosti reprodukčního procesu, k jeho integraci na kvalitativně vyšší úrovni zespolečnění výroby.

Vytvářejí se předpoklady k tomu, aby jednotlivé články, které se jako specializované výrobně organizační jednotky postupně zformovaly, vytvořily výrobně hospodářské seskupení, schopná převzít garanci za celý rozsah produkce, jakož i za kvalitativně vysokou úroveň vyráběného produktu. Je možné přistoupit k tomu, aby celé odvětví se začalo řešit jako ucelený výrobně ekonomický systém.

Rychlé rozvíjení kooperačních vztahů v celé drůbežnické výrobě vyvolává potřebu stanovení ekonomických zásad pro jejich regulaci. Je třeba stanovit hlavní účastníky kooperace, cíl a předmět kooperace, zásady vztahů mezi partnery kooperace, plánovitě řízení kooperace a integrace celé drůbežnické výroby.

Institucionální změny se mají vzhledem k rychlému dynamickému rozvoji drůbežnické výroby přizpůsobovat docílenému stupni vývoje výrobních sil tak, aby umožňovaly a působily pozitivně na jejich další rozvoj ve prospěch celospolečenských zájmů. Tyto změny musí mít objektivní základ, neboť jakékoliv neodůvodněné subjektivní zásahy jsou spojeny s nebezpečím zpomalení žádoucího společenského vývoje. Organizační opatření a změny by měly pomáhat rozvoji společensky prospěšných procesů kooperace a integrace, odstraňovat překážky brzdící tok výrobků od výrobce ke spotřebiteli, pomáhat při napřimování vztahů mezi jednotlivými články celého výrobního procesu, vytvářet podmínky pro racionální dělbu práce při docílení maximální společenské produktivity práce a umožnit komplexní zabezpečení celého výrobního procesu.

Při změně organizační struktury drůbežnické výroby se v zásadě uvažuje o dvou alternativních řešeních. První alternativa vychází z dosavadních tendencí vývoje drůbežnické výroby, druhá pak počítá s radikálnějšími změnami dosavadní struktury drůbežnické výroby.

U první alternativy vystupuje do popředí inputové zabezpečení drůbežnické výroby plemenným a chovným materiálem, technologií a krmivy. Toto zabezpečení je soustředěno v podstatě do tří dodavatelských organizací: Drůbežnictví Xaverov, Státního rybářství a Krmivářského průmyslu ZZN. Úloha jednotlivých dodavatelských organizací by byla následující:

- OP Drůbežnictví Xaverov a OP Státní rybářství by měly zajišťovat dodávky plemenného a chovného materiálu včetně servisní a poradenské služby.

- Strojírenské provozy OP Drůbežnictví Xaverov a OP Státní rybářství by měly zajistit dodávky techniky a technologického zařízení.

– Specializované stavební organizace by měly zajišťovat potřebný rozsah stavebních investic.

– Krmivářský průmysl ZZN by měl zajistit dodávky potřebného objemu krmných směsí v žádoucí kvalitě.

Rozmnožování masných a nosných typů hrabavé drůbeže se soustředí v Drůbežnictví Xaverov, ve vlastních a integrovaných rozmnožovacích chovech při stájové kapacitě jedné výrobní jednotky zhruba 5000 ks. Plně se uplatní a prohloubí specializace na jednotlivá plemena masná a nosná. Rozmnožování vodní drůbeže se soustředí ve Státním rybářství.

Výroba vajec by se realizovala ve stále větší míře ve specializovaných společných zemědělských podnicích o kapacitě 150–300 tisíc slepic. Menší chovy, existující v současné době ještě v některých JZD a státních statcích, by se postupně rušily v souvislosti s jejich fyzickým a morálním opotřebením. Nově zřizované velkochovy je pak účelné situovat v zájmu snížení přepravních nákladů do blízkosti spotřebních středisek, výkrm drůbeže realizovat ve velkokapacitních provozech zemědělských organizací o průměrné kapacitě 100–120 tisíc ks, opět vhodně rozmístěných v blízkosti spotřebních center.

Struktura drůbežnické prvovýroby by se měla vyvíjet takto:

– rozmnožování masných a nosných typů slepic a krůt – oborový podnik Drůbežnictví Xaverov;

– rozmnožování hus a kachen – oborový podnik Státní rybářství;

– výroba vajec pro trh – velkochovy zemědělských podniků (částečně i závody oborového podniku Xaverov);

– výkrm drůbeže – velkochovy JZD, státních statků a společných zemědělských podniků (částečně i provozy Drůbežnictví Xaverov, Státního rybářství a Drůbežářského průmyslu).

Nákupní a zpracovatelskou činnost zajišťuje v této alternativě výhradně oborové ředitelství Drůbežářský průmysl. (Výjimku tvoří závod oborového podniku Drůbežnictví Xaverov). Tato činnost bude do značné míry ovlivněna změnou struktury drůbežnické výroby (zanikání menších chovů, snižování nákupu vajec od záhumenkářů a ostatních chovatelů).

Struktura nákupu, zpracování a odbytu by se měla vyvíjet tímto směrem:

– nákup jatečné drůbeže – Drůbežářský průmysl (částečně Drůbežnictví Xaverov);

– nákup vajec – Drůbežářský průmysl;

– porážka jatečné drůbeže – Drůbežářský průmysl (částečně i Drůbežnictví Xaverov a Státní rybářství);

– třídění vajec – velkochovy nosnic – Drůbežářský průmysl;

– zpracování jatečné drůbeže – Drůbežářský průmysl.

Při této organizaci celkové drůbežářské výroby se počítá s intenzivním rozvojem kooperačních vztahů mezi jednotlivými partnery, mezi jednotlivými články celého výrobního procesu. Velkochovy zemědělských podniků a společné zemědělské podniky jako provozovatelé drůbežnické prvovýroby vstupují do úzkých kooperačních vztahů se všemi organizacemi, zajišťujícími předvýrobní stadia drůbežnické výroby i odbytu a zpracování vyrobené produkce.

Tato vzájemná propojenost kooperujících organizací podporuje jejich zájem na úspěšném rozvíjení společné činnosti. Přednost tohoto alternativního řešení je v tom, že úpravy lze provádět postupně na základě roz-

borů stávajících stavů a vývojových tendencí, tak jak vyplynou z potřeb rozvoje jednotlivých podniků. Postupně se vytváří komplexní integrace, zahrnující celý výrobní proces od předvýrobních stadií a inputů přes prvovýrobu až po odbyt a zpracování. Nevýhodou tohoto vývoje je nutnost složitějšího systému informací, nutnost trvalého upravování řídicích a ekonomických norem a dále skutečnost, že plánovací gesce zůstává u několika státních organizací.

Při druhé alternativě úpravy struktury drůbežnické výroby by šlo o jednorázové nebo v krátkém časovém období provedené organizační změny v zájmu sjednocení gesce za plemenný materiál, za krmiva a za odběr vyrobené produkce. Dále pak by došlo ke snížení počtu VHJ a vytvoření VHJ s uzavřeným výrobním programem.

Realizace této varianty by však znamenala vytvoření dalšího stupně řízení, což s sebou nese vážné nebezpečí snížení operativnosti řízení, ztížení kooperačních vztahů k zemědělským podnikům. Přitom by nebylo, a to je hlavní nedostatek, docíleno splnění požadavku uzavřeného výrobního programu, neboť mimo tuto organizaci by zůstala celá oblast zemědělské drůbežnické prvovýroby. Vytvoření trastu by bylo spojeno s nutnou delší dobou konsolidace nové organizace, což by mohlo vést k zhoršení služeb zemědělským podnikům.

Zásadní řešení celé drůbežnické výroby spočívá v tom, aby se žádoucí a nezbytné kooperační a integrační vztahy mezi zainteresovanými podniky a organizacemi uskutečnily v rámci pevného, organizačně vzájemně sklobeného a propojeného výrobního sdružení, v němž by byly seskupeny všechny podniky a organizace, které se zúčastňují na předvýrobě, výrobě surovin, zpracování a odbytu vajec a drůbežího masa, včetně výzkumu a příslušné veterinární péče.

Takto vytvořený výrobní řetěz celkové drůbežnické výroby by zajistil jednotlivé výrobní fáze, umožnil by vysoce efektivně uplatnit co nejúžší a integrační vztahy mezi jednotlivými články výroby a zpracování, propojení všech článků reprodukčního cyklu drůbežnické výroby s cílem zabezpečit plánované společenské požadavky, plynulost toku drůbežnických výrobků od prvovýrobce až ke spotřebiteli, maximální zefektivnění celé výroby.

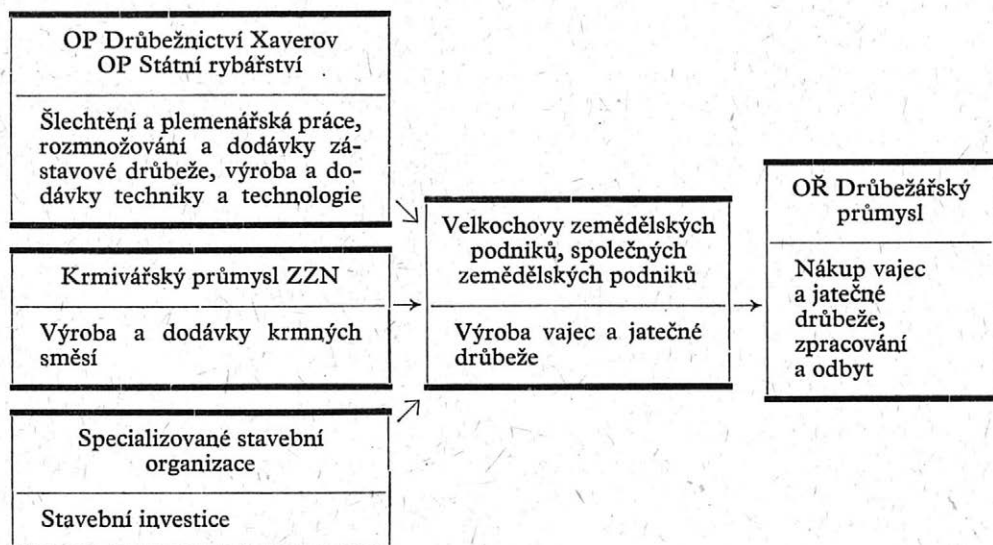
Hlavními účastníky sdružení pro výrobu vajec a jatečné drůbeže by měly být v ČSR oborový podnik Drůbežnictví Xaverov, zajišťující dodávky hybridního materiálu u hrabavé drůbeže, oborový podnik Státní rybářství, zabezpečující dodávky zástavového materiálu u vodní drůbeže, Zemědělské zásobování a nákup dodávající krmné směsi, Drůbežářský průmysl zajišťující nákup, zpracování a odbyt drůbežářských výrobků, velkochovy státních statků, JZD a společných podniků, realizující výrobu vajec a jatečné drůbeže.

V rámci sdružení by bylo zajištěno příslušné vědeckovýzkumné pracoviště, veterinární, poradenská a servisní služba i příslušné organizace zabezpečující dodávky strojního a technologického zařízení a stavebních investic.

Každý z členů sdružení by si zachoval svou právní a ekonomickou samostatnost a vztahy jednotlivých partnerů sdružení by upravovala příslušná hospodářská smlouva.



Hlavním integrátorem – gestorem sdružení – by měl být jeden ze státních podniků, nejlépe však oborový podnik Drůbežnictví (obr. 1), který představuje hlavní vstupní organizaci drůbežnické výroby a jehož úloha při zajišťování technicko-technologického, organizačního a ekonomického servisu se neustále posiluje.



1. Schéma organizace sdružení pro výrobu vajec a jatečné drůbeže

Sdružení pro výrobu vajec a jatečné drůbeže by mělo zejména zabezpečovat úkoly státního plánu účelnou koordinací a regulací výroby, zpracování a odbytu drůbežnických a drůbežářských výrobků, vypracovávat dlouhodobé koncepce rozvoje drůbežnické výroby, zejména nejvhodnější rozmístění a velikost výrobních a zpracovatelských kapacit při optimalizaci dopravy z hlediska zásobování hlavních spotřebitelských center, plánovitě rozvíjet a usměrňovat kooperační a integrační vztahy a vazby mezi členy sdružení a investiční činnost v souladu s celospolečenskými potřebami a možnostmi, poskytovat kvalitní servisní a poradenskou službu členským organizacím a podnikům, metodicky usměrňovat oblast statistiky, evidence a kalkulace a uplatňovat automatizované systémy řízení s využitím výpočetní techniky, rozvíjet mezinárodní socialistickou integraci v rámci RVHP.

Takto uspořádaná a vymezeně integrační sdružení pro výrobu vajec a jatečné drůbeže (kooperační drůbežnické sdružení s působností pro území SSR bylo již založeno v červnu 1974), vytvořená v zájmu zabezpečení komplexní koordinace celé drůbežnické výroby, se opírá o společnou činnost členských organizací, které zabezpečují výzkum, šlechtění, potřebný biologický materiál, vlastní výrobu, nákup a zpracování vajec a drůbeže, výrobu a dodávky krmných směsí. Konkrétní dělba práce mezi členy sdružení vychází z jejich současné činnosti a sleduje integrovaný rozvoj celé drůbežnické výroby.

Drůbežnická výroba je odvětvím s nejvyšším stupněm koncentrace a specializace a současně s nejvyšší úrovní zprůmyslnění. Stupeň zprůmyslnění, koncentrace a specializace jednotlivých článků reprodukčního procesu umožňuje překonat závislost na kombinované, mnohostranné, málo koncentrované výrobě v tradičních zemědělských podnicích a vytváří předpoklady pro odvětvovou výrobovou reprodukční vazbu.

Pro odvětví drůbežnické výroby je typické i to, že nejen výroba vajec a drůbežího masa už získala průmyslový charakter, ale i ostatní články výrobního procesu jsou dnes již na rovnocenné úrovni koncentrace a specializace. To dává předpoklady k tomu, aby jednotlivé články, které se jako specializované výrobně organizační jednotky postupně zformovaly, vytvořily výrobně hospodářské sdružení schopné převzít garanci za celý rozsah drůbežnické produkce, jakož i za kvalitativně vysokou úroveň vyráběných produktů, umožňuje přistoupit k tomu, aby celé odvětví se začalo řešit jako ucelený výrobně ekonomický systém, jehož organickou součástí by byly všechny podniky a organizace, které zajišťují výzkum, předvýrobu, výrobu surovin, nákup, zpracování a odbytu vajec a drůbežího masa.

Takto vzniklé integrační sdružení pro výrobu vajec a jatečné drůbeže by účelnou koordinací zabezpečovalo plnění úkolu státního plánu, plánovitě by rozvíjelo a usměrňovalo kooperační a integrační vztahy členských organizací, investiční akce v souladu s celospolečenskými potřebami a cíli, poskytovalo by kvalitní servisní a poradenskou službu, metodicky by usměrňovalo úsek evidence, statistiky a kalkulace při uplatňování automatizovaných systémů řízení a využívání výpočetní techniky.

## Literatura

KURSKÝ, L. aj.: Vztahy a vazby mezi zemědělskými podniky a potravinářským průmyslem ve vybraných oborech. [Závěrečná zpráva.] Praha, VÚEZVŽ 1974.

Došlo dne 10. 2. 1975

---

### Adresa autorů:

Ing. Ladislav Kurský, Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Máne-sova 75, 120 58 Praha 2, ing. Oldřich Roztočil, CSc., Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3

---

## **Zemědělská ekonomika č. 8—9/1975**

obsahuje tyto práce:

Haspra R., Mach F.: Postoje vedoucích a řadových pracovníků k integračním procesům v polnohospodářství

Burian J.: Příspěvek k pojetí soustavy plánování rozvoje socialistického zemědělství v ČSSR

Glaserová J.: K vývoji diferenciací u zemědělských podniků hospodařících ve zhruba stejných přírodních podmínkách

Matoušková J.: Diferenciace osobní spotřeby družstevních domácností v závislosti na výši ročních peněžních příjmů

Nálevka B.: Možnosti řešení záměny plodin na meliorovaných půdách

Seidenglanz J., Hýbl P.: Ekonomické vyhodnocení vybraných odchoven jalovic

Hýbl P., Seidenlantz J.: Vlastní náklady a spotřeba živé práce v progresivních technologiích odchovu telat

Vacek J.: Ekonomický význam a dynamika rozvoje světového a československého rybářství

### **Recenze**

Svoboda K.: Kooperace v rostlinné výrobě

Pilíšek V.: Zemědělsko-průmyslové kooperování v SSSR

Zemědělská ekonomika č. 8—9/1975 stojí 20,— Kčs. Objednávky přijímá

Ústav vědeckotechnických informací, Slezská 7, 120 56 Praha 2

a Poštovní novinová služba, Jindřišská 14, 110-00 Praha 1

Probíhající proces koncentrace a specializace v zemědělské výrobě si vyžaduje postupné řešení těsnějších vztahů a vazeb s potravinářským průmyslem. Především jde o provozy, které mají k prvovýrobě nejbližší. U cukrovarů kromě tradiční spolupráce na úseku péče o jakost suroviny, její komplexní zpracování a využití všech odpadů ke krmným účelům půjde o plánovitě rozmístění cukrovarů a sladění jejich výstavby s probíhajícím procesem specializace a koncentrace výroby cukrovky, o uplatňování komplexní mechanizace v souvislosti s žádoucí organizací dopravy a o společné investiční akce na vybudování sušáren řízků u cukrovarů za spoluúčasti zemědělských podniků.

#### **CUKROVKA JAKO SUROVINOVÁ ZÁKLADNA PRO CUKROVARNICKÝ PRŮMYSL**

Základní surovinou pro cukrovarnický průmysl je cukrovka. Je jednou z nejintenzívnějších plodin, jež má mnohonásobný národohospodářský význam. Po zpracování na cukr poskytuje ve vedlejších produktech z jednoho hektaru tolik, kolik činí krmná hodnota pšenice ze stejné plochy. Při normálních výnosech cukrovky jen produkce řepných skrojků z 1 ha poskytuje stejnou krmnou hodnotu jako ozimé či jarní směsky nebo stejné množství škrobových hodnot jako jeteloviny. Přestože nedosahuje rentability docilované u obilovin, je cukrovka objemem tržeb rozhodující složkou v příjmech řepářských zemědělských podniků. Cukr získaný zpracováním cukrovky kryje přímou i nepřímou spotřebu a v případě přijatelné cenové hladiny je důležitou komoditou zahraničního obchodu v zajišťování deviz.

#### **PLÁNOVITÉ ROZMÍSTĚNÍ CUKROVARŮ A SLADĚNÍ JEJICH VÝSTAVBY S PROBÍHAJÍCÍM PROCESEM SPECIALIZACE A KONCENTRACE VÝROBY CUKROVKY**

Plánovitě rozmístění cukrovarů znamená jejich geografické situování takovým způsobem, aby jím byly splněny požadavky na nejeekonomičtější řešení závodu, oboru, případně celého průmyslového odvětví. Problém samotného rozmístění výrobních jednotek cukrovarnického průmyslu velmi úzce a neoddělitelně souvisí s optimální velikostí cukrovaru, s výrob-



ním typem cukrovaru, s optimální dobou trvání kampaně a specializací a koncentrací cukrovky ve velkovýrobních podmínkách (Šembera 1972).

Za hlavní faktory, které ovlivňují a markantně působí na rozmístění resp. zakládání cukrovarů, jsou považovány v první řadě: rozložení zdrojů základní suroviny cukrovky, dopravní cesty, zdroje provozní, eventuálně zdroje pitné vody a pracovní síly. Pro současnost i výhled zůstává prvořadým úkolem umístění cukrovaru co nejbližší základní surovině, pokud možno uprostřed přiměřeného řepného rajónu. Se zdokonalením a zrychlením dopravy pozbyl faktor vzdálenosti sice do jisté míry svého limitujícího významu, na druhé straně však se vzrůstající velikostí cukrovarů jeho význam roste. Abychom mohli zjistit nejvýhodnější polohu pro cukrovar z hlediska základní suroviny, je třeba znát nejen kde se cukrovka v minulosti pěstovala a kde se pěstuje v současné době, ale především kde a v jakém množství se výhledově s pěstováním cukrovky počítá, resp. kde její pěstování je z ekonomického hlediska nejvýhodnější. I když oblasti pěstování cukrovky jsou více méně dány, přece jen nejsou neměnné a jejich změny a posuny v nich mohou někdy dost znatelně ovlivnit umístění cukrovaru nebo jeho generální rekonstrukci či likvidaci.

V současné době (stav k 1. 1. 1973) je na území ČSR 60 cukrovarů a cukrovka pro tyto cukrovary byla zajišťována z 22 okresů, což z celkového počtu 75 okresů představuje 85 % veškeré vyrobené produkce. Ve zmíněných 22 okresech byl podíl každého okresu na celostátní produkci vyšší než 2 %. Zbývajících cca 30 okresů, ve kterých se sice cukrovka pěstovala, nikoliv však intenzívně, se podílelo na celostátní produkci asi 15 %, podíl jednotlivých okresů byl však vesměs nižší než 2 %. Její přejímka byla prováděna ještě na značném počtu vnějších nákupních míst. V roce 1973 byl odběr prováděn na 442 vnějších nákupních místech, z toho na 100 železničních vahách a na 332 silničních místech, což představuje 54 % z celkového množství odebrané cukrovky. Zbytek 46 % připadá na odběr v továrních místech cukrovarů.

# I. Vývoj zpracovatelských kapacit

| Kraj           | 1975         |                    |             | 1980         |                    |             |
|----------------|--------------|--------------------|-------------|--------------|--------------------|-------------|
|                | počet závodů | kapacita t za 24 h | dnů kampaně | počet závodů | kapacita t za 24 h | dnů kampaně |
| Středočeský    | 22           | 24 350             | 65,1        | 21           | 24 230             | 67,6        |
| Severočeský    | 7            | 6 840              | 51,6        | 5            | 6 000              | 63,0        |
| Východočeský   | 8            | 11 080             | 69,2        | 8            | 11 500             | 70,0        |
| Jihomoravský   | 14           | 19 935             | 73,8        | 12           | 20 140             | 75,3        |
| Severomoravský | 9            | 10 730             | 73,0        | 9            | 11 010             | 75,4        |
| ČSR            | 60           | 72 935             | 68,0        | 55           | 72 880             | 70,9        |

Intenzifikace výroby cukrovky v dalším rozvoji její výrobní základny musí vycházet z přírodních a ekonomických podmínek, z rozmístění zpracovatelských kapacit a z úrovně koncentrace a specializace zemědělské

výroby. Na základě zpracovaných okresních studií o specializaci a koncentraci zemědělské výroby, při uplatnění kooperačních vztahů v jednotlivých řepářských okresech a podle prvních zkušeností ze zemědělských podniků se zvětšováním honů se ukazuje účelné soustředit výrobu cukrovky do menšího počtu kooperujících zemědělských podniků, v nichž jsou vytvořeny optimální výrobní podmínky pro její pěstování. Přitom lze předpokládat snížení počtu zemědělských podniků pěstujících cukrovku asi o jednu třetinu, při zachování uvažovaného rozsahu osevních ploch. Této specializaci a koncentraci výroby cukrovky bude nutno podřídit i výstavbu a rekonstrukci cukrovarů.

Při vytváření podmínek pro specializaci výroby cukrovky je nutné dbát na to, aby podíl cukrovky v typicky řepářských oblastech nepřesáhl v průměru 19 %, individuálně při specializaci zemědělských podniků v dobrých podmínkách 22 %, v kukuřičné oblasti 10 %, v závlahových podmínkách i více, v bramborářské oblasti do 5 % (výběrově podle pozemků). V kooperačních seskupeních zemědělských podniků je nutno vytvářet podmínky pro rozmísťování cukrovky na ploše co největší do tvarově pravidelných bloků pozemků, kde bude možno uplatňovat skupinové nasazení strojů, zejména při přípravě půdy, setí, obdělávání a sklizni. Tím se vytvoří předpoklady k uplatnění progresivních agrotechnických a technologických postupů s plným využitím vědeckovýzkumných poznatků ve výživě, ochraně a ve využití závlah, čímž se vytvoří i příznivé podmínky pro dosažení plánovaných hektarových výnosů a zefektivnění celé výroby cukrovky.

Specializací a koncentrací ploch cukrovky se vytváří i podmínky pro předpokládaný vývoj výstavby a rekonstrukcí cukrovarů. Prognóza rozvoje cukrovarnického průmyslu počítá v jednotlivých pětiletkách s výstavbou nových a s rekonstrukcí stávajících závodů, jak je uvedeno v tab. I. Uvažuje se o výstavbě osmi nových velkých moderních cukrovarů v jednotné výši zpracovatelské kapacity 6000 tun řepy za 24 hodin, s jedním rozestavěných cukrovarem a 15 rekonstruovanými. Při výstavbě

| 1985         |                    |             | 1990         |                    |             |
|--------------|--------------------|-------------|--------------|--------------------|-------------|
| počet závodů | kapacita t za 24 h | dnů kampaně | počet závodů | kapacita t za 24 h | dnů kampaně |
| 17           | 24 280             | 70,0        | 9            | 25 100             | 70,1        |
| 5            | 6 000              | 65,3        | 1            | 6 000              | 67,7        |
| 8            | 11 700             | 71,4        | 4            | 12 400             | 69,8        |
| 9            | 22 200             | 70,8        | 5            | 23 300             | 69,3        |
| 8            | 12 050             | 71,4        | 5            | 12 800             | 69,6        |
| 47           | 76 230             | 70,6        | 24           | 79 600             | 69,7        |

každého velkokapacitního cukrovaru se počítá také s výstavbou velké sušárny na sušení všech vyloučených řízků. Uvažovanou výstavbou pro rozvoj cukrovarnického průmyslu, jeho modernizaci a obnovu vysoce opotře-

bovaných základních prostředků je nutno považovat za minimální. Počet cukrovarů by se tak snížil ze 60 v současné době na 24 v cílovém roce 1990.

## **ZKVALITŇOVÁNÍ VÝROBY ZÁKLADNÍ SUROVINY**

V ovlivňování jakosti cukrovky, jež provádějí formou agronomických služeb, mají cukrovary dlouholetou tradici. V současné době pracuje na úseku služeb 70 pracovníků cukrovarů. Podstatou práce těchto pracovníků je zajišťování úkolů ve výrobě cukrovky. Pro zemědělské podniky má především význam aktivní forma pomoci při vyhodnocování podkladů pro vědeckou a hospodárnou výživu cukrovky, při aplikaci průmyslových hnojiv, chemických prostředků, při uplatňování pokrokových technologií, při výběru vhodných odrůd osiv podle odrůdových pokusů, sledování a signalizace výskytu a vývoje škůdců a pomoc při organizování ochrany proti nim. V této oblasti svoje zkušenosti cukrovary spojují s agrochemickými podniky a vytvářejí tak kvalifikovanou základnu pro vědecké řízení agronomické služby. Velmi dobře funguje i propagační činnost ze strany pracovníků agronomické služby cukrovarů ve formě polních instrukcí. Jsou pořádány celopodnikové aktivity o pěstování cukrovky a ověřovány nové technologie pěstování. V nejširším měřítku je propagována a zajišťována účast v soutěži o optimální počet jedinců na 1 ha. Při aktivech a přímém styku se zemědělskými organizacemi je zdůrazňováno správné hnojení a rovněž agronomická služba cukrovarů se aktivně podílí na zabezpečení jarních prací a sklizní.

## **VYUŽITÍ ODPADŮ Z CUKROVARŮ PRO ZEMĚDĚLSKÉ PODNIKY**

Při navazování spolupráce mezi cukrovary a zemědělskými podniky v této oblasti půjde o zlepšení celkové situace ve využití vedlejších produktů a cukrovky na krmení. Především půjde o rozšíření horkovzdušného sušení cukrovarských řízků, které se tímto způsobem přemění na krmiva, vyrovnávající se výživnou hodnotou jadrným krmivům. Sušení skrojků zatím u cukrovarů nepřichází v úvahu především z provozních důvodů. Proto se ukazuje jako nejvhodnější sušení přímo v zemědělských podnicích. Vedle zvyšování obsahu sušiny řízků je dále pozornost cukrovarů zaměřena na využití hlinitých kalů z usazovacích jam, saturačních kalů k zúrodnovacím pracím a na využití řepných kořínků ke krmným účelům. Rovněž se prosazuje budování víceúčelových sušáren (včetně granulační linky) na výrobu koncentrovaných krmiv a zlepšuje se technické vybavení výkonnějšími řízkolisy za účelem zvýšení obsahu sušiny řízků dodávaných zemědělským podnikům.

## **UPLATŇOVÁNÍ KOMPLEXNÍ MECHANIZACE V SOUVISLOSTI S ŽADOUcí ORGANIZACÍ DOPRAVY**

Velmi aktuální v navázání spolupráce mezi oběma partnery je řešení organizované dopravy a mechanizované sklizně cukrovky a uplatnění ta-

kových technologických postupů, které umožní zvýšit hektarové výnosy a snížit potřebu lidské práce. Zabezpečení tohoto cíle předpokládá vyhovující vybavení zemědělských podniků komplexní mechanizací, a to od předsetového zpracování půdy až po sklizeň. Předpokládá se, že se bude zvyšovat podíl technologie pěstování cukrovky bez ruční práce, a to z očekávaných 12 % v roce 1975 na 65 % v roce 1980, při poklesu technologie s minimální potřebou ruční práce z 50 % na 30 % v tomto období. V roce 1980 se počítá s plnou mechanizací sklizně, přičemž 40 % by mělo být zajišťováno šestiřádkovými samohybnými soupravami pro dvoufázovou sklizeň a cca 10 % šestiřádkovými soupravami na třífázovou sklizeň. Vliv rozdílně uplatňované technologie pěstování cukrovky se bude odrážet v potřebě živé práce na hektar pěstované plodiny. Vcelku lze očekávat, že v roce 1975 bude spotřeba živé práce 78 hodin, v roce 1980 56 hodin, v roce 1985 a 1990 42 hodin na hektar pěstované plodiny (1970 = 208 hodin).

Uvažuje se pro zemědělské podniky do roku 1980 v kooperačním seskupení se zaváděním skupinového nasazení sklízecích souprav a přechod na automobilní techniku. Automobilní technika pro svoz cukrovky z polí povede ke zvýšení rozsahu přímé dopravy cukrovky z polí do cukrovarů na větší vzdálenosti nebo na menší počet koncentrovaných vnějších nákupních míst. Při určení počtu, velikosti a rozmístění vnějších nákupních míst se soustředěným nákupem bude nutno vycházet ze schválených plánů specializace a koncentrace zemědělské výroby v krajích, okresech i v jednotlivých kooperačních seskupeních.

Efektivní využívání komplexních linek pro sklizeň, odvoz, uložení na skladech a skládkách bude vyžadovat řízení průběhu sklizně a svozu vždy pro větší oblast, obvykle rajón cukrovaru tak, aby se dosáhlo plynulého průběhu sklizně a odvozu podle dohodnutých časových plánů. Odkládání začátku sklizně a její prodlužování je vedle přírůstku váhy kořene i cukernatosti také podstatnou příčinou růstu sklizňových ztrát a růstu nákladů. Rozhodující pro zemědělský podnik i cukrovar není množství, které na polích vyrostе, ale které se skutečně sklídí a jaká je jakost suroviny.

Pro plynulý postup mechanizované sklizně a její plynulé dopravy se doporučuje tzv. proudová sklizeň. Řešení se nabízí v rámci kooperačního seskupení formou skupinového nasazení sklízecích souprav na témže honu. Dopravní prostředky při skupinovém nasazení jsou pro všechny sklízecí soupravy společné, čímž se zrychlí obrátkovost a sníží čas na čekání. Dobrá organizace sklizně cukrovky může podstatně zvýšit efektivnost této plodiny v každém řepářickém podniku. Přispěje k rychlejšímu postupu sklizně a dobré jakosti suroviny i ke snižování nákladů.

Řízení a organizaci sklizně a svozu by měla zajišťovat společná řídící skupina krajských a okresních zemědělských správ a cukrovarů, v níž by byli zastoupeni též zástupci z kooperačních rad a dobře fungující dispečerská služba. Mimořádnou pozornost bude třeba věnovat tomu, aby silniční dopravní prostředky cukrovaru, veřejné přepravy i smluvně zajištěná přeprava prostředky zemědělských podniků byly využívány koordinovaně a co nejúčelněji. Sklizeň a svoz chrástu je třeba provádět podle vlastních plánů kooperačních seskupení, respektive jejich členských zemědělských podniků. Předpokládá se, že přímo do cukrovarů bude dodávána cukrovka nejdříve sklizená. V průběhu vlastní sklizně by mělo



být z polí přímo do cukrovarů nebo s využitím přechodných skládek dopraveno 65–70 % cukrovky. Množství přepravované z překladišť na železnici by nemělo přesáhnout 5–10 % nákupu.

Snížení nákladů na dopravu věnují cukrovary mimořádnou pozornost. Tak např. se vypracovávají tzv. plány sklizně a svozu. Tato praxe se osvědčila a provádí se od roku 1966. V obvodech jednotlivých cukrovarů se projednávají s dodavateli cukrovky harmonogramy dodávek cukrovky s přihlédnutím ke stupni nasazené sklizňové proudové mechanizace a je uplatňováno skupinové nasazení strojů. Zavedením tohoto způsobu mohla být v cukrovarech zahájena kampaň s minimální zásobou řepy, aniž byl ohrožen její průběh v důsledku nedostatku řepy. Zatímco v roce 1970 byla průměrná doba skladování řepy 16 dnů, v roce 1973 byla tato doba snížena na 13 dnů. Náklady na oběh surovin přímo souvisejí s průměrnou dobou skladování a se včasným zahájením kampaně v jednotlivých závodech. V roce 1974 byly dobrou organizací svozu prakticky vyloučeny prostoje svozních prostředků na přejímacích místech, silně se omezily skladovací ztráty, což potvrdily i výsledky digesce cukrovky jednotlivých závodů.

Oboustranně je také sledována obrátkovost a využití vozidla. Dopravní prostředky jsou získávány nejen z neřepařských oblastí kraje, ale i z mimokrajských zdrojů. Jejich nasazení je spojováno s požadavkem odprodeje řízků a melasy. Dále se uvažuje přesouvat přepravu řepy ze železnice na silnici, přičemž se očekává úspora jednak dopravních nákladů a jednak úspora, s vykládáním vagónů pěstitelem. Pro lepší využití vozidel a po projednání s pěstitelem se zřizují manipulační skládky, kterými se řeší nedostatek dopravních prostředků v příslušných zemědělských podnicích a sleduje se plynulost sklizně a ekonomické využívání vozidel zpětnou zátěží nárokových vyloučených řízků. Tento způsob se osvědčil a proto se bude rozšiřovat i v dalších letech v návaznosti na koncentraci výroby cukrovky v kooperačních seskupeních, kde jsou k tomu vytvořeny příznivé předpoklady.

## **FORMY SPOLUPRÁCE V BUDOVÁNÍ SPOLEČNÝCH INVESTIC**

Nejvyšší, ale dosud omezeně realizovanou formou spolupráce mezi zemědělskými podniky a cukrovary je budování společných investičních akcí oběma partnery nebo v rámci spolupráce. Pro cukrovarnický průmysl znamená specializovaná a koncentrovaná zemědělská výroba základnu trvalého přísunu potřebných surovin a pro specializované a koncentrované zemědělství pravidelný odběr výrobků, jež se stává jednou z rozhodujících podmínek plánovitého vývoje. Širší rozvinutí spolupráce mezi cukrovarnickým průmyslem a zemědělskými podniky je omezené, neboť pro tento účel nemá cukrovarnický průmysl vyčleněné finanční prostředky a investiční limity. Nedostatek volných investičních prostředků brání tomu, aby se cukrovary v širším měřítku zúčastňovaly na výstavbě společných zařízení. Je to způsobováno tím, že vysoké odvody do státního rozpočtu při relativně vysoké rentabilitě způsobují, že v cukrovarnickém průmyslu jsou ponechávány nízké disponibilní finanční prostředky, které bývají dále omezovány redistribucí prováděnou oborovým ředitelstvím.

Naskýtá se tudíž otázka, zda by nebylo vhodné, aby zemědělské podniky přispívaly cukrovarům na zařízení, která budou vyrábět krmiva pro zemědělské podniky. Příklady společných akcí jsou již ze severočeských, východočeských, jihomoravských a severomoravských cukrovarů. Zejména u jihomoravských cukrovarů se kromě uvedené spolupráce se zemědělskými podniky v celém komplexu uvažuje o dalších akcích budování kooperačních sušáren společně se zemědělskými podniky.

Iniciativa k spolupráci mezi zemědělskými podniky a cukrovary musí v mnohem větší míře vycházet z cukrovarů. Cukrovary jsou zpravidla na venkově, jsou tedy opěrnými body při uskutečňování nových forem práce při výrobě cukrovky a jejím zpracování. Musí tudíž při dalším společném rozvoji vytvářet podmínky pro vzájemnou spolupráci mezi oběma partnery, tzn. poskytovat zemědělským podnikům při rozvíjení vzájemné spolupráce své zkušenosti k průmyslovým metodám práce, aktivně ovlivňovat racionální uspořádání celkového výrobního a reprodukčního procesu.

## SOUHRN

V oblasti výroby a zpracování cukrovky je prvořadým úkolem navázání užší spolupráce mezi zemědělskými podniky a cukrovary při budování horkovzdušných sušáren řízků, a to i pro jejich víceúčelové využití v průběhu celého roku. Je účelné budovat zároveň i společné objekty pro výkrm skotu. U cukrovarů jde i o jejich vybavení výkonnějšími řízkolisy, aby se zvýšila sušina řízků dodávaných zemědělským podnikům. Závažnou otázkou je plánovitě rozmístění cukrovarů a sladěnost jejich kapacit, zvláště při záměrech jejich rekonstrukce a modernizace a při event. nové výstavbě, v souladu s probíhajícím procesem specializace a koncentrace výroby cukrovky v zemědělských podnicích a jejich seskupeních. Velmi aktuální je komplexní řešení dopravy a mechanizované sklizně cukrovky. Je rovněž třeba vyvinout větší úsilí o zvýšení cukernatosti a technologické jakosti cukrovky, a to jak ve sféře pěstitelské, tak i zpracovatelské.

## Literatura

ŠEMBERA, B.: Problémy rozmístění cukrovarnického průmyslu. [Kandidátská disertace.] Praha 1972. — VŠCHT.

Došlo dne 4. 2. 1975

---

### Adresa autora:

Ing. František Bezvoda, Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3

---

Zemědělská ekonomika č. 11/1975

**PLÁNOVITÉ ŘÍZENÍ V ZABEZPEČENÍ ZÁKLADNÍCH OTÁZEK  
ROZVOJE ZEMĚDĚLSTVÍ**

obsahuje tyto práce :

K u n c J.: Úvod

K u n c J., K o r b í n í J.: Otázky postupného vyrovnávání  
úrovně zemědělství ČSR a SSR

B u r i a n J.: Úloha plánu v současné etapě rozvoje zeměděl-  
ství v ČSSR

Ř á d e k S.: Úloha nástrojů daňové, dotační a subvenční poli-  
tiky v současné etapě plánovitého řízení zemědělství  
v družstevním sektoru

Z á b r a n s k á A.: Vývoj důchodové situace zemědělských pod-  
niků v průběhu 5. pětiletky a účinnost ekonomických ná-  
strojů

S o b o t k a L.: Některé výsledky výzkumu, konstrukce a relací  
cen zemědělských výrobků

N o v á k J.: Vlastní náklady v zemědělství a jejich vývoj od  
roku 1967 do roku 1974

B a č a J.: Investiční struktury v dlouhodobém rozvoji česko-  
slovenského zemědělství

K l e č k a M.: Oceňování zemědělského půdního fondu ČSSR  
a jeho úloha v plánovitém řízení zemědělství

Zemědělská ekonomika č. 11/1975 stojí 10,— Kčs. Objednávky  
přijímá Ústav vědeckotechnických informací, Slezská 7, 120 56  
Praha 2 a Poštovní novinová služba, Jindřišská 14, 110 00  
Praha 1

**SUROVINOVÁ ZÁKLADNA PRO ŠKROBÁRENSKÝ PRŮMYSL  
A JEJÍ OVLIVŇOVÁNÍ**

Škrobárenské zpracování brambor je, jako každá průmyslová výroba, podmíněno jak po stránce kvantitativní a kvalitativní, tak i po stránce ekonomické v první řadě surovinou.

Značně významným činitelem při ovlivňování surovinové základny je a musí být, a to v ještě větší míře než dosud, pomoc zemědělským podnikům při zajišťování vhodné sadby průmyslových odrůd. Oborovým podnikem Škrobárny byl již vypracován dlouhodobý plán potřeby sadby podle jednotlivých okresů a odrůd a byl projednán s OŘ Osevy. Pro běžné pěstování, tudíž v nižších stupních množení, vznášejí pak požadavky na OŘ Zemědělské zásobování a nákup ve stejném členění. Bylo by žádoucí, aby zajišťování sadby průmyslových brambor bylo více než dosud záležitostí škrobárenského průmyslu, aby se tento stal spolugarantem jejího zabezpečování.

Kromě odborné pomoci při uplatňování nejnovějších poznatků v technologii pěstování průmyslových brambor a jiných služeb, organizovaných a poskytovaných škrobárenským průmyslem (agronomická, poradenská a jiná činnost), se ovlivňování jakosti děje též přímými ekonomickými stimuly (vedle proplácení základní suroviny — průmyslových brambor — s přihlédnutím k procentu škrobnatosti vyplácením prémie ve výši 1000 Kčs za každý hektar průmyslových brambor při minimální dodávce 2700 kg škrobu bramborami o škrobnatosti nejméně 15 %). Další podmínkou přiznání této prémie je dodat smluvně závazné množství a osázet dohodnutou plochu určenými průmyslovými odrůdami. Tato prémie činí 5,60 Kčs za 100 kg realizovaných průmyslových brambor (při škrobnatosti 15 %). Navrhovaným zvýšením realizační ceny k 1. 1. 1976 (67 Kčs při 16 % škrobnatosti) by nákupní cena průmyslových brambor při uvedených 15 % škrobu činila 64 Kčs, takže celkové zvýšení nákupní ceny by představovalo částku 8,40 Kčs za 100 kg. Požadavky na vyšší kvalitu průmyslových brambor, vynucující si vyšší náklady, musí být podloženy jak zvýšeným hektarovým výnosem a produktivitou práce, tak zvýšenou cenou výrobku.

Vliv na jakost a ztráty brambor má i způsob jejich uskladnění v období mezi sklizní a zpracováním. Během kampaně jsou brambory přejímány v obvodu škrobáren přímo na skládky těchto provozů a na skládky lihovarů, odkud se podle potřeby provádí reexpedice do škrobáren, příp. na tzv. skládky přicestné, nebo konečně je zemědělské podniky za úplatu skladují samy. Pro zvýšení podílu uskladnění u výrobců v zájmu udržení jakosti suroviny a časového rozložení jejího příjmu se snahou po odstranění nebo alespoň zmírnění podzimní příjmové špičky byla stanovena nová, pro zemědělské podniky výhodnější úhrada za skladování (0,50 až



5 Kčs za 100 kg). Přesto i zde je otázkou, zda výše těchto sazeb je natolik atraktivní, aby se podnítil zájem zemědělských podniků.

Jedním z rozhodujících faktorů pro získání základní suroviny v požadovaném množství, jakosti a čase je rozšiřování vlastního nákupu průmyslových brambor přímo od výrobce – zemědělských podniků. Je to proto, poněvadž škrobárny průmyslové brambory u zemědělských podniků vlastně spoluzajišťují již od výběru stanoviště, přes sadbu, poradenskou službu a sledování po celou dobu vegetace až po vlastní sklizeň a dopravu i případné uložení u zemědělského podniku.

Příkladem nové formy zajišťování brambor o co nejvyšší škrobnatosti je spolupráce škrobárenského závodu Horažďovice se SZP Agroamyl; obdobná forma může být použitelná u všech škrobárenských závodů. Všechny členské podniky SZP mají být specializovány na produkci průmyslových brambor, vybrané pak jako tzv. modelové závody na šlechtění sadby pro potřebu ostatních členských podniků. Spolupráce se škrobárenským závodem dává tak přímý podnět ke vzniku specializovaných výrobních jednotek okresů Strakonice, Klatovy a Plzeň-jih. Tímto způsobem mají být členské organizace Agroamylu přes společný zemědělský podnik zainteresovány na činnosti zpracovatelského podniku – svého partnera a naopak škrobárna na výrobní specializaci zemědělských podniků a na činnosti společného podniku, s kterým přímo spolupracuje.

Hodnotíme-li vzájemnou spolupráci škrobárny Horažďovice se SZP Agroamyl, resp. s jeho členskými zemědělskými organizacemi na úseku výroby a dodávky základní suroviny, nutno říci, že byly již vykázány některé velmi kladné výsledky ve zvýšení procenta škrobnatosti (17,3 % včetně odpadových brambor v roce 1973, zatímco v roce 1972 pouze 14,8 %, v roce 1971 jen 13,7 %) a snížení skladovacích ztrát (z 9,64 % na 5,21 %). Velkého úspěchu ve vzájemné spolupráci bylo pak už dosaženo v zkracování přepravních vzdáleností, jak bude ještě uvedeno (podklady OP Škrobárny, závod Horažďovice).

Podle základní smlouvy má škrobárna za spoluzabezpečování výroby sadby a suroviny o minimální škrobnatosti 15 % poskytovat každoročně společnému zemědělskému podniku finanční úhradu, která má přispívat na zvýšené náklady s pěstováním sadby a tím podnítit zájem členských zemědělských podniků. Podstatu této další nové formy stimulu je jistě třeba velmi kladně hodnotit. Je však otázkou, zda jeho dosavadní výše (200 000 Kčs) může být pro zemědělské podniky skutečným podnětem a zda její výpočet nebude třeba přehodnotit.

Jsou i jiné formy, ovlivňující svým dopadem kvalitu brambor, příp. mající vliv na snížení jejich ztrát. Jednou z nich je jistě i soutěž o nejlepší dodavatele průmyslových brambor, dotovaná částkou 100 000 Kčs z prostředků oborového podniku. Je zapotřebí tyto možnosti neustále hledat a plně jich využívat k zabezpečení potřebného množství základní suroviny v požadované, to znamená podstatně zvýšené jakosti.

## **OBJEMOVÁ, ČASOVÁ A MÍSTNÍ SLADĚNOST MEZI SUROVINOVOU ZÁKLADNOU A ŠKROBÁRENSKÝM PRŮMYSEM**

Územní rozmístění škrobárenských závodů a provozů je výsledkem dřívějších kapitalistických výrobních vztahů a nenavazuje vždy na dosavadní zdroje surovinové základny (okres Tachov a další), čímž dochází

k značným přepravním vzdálenostem, zdražování suroviny a škrobárny nemohou ovlivňovat značný podíl surovinové základny zejména po stránce kvalitativní. Uvedená skutečnost též přímo působí na formy dodavatelsko-odběratelských vztahů a spolupráci mezi škrobářenským průmyslem a zemědělskými podniky.

U škrobářenských kapacit je pak nesoulad jednak mezi kapacitami štitkovými a vodohospodářskými a jednak mezi povolenou kapacitou za kampaně a skutečným zpracováním. U některých provozů pak není dokonalá návaznost jednotlivých článků výroby. Přitom plynulé zpracování brambor bez přerušení je nezbytné, aby doba kampaně byla co nejkratší a zamezilo se tak nadnormativním ztrátám.

Nesoulad mezi škrobářenským průmyslem a surovinovou základnou se odstraní až specializací a koncentrací výroby průmyslových brambor v přímé návaznosti na zpracovatelské provozy a rekonstrukcí, modernizací a výstavbou nových závodů.

Nákupem průmyslových brambor se zabývá OŘ Zemědělské zásobování a nákup, které je garantem zabezpečení potřebného množství této suroviny. Tuto obchodní činnost uskutečňuje pomocí svých krajských a okresních nákupních a zásobovacích podniků resp. závodů. Oprávnění k nákupu průmyslových brambor má však i OP Škrobárny, takže dodávky této suroviny se uskutečňují jak přímým, tak i nepřímým způsobem. Poněvadž ZNŽP tento nákup provádějí většinou v oblastech vzdálenějších od škrobářenských provozů a dále v okresech a krajích, kde škrobárny vůbec nejsou, čímž musejí uskutečňovat i mezikrajské přesuny znamenající nutně vyšší přepravní náklady, odvádějí škrobárny, které nakupují tuto potřebnou surovinu v relativní blízkosti svých výrobních provozoven, dohodnutou část ve výši 3 Kčs svého obchodního rozpětí této organizaci na krytí jejích zvýšených dopravních nákladů. Na tu část každoroční bilance potřeby brambor, kterou zajišťuje dodávkami OŘ ZZN, jsou uzavřeny rámcové hospodářské smlouvy se ZNŽP a před kampaní pak písemné dohody, které specificky určují jmenovitě dispozice odkud a kam, v jakém množství a v jakých termínech budou brambory do škrobářenských provozů dodávány. Přesto dochází k nedodržování dohodnutého harmonogramu a k určitému přetlaku těchto dodávek, čímž vznikají škrobárnám značné obtíže. Je proto třeba projednat s OŘ ZZN účinnější opatření, zajišťující přísun dodávek brambor podle potřeby.

Realizací výrobně organizačních jednotek specializovaných podle užitkových směrů brambor a jejich souladem se současnou a plánovanou koncentrací průmyslového zpracování bude vytvořen rozhodný předpoklad k napřimování dodavatelsko-odběratelských vztahů a tak k rozšiřování přímého nákupu průmyslových brambor. Rozhodujícím činitelem ve výrobě a její ekonomice je totiž nejen nakoupené množství, ale hlavně kvalita, tj. škrobnatost, nízký obsah příměsí a pokud možno plynulý přísun s maximálním snížením nutné přepravy.

Do doby, než bude dokončena specializace v okresech podle užitkových směrů, je však vhodné ponechat ve vzdálenějších oblastech z technických důvodů nákup ZNŽP za náklady v rámci obchodního rozpětí (ve vzdálených okresech nemá oborový podnik ani lihovarské provozy a tím ani vlastní kvalifikované pracovníky pro zajištění kvalitního přímého nákupu). Po skončení specializace by měl ZZN dodávat škrobárnám podle

ročních dohod pouze přebytky, bude-li volná zpracovatelská kapacita a nebude-li je možno použít pro výrobu krmiv.

Co znamená snaha po uplatňování co nejvyšší objemové a místní návaznosti spolupracujícího škrobárenského závodu a SZP v Horažďovicích v současných podmínkách, je vidět z těchto údajů: Z celkem přepravovaného množství brambor z vlastního nákupu bylo v poslední uzavřené kampani přepraveno do vzdálenosti 20 km již 72 %, nad 20 km pak jen 28 %. Průměrná vzdálenost přepravovaných 100 kg brambor, která v roce 1971 činila 23,49 km, poklesla v roce 1973 na 16,41 km, čímž se podařilo snížit přepravní náklady v průměru na 3,09 Kčs za 100 kg. Tento příznivý výsledek je dán právě zvyšujícími se dodávkami okolních členských podniků SZP.

Při rozpisu koncepce výroby průmyslových brambor do jednotlivých specializovaných výrobně organizačních jednotek je nutno brát v úvahu jak náročnost jednotlivých odrůd průmyslových brambor na výrobní, klimatické a ekologické podmínky a pěstitelské tradice, tak stávající i plánovanou koncentraci škrobárenského průmyslu. Je tudíž vymezení výrobně organizačních jednotek otázkou zásadního významu.

Pokud se týká nových škrobárenských kapacit, počítá se v 6. pětiletce se zahájením výstavby závodu Obrataň, výstavby škrobárny v Horažďovicích a s rekonstrukcí škrobárny v Brně. Byly vybrány z hledisek jak územního rozložení pěstování průmyslových brambor, tak zásobování vodou a možností likvidace odpadních vod. Realizace těchto akcí umožní částečnou koncentraci škrobárenské výroby již koncem 6. pětiletky a zastavení výroby v některých stávajících škrobárnách. Jednotlivé závody budou organizovány tak, aby tvořily uzavřený jednotný ekonomický celek, který by zpracoval vlastní surovinu a z ní vyrobený polotovar uvnitř závodu až na finální výrobek. Vlastní zpracování brambor bude třeba co nejvíce zkrátit, neboť to podmiňuje mechanizovaná sklizeň a tím i snížená skladovatelnost brambor.

Umístění výroben zušlechtěných výrobků z brambor (včetně zhodnocení výrobních zbytků) bude u výrobků s dlouhou záchovnou lhůtou u zdrojů základní suroviny s cílem maximálního zkrácení dopravních cest, u výrobků s krátkou záchovnou lhůtou u míst odbytu.

Stále rostoucí požadavky na škrobárenský průmysl a tím i na jeho surovinovou základnu – průmyslové brambory – znamená zaměřit důslednou a neustálou pozornost na uplatňování nejnovějších poznatků v technologii výroby, dopravě a zpracování této základní suroviny. Znamená to soustavně poznávat a operativně aplikovat všechny využitelné poznatky vědeckotechnického rozvoje v praxi. Vzhledem k svému postavení ve výrobním řetězci a vzhledem k zákonitě se prohlubující spolupráci se zemědělskou výrobou by to měl být především škrobárenský průmysl se svou vědeckovýzkumnou základnou, a to ještě více než orgány státní správy, vědeckovýzkumné ústavy a jiné instituce, který by v tomto transferu poznatků vědeckotechnického rozvoje měl sehrát rozhodující úlohu.

## **PROBLEMATIKA ZBYTKŮ ZPRACOVATELSKÉ TECHNOLOGIE**

Při výrobní činnosti škrobárenského průmyslu vznikají zbytky zpracovatelské technologie, které mohou být významně využitelné zpětně v zemědělské výrobě, a to jednak ke krmným účelům, jednak k účelům závla-



hových, a jejichž zužitkování přináší prospěch i škrobárenskému průmyslu. Rovněž realizace těchto vazeb je předmětem vzájemné spolupráce.

Zemědělský podnik jako dodavatel průmyslových brambor má nárok na zpětný odprodej 15 kg lisovaných zdrtek za každých 100 kg dodaných průmyslových brambor v čisté váze loco škrobárna. Bylo by vhodné přehodnotit tento dosavadní systém získávání krmiv za dodanou surovinu a jako jeden ze stimulačních faktorů stanovit jinou formu zpětného odprodeje, kupř. ve formě určitého množství krmných směsí pro ty zemědělské podniky, u nichž pro vzdálenost je dovoz zdrtek neekonomický a proto se neuskutečňuje (podkladové materiály OŘ ZZN Praha).

Totéž platí i u lihovarských výpalků. Kromě výpalků a zdrtek je škrobárenský průmysl producentem tzv. Hošpesova krmiva a v poslední době jsou zdrtky využívány též upravováním na doplňkovou zdrtkovou směs pro hovězí žir a doplňkovou zdrtkovou směs pro dojnice, přičemž tyto směsi vyrábějí některé zemědělské podniky ve vlastní režii (podle technologie, kterou jim předal škrobárenský průmysl). Výroba těchto krmných směsí by měla přispět zejména k ušetření krmných fondů jaderných krmiv a k spoluvytvoření podmínek pro specializaci výkrmu žirného skotu ve velkovýkrmnách či chovu dojníc ve velkokapacitních stájích a pro vznik dalších forem spolupráce v živočišné výrobě. Především by šlo o velkovýkrmny – společné zemědělské podniky. U této formy podnikání může být nejlépe zajištěn jak zástavový materiál, tak komponenty potřebné k vyrobení doplňkových zdrtkových směsí v mísírnách krmiv, které musejí být součástí těchto společných podniků. Z těchto důvodů by měl být členem společného podniku též příslušný ZNZP se všemi právy a povinnostmi, včetně finanční účasti, aby jeho zájem a pomoc společné činnosti byla co nejvíce stimulována.

Členem takového SZP by ovšem měly samozřejmě být škrobárny, neboť pro výrobu uvedených krmiv musí být zajištěn přísun hlavních komponentů, zdrtek i škrobového hydrolyzátu, a to v požadovaném množství a potřebné kvalitě. V budoucnosti pak význam odběru a zužitkování škrobárenským závodem vyrobených zdrtek pro blízkou velkokapacitní výkrmnu se stane o to významnější, uvědomíme-li si, že nástupem nových technologií ustájení a krmení klesne zájem o tradiční zkrmování zdrtek v zemědělských podnicích. Tomuto stavu by proto měla odpovídat i finanční spoluúčast škrobárenského podniku.

Příkladem nových způsobů a forem zužitkování krmných zbytků škrobárenské technologie je mísírna a výrobní doplňkové zdrtkové směsi (spolu se sušárnou píce) v JZD Šmolovy u Havlíčkova Brodu. Škrobárenský závod Havlíčkův Brod totiž zpracovává v současné době kolem 8,5 tis. vagónů brambor, přičemž dodávky z okresu tvoří z tohoto množství cca 2,5 tis. vagónů (podkladové materiály OP Škrobárny, závod Havlíčkův Brod). Tím vznikají značné přebytky odpadních krmiv, které si vzdálenější zemědělské podniky nemohou odebrat.

Výrobce krmné směsi ze zdrtek a současně jejich hlavním spotřebitelem je i SZP Agroamyl v Horažďovicích, kde byla postavena dokrmna skotu o kapacitě 1000 kusů. Tato výkrmna je posledním článkem v řadě vazeb přímé či nepřímé spolupráce škrobárenského průmyslu se zemědělskou výrobou uskutečňovanou přes společný podnik, která je vůbec prvním příkladem – i přes dosavadní řadu nedostatků (především v zá-



stavu, v samotném ne zcela vyhovujícím složení krmné směsi, v jakosti komponentů, v likvidaci výkalů i v otázce diferenciálních příplatků aj.) – dobře myšlené komplexní spolupráce obou složek ZPoK, tvořící uzavřený technologický řetězec. Nedostatků je samozřejmě nutno ve spolupráci s orgány státní správy a s příslušnými specializovanými organizacemi a institucemi odstranit.

Kritéria pro vypouštění znečištěných vod do vodních toků se neustále zpřísnují, přičemž stále rostoucí potřebu škrobu a jeho derivátů je možno pokrýt jen zvýšeným zpracováním brambor nad určené vodohospodářské povolení. Likvidace odpadních vod se tak stává limitujícím faktorem možnosti dalšího provozu většiny škrobáren. Řešení tohoto velmi závažného problému je možno pouze realizováním koncentrace škrobářského průmyslu podle připravené koncepce do šesti velkokapacitních závodů (OP Škrobárny, Havl. Brod) s dokonalým vyřešením likvidace odpadních vod, což není ve většině případů téměř možné bez jejich využití v návaznosti a ve spolupráci se zemědělskou výrobou na závlahových hospodářstvích.

Proto byl vytvořen experimentální provoz závlahového hospodářství ve spolupráci s JZD Šmolovy. Na vypracovaném projektu je ověřováno působení těchto vod na zvýšení rostlinné výroby a na vlastnosti půdy. Využití odpadní vody škrobářského provozu pro zvýšení zemědělské výroby formou hnojivých závlah bylo vůbec první myšlenkou dnes již dosti široké spolupráce mezi škrobářským závodem v Horaždovicích a zemědělskou výrobou, reprezentovanou SZP Agroamylem. SZP Agroamyl, který je investorem zavlažovacího zařízení, se smlouvou zavazuje odebírat veškeré vyprodukované vody, což je významné nejen z ekonomického a technologického hlediska škrobářského závodu (již od příští kampaně nemá vypouštět odpadní vody do Otavy), ale pochopitelně i z hlediska celospolečenského (znečištění toků, využití živin v zemědělství). Škrobárna v Horaždovicích tak vyřeší již v brzké době úplnou likvidaci odpadních vod podle zákonných ustanovení a předpisů o vodním hospodářství, přičemž ušetří přibližně polovinu dosavadních či plánovaných nákladů na tuto likvidaci.

Dá se očekávat, že po skončení experimentálního provozu v JZD Šmolovy v roce 1975 a dokončení výstavby akumulární nádrže v Horaždovicích a vyhodnocení obou provozů bude moci být řízené využívání odpadních vod uskutečňováno na dalších provozovnách a dosavadní tzv. divoké závlahy se postupně stanou závlahami řízenými ve prospěch jak škrobářského průmyslu, tak zemědělství.

Provoz závlah vyžaduje od příslušných zemědělských podniků změny nejen v osevních postupech, ale v zaměření celé výroby a zajištění kvalifikovaného řízení provozu závlah, aby nedošlo zejména k poškození půdy; ze strany škrobáren pak převažující finanční spoluúčast na vybudování kompletního závlahového zařízení. Zvýšená produkce krmných plodin na zavlažovaných plochách pak ovšem vyvolává potřebu dalších zařízení, jako sušičku píce, již vzpomenutou mísírnu krmiv a specializaci na určité odvětví v živočišné výrobě. Tyto návaznosti, které musejí být dokonale vzájemně sladěny a zabezpečeny, dají vzniknout zcela specifickým spolupracím mezi zemědělskými podniky a škrobářským průmyslem.

## BUDOVÁNÍ SPOLEČNÝCH INVESTIČNÍCH AKCÍ

Účast škrobářenského průmyslu na společných akcích je dosud omezena, neboť nutná přestavba, modernizace a koncentrace celého tohoto zpracovatelského odvětví vyžaduje velké finanční prostředky. Naplnění plánované koncepce škrobářenského průmyslu však zajistí uvolní cestu i této formě spolupráce se zemědělstvím, jak to stále více bude vyžadovat vědeckotechnický rozvoj, který současně vytváří zákonitě podmínky pro rozvoj těchto procesů. To však neznamená, že tyto vztahy mezi škrobářským průmyslem a zemědělskými podniky se již nerealizují a neměly by se realizovat již nyní a v blízké budoucnosti větší měrou než dosud ku prospěchu obou zúčastněných stran.

Oblast, v které je v první řadě možno uskutečňovat společné akce investičního charakteru, jsou především závlahová zařízení. Stoupne také význam budování společných mísíren a výroben krmiv a dále velkovýkrmnů příp. velkokapacitních stájí pro dojnice, které na předchozí technologie navazují. Mohly by sem patřit i sušičky píce, nutné pro zhodnocení zvýšené produkce kvalitních krmiv na zavlažovaných plochách.

S přehodnocováním forem distribuce konzumních brambor má se OP Škrobárny stát jedním z nositelů zásobování obyvatelstva bramborami ve formě zušlechtěných výrobků. Předběžné úvahy předpokládají v budoucnu zpracování několika desítek tisíc tun brambor. Jejich vhodné skladování pak znamená vybudovat moderní bramborárny, a to právě formou spolupráce se zemědělskými podniky.

U čerpacího a závlahového zařízení pro odpadní vody v JZD Šmolovy se OP Škrobárny zavázal financovat jeho výstavbu, údržbu a provoz. Podle údajů oborového podniku celé zařízení dokončené v roce 1971, které stálo 15 mil. Kčs a bylo jako experiment pro posouzení vhodnosti zavedení závlah i u jiných škrobářenských provozů z 80 % subvencováno, přišlo oborový podnik na necelé 3 mil. Kčs, což je pouze zlomek částky čističky odpadních vod, která by stála cca 10–20 mil. Kčs. Náklady na údržbu a odpisy činily v roce 1973 896 tis. Kčs. Přitom jen na základních poplatcích a přírážkách na vodohospodářské povolení by musely škrobárny zaplatit za jedinou kampaň 1300–1500 tis. Kčs.

Pro zhodnocení nárůstu hektarových výnosů píce byla uzavřena mezi OP Škrobárny a JZD Šmolovy další smlouva o sdružení finančních prostředků pro výstavbu sušárny a mísírny krmiv a smlouva o společném financování těchto zařízení. Podle nich mají obě strany rovnou a přímou finanční účast na projektových a stavebních nákladech i na zisku. Škrobárny dodaly též technologické zařízení mísírny krmiv.

Účelem společných investičních akcí škrobářenského průmyslu se SZP v Horažďovicích je rovněž likvidace resp. zužitkování odpadů škrobářenského zpracování pro zemědělskou výrobu, tzn. škrobářských vod hnojivými závlahami a zdrteků na krmnou směs. Na tyto hlavní směry spolupráce navazují následné, doplňující. Tvoří či budou tvořit ve svém celku určitý řetězec, vyúsťující až v dokrmně skotu. Doplňuje ho agrolaboratoř, vybudovaná rovněž ve vzájemné spolupráci.

Je nesporné, že pro škrobářský průmysl bude spolupráce na úseku závlah ekonomicky velmi výhodná (podkladové materiály OP Škrobárny, závod Horažďovice, a SZP Agroamyl, Horažďovice). Závod Horažďovice platil, a to při dosavadní relativně malé kapacitě, za rok 500 i více tisíc Kčs na poplatcích za vypouštění odpadních vod. Ovšem kapacita nového závodu bude více jak dvojnásobná. Čistírna pro tuto novou

škrobárnu by stála asi 36 mil. Kčs. Dříve uvažované alternativní řešení – napojení na čističku n. p. Solo Sušice – pokud by bylo technicky realizovatelné, by znamenalo vybudovat potrubí v ceně cca 20–25 mil. Kčs, přičemž vlastní čištění by představovalo roční náklad cca 1,5 mil. Kčs.

Jednorázový příspěvek oborového podniku na závlahy ve výši 9,1 mil. Kčs znamená tudíž jen zlomek obou uvedených alternativních investičních částek. Poněvadž půjde cca o 600–700 tis. m<sup>3</sup> odpadních vod ročně, jeví se požadavek společného podniku na zvýšení původně stanoveného poplatku za 1 m<sup>3</sup> vypouštěné odpadní vody ve výši 1 Kčs jako oprávněný, neboť jen roční odpisy původního plánovaného projektu by činily cca 750 tis. Kčs a náklady na provoz závlah se odhadují na částku zhruba 3 mil. Kčs. Na ostatních vyjmenovaných zařízeních společného podniku se OP Škrobárny zúčastňuje jen členským podílem ve výši 1579 tis. Kčs. Proto má dnešní vedení SZP názor, že zásobník zdrtek by měla postavit na vlastní náklad škrobárna, neboť se jedná o odpad její výroby.

Příklad spolupráce se SZP Agroamyl v Horažďovicích po vyvarování se dosavadních chyb by mohl být v budoucnu opakovatelný u více plánovaných koncentrovaných výroben škrobu a též aplikovatelný u budoucích výroben zušlechťených výrobků z brambor. Znamená to ovšem důkladné prověření každé jednotlivé investiční akce a v komplexní návaznosti a sladění pak celého zamýšleného projektu, a to nejen po stránce technologické a materiálního zajištění, ale i organizační a ekonomické. To pak musí vyústit v přesné a taxativní určení všech práv a povinností zúčastněných spolupracujících stran, zakotvených ve smlouvách, které se nesmějí stát předmětem pozdějších sporů, ale naopak východiskem k dodržení plánovaných akcí i další trvalé, vzájemně prospěšné spolupráce.

## SOUHRN

V problematice prohlubování vazeb, vztahů a spolupráce škrobářenského průmyslu se zemědělskou výrobou je hlavním úkolem nejbližšího období zabezpečení potřebného, proti současné době značně zvýšeného množství kvalitní základní suroviny – průmyslových brambor. Velmi závažným okruhem problémů bude vytvoření objemové, místní a časové sladění mezi surovinovou základnou a škrobářským průmyslem, a to soustředěním výroby brambor do specializovaných výrobně organizačních jednotek v přímé návaznosti na současné a plánované koncentrace zpracovatelských kapacit. Podstatným předpokladem pro maximální ovlivňování jakosti a množství základní suroviny škrobářským průmyslem by se mělo stát postupné prosazování napřimování dodavatelsko-odběratelských vztahů. Velmi důležitým úsekem spolupráce obou odvětví ZPoK se stanou nové formy zužitkování popř. likvidace zbytků zpracovatelské škrobářské technologie a konečně, zejména v návaznosti na závlahová hospodářství v blízkosti koncentrovaných škrobářských provozů, budování následných společných investičních akcí.

Došlo dne 4. 2. 1975

Adresa autora:

Ing. Jiří Mašek, Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Dlážďená 6, 110 00 Praha 1

Zavádění moderních výrobních prvků v zemědělsko-potravinářském komplexu úzce souvisí s integrováním činností mezi oběma partnery, tj. prvovýrobcem a potravinářským průmyslem jakožto zpracovatelem. Mezi zemědělským podnikem a zpracovatelem suroviny existují určité prvky integračního spojování činností v kvalitativně různě prohloubených fázích. Směrnice XIV. sjezdu KSČ klade důraz na upevňování a rozvoj těchto vztahů, neboť v socialistických podmínkách hospodaření je třeba využívat integrace jako formy řízení výrobního procesu v zemědělství a zároveň jako nástroje pronikání a zavádění vědeckotechnického rozvoje do zemědělské prvovýroby. Program intenzifikace zemědělství klade zvláštní důraz na zvyšování produkce mléka současně s postupným zvyšováním jeho jakosti. Toto cílové řešení se však neobejde bez vzájemné těsnější spolupráce mezi zemědělskými podniky a mlékárenským průmyslem, především na efektivních úsecích činnosti.

#### **VÝROBA A SPOTŘEBA MLÉKA**

Stavy krav v ČSR do roku 1973 ve srovnání s léty 1955–1960 poklesly cca o 100 tis. kusů. Výhled stavů předpokládá jen mírný vzestup. Zvyšování produkce půjde tedy cestou rychlého zvyšování užitečnosti. Zvýšení dojitosti, které nastalo především v posledních letech, bylo podpořeno ekonomickými stimuly – zvýšením nákupních cen mléka, cenovými příplatky, přírůstkovými prémie, odprodejem krmiv, subvenční politikou a celkovým organizačním rozvojem zemědělských podniků. Další stupňování dojitosti bude záležet na tom, do jaké míry se podaří zvyšovat hektarové výnosy pícnin na orné půdě, loukách a pastvinách, zkvalitňovat statková krmiva nejen ve smyslu jejich vhodné skladby, ale i vyprodukovaná krmiva sklízet a konzervovat způsoby odpovídajícími nejnovějším poznatkům vědy a techniky. Současně v chovu dojníc musí docházet ke specializaci spojené s koncentrací, aby mohla být v plném rozsahu uplatněna novodobá technika a technologie.

Spotřeba mléka u nás ve srovnání s některými evropskými státy je poměrně nízká. Z hlediska racionální výživy by se měla v ČSSR zvýšit spotřeba mléka na 245 kg na obyvatele cestou rozšíření a zkvalitnění sortimentu mlékárenských výrobků. Tím by bylo možno se v poměrně krátké době zařadit mezi státy s vyšší spotřebou. Spotřeba mléčných vý-



robků podle prognózy od roku 1970 do roku 1985 značně vzroste (cca o 50 %), stejně tak jako spotřeba mléka v zemědělských podnicích (tab. I). V tab. II a III je spotřeba mléka na obyvatele propočítána podle odhadu nákupu. Ve skutečnosti nebude všechno mléko spotřebováno

#### I. Vývoj tržní produkce mléka a jejího rozdělení podle druhů v ČSR

|                                                     | 1970 | 1975 | 1980 | 1985 |
|-----------------------------------------------------|------|------|------|------|
| Nákup mléka v mil. litrů                            | 2810 | 3460 | 3800 | 4200 |
| Rozdělení spotřeby pro lidskou výživu v mil. litrů: |      |      |      |      |
| máslo                                               | 132  | 166  | 169  | 170  |
| konzumní mléko                                      | 937  | 1025 | 1125 | 1236 |
| konzumní smetana                                    | 30   | 35   | 42   | 50   |
| kysané mléčné výrobky                               | 36   | 65   | 91   | 120  |
| sýry přírodní                                       | 355  | 458  | 523  | 620  |
| tvarohy                                             | 226  | 278  | 322  | 358  |
| smetanové krémy                                     | 27   | 42   | 50   | 57   |
| mražené smetanové krémy                             | 10   | 12   | 15   | 19   |
| zahuštěné mléko                                     | 38   | 45   | 55   | 65   |
| sušené mléko pro lidskou výživu                     | 171  | 227  | 252  | 270  |
| Celkem                                              | 1962 | 2353 | 2642 | 2947 |
| %                                                   | 69,8 | 68,0 | 69,5 | 70,2 |

#### II. Výroba, nákup, spotřeba mléka v mil. litrů v roce 1972

| Kraj           | Výroba | Nákup | Z toho pro lidskou výživu | Potřeba pro lidskou výživu | Přebytek + | Nedostatek - | Potřeba konzum. mléka a čerstvých výrobků | Přebytek |
|----------------|--------|-------|---------------------------|----------------------------|------------|--------------|-------------------------------------------|----------|
| Středočeský    | 544    | 502   | 350                       | 493                        |            | 143          | 316                                       | 34       |
| Jihočeský      | 461    | 398   | 278                       | 142                        | 136        |              | 91                                        | 187      |
| Západočeský    | 390    | 354   | 247                       | 186                        | 61         |              | 119                                       | 128      |
| Severočeský    | 250    | 232   | 162                       | 242                        |            | 80           | 154                                       | 8        |
| Východočeský   | 648    | 580   | 405                       | 262                        | 143        |              | 168                                       | 277      |
| Jihomoravský   | 684    | 617   | 430                       | 422                        | 3          |              | 271                                       | 159      |
| Severomoravský | 464    | 395   | 276                       | 401                        |            | 125          | 254                                       | 22       |
| Celkem ČSR     | 3441   | 3078  | 2148                      | 2148                       |            |              | 1373                                      | 815      |

a značná jeho část bude použita ke krmným účelům. Průměrná roční spotřeba mléka včetně všech výrobků na jednoho spotřebitele je vypočtena z množství mléka pro lidskou potřebu za ČSR, bez ohledu na případné rozdíly ve spotřebě mléka v jednotlivých krajích. Rovněž tímto způsobem je vyčíslena průměrná roční spotřeba mléka konzumního a čerstvých mléčných výrobků na jednoho spotřebitele, tj. ze spotřeby mléka na výrobu másla a sýrů. V produkci konzumního mléka a čerstvých mléčných výrobků jsou všechny kraje ČSR soběstačné. V celkové potřebě pro lidskou výživu, tzn. včetně másla a sýrů, nejsou soběstačné kraje Středočeský, Severočeský, Severomoravský a musí být proto zásobeny z krajů s přebytkem (tab. II a III). V okresech jednotlivých krajů jsou ještě větší rozdíly krytí celkové potřeby pro lidskou výživu.

### III. Předpokládaná výroba, nákup a spotřeba mléka v mil. litrů v roce 1985

| Kraj           | Výroba | Nákup | Z toho pro lidskou výživu | Potřeba pro lidskou výživu | Přbytek + | Nedostatek - | Potřeba konzum. mléka a čerstvých výrobků | Přbytek |
|----------------|--------|-------|---------------------------|----------------------------|-----------|--------------|-------------------------------------------|---------|
| Středočeský    | 725    | 698   | 489                       | 657                        |           | 168          | 433                                       | 56      |
| Jihočeský      | 617    | 552   | 386                       | 200                        | 186       |              | 133                                       | 253     |
| Západočeský    | 536    | 497   | 348                       | 270                        | 78        |              | 178                                       | 170     |
| Severočeský    | 382    | 354   | 248                       | 355                        |           | 107          | 234                                       | 14      |
| Východočeský   | 826    | 750   | 525                       | 368                        | 157       |              | 242                                       | 283     |
| Jihomoravský   | 955    | 926   | 648                       | 600                        | 48        |              | 396                                       | 252     |
| Severomoravský | 618    | 563   | 394                       | 588                        |           | 194          | 387                                       | 7       |
| Celkem ČSR     | 4659   | 4340  | 3038                      | 3038                       |           |              | 2003                                      | 1035    |

Tak např. v Severočeském kraji v převážné části okresů nepokryje výroba mléka ani potřebu konzumního mléka a čerstvých mléčných výrobků. Jsou to především okresy Most, Teplice, Ústí n. L., Děčín a další okresy. V okresech Severomoravského kraje nekryje výroba potřebu v Ostravě, Karvině a Frýdku-Místku. Podobně je tomu i ve Středočeském kraji. Se stejnou situací je třeba počítat i pro rok 1985, neboť při předpokládané vyšší výrobě se počítá s vyšší potřebou pro konzum.

Všeobecně se počítá se sušením mléka do krmných směsí v rozsahu 26–28 % z nákupu. Je proto třeba zvážit možnost a účelnost zvýšení tohoto podílu v krajích s přebytkem mléka na úkor nedostatkových krajů. Při propočtu spotřeby mléka podle jednotlivých krajů se vycházelo z předpokladu, že z nakoupeného mléka pro lidskou potřebu připadne 69,8 % v roce 1972 a 70,2 % v roce 1985. Zbývajících cca 28 % nakoupeného mléka se vrací do zemědělství jako krmné mléko, sušené mléko do krmných směsí pro hospodářská zvířata, mléko odstředěné a 1–2 % mléka pro potravinářský průmysl.

## ZPRACOVATELSKÉ KAPACITY

Konzumní mléko a tekuté mléčné výrobky si vyžadují v zájmu udržení jakosti a častého rozvozu kratší odbytové cesty než tuhé mléčné výrobky. Kromě toho má mlékárna povinnost zásobovat svůj vlastní zásobovací obvod konzumním mlékem (Havěl 1971). Tato skutečnost je jednou ze základních podmínek rozmístění mlékárenských provozů, tj. krytí všech zásobovacích obvodů tekutým mlékem a čerstvými mléčnými výrobky. Při dodržení této podmínky rozhodují o realizaci nových mlékáren podmínky přírodní a ekonomické, a to jak podle jednotlivých výrobních oblastí, tak podle komunikačních možností (centrické umístování), energetických zdrojů apod.

Mlékárenský průmysl měl v roce 1973 k dispozici celkem 157 mlékáren o celkové denní zpracovatelské kapacitě 9771 tis. litrů, s průměrnou kapacitou 62,2 tis. litrů za den. K 31. 12. 1975 se má tento celkový počet snížit na 140 a průměrná denní zpracovatelská kapacita by se měla zvýšit na 84,1 tis. litrů za den. Mlékárenský průmysl v ČSR má již více než 10 let trvalý nedostatek zpracovatelských kapacit, neboť tržní produkce mléka každý rok překračuje přírůstky kapacit, které byly získávány nárazovým zvyšováním kapacity některých výrobních článků a zčásti rekonstrukcemi starých mlékáren. Nižší podíl na zvyšování kapacit měla nová výstavba.

Porovnáním průměrné denní zpracovatelské kapacity s absolutním počtem mlékáren v kraji je tento poměr nejméně příznivý v Jihomoravském kraji (Lacrum, n. p., Brno), kde 38 mlékáren má průměrnou denní zpracovatelskou kapacitu 44,3 tis. litrů za den. Naopak nejkoncentrovanější výrobu má Průmysl mléčné výživy Nový Bydžov s pěti mlékárnami a průměrnou denní zpracovatelskou kapacitou 228 tis. litrů mléka za den, dále pak Severomoravské mlékárny Ostrava - Martinov, kde z celkového počtu 15 mlékáren je průměrná denní zpracovatelská kapacita 96 tis. litrů mléka.

Stále se zvyšující tržní produkce mléka klade větší nároky na mlékárenské kapacity, z nichž mnohé nevyhovují ani objemem zpracovávaného mléka, ani technickým vybavením. Proto bude v příštích letech nutno rušit provoz malých, hygienicky nevyhovujících závodů se zastaralou výrobní technikou.

V nákupu suroviny a odbytu mlékárenských výrobků se do značné míry projevuje sezónnost, a to jak v průběhu roku, tak i během týdne. V měsících letního krmného období (květen - říjen) se vyrábí v průměru 55 - 60 % celkové roční produkce mléka. Kolísání výroby mléka je ovlivněno rovněž sezónností v telení a zejména systémem výživy dojníc. Rozdíly v plnění nákupu mléka během týdne jsou zapříčiněny nezajištěním odbytu (v neděli není odbyt). Nárazovost v příjmu mléka zpracovatelským průmyslem působí negativně na plynulost výroby (nerovnoměrné využívání kapacit, nerovnoměrné využívání dopravních prostředků), ale i na samotnou jakost mlékárenských výrobků. Sezónnost ve výrobě a nákupu mléka je možno do určité míry omezovat jeho sušením.

Rozmístění mlékárenských zpracovatelských kapacit je vzhledem ke stavům dojníc v jednotlivých krajích nerovnoměrné. Z porovnání stavů krav a celkových zpracovatelských kapacit v jednotlivých krajích je zřejmé, že nejpříznivější poměr stavů a kapacit má kraj Západočeský, dále

vyrovnané jsou kraje Severomoravský, Jihomoravský a Severočeský. Částečný nedostatek kapacit se projevuje v kraji Jihočeském a Východočeském. Nejméně příznivá je situace v kraji Středočeském, kde je dosud značný nedostatek zpracovatelských kapacit vzhledem k vyšším početním stavům dojnic (218 000 ks) a jejich vyšší užitkovosti. Rozmístění určuje rovněž specializace, která dělí mlékárny na konzumní (krátkodobé výrobky – zejména v příměstských oblastech), výrobní (zaměřené na produkci másla a tvrdých sýrů) a sušárny s produkcí pro lidský konzum a výrobou mléčných krmných směsí.

## SUSÁRENSTVÍ A VÝROBA MLÉČNÝCH KRMNÝCH SMĚSÍ

Sušárenské kapacity přebírají veškeré přebytky nákupu, které vznikají jeho nepravidelností. Sušárny mléka suší přednostně pro lidský konzum, na který spotřebují cca 25 % své kapacity, a přebytky jsou dále zpracovávány pro krmení hospodářských zvířat. V roce 1973 bylo v ČSR v provozu 24 mlékárenských sušáren o celkové roční špičkové kapacitě 1165 mil. litrů a praktické roční kapacitě 934 mil. litrů. Do konce 6. pětiletky má činit přírůstek kapacit cca 1125 mil. litrů. V nejbližší budoucnosti musí dojít k rychlému kvalitativnímu i kvantitativnímu rozvoji těchto kapacit, aby množství mléka dodávaného do zemědělství bylo omezeno na minimum a zároveň aby byla odbourána závislost na nevyhovujících válcových sušárnách ZNZZ, na kterých je mléko sušeno od roku 1972 v množství cca 100 mil. litrů za rok. Až do uvedení nových sušáren mléka do provozu (vládní usnesení z roku 1972) bude stav trvalého znehodnocování odstředěného mléka na válcových sušárnách trvat. V důsledku sezónnosti je třeba počítat s určitou rezervou v kapacitách mlékáren a zároveň rozšířit současné kapacity sušáren. Stoupající výroba mléka si vyžádá zvýšení kapacit mlékáren cestou modernizace stávajících objektů a výstavbou nových provozů (tab. IV).

### IV. Rozvoj zpracovatelských kapacit podle prognózy mlékárenského oboru

|                                                 | Měrná jedn. | 1970 | 1975   | 1980   | 1985   | 1990   |
|-------------------------------------------------|-------------|------|--------|--------|--------|--------|
| Průměrný denní nákup                            | tis. l      | 8599 | 10 277 | 11 584 | 13 948 | 14 520 |
| Průměrná denní zpracovatelská kapacita mlékáren | tis. l      | 9771 | 11 782 | 14 457 | 16 754 | 18 746 |
| Průměrné roční využití kapacity                 | %           | 88,0 | 87,2   | 80,1   | 83,2   | 77,4   |

Rozmístování sušáren mléka je dáno především situací v nákupu a spotřebě, to znamená, že budou umístovány v oblastech, kde jsou nejvyšší rozdíly mezi produkcí mléka a jeho spotřebou. Vhodné bude i budování kombinovaných mlékárenských závodů, např. sušárny mléka u máseláren a u mlékáren výrobních, specializovaných na výrobu sýrů, sušárny na zpracování syrovátky.



Sušárny mléka vyrábějí pro zemědělské podniky mléčné krmné směsi, které jsou určeny pro odchov a výkrm telat a odchov selat. K zavedení mléčných krmných směsí do nejširší praxe přispěly jednak nejnovější poznatky o výživě zvířat a nové krmné technologie, jednak ekonomické aspekty. Výkrm zvířat mléčnými směsami dává mlékárnám a zemědělským podnikům nové možnosti v oblasti vertikálních kooperačních vztahů, které je třeba postupně navazovat a účelně rozvíjet.

Např. výkrm mléčných telat do konečné váhy 150 kg mléčnou krmnou směsí Biosanem poskytuje reálnou možnost uzavírání integračních (garančních) smluv mezi výrobcem a odběratelem směsi, tj. mlékárnou a zemědělským podnikem, s finančním zainteresováním na výsledku výkrmu (přírůstek na kus a den, spotřeba krmné směsi apod.). V mlékárenském průmyslu se stále naléhavěji dostává do popředí otázka zpracování, tj. sušení nebo odpařování syrovátky, vznikající při výrobě sýrů a tvarohů. V nejbližších letech dojde k značné koncentraci výroby tvarohů a sýrů, tzn. i k vyšší koncentraci výroby syrovátky. Toto množství bude obtížné v tekutém stavu spotřebovat ke krmení v zemědělských podnicích. Modernizace technologických linek krmení v zemědělských podnicích stále více omezují možnost zkrmování tekuté syrovátky. Výroba sušeného mléka a sušené syrovátky je národohospodářsky velmi efektivní. V roce 1973 byly provedeny podrobné kalkulace ekonomické výhodnosti mlékárenských výrobků, ze kterých vyplývá, že nejvyššího zisku se dosahuje u kaseinátu sodného, syrovátky, plnotučného a odstředěného mléka. U krmných směsí z odstředěného mléka a sušené syrovátky se míra efektivnosti ještě dále zvýší (Rozbor hospodaření OŘ Mlékárenský průmysl, Praha 1974). V současné době je výroba syrovátky roztroušena po mnoha provozech a odběr ze strany zemědělských podniků je nerovnoměrný. Určité množství syrovátky je vypouštěno do veřejných recipientů, což je v hrubém rozporu s celospolečenským zájmem a požadavky hygieniků. Účelné řešení spočívá v sušení nebo odpařování syrovátky. Na tomto úseku je však třeba navázat užší spojení mezi zemědělskými podniky a mlékárnami za spolupráce vědeckovýzkumné základny.

## DOPRAVA

Svoz mléka ze zemědělských podniků patří k tradičním vztahům obou partnerů. Mezi nejaktuálnější problémy na úseku přepravy mléka od výrobce ke zpracovateli patří:

- zvýšení objemu i počtu svozných cisteren,
- postupné zavádění celodenních popřípadě obdenních svozů mléka,
- optimalizace svozných linek při využití výpočetní techniky.

Dosavadním nejrozšířenějším způsobem svozu u nás je denní svoz. Při tomto způsobu je mléko ze sběrného místa odváženo jednou denně a to v ranních nebo odpoledních hodinách. V souvislosti s výstavbou velkokapacitních mlékárenských závodů, se zaváděním zkráceného pracovního týdne a postupujícím procesem koncentrace a specializace zemědělských podniků bude třeba přizpůsobit organizaci i způsob svozu mléka tak, aby náklady na svoz se neúměrně nezvyšovaly. O způsobu orga-

nizace svozu mléka však rozhoduje mnoho faktorů, z nichž nejdůležitější jsou: vybavení a průměrná velikost sběrných míst v daném obvodu, průměrná vzdálenost mezi jednotlivými místy, stav příjezdových cest k místům sběru, průměrný odběr mléka v daném obvodu, konfigurace terénu, vybavení mlékárny a její zpracovatelská kapacita za den, výrobní zaměření mlékárny atd. (tab. V).

V. Základní ukazatele produkce mléka do roku 1985

| Ukazatel                             | Měrná jedn. | 1970      | 1985      | Index |
|--------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-------|
| Počet dojnic                         | ks          | 1 297 000 | 1 436 000 | 110,7 |
| Počet kravínů                        | ks          | 13 973    | 5 584     | 40,0  |
| Ø počet ustajovacích míst            | ks          | 93        | 240       | 258,0 |
| Ø dojivost                           | l           | 2 471     | 3 244     | 131,3 |
| Produkce mléka                       | tis. l      | 3 206 000 | 4 660 000 | 145,4 |
| Tržní produkce mléka                 | tis. l      | 2 810 000 | 4 341 000 | 154,5 |
| Produkce mléka na jedno sběrné místo |             | 500       | 3 000     | 600,0 |

Nejefektivnější je takový způsob organizace svozu mléka, který není časově závislý na získávání mléka v prvovýrobě a umožňuje svoz mléka velkoobjemovými cisternami. Tento způsob předpokládá kvalitativní změny u prvovýrobce i u zpracovatele. V zemědělských podnicích půjde zejména o další koncentraci výroby mléka, omezení počtu sběrných zastávek, budování velkokapacitních úchovných zařízení na chlazení mléka, umožňujících skladování 48 hodin a zvýšení hygieny při získání a úchově mléka. V mlékárenských závodech půjde o průzkum mléka jako suroviny z hlediska jeho použití pro jednotlivé výrobky, určení podílu a oblasti svozného obvodu pro obdenní svoz, působení na výstavbu mléčnic umožňujících obdenní svoz z hlediska jejich efektivního zapojení do svozných linek a oddělení svozu suroviny od rozvozu tekutých konzumních i krmných výrobků (Mergl, Černá 1970).

Hlavním motivem zavádění obdenního svozu mléka je snaha snížit náklady na jednotku svezeného množství, především z oblastí vzdálenějších od mlékárny nebo z míst s malým objemem dodávaného množství.

Celodenní i obdenní svoz mléka však především přispěje k časové nezávislosti svozu na získávání mléka v zemědělských podnicích a umožní přijatelnější časovou organizaci pracovních procesů v živočišné výrobě. Při sledování nákladů svozu mléka bylo předběžně zjištěno, že se stoupajícím obsahem cisteren náklady svozu klesají. Tak např. mlékárna s denním příjmem 200 000 litrů mléka v řepařské výrobní oblasti, kde tržní produkce na 1 km<sup>2</sup> je 193 litrů denně, průměrná tržní produkce z jednoho sběrného místa cca 1000 litrů za den a průměrná vzdálenost sběrných míst nepřesahuje 3 km, může při využití cisteren o vyšším obsahu, tj. 8000 a 12 000 litrů místo doposud používaných 4000 litrů, dosahovat úspor na nákladech cca 20 % (Havel 1973). Důležitým předpo-

kladem pro realizaci těchto záměrů je především omezení značného počtu sběrných míst na svozných linkách a budování vyhovujících přístupových cest k místům odběru (mléčnicím). V současné době je podíl sběrných zastávek odpovídajících požadavkům velkých sběrných soustav (návesy) relativně velmi nízký. Sběrná místa jsou kromě toho v obvodech značně rozptýlená, čímž očekávaný efekt není plně využit. Ostatní místa odběru umožňují příjezd a manipulaci pouze maloobsahovým vozům. Kapacita sběrných míst úzce souvisí s ekonomickou stránkou svozu mléka, jelikož přímo určuje spotřebu pracovní doby posádek cisternových vozů. Na pracovní úkony spojené s odběrem mléka je třeba cca 5 minut. Tento čas není množstvím odebíraného mléka ovlivňován. Na místech s denní dodávkou menší než 500 litrů převyšuje tato konstanta čas vlastního čerpání mléka, naproti tomu u zastávek s denní dodávkou 1500 litrů tvoří pouze 27 % celkového času zdržení vozidla u sběrného místa. Vzrůstem průměrné velikosti sběrných míst při současném úměrném poklesu velikosti sběrného obvodu se u stejně velké mlékárny úspory dopravních nákladů dosažené obdenním svozem mléka budou absolutně i relativně snižovat (H a v e l 1973). Vliv velikosti sběrných míst na úspory dopravních nákladů denního i obdenního svozu je podstatně vyšší než vliv obdenního svozu. Tento fakt zvyšuje význam další koncentrace výroby mléka v zemědělství.

V socialistickém sektoru je celkem 11 115 farem s dojnícemi, avšak pouze 25 % z nich je vybaveno mléčnicemi se strojním zařízením na chlazení mléka. Do roku 1980 má vzrůst denní tržní produkce mléka na 11 300 000 litrů. K tomuto množství však chybí vyhovující kapacita chlazení pro 4 176 000 litrů průměrně denně (L e j č e k 1974, tab. V). Velkokapacitní mléčnice s účinným chladicím zařízením vytvoří předpoklad pro dosažení lepších výsledků na úseku zvyšování jakosti mléka, ale i určité zjednodušení vzájemných vztahů dodavatele a zpracovatele mléka.

Provoz velkokapacitních úchovných nádrží umožní poměrně rychlé zchlazení mléka na teplotu 5 °C, čímž zůstane zachována taková jakost mléka, jakou mělo před zchlazením. Dále toto zařízení řeší dosavadní časovou závislost pracovního režimu v kravíně na svozném plánu mlékárny (pozdější nástup dojičů do práce). Zaváděním velkokapacitních úchovných nádrží jsou zároveň vytvářeny podmínky pro zavádění a realizaci obdenního svozu mléka. Velkokapacitní nádrže na chlazení a úchovu mléka jsou i ekonomicky opodstatněné, jelikož investiční náklady s růstem chladicí kapacity klesají, stejně tak jako náklady na chlazení 1000 litrů mléka denně.

Zároveň doba skladování neovlivňuje náklady na provoz mléčnic, neboť mléko, které je jednou dobře prochlazené, není třeba v izolovaných tancích dochlazovat. Přestavba mléčnic v zemědělských podnicích bude probíhat zčásti cestou rekonstrukce dosavadních mléčnic, pokud budou i perspektivně vyhovující, v ostatních případech se bude jednat o novou výstavbu velkokapacitních mléčnic, které budou součástí budovaných farem pro dojnice o vyšších koncentracích. Budování těchto zařízení v zemědělských podnicích je realizováno s finanční účastí mlékárenských závodů. Třetím důležitým opatřením na úseku přepravy mléka je vhodná optimalizace dopravních cest. Na základě předběžných šetření a výpočtů dosáhnou úspory 8–11 % (H a v e l 1973).

VI. Potřeba chladicích kapacit v zemědělských podnicích do roku 1980

| Kraj             | Denní<br>chladicí kapacita | Denní nákup | Chybějící<br>kapacita | Nevyhovující<br>kapacita | Vyhovující<br>kapacita<br>v současné době | Potřeba<br>vyhovujících<br>kapacit | Denní nákup<br>v roce 1980 | Chybějící<br>kapacita | Chybějící<br>počet nádrží | Cena<br>v mil. Kčs |
|------------------|----------------------------|-------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|
| Středočeský      | 1 709                      | 1 530       | —                     | 472                      | 1237                                      | 472                                | 1 690                      | 453                   | 114                       | 22,8               |
| Jihočeský        | 1 110                      | 1 140       | 30                    | 374                      | 736                                       | 404                                | 1 260                      | 524                   | 132                       | 26,4               |
| Západočeský      | 1 079                      | 1 220       | 141                   | 732                      | 347                                       | 873                                | 1 350                      | 1003                  | 251                       | 50,2               |
| Severočeský      | 654                        | 860         | 206                   | 400                      | 254                                       | 606                                | 950                        | 696                   | 174                       | 34,8               |
| Východočeský     | 2 240                      | 1 530       | —                     | 520                      | 1720                                      | 520                                | 1 690                      | —                     | —                         | —                  |
| Jihomoravský     | 1 967                      | 1 920       | —                     | 630                      | 1337                                      | 630                                | 2 120                      | 783                   | 196                       | 39,2               |
| Severomoravský   | 1 330                      | 1 250       | —                     | 290                      | 1040                                      | 290                                | 1 380                      | 340                   | 85                        | 17,0               |
| Vých. oblast PMV | 782                        | 780         | —                     | 289                      | 493                                       | 289                                | 850                        | 367                   | 92                        | 18,4               |
| ČSR celkem       | 10 871                     | 10 230      | 377                   | 3707                     | 7164                                      | 4084                               | 11 300                     | 4176                  | 1044                      | 208,8              |



## JAKOST SUROVINY A JEJÍ OVĚŘOVÁNÍ

Již v současné době, ale zvláště v nastávajícím období bude kladen důraz na zkvalitňování mléka ve smyslu jeho biologické hodnoty. Objektivním hodnocením kvalitativní stránky je hodnocení mléka podle více jakostních ukazatelů, tj. teploty, kyselosti, resazurinového testu, kvasné zkoušky, tukuprosté sušiny a mechanických nečistot. Výzkumy totiž potvrdily, že jakost a trvanlivost konzumního mléka je přímo závislá na mikrobiálním znečištění mléka před pasterací a na pasterační teplotě v průběhu skladování. V roce 1965 bylo vybráno 12 mlékárenských podniků ke zkušebnímu hodnocení a proplácení mléka podle jakosti, tj. podle výsledku resazurinové zkoušky. Na základě provedení této zkoušky bylo mléko zařazeno do jakostních tříd I, II, a III. V první jakostní třídě činil příplatek 10 hal., v II. jakostní třídě 0 a ve III. třídě jakosti srážku 10 hal. (Ve zkušebním období bylo vyplaceno 1 602 780,20 Kčs. Této částky bylo použito k prémiování zaměstnanců, k technickému zdokonalení dojících zařízení, mléčnic apod. — M e r g l, Č e r n á 1970). Po zrušení odměňování za jakost mléka jeho kvalita poklesla. Důvodem je, že dodavatel není na jakosti finančně zainteresován. Do budoucna by bylo proto třeba podrobně propracovat systém hmotné zainteresovanosti zemědělských podniků na jakosti dodávaného mléka. Na základě laboratorního hodnocení podle více jakostních ukazatelů bude mléko klasifikováno do jakostních tříd. Svoz však není dosud jakostně oddělen, což neumožňuje zpracovávat mléko na jednotlivé výrobky podle jakostních tříd. (Cisternové vozy mlékáren odebírají totiž v zemědělských podnicích mléko bez ohledu na příslušnou jakostní třídu, čímž dochází k pomíchání mléka různých jakostí.) Souběžně se zvyšováním kvality nakupované suroviny bude třeba zavádět účelnější technologické ošetření a zpracování mléka v mlékárnách na jakostní mlékárenské výrobky (šetrná pasterace, termizace, baktofugace, skladování při nízkých teplotách, třídění mléka podle jakosti, obsahu bílkovin a mikrobiálních nečistot).

XIV. sjezd KSČ v otázkách rozvoje zemědělství v příštím období vytyčil i úkoly na úseku jakosti mléka a mlékárenských výrobků. Do roku 1976 má být veškeré dodávané mléko do mlékáren hodnoceno a propláceno podle více jakostních ukazatelů (M e r g l, Č e r n á 1970).

## ZÁVĚR

Na úseku výroby a zpracování mléka by se pozornost obou partnerů měla intenzivněji zaměřit na zkvalitňování jakosti suroviny a prohloubení časové i místní návaznosti mezi výrobcem a zpracovatelem. Rozmístění mlékárenských kapacit musí tuto návaznost plně respektovat, při plné podpoře procesu specializace zemědělských podniků a mlékáren. Řešení dopravního problému pak předpokládá budování velkokapacitních mléčnic v zemědělských podnicích s finanční účastí mlékáren, zavádění velkokapacitních svozových cisteren a optimalizaci plánů svozových linek. Nedořešeným problémem nadále zůstává další vhodné zpracování syrovátky a možnosti jejího účelného zkrmování v zemědělských podnicích.

## Literatura

- HAVEL, F.: Organizace toku mléka ze stájí do mlékárny. [Závěrečná zpráva.] Praha, VÚM 1971.
- HAVEL, F.: Racionalizace dopravy mléka — podmínky efektivnosti svozu mléka obden. [Závěrečná zpráva.] Praha, VÚM 1973.
- LEJČEK, A.: Návrh racionalizace svozu mléka do mlékáren a její ekonomické aspekty. [Podklad pro MZVŽ ČSR.] Praha, VÚEZVŽ 1974.
- MERGL, V. — ČERNÁ, E.: Mléko jako surovina. [Závěrečná zpráva.] Praha, VÚM 1970.

Došlo dne 10. 2. 1975

---

*Adresa autora:*

Ing. Michal Polák, Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, U kněžské louky 1,  
130 00 Praha 3

---



Vztahy mezi živočišnou výrobou, dodavatelsko-odběratelskými organizacemi, zpracovatelským průmyslem a spotřebiteli doznávají ve svém vývoji některých podstatných změn. Je tomu tak proto, že v živočišné výrobě dochází na základě využívání nových vědeckotechnických poznatků a organizačně průmyslových prvků výroby k neustálému zvyšování produkce. Vyšší výroba si vyžaduje náročnější organizaci v plynulém odběru výrobků i v plynulém zásobování zpracovatelských podniků surovinou.

K vzájemným vazbám mezi výrobcí a zpracovateli přistupují další vztahy s různými podniky a obory, jejichž úkolem je zabezpečovat potřeby nutné jak pro činnost živočišné výroby, tak i pro činnost zpracovatelského průmyslu. Tyto vztahy mezi jednotlivými partnery jsou ovlivňovány především jejich postavením v národním hospodářství, jejich zájmy na úseku ekonomickém, organizačními formami výroby i systémem řízení. Značnou úlohu zde hrají i právní, technické a technologické normy apod. Důležitým činitelem je i spotřebitel s požadavky vyšší potřeby kvalitnějších výrobků s širší druhovou skladbou.

Vztahy při výrobě a zpracování jatečného masa jsou poměrně členité a ve své návaznosti dosud málo propracované, neboť na jedné straně úzce navazují na zemědělskou výrobu, která se až dosud vyvíjela poměrně nerovnoměrně, a na druhé straně jsou ovlivňovány neustále se zvyšující poptávkou spotřebitelů po kvalitnějších výrobcích. Vyšší stupeň dodavatelsko-odběratelských vztahů mezi jednotlivými partnery, a to jak v horizontální kooperaci, tak i ve vertikální integraci se proto musí stát hlavním činitelem pro dosažení proporcionality mezi výrobou a spotřebou.

Při výrobě hovězího a vepřového masa se uplatňují některé odlišné prvky například ve výživě zvířat, technologii a organizaci výroby apod., které mají vliv na jejich produktivitu práce a rentabilitu výroby. Společným znakem obou odvětví živočišné výroby je to, že výrobní úkoly jsou zařazeny mezi závazné ukazatele státního plánu s dodavatelsko-odběratelskými vztahy za účasti nákupní organizace ZZN a že oba druhy masa jsou surovinou pro potravinářský průmysl, jehož prvním zpracovatelským článkem jsou jatky.

#### **VZTAHY MEZI ZEMĚDĚLSKÝMI PODNIKY, OBCHODNÍ ORGANIZACÍ ZZN A MASNÝM PRŮMYSLEM**

Vývoj dodavatelsko-odběratelských vztahů při nákupu jatečných zvířat mezi zemědělskými podniky a nákupními organizacemi byl usměr-



ňován soustavou opatření a předpisů, které upravovaly způsob nákupu a prodeje tohoto zboží. Předpisy a ustanovení, které vyjadřovaly vzájemné vztahy hospodářských organizací při výrobě a nákupu jatečného masa, se neustále vyvíjely a měnily své formy ve snaze dosáhnout souladu v rozvoji zemědělské výroby a zpracovatelského průmyslu. Jejich účinností se v podstatě upravovaly vzájemné vztahy mezi jednotlivými právně a ekonomicky samostatnými hospodářskými organizacemi.

V současné době jsou úkoly v tržní produkci jatečného masa (mimo jatečnou drůbež) zabezpečovány formou rozpisu na základě smluv a dohod. Závazným podkladem pro množství vyrobeného a nakoupeného jatečného masa mezi výrobcem a odběratelem je smlouva o dodávce zemědělských výrobků. Časovou záruku plnění úkolů zajišťuje dohoda o čtvrtletních a měsíčních dodávkách živočišných výrobků, která je nedílnou součástí smlouvy. OŘ ZZN a jejich podniky jsou odpovědné za plnění plánovaných úkolů jak výrobců, tak i svého schváleného plánu nákupu živočišných výrobků.

Důležitým činitelem v oblasti dodavatelsko-odběratelských vztahů je způsob nákupu a hodnocení kvality výrobků. Nákup jatečných zvířat je možno provádět dvěma způsoby, a to v živém stavu nebo na pevně v mase. Mezi oběma způsoby jsou rozdíly jak v organizaci nákupu, tak i v hodnocení jakosti výrobků. Nákup jatečných zvířat v živém stavu spočívá v hodnocení a zařazování zvířat do tříd jakosti na základě smyslového posouzení odpovědného pracovníka (klasifikátora) ZNZZ. Hodnocení jakosti zvířat se provádí ve stájích zemědělských podniků podle vykrmenosti a hmotnosti. Při tomto způsobu nákupu může dojít mezi výrobcem a odběratelem k neshodě. V takových případech se provádějí kontrolní porážky na jatcích a jejich výsledky jsou pro obě strany závazné.

Druhý způsob hodnocení a zpeněžování jatečných zvířat spočívá v nákupu na pevně v mase. Při tomto způsobu nákupu se zvířata hodnotí po stránce zdravotní a jsou předávána pouze kusově bez vážení, čímž odpadá velmi namáhavá a nebezpečná práce v zemědělském provozu. Jatečná zvířata jsou dodávána na rampu jatek, kde odpovědný pracovník potvrdí převzetí. Porážka se uskutečňuje po jejich řádném ošetření a uklidnění. Hodnocení je prováděno na základě kritérií předepsaných normou, podle níž jsou půlky v jatečné úpravě zařazovány do tříd jakosti, které jsou základem pro stanovení ceny. Přejímací hmotností se rozumí hmotnost masa v teplém stavu, zjištěná nejpozději do 30 minut po ukončení porážky a veterinární prohlídky masa. Předávací doklady pro zemědělský podnik vystavuje pracovník ZNZZ. Při této organizaci nákupu ztrácí obvodní nákupní referent ZNZZ podstatnou část své pracovní náplně v terénu a jeho činnost se přesouvá na jatky.

Přednost nákupu zvířat na pevně v mase spočívá v tom, že zaručuje objektivní posouzení zmasilosti a protučnělosti, což umožňuje uplatňování účelných ekonomických i jiných opatření, kterými lze ovlivňovat produkci zvířat s optimálním podílem svaloviny a tuku. Další výhodnost je možno spatřovat i v tom, že vede k úspoře krmiv, neboť zvířata při nákupu v živém stavu byla před odběrem neúměrně překrmována. Dodávka lačných zvířat je výhodná i z hlediska technologického při zpracování masa na jatcích.

Na základě ustanovení vyhlášky č. 55/1967 Sb. o dodávkách zemědělských výrobků a potřeb je umožněno zpeněžování jatečných zvířat na pevně v masě všem zemědělským podnikům, jsou-li k tomu na jatkách vytvořeny technické podmínky. Jedná se o úpravy jatečných linek vybavených dokonalejšími registračními uzavřenými hmotnostními systémy, zařízením pro porážení jatečných prasat válcovým kruponovacím zařízením apod. V současné době je proveden výběr zemědělských organizací, které provádějí dodávky jatečných prasat na pevně v masě v určených jatečných provozech.

Vztahy mezi ZZN a masným průmyslem se uskutečňují na základě smluv a dodacích lhůt. Oborové ředitelství Masného průmyslu ve spolupráci s oborovými a ústředními orgány dodavatelů vypracovávají v komisi čtvrtletní a měsíční surovinové bilance. Tyto surovinové bilance jsou podkladem pro celostátní operativní plánování a řízení výroby a odbytu, na jejichž základě provádí OŘ Masného průmyslu rozdělení čtvrtletního množství dodávek jatečných zvířat na jednotlivé podniky. Podniky masného průmyslu projednají s příslušnými ZNZP rozdělení čtvrtletního množství a po vzájemném vyřešení případných sporných záležitostí uzavřou smlouvy. Před počátkem čtvrtletního dodávkového období jsou organizace povinny provést rozdělení měsíčního množství jatečného masa na jednotlivé dekády a současně provést rozpis na dny.

Při nedodržení smluvních závazků a dodacích lhůt, které jsou stanoveny směrnici a obsahují základní podmínky nákupu zemědělských výrobků, může docházet mezi organizacemi k majetkovým postihům. Jedná se o postihy za nedodržení smluvních dohod při nedodání nebo neodebrání dohodnutého množství nebo při nedodržení včasného odporažení kusů apod.

ZZN svou činností do určité míry odděluje výrobní a zpracovatelské podniky. K částečnému sblížení dochází mezi oběma partnery při uplatňování nákupu jatečných zvířat na pevně v masě. Při tomto způsobu nákupu zajišťuje ZZN přepravu zvířat, časovou a kapacitní návaznost mezi oběma partnery, avšak na úseku stanovení jakosti masa je pouze jedním z účastníků, kde do tohoto hodnocení je zapojen zemědělský podnik, masný průmysl, veterinární služba, případně státní inspekce jakosti.

Nákup jatečných zvířat způsobem na pevně v masě je možno považovat za perspektivní formu, při níž dochází k napřímení vztahů mezi zemědělskou prvovýrobou a zpracovatelem. Umožňuje bezprostředně ovlivňovat kvalitu suroviny a tuto přizpůsobovat požadavkům potravinářského průmyslu a spotřebitele. Tento systém vztahů je uplatňován i v jiných socialistických zemích, například v NDR, MLR a BLR.

## **KVALITNÍ JATEČNÉ MASO JAKO SUROVINA PRO JAKOSTNÍ MASNÉ A POTRAVINÁŘSKÉ VÝROBKÝ**

Kvalitu jatečného masa ovlivňuje řada činitelů, které je nutno zvažovat v celém komplexu. Jedná se například o vhodné plemeno, užitkový typ, stáří a živou váhu při porážce, stupeň vykrmenosti, pohlaví, úroveň

a typ krmení, veterinární ochranu, způsob přepravy, předporážkové a poporážkové ošetření apod.

Jatečný skot českého strakatého plemene dává v určité hmotnostní kategorii téměř stejnou výtěžnost masitých částí bez ohledu na výrobní oblast, ve které je výkrm prováděn. Pro jatečnou výtěžnost je především rozhodující hmotnost a stáří zvířete. V druhové skladbě hovězích výrobků je třeba věnovat zvýšenou pozornost telecímu masu a vykrmovat telata do vyšší hmotnosti (přibližně 160 kg živé hmotnosti), kdy vlivem speciální krmné techniky si jejich maso udržuje vlastnosti telecího masa. V současné době všeobecně klesá zájem o vysoce kalorické potraviny, mezi které patří tučné vepřové maso a vepřové sádlo, a zvyšuje se poptávka po mase libovém. Z těchto důvodů bude třeba věnovat zvýšenou pozornost plemenářské práci při vyšlechtění vhodného užitkového masného typu prasete.

Dalším významným faktorem, který ovlivňuje kvalitu jatečného masa, je úroveň a typ krmné dávky. Ve výkrmu skotu dosud stále převažují různorodé složité krmné dávky, střídající se v průběhu roku. Tento způsob výživy bude nutno nahradit jednoduchými krmnými dávkami pro celoroční období.

Velmi závažnou podmínkou pro zvyšování užitkovosti zvířat a zabezpečení dalšího rozvoje živočišné výroby jako celku je vedle chovatelsko-plemenářské práce činnost pohotové a specializované veterinární služby. Základní předpoklady, které vyplývají z požadavků na kvalitu a hygienu masa a jeho výrobků, se musí stát hlavní náplní veterinární služby, působící jak v podmínkách vysokých koncentrací zvířat v zemědělských podnicích, tak i v oblasti dalšího zpracování v masném a potravinářském průmyslu. Ve specializovaných výrobních jednotkách s vysokými koncentracemi zvířat bude činnost veterinární služby zaměřena na sledování všech vlivů (výživa, ošetřování, ustájení, přeprava apod.), působících na zdravotní stav zvířat. Veterinární služba ve spolupráci s plemenářskou službou a zemědělskými podniky se musí podílet i na vytváření nového typu jatečného prasete odpovídajícího výrobě libové svaloviny a zajišťování výroby standardních typů jatečných zvířat. Nezbytným předpokladem pro dobrou práci veterinární služby je účelné zařízení a vybavení diagnostických veterinárních oddělení, budovaných při objektech s vysokými koncentracemi zvířat.

Dalším neméně důležitým faktorem v oblasti dodavatelsko-odběratelských vztahů je znalost vlivů působících na kvalitu surovin při přepravě zvířat (Vrchla bs k ý 1972). Podle způsobu a doby trvání přepravy vznikají ztráty jednak kvantitativního rázu (úhyn, poranění, ztráty na hmotnosti) a jednak kvalitativního rázu (jakost masa). V poslední době se v souvislosti s působením stressových vlivů a snížené rezistence jatečných zvířat věnuje zvýšená pozornost ztrátám přímým, to je ztrátám na hmotnosti úhynem a poraněním. Mezi nejdůležitější stressové vlivy se počítá především hrubé zacházení se zvířaty při nakládání, přepravě a vykládání, nakrmenost zvířete před přepravou, přeplnění dopravního prostředku, nedokonalé větrání dopravního prostředku, velké výkyvy v teplotě prostředí, hladovění, žíznění apod. Na úseku přepravy zvířat se jedná o ztráty, které znehodnocují již hotový výrobek a tím i veškeré materiálové, pracovní a ostatní náklady v něm obsažené.



## ŘEŠENÍ NĚKTERÝCH PROBLÉMŮ MASNÉHO PRŮMYSLU

Důležitým problémem masného průmyslu je stanovení optimální kapacity závodů a jejich rozmístění. Při hodnocení celkového stavu objektů masného průmyslu v roce 1971 bylo zjištěno, že se jedná o značné opotřebení základních fondů, a to celkem z 51,6 %, z toho u budov a staveb 50,0 % a u strojů 54,8 % (V r c h l a b s k ý 1974). Z uvedeného vyplývá, že masný průmysl pro plnění výrobních úkolů měl a dnes ještě má k dispozici dosti zastaralé provozovny jak po stránce stavební, tak i po stránce technologického vybavení.

Ve výhledovém řešení se počítá s koncentrací výroby a redukcí dislokovaných provozů masného průmyslu. Jako vhodná velikost nových závodů se ukazuje kapacita kolem 40 000 tun zpracovaného jatečného masa ročně (B l u d o v s k ý 1973).

Srovnáním současného a výhledového objemu nákupu jatečných zvířat (zvláště skotu) bylo zjištěno, že jatečné kapacity masného průmyslu jsou nízké a pro plynulé zpracování jatečného materiálu je nezbytná rekonstrukce a modernizace současných staveb, jakož i výstavba nových objektů. Rychlý rozvoj výroby jatečného masa vytváří na jedné straně podmínky pro plnění úkolů potravinářského průmyslu, avšak na druhé straně způsobuje zpracovatelské a skladovací potíže, které vznikají opožděným zahajováním výstavby nových objektů a prodlužováním jejich předávání do provozu. Jedná se především o nedostatečnou kapacitu porážek, odvěšoven a zchlazoven. Pro zabránění ztrát v zemědělské prvovýrobě je snahou masného průmyslu odebírat a porážet veškerou výrobu jatečných zvířat i za cenu přetížení zpracovatelských kapacit, kdy např. při jatečném zpracování masa činí jejich využití 126 % (ve špičkách i více). Za této situace dochází nutně k nedodržování technologických postupů, což ovlivňuje kvalitu výrobků a při kapacitním přetížení vede i k omezování nákupu jatečných zvířat ze zemědělských podniků.

Z provedeného rozboru a srovnání (V r c h l a b s k ý 1974) vyplynulo, že z hlediska výroby jatečného masa a zpracovatelských kapacit mají některé kraje ČSR charakter produkční a některé zpracovatelský. Vysloveně produkčními kraji jsou kraje Jihomoravský, Východočeský a postupně se jím stává i kraj Jihočeský. K poměrnému vyrovnání dochází u kraje Západočeského, kde rozdíl mezi výrobou jatečného masa a zpracovatelskými kapacitami není tak podstatný. Zpracovatelskými kraji, v nichž jsou vyšší jatečné kapacity proti výrobě jatečného masa, jsou kraje Severočeský, Severomoravský a Středočeský. V těchto průmyslových krajích nekryje plánované množství vyrobeného jatečného masa předpokládanou spotřebu pro jejich počet obyvatel. Z rozboru vyplynulo, že pro přechodné období bude třeba počítat s mezikrajovými přesuny jatečných zvířat. Výstavba nových masokombinátů bude postupně řešit kapacitní rozdíly mezi zemědělskou výrobou a zpracovatelskými podniky v souladu s celospolečenskými zájmy.

Dalším důležitým činitelem, který je do určité míry omezujícím faktorem množství opracovaného jatečného masa, je kapacita rychlozchlazoven, chladiřů a mrazíren. Jejich maximální využití by podle norm nemělo překročit 85 %. V průběhu roku je však těchto zařízení využíváno na 95 % a ve špičce i přes 100 %. U rychlozchlazoven i chladiřů



půjde o zabezpečení rychlého způsobu zchlazení teplého masa po porážce pro dosažení lepší jakosti a údržnosti masa při menších ztrátách. To vyžaduje instalovat automatická zařízení pro regulaci teploty, vzduchové clony apod.

Vážným problémem, který nelze při výrobě a zpracování jatečného masa opomenout, je organizace sanitních jatek. Jedná se o důležité zařízení hlavně z veterinárně zdravotního hlediska. Jejich činnost spočívá v porážení zvířat nemocných, podezřelých z nebezpečných nákaz a jiných infekčních i neinfekčních onemocnění a zvířat nestandardních. Na jejich lokalizaci, výstavbu a provoz jsou kladeny velmi přísné požadavky. Proti běžnému provozu jatek se vyznačují poměrně vysokými provozními náklady s nízkou produktivitou práce.

Počet nestandardních zvířat při výrobě jatečného masa vykazuje v současné době vzestupnou tendenci. Obdobně tomu je i u naléhavých porážek jatečného skotu a prasat, jak naznačuje přehled, uvedený v tab. I.

I. Přehled o vývoji naléhavých porážek v chovu skotu a prasat (podle Vrchlabského 1974)

| Ukazatel                                    | Sledované roky |         |         |         |
|---------------------------------------------|----------------|---------|---------|---------|
|                                             | 1970           | 1971    | 1972    | 1973    |
| Naléhavé porážky skotu v kusech (bez telat) | 84 825         | 85 096  | 98 682  | 115 620 |
| % naléhavých porážek z celkového stavu      | 2,88           | 2,88    | 3,28    | 3,73    |
| Naléhavé porážky prasat v kusech            | 252 520        | 274 997 | 349 588 | 405 438 |
| % naléhavých porážek z celkového stavu      | 7,97           | 8,04    | 9,39    | 10,30   |

Z naznačeného vývoje vyplývá nutnost postupného budování sanitních jatek nebo sanitních oddělení jako součástí masokombinátů. Důležitým činitelem je jejich rozmístění, tj. jejich vzájemná vzdálenost, neboť při přepravě nemocných nebo nestandardních zvířat na delší vzdálenosti dochází k výraznému zhoršení kvality masa a často i ke zbytečným úhyňům. Ze zdravotních i ekonomických důvodů nemá svozná vzdálenost překračovat 30 až 40 km.

Nedílnou součástí opatření pro snížení ztrát na zvířatech k nutnému porážení je organizační zabezpečení jejich svozu. Ve vyhlášce č. 55/1967 Sb. o základních podmínkách dodávky zemědělských výrobků a potřeb je uvedeno: „Svoz jatečných zvířat k nutnému porážení nebo svoz masa a ostatních vedlejších částí nutně poražených zvířat mimo jatky zajišťuje ZNZZ na požádání zemědělské organizace v případě, že zemědělská organizace nemůže pohotově použít vlastní dopravní prostředek.“ Tato nepřesná formulace dává oběma organizacím vlastní způsob výkladu a řešení. Podle toho také svoz naléhavých případů se uskutečňuje v okresech a obvodech různě. Současný vývoj v soustřeďování zvířat o vyšších koncentracích ukazuje, že ekonomicky i společensky je výhodnější zajišťovat svoz dopravními prostředky ZNZZ, a to formou okružních jízd.

## ODPADY MASNÉHO PRŮMYSLU JAKO ZDROJ KOMPONENTŮ PRO KRMIVÁŘSKÝ PRŮMYSL

Při zpracování jatečného masa v masokombinátech je nutno řešit účelné využití odpadů ve vazbě na krmivářský průmysl. Jedná se hlavně o využití: krve, kostí, konfiskátů, rohů, paznehtů, dužin z rohů, sádelných, tukových a lojových odpadů apod. (Podkladový materiál MZVŽ Praha, 1973).

Cenným odpadem masného průmyslu je krev získaná z porážek jatečných zvířat. V současné době využívá masný průmysl v ČSR přibližně 6,0 % krve při zpracování masných a potravinářských výrobků a ostatní množství je určeno pro zpracování ke krmným účelům. Vzhledem k zvyšujícím se zdrojům krve a omezeným zpracovatelským kapacitám nestačí se veškerá surovina v současné době účelně zpracovat. V zájmu racionalizačního využití všech zdrojů krve půjde o zabezpečení některých opatření, a to například ve zlepšení jakosti, skladování, konzervaci, čištění a dezinfekci skladovacích nádrží, budování nových vhodných jímek při masokombinátech. Další opatření spočívají v pravidelném svozu krve, prodeji jednotným systémem, rozšířením hodnocení jakosti krve, cenovém rozlišení jednotlivých jakostních tříd a hmotném zainteresování pracovníků masného průmyslu.

Dalším odpadem masného průmyslu jsou kosti. Pro jejich účelné využití půjde o zajištění pevné organizace sběru, počínaje jejich soustřeďováním v místě produkce a řízenou přepravu do zpracovatelského podniku. Dosavadní zpracování kostí provádí ze 46 % zemědělské podniky. Na základě vládního usnesení č. 294 z roku 1973 se počítá se zpracováním kostí průmyslovým způsobem. I když stav ve využití kostí jako suroviny pro krmivářský průmysl má vzestupnou tendenci, jsou zde stále značné rezervy, a to jednak v lepším zužitkování dosud získaného množství a jednak ve zvýšeném sběru, kdy vznikají značné potíže i z důvodu nedostatečného svozového parku.

Neméně důležitými surovinami pro krmné směsi jsou i ostatní druhy odpadů jako například konfiskáty, vytučnělé rohy, paznehty, dužiny z rohů apod. Menší množství těchto odpadů je vydáváno na zvláštní povolení chovatelům masožravých zvířat, ostatní odebírají a zpracovávají asanační ústavy. V roce 1974 byly podepsány smlouvy mezi výzkumnými asanačními ústavami a podniky masného průmyslu o komplexní asanaci provozů, což zajišťuje, aby veškeré vhodné odpady byly využity ke zpracování na bílkovinná suchá krmiva.

Zpřesněná evidence veškerých odpadů, jejich správné ohodnocení, pravidelný svoz, dodržování kvality vhodným skladováním u dodavatelů i odběratelů a budování nových zpracovatelských kapacit zajistí využití levných cenných domácích zdrojů jako komponentů do krmných směsí.

Odpady masného průmyslu se prostřednictvím komplexních a doplňkových krmných směsí vrací zpět do zemědělské výroby, kde dochází k jejich zhodnocení. Významnou úlohu v oblasti vzájemných vztahů mezi zemědělskými podniky a krmivářským průmyslem mají tzv. garanční smlouvy. Jedná se o vztahy, které umožňují oběma partnerům vzájemnou kontrolu plnění smluvních závazků a prohlubují vzájemnou důvěru. Výrobci krmných směsí zaručují vyšší užitkovost při nižší spotřebě krmiva a odběratel jakostnější surovinu s rovnoměrnou výrobou.

Podle vládního usnesení čj. 44/1970 měly podniky ZZN uzavřít smlouvy se všemi velkochovy. Úkol v roce 1973 byl splněn u prasat na 77,2 %. V případech, kdy nedošlo k uzavření smlouvy, šlo zpravidla o neúměrné požadavky zemědělských podniků, kdy pro záruku požadované užitkovosti nebyly ve výrobě vytvořeny podmínky, nebo byly nedostatečné limity pro krmné směsi, čímž smlouvy nebyly kontrolovatelné.

V roce 1973 bylo v ČSR uzavřeno 506 garančních smluv s počtem 1 321 182 kusů u výkrmu prasat, 8 garančních smluv s počtem 1190 kusů u prasnic a 2 garanční smlouvy s počtem 545 kusů u hovězího žíru. Uzavřené garanční smlouvy u výkrmu prasat předpokládaly výrobu 126 016 000 kg vepřového masa při dosažení přírůstku 0,517 kg na jeden krmný den. Tuto výrobu masa měla zajistit spotřeba 509 905 500 kg krmných směsí, což znamenalo na 1 kg přírůstku 3,99 krmných směsí.

Vyhodnocení garančních smluv koncem roku ukázalo, že bylo dodáno 129 918 500 kg vepřového masa (překročení o 3,1 %) a docíleno přírůstku 0,532 kg na 1 krmný den při spotřebě 3,93 kg krmných směsí na 1 kg přírůstku (snížení o 1,5 %). Garanční smlouvy zajišťovalo 83 zootechniků konzultantní služby za účasti 386 veterinárních pracovníků (Podkladový materiál OŘ ZZN Praha, 1973).

Kdyby se v zemědělských podnicích podařilo vytvořit takové podmínky, při kterých by se ve výkrmu prasat snížila spotřeba krmných směsí na 1 kg přírůstku o 0,20 kg (což výsledky garančních smluv umožňují), znamenalo by to úsporu 85 000 tun krmiv, z nichž by se vyrobilo přes 20 000 tun vepřového masa.

Odborná zootechnicko-poradenská služba, organizovaná ZZN, je jedním z prvků řízení výroby při uplatňování dodavatelsko-odběratelských vztahů mezi krmivářským průmyslem a zemědělskými podniky. Tato služba je především zaměřena na podniky s nízkou užitkovostí. Zootechnici poradenské služby provádějí kontrolu jakosti krmných směsí, spolupracují s vědecko-výzkumnými institucemi, veterinárními dietetiky i odborníky z praxe při hledání rezerv nejen ve vlastní skladbě receptur, ale i ve faktorech podmiňujících užitkovost, zdravotní stav, krmnou techniku a technologii, organizaci práce se snahou o zvýšení produkční účinnosti krmných směsí i získání vhodného plemene apod. Upevnění a zlepšení vztahů mezi zemědělskými podniky a krmivářským průmyslem vyžaduje zvyšovat kvalifikaci a specializaci pracovníků konzultantní služby, zkvalitnit evidenci zaměřenou na užitkovost zvířat a zajistit dostatek dopravních prostředků pro pravidelnou kontrolu a hodnocení smluv.

Na úseku garančních smluv půjde o zapojení dalších organizací služeb, jako například plemenářských podniků, veterinárních zařízení apod., které svým zaměřením se podílejí na produkci zvířat v zemědělských podnicích. Vývoj v oblasti poradenské služby vyžaduje nejen rozšíření garančních smluv u dosavadních kategorií, ale jejich uplatnění u dalších kategorií hospodářských zvířat.

Cílevědomé uplatňování naznačených opatření a návrhů v komplexním pojetí vytváří předpoklady pro výrobu standardní suroviny, plynulost výroby a zabezpečení produkce kvalitních výrobků masného a potravinářského průmyslu. Při výrobě jatečného masa existují i další problémy, zvláště pak ve vazbách na obory, podniky a řídicí organizace, zajišťující požadavky výrobců i zpracovatelů. To vyžaduje postupné propo-

vání vazeb a zájmů jednotlivých partnerů v rámci zemědělsko-potravinářského komplexu v souladu se zájmy celospolečenskými.

## SOUHRN

Stále stoupající výroba jatečného hovězího a vepřového masa a zvýšené požadavky spotřebitelů na kvalitnější výrobky s širší druhovou skladbou si vyžadují vyšší stupeň dodavatelsko-odběratelských vztahů v rámci vertikální kooperace zemědělsko-potravinářského komplexu. Závažným problémem vzájemných vazeb mezi zemědělskou výrobou a masným průmyslem se ukazuje nutnost řešení časového a kapacitního sladění výroby a spotřeby masných výrobků v jednotlivých krajích. S těmito vazbami je spojena i vlastní organizace a způsob předávání jatečných zvířat, jakož i jejich přeprava, kterou v současné době zajišťují podniky a závody ZZN. K důležitým vztahům mezi výrobcí a zpracovateli dochází na úseku zabezpečení kvalitních výrobků, a to jako suroviny i hotového výrobku masného průmyslu. To vyžaduje prohloubit formy služeb na úseku plemennářském, veterinárním, krmivářském, poradenském apod. Pro využití odpadů masného průmyslu jako komponentů pro krmivářský průmysl se ukazuje nutné upřesnit způsoby jejich evidence, skladování, sběru i přepravy a zpracování. Vztahy mezi výrobcí, zpracovateli a ostatními partnery vyžadují komplexní řešení na základě vzájemné i celospolečenské výhodnosti.

## Literatura

- BLUĐOVSKÝ, J.: Základní soustava technicko-hospodářských ukazatelů masného průmyslu. [Výzkumná zpráva.] Praha, OŘ MP 1973.  
VRCHLABSKÝ, J.: Studium vlivu předporážkového zacházení s jatečnými zvířaty na jakost masa. [Závěrečná zpráva.] Brno, VÚMP 1972.  
VRCHLABSKÝ, J.: Výzkum a zpracování optimální soustavy služeb a dodavatelsko-odběratelských vztahů ve vazbě na velkovýrobní organizaci chovu skotu. [Výzkumná zpráva.] Brno, VÚMP 1974.  
Podkladové materiály o hodnocení garančních smluv za rok 1973. Praha, OŘ ZZN 1973.  
Podkladové materiály o využití odpadů masného průmyslu. Praha, MZVŽ 1973.

Došlo dne 4. 2. 1975

---

*Adresa autora:*

Ing. Jaroslav Janeček, Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3

---





Racionální výživa obyvatelstva a optimální struktura potravin pro zdravý vývin člověka je v popředí zájmu celé společnosti. Velmi výrazné místo ve struktuře potravin má ovoce a zelenina jako nositel nejhodnotnějších a ochranných látek. Podstatné zvýšení výroby čerstvé i konzervované zeleniny a ovoce nabývá v současné době mimořádného významu.

Spotřeba ovoce a zeleniny na jednoho obyvatele v ČSSR není uspokojivá a dosahuje v posledních letech v průměru u ovoce okolo 37 kg a u zeleniny 83 kg. Spotřeba zeleniny v SSR dosahuje 100 kg na obyvatele a je tedy vzhledem k jejímu zeměpisnému pásmu poměrně vysoká a do budoucna se ani nepočítá s jejím podstatným zvýšením. Naproti tomu spotřebu zeleniny v ČSR je třeba zvýšit. Spotřeba ovoce na obyvatele v obou republikách je dosud nízká a perspektivně do roku 1985 je třeba ji v souladu s požadavky racionální výživy zvýšit celostátně na 65,4 kg.

V roce 1971 byla vypracována Koncepce rozvoje výroby, distribuce a zpracování ovoce a zeleniny v ČSR do roku 1985, která má zabezpečit zvýšenou spotřebu ovoce a zeleniny mírného pásma růstem tuzemské produkce při účelné a ekonomicky efektivní koncentraci a specializaci zemědělské výroby a při současném zdokonalení distribuce a zpracování ovoce a zeleniny.

Z hlediska změn v tendencích spotřeby a především z hlediska zlepšeného zdravotního stavu populace jde o prosazení celospolečenského zájmu na zabezpečení zvýšené spotřeby ovoce a zeleniny, a to jak co do množství, tak také co do sortimentu jednotlivých druhů a odrůd, kvality a rovnoměrného rozložení spotřeby během roku.

#### **SOUČASNÝ STAV VE VÝROBĚ**

Podíl socialistického sektoru na výrobě ovoce je dosud nižší než jedna třetina celkové produkce. Převážná část výroby je realizována u malých pěstitelů, zejména pro účely samozásobení a naturální spotřeby. V období let 1961 až 1971 kryla výroba 70 % spotřeby ovoce. Nákup do státních fondů je velmi nízký. V minulosti se pohyboval kolem 40 % produkce ovoce. Teprve v posledních třech letech dochází ke zvýšenému nákupu, který v roce 1973 dosahuje 58 % produkce. Charakteristickým rysem ovocnářství, které dosud plně neodhalilo rezervy produkčních podmínek ČSR, je jeho výrobní extenzita, vyplývající z celé řady příčin. Hlav-

ní z nich je malovýrobní charakter ovocnářství. Tuzemskou výrobu ovoce z větší části zajišťují soukromí pěstitelé, kteří vlastní 66,2 % z celého počtu ovocných stromů v ČSR. Podíl soukromého sektoru na celkové tržní produkci v ČSR činil v roce 1973 57,2 %. Produkce ovoce neodpovídá plně potřebám z hlediska odrůdové skladby a z hlediska velikosti produkce. Spotřeba ovoce mírného pásma je stále ve značné části kryta dovozem. Podíl dovozu ovoce mírného pásma na zajištění přímé spotřeby ovoce neustále vzrůstá a v roce 1973 činil 73,2 %.

Neméně závažnou příčinou stavu ve výrobě ovoce je závislost produkce ovoce na průběhu klimatických podmínek, které nepředvídatelným způsobem korigují snahu výrobců o zvýšení výroby. V jednotlivých letech se projevuje značná kolísavost sklizní (často až v rozsahu 50 %) a je vážnou příčinou omezeného zájmu obchodních a zpracovatelských organizací na tuzemské produkci a jejich orientace na dovoz. Dosavadní praxe odběratelských organizací neumožňuje výkyvy v produkci jednotlivých krajů koordinovaně řešit. Např. úroda švestek v roce 1974 v oblasti kolem Brna nebyla řešena tak, aby došlo k přesunům produkce do ztrátových oblastí státu. Obdobná situace vzniká každoročně, kdy krajové nadprodukce některých druhů ovoce zůstávají na stromech nesklizené. Trvalé působení faktu, že část produkce ovoce není často sklizena, vede k tomu, že ve všech krajích ČSR klesají počty ovocných stromů. Tento stav je z hlediska národohospodářského krajně nežádoucí.

Další závažnou příčinou extenzity českého ovocnářství je nízká a nedostatečná úroveň mechanizace, která nestáčí nahrazovat rychleji ubývající pracovní síly. Nevyřešena zůstává rovněž otázka zajištění potřebného počtu kvalifikovaných kádrů i stálých pracovníků v ovocných výsadbách. I nadále je nutno počítat s výpomocí asi 2000 sezónních pracovníků ročně.

Závažným problémem je také nízké zabezpečení výsadbového materiálu pro velkovýrobní ovocnářství. Jde o velké partie jednotných odrůd, které dosavadní školkařství nemůže v potřebném rozsahu zajistit. V současné době pokrývají školkařské závody asi 70 % požadavků odběratelů. Velkovýrobní výsadby ovocných stromů zvyšují náročnost na kvalitu výsadbového materiálu, kde hraje důležitou roli zdravotní stav výsadeb a jejich vybavení zaručeně zdravým, bezvirozním materiálem.

Výhledově by se v roce 1990 měla produkce ovoce zvýšit zhruba na 625 tis. tun, a to přeměnou výrobní základny na moderní výsadby průmyslového charakteru při uplatnění pokrokových výrobních technologií. Předpokládá se, že v roce 1985 budou intenzivní sady zajišťovat přibližně 77,6 % výroby ovoce a na tržní produkci se budou podílet 94,3 %. V plánovaném rozvoji ovocnářské výroby je však zpoždění ve výsadbách intenzivních sadů, k němuž došlo v letech 1971–1973. Neuskutečněná výsadba v jednotlivých letech činila kolem 540 ha. Nedostatečné vytváření velkovýrobní základny ovocnářství vede k neplnění tržních fondů co do množství a kvality.

Základním cílem výroby zeleniny je odstranění nerovnovážného stavu mezi výrobou a spotřebou především přizpůsobením výroby požadavkům spotřebitelské poptávky. Závislost dosahované úrovně spotřeby zeleniny na množství a sortimentu vyrobené produkce je velmi úzká. Vývoj spotřeby je do značné míry dán stavem ve výrobě. Pouze v omezeném rozsahu je ovlivňován dovozem zeleniny a zeleninových výrobků.

Jedním z vážných důvodů nízké spotřeby zeleniny v ČSR je fakt, že tuzemská produkce zeleniny (v důsledku poklesu ploch) nedosahuje té výše, které by umožnila ovlivnit trh a zajistit plynulé zásobování zeleninou po celý rok. Zařazením zeleniny do státního plánu zemědělské výroby byl zastaven celkový pokles ploch pro pěstování zeleniny. Z celkové osevní plochy zaujímal zelenina v roce 1972 0,67 %. V roce 1973 došlo u některých druhů k výraznému zvýšení ploch (kedlubny, květák), u většiny druhů se plocha udržuje s většími či menšími odchylkami v delším časovém období, ve kterém výrazně poklesla plocha u zelí bílého a česneku. Na hrubé rostlinné produkci v roce 1973 se zelenina podílela 4,2 %.

Produkce zeleniny v naturálním vyjádření projevuje v posledním desetiletí mírný vzestup. V jednotlivých letech jsou však výrazné rozdíly. Minima roční produkce bylo dosaženo v roce 1971 (550 290 tun), maximální produkce (786 362 tun) bylo dosaženo v roce 1964, v roce 1972 činila 659 895 tun a v roce 1973 603 811 tun. Průměrná roční výroba zeleniny byla v ČSR za uplynulých pět let 624 000 tun. V roce 1985 se předpokládá zvýšení produkce zeleniny na 960 tis. tun.

Socialistický sektor, který se na produkci zeleniny podílel 64,4 % v roce 1973, vykazuje nárůst výroby s omezeným kolísáním produkce v jednotlivých letech. Index výroby socialistického sektoru v roce 1973 proti roku 1961 činil 106,0. Zvyšující se objem každoročně kontrahované produkce zeleniny znamená, že socialistický sektor se stává rozhodujícím pro zásobování státního obchodu. Nákup do státních fondů se v uplynulém desetiletí pohybuje nad 93,7 % z celkového nákupu v roce 1973.

Ze strukturální bilance vyrobené zeleniny je zřejmé, že přibližně 62 % z vykazované produkce připadá na státní nákup, asi 25 % produkce tvoří samozásobení a kolem 9 % je prodáno formou ostatního prodeje na zemědělském trhu. Zbývající část připadá na krmení a skladovací ztráty.

Současný nepříznivý stav ve výrobě zeleniny nevyřeší ani každoroční dovoz ve výši 100 000 tun. Postupné zabezpečení tržní rovnováhy s omezenými výkyvy ve spotřebě zeleniny v jednotlivých měsících a rozšíření u nás pěstovaného sortimentu zelenin z 21 druhů na minimálně 30 druhů, které je v podmínkách ČSR více než reálné, by významně přispělo k omezení dovozu, k dostatečnému zásobování trhu a zvýšení spotřeby.

Současná výroba rychlené zeleniny z tuzemské tržní produkce nezajišťuje vhodnou spotřebu zeleniny ani co do množství, ani co do druhové skladby. Tento nedostatek není doposud podstatněji zmírňován ani dovozem rychlené zeleniny, zvláště v deficitních měsících koncem zimy a na jaře. Cílem výroby a dovozu rychlené zeleniny je vyrovnávat dosavadní nepříznivé rozložení spotřeby zeleniny během roku a zabezpečovat spotřebitelskou poptávku dostatečnou produkcí zeleniny v čerstvém stavu.

Dosavadní rozložení spotřeby čerstvé zeleniny během roku:

|               |      |                |      |
|---------------|------|----------------|------|
| I. čtvrtletí  | 8 %  | III. čtvrtletí | 47 % |
| II. čtvrtletí | 18 % | IV. čtvrtletí  | 27 % |

V ČSR je podíl rychlené zeleniny na celkové spotřebě zeleniny cca 3 %. Spotřeba rychlené zeleniny činí 0,3–0,5 kg na obyvatele. Dosavadní druhová skladba ani časová produkce zásadně neodpovídají optimál-



ní spotřebě. Stav ve výrobě zcela ovlivňuje nízkou spotřebu rychlené zeleniny. Plochy rychlené zeleniny zaznamenávají stálý pokles. Vykazované procento (0,8 %) plochy rychlené zeleniny z celkové plochy zeleniny je velmi nízké. Příčinu poklesu ploch rychlené zeleniny, nezájmu podniků na rozšiřování zasklených ploch a stagnace v produkci rychlírenských závodů je nutné spatřovat v nepříznivém ekonomickém efektu vlastního rychlení. Ztrátová ekonomika rychlení je důsledkem vysokých investičních nákladů na výstavbu skleníků. V nepříznivé ekonomice rychlírén se projevuje i současná nízká intenzita výroby (nízké výnosy, malý počet obrátů apod.). Je dávana přednost jiným tržním plodinám, např. květinám. Značné rozdíly v ekonomice výroby rychlené zeleniny se projevují ve vytápěných rychlírénách, kde se výše ztrát pohybuje od 100 000 Kčs do 800 000 Kčs na 1 ha. Míra rentability rychlené zeleniny se pohybuje od -13,2 do -29,5 %, u květin činí v průměru 78,6 %. Snížení investičních nákladů u chráněných ploch by bylo možno dosáhnout větším použitím krytů z plastických hmot.

## ODBĚRATELÉ A ZPRACOVATELÉ OVOCE A ZELENINY

Ovoce a zeleninu v ČSR odebírají a zpracovávají tyto socialistické organizace: podniky GŘ Obchodu ovocem a zeleninou (OOZ), podniky OŘ Konzervárny a lihovary (KOLI), Mrazírny, o. p., Český svaz spotřebních družstev (ČSSD).

Nákup ovoce do státních fondů činil v roce 1973 162 358 tun a index nákupu proti roku 1961 vzrostl na 162,7. Celkový nákup zeleniny do státních fondů činil 373 176 tun a index nákupu proti roku 1961 vzrostl na 103,8.

I. Procento nákupu z celkového nákupu ovoce a zeleniny podle odběratelů v ČSR v letech 1970—1973

| Rok  | Ovoce |       |       |          | Zelenina |      |       |          |
|------|-------|-------|-------|----------|----------|------|-------|----------|
|      | OOZ   | ČSSD  | KOLI  | mrazírny | OOZ      | ČSSD | KOLI  | mrazírny |
| 1970 | 70,17 | 19,24 | 9,91  | 0,67     | 68,18    | 5,68 | 23,29 | 2,84     |
| 1971 | 70,15 | 20,54 | 8,63  | 0,67     | 71,22    | 6,51 | 19,56 | 2,70     |
| 1972 | 65,98 | 21,84 | 11,15 | 1,03     | 68,42    | 6,47 | 22,58 | 2,53     |
| 1973 | 68,21 | 23,54 | 7,69  | 0,56     | 69,23    | 7,61 | 20,84 | 2,32     |

Z porovnání procentického zastoupení nákupu ovoce a zeleniny podle odběrů (tab. I) je patrný význam jednotlivých partnerů v rámci dodavatsko-odběratelských vztahů. Během sledovaného krátkého období je patrna výrazná aktivita Českého svazu spotřebních družstev.

Hlavními zástupci zpracovatelského průmyslu při zpracování ovoce a zeleniny jsou konzervářský a mrazírenský průmysl. Obor konzervářsko-lihovarské výroby v ČSR zahrnuje 9 národních podniků, sdružujících v roce 1970 celkem 72 závodů při roční kapacitě 337 tis.

tun zpracovaného ovoce a zeleniny. Výrobní program konzerváren a lihovarů tvoří 3500 druhů výrobků. Ovocné a zeleninové výrobky včetně hotových jídel byly v roce 1970 zajišťovány ve 47 závodech a jejich produkce tvoří 42 % hodnoty z celkové výroby zboží v oboru. Sortiment vyráběných ovocných a zeleninových výrobků je rozsáhlý a tvoří jej přibližně 13 výrobních skupin. Přehled v tab. II charakterizuje výrobní spotřebu a souhrnné požadavky oboru na surovinu.

## II. Výrobní spotřeba OŘ KOLI a výhled potřebné surovinové základny v ČSR\*)

|                 | Celkem<br>v tunách | Index<br>1970 = 100 | Vlastní<br>nákup<br>% | Dovoz<br>% | Ost. domácí<br>dodavatelé<br>% |
|-----------------|--------------------|---------------------|-----------------------|------------|--------------------------------|
| <b>Zelenina</b> |                    |                     |                       |            |                                |
| 1970            | 136 121            | 100,0               | 69,6                  | 5,1        | 25,3                           |
| 1971            | 129 031            | 94,8                | 58,4                  | 12,3       | 29,3                           |
| 1972            | 147 845            | 108,6               | 69,2                  | 8,8        | 21,9                           |
| 1973            | 123 787            | 90,9                | 67,7                  | 6,7        | 25,6                           |
| 1990            | 189 335            | 139,1               | 74,7                  | 8,0        | 17,3                           |
| <b>Ovoce</b>    |                    |                     |                       |            |                                |
| 1970            | 96 928             | 100,0               | 17,8                  | 2,7        | 79,4                           |
| 1971            | 73 896             | 76,2                | 14,1                  | 8,5        | 77,4                           |
| 1972            | 59 177             | 61,0                | 17,3                  | 9,3        | 73,4                           |
| 1973            | 116 716            | 120,4               | 10,8                  | 5,7        | 83,5                           |
| 1990            | 194 248            | 200,4               | 50,4                  | 7,1        | 42,5                           |

\*) bez přesunů ze SSR

Oddělením surovinové základny SSR v roce 1968 vznikly ve výrobním programu OŘ KOLI komplikace, které jsou v současné době souhrnně řešeny dohodou s MZVŽ SSR a OR LIKO Bratislava, které surovinovou potřebu českých konzerváren zahrnují do svých koncepčních záměrů. Požadavky konzervářského průmyslu na surovinu produkovanou v SSR neustále rostou. V roce 1985 bude požadavek OŘ KOLI na přesun suroviny ze SSR činit 12,5 % z výrobní spotřeby u ovoce a 22 % z výrobní spotřeby u zeleniny. Řešením specializace výroby SSR v pěstování ovoce a zeleniny by se v rámci vzájemně výhodných vztahů mezi OŘ KOLI Praha a OR LIKO Bratislava snížily významně požadavky na dovoz potřebných surovin.

Zpracovatelská kapacita OŘ KOLI je v současné době stále nedostatečná a nevyhovuje situaci, kdyby se urodilo a sklídilo průměrné množství ovoce a zeleniny. Současné postavení konzervářského oboru v rámci ZPoK bude třeba na všech stupních řízení národního hospodářství přehodnotit v zájmu rostoucí produkce zemědělských výrobků, která je již v současné době v rozporu s pomalejším růstem konzervářských kapacit. Úzká návaznost rozvoje konzervářské výroby na kvalitativní zajištění specifické suroviny vhodné pro konzervářské účely naznačuje,

že dosavadní možnosti v přímém napojení tohoto zpracovatelského odvětví na zemědělskou výrobu nejsou v současné době zcela vyčerpány.

Činnost mrazírenského oboru v ČSR je členitá a je soustředěna do oblasti výrobní, skladovací a obchodní. Hlavní výrobní činností mrazírenské výroby je zpracování ovoce a zeleniny, které jsou hlavní surovinou pro obor. Skladovací činnost mrazíren má zároveň charakter služeb pro jiné partnery. V současnosti mrazírny skladují kromě vlastních výrobků i pro masný průmysl, mlékárenský průmysl, drůbežářský průmysl aj., a to i na úkor vlastní výroby. Při současném všeobecném nedostatku chladírenských kapacit v ČSR jsou skladovací služby Mrazíren, o. p., nezbytné pro řešení celospolečenských potřeb. Výrobně technickou základnu oboru tvoří 9 závodů na zpracování zmrazené zeleniny, ovoce a hotových jídel o současné roční kapacitě cca 26 tis. tun, z čehož 19 tis. tun (tj. 73,1 %) slouží pro výrobu a skladování ovoce a zeleniny a výrobků z nich. Jednotlivé výrobní závody jsou rozmístěny v produkčních oblastech ovoce a zeleniny a jsou vzájemně úzce specializovány při zpracování suroviny.

Výrobním předpokladem mrazíren je kvalitní surovina, jejíž zajišťování vede k přímé závislosti oboru na zabezpečování osiv, sadby, hnojiv, pesticidů, mechanizačních prostředků, agronomické signalizační poradenské a organizační služby.

Současná spotřeba zmrazených ovocných a zeleninových výrobků, tj. 0,34 kg a 1,01 kg na obyvatele v ČSR, je velmi nízká. Předpokládá se její vzestup do roku 1990 u ovoce na 0,63 kg a u zeleniny na 2,46 kg obyvatele.

V souladu s požadavkem na zvýšenou spotřebu ovoce, zeleniny a výrobků z nich je ve státním plánu rozvoje zemědělské a potravinářské výroby počítáno s nárůstem produkce mražených ovocných a zeleninových výrobků za období let 1970–1990 přibližně o 224 %. Se zabezpečením zvýšené výroby ovocných a zeleninových výrobků úzce souvisí rozvoj socialistické ovocnářské a zeleninářské velkovýroby.

Dosavadní kooperační vztahy a možnosti zpracovatelského průmyslu k integračnímu spojování s výrobcí surovin jsou velmi omezené a v zásadě neúměrné významu oborů při zabezpečování zvýšené spotřeby ovoce a zeleniny kvalitními ovocnými a zeleninovými výrobky. Spolupráce oborů zpracovatelského průmyslu s ostatními odběrateli, zejména obchodními organizacemi, není z hlediska komplexního působení na výrobce a spotřebitele ovoce a zeleniny v současné době uspokojivá.

Nedílnou součástí odběratelské sféry produkce ovoce a zeleniny jsou organizace socialistického obchodu potravinami, které zabezpečují spotřebitelskou poptávku nákupem v tuzemsku, přesunem ze SSR a dovozem. Vzájemný poměr nákupu, přesunů a dovozu závisí na stavu ve výrobě ovoce a zeleniny. Charakter vyráběných produktů klade z hlediska uchování nutričních hodnot vyrobené produkce a omezení ztrát ovoce a zeleniny vysoké nároky na odběratelskou činnost obchodu.

Sféra socialistického obchodu se v ČSR dělí na státní obchod, zastoupený generálním ředitelstvím Obchodu ovocem a zeleninou, a na družstevní obchod, zastoupený Českým svazem spotřebních družstev.

Obor Obchodu ovocem a zeleninou vykazuje dynamický rozvoj výkonů. Hodnota maloobchodního obrátu činila v roce 1973 2 966 135 tis. Kčs a proti roku 1971 se zvýšila na index 114,2. GR OOOZ je organizačně roz-

členěno jako trust do 8 krajských podniků Zelenina, n. p. Ovoce a zelenina je hlavním obchodním artiklem oboru. V podstatě nejdůležitější a nejsložitější soubor problémů obchodní politiky oboru do roku 1990 tvoří vztahy k tuzemské zemědělské výrobě z hlediska naplnění fondů zboží vlastním nákupem. Rozvoj tuzemské výroby zeleniny a ovoce, který byl zpracován v koncepcích, však již nyní signalizuje řadu obtíží při realizaci.

Podíl nákupu ovoce a zeleniny na celkové produkci vykazuje u OOOZ v posledních letech mírně sestupnou tendenci. Podíl dovozu na celkových zdrojích ovoce a zeleniny se v posledních letech pohybuje okolo 30–37 %.

Český svaz spotřebních družstev je organizace družstevního charakteru, která vznikla po roce 1948 jako doplněk státního obchodu. Sedmi krajským výborům ČSSD je podřízeno přibližně po 10 lidových spotřebních družstev okresního charakteru, které přímo kontrahují ovoce a zeleninu jak se soukromým sektorem, tak i se zemědělskými organizacemi.

V roce 1973 nakoupila spotřební družstva 7,6 % z celkového nákupu zeleniny a 23,5 % z celkového nákupu ovoce v ČSR. V poměru k objemu nákupu GR OOOZ představuje jejich podíl 11 % zeleniny, 34,5 % ovoce. Cca 65–70 % z celkového objemu nakoupeného ovoce tvoří dodávky od soukromého sektoru, které vzhledem k roztržitém odrůd a nekvalitnímu třídění jsou vhodné zejména pro průmyslové zpracování. ČSSD vybudovaná nejmodernější mrazárna v ČSR v Blatné produkuje od 1. 6. 1974 zmrazené polotovary ovoce a zeleniny výhradně pro export. Kapacita mrazárny je přibližně 2,5 tis. tun ovoce a zeleniny.

V poslední době se ČSSD zapojují i do kooperačního procesu, k němuž vede především snaha o zajištění zeleniny a ovoce pro zásobování vlastní obchodní sítě, pro plnění vývozních úkolů a pro potřebu vlastního mrazírenského podniku.

## **DODAVATELSKO-ODBĚRATELSKÉ VZTAHY**

Velký počet účastníků dodavatelско-odběratelských vztahů v odvětví ovoce a zelenina (JZD, státní statky, ostatní statky ministerstev, LSD, podniky Zelenina, Lihovary a konzervárny, Mrazírny, n. p., členové ČOZS, záhumníkáři a soukromníci), kteří podléhají z hlediska řízení různým resortům, vede ke značné nepřehlednosti v uspořádání vztahů a vazeb. Tím dochází i k nepřehlednosti v regulaci a kontrole výroby a spotřeby obou produktů, i přes snahu Komise pro ovoce a zeleninu jako dosud jediného orgánu, sjednocujícího zájmy všech účastníků dodavatelско-odběratelských vztahů v ČSSR. Tato komise, která vznikla při FMZVŽ, doporučuje řešení přímých nedostatků v pravidelném zásobování obyvatelstva ovocem a zeleninou a svá doporučení, založená na rozbořech situace, předkládá Vládní komisi pro řízení zásobování obyvatelstva potravinami a výrobky. Tím je v nejnutnější míře centrálními orgány zabezpečen soulad mezi potřebami a výrobou produktů ovoce a zeleniny.

Dodavatelско-odběratelské vztahy u ovoce a zeleniny jsou charakterizovány současným vztahem mezi roztržitém zemědělskými výrobci a koncentrovanou a poměrně centralizovanou odběratelskou sférou.



Ovoce a zelenina jsou v současné době zařazeny jako orientační ukazatele státního plánu resortu (tj. zelenina celkem a tržní výroba ovoce). U státních odbytových organizací jsou ovoce a zelenina zařazeny jednotlivě a podle druhů ve státním plánu hospodářského rozvoje oborů. Uvedená nesrovnalost významně ovlivňuje dodavatelsko-odběratelské vztahy a vede k těžkostem zejména v kapacitním, časovém, druhovém a místním sladění výroby, zpracování a odbytu ovoce, zeleniny a výrobků z nich. Významným přínosem by proto bylo zařazení produkce ovoce a zeleniny jako závazných ukazatelů do státního plánu rozvoje národního hospodářství.

Odbyt sklizeného ovoce a zeleniny je každoročně provázen problémy, které působí sezónní výkyvy ve sklizni, jež by měla v zásadě řešit velkovýrobní přestavba ovocnářství a zelinářství na specializované podniky. Právně jsou specializovaným zemědělským organizacím zaručeny určité odbytové výhody se zřetelem k vynaloženým investičním nákladům, spojeným se specializací výroby. Přednostní odběr produkce ovoce a zeleniny je zajišťován dlouhodobými smlouvami, podle nichž je odběratel povinen odebrat od těchto organizací veškerou produkci ze smluvných ploch. Je jim dávána rovněž přednost při odběru nestandardního ovoce a zeleniny. S ostatními zemědělskými organizacemi a s jinými pěstiteli ovoce a zeleniny se uzavírají na dodávku produkce ovoce a zeleniny buď dlouhodobé dodávkové smlouvy nebo smlouvy na příslušný rok.

V současné době odběratelé nemusejí odebrat nestandardní a nejakostní produkty, pokud nejsou umístitelné na trhu. Riziko z výroby technicky a technologicky náročných plodin je plně na pěstitelích a není hrazeno ani poměrně vysokým příjmem za kvalitní produkty ovoce a zeleniny.

Dosavadní systém dodavatelsko-odběratelských vztahů nedává záruku maximálního využití produkčních možností našeho ovocnářství a zelinářství. Rovněž chybí potřebné podněty k rychlejšímu rozvoji zpracovatelských kapacit, tržních úprav a kultury prodeje v maloobchodě. Řady nedostatků současných forem a vazeb dodavatelsko-odběratelských vztahů se dotýkají rozbory provedené ve sféře plánování, pěstování, sklizně, tržní úpravy, prodeje i zpracování ovoce a zeleniny.

## ROZVOJ VZTAHŮ MEZI VÝROBCI A ODBĚRATELI

Výrobu zeleniny a ovoce bude třeba rozvíjet na základě zpracované koncepce s cílem zabezpečit plnohodnotnou výživu obyvatelstva. Další rozvoj ovocnářství a zelinářství si vyžaduje prohloubit specializaci a podstatně zvýšit koncentraci jejich výroby. Podle koncepce výroby ovoce a zeleniny ČSR koncentruje se výroba zeleniny do 11 nejproduktivnějších oblastí a výroba ovoce do 8 oblastí. Současně se počítá s dalšími vhodnými enklávami pro jejich pěstování.

Vyšší stupeň specializace vyžaduje výsadbu intenzivních ovocných sadů a výrobu zeleniny ve specializovaných výrobně organizačních jednotkách s vysokou koncentrací výroby, a to jak na státních statcích, tak i v kooperačních seskupeních JZD. Důsledná specializace a koncentrace v ovocnářství a zelinářství umožní účelnější využití půdního fondu a vložených investic, zrychlení obratu oběžných prostředků, uplatnění průmys-

lových forem výroby, zjednodušení řízení výroby a odbytu, budování účel-  
ných objektů pro posklizňovou úpravu a skladování ovoce a zeleniny.  
Vhodným uspořádáním druhové a odrůdové struktury lze pak vytvořit  
předpoklady pro celoroční využití stálých kvalifikovaných pracovních sil  
a speciálních mechanizačních prostředků. Takové uspořádání ovocnářské  
a zelinářské velkovýroby umožní vyrobit potřebné tržní množství ovoce  
a zeleniny v požadované jakosti s nejmenšími výrobními náklady.

V ovocnářství a zelinářství je třeba intenzivněji než dosud rozvíjet  
kooperaci a napomáhat tak rychlému rozvoji ucelených výrobních center,  
včetně společné výstavby manipulačních objektů, výkonných třídících li-  
nek, posklizňových úpraven, skladů apod. V této souvislosti bude třeba  
také významněji využít společných zemědělských podniků při výrobě,  
ošetření a skladování ovoce a zeleniny i při výstavbě rychlících a skle-  
níkových hospodářství, zejména v blízkosti spotřebitelských center.

Bude také třeba uplatnit ve výrobě ovoce a zeleniny větší vliv šlech-  
titelských podniků a vědeckovýzkumné základny.

V ovocnářství a zelinářství je třeba vedle horizontální kooperace a in-  
tegrace ve větší míře uplatňovat i vertikální vazby se zpracovatelskými  
a odběratelskými organizacemi. Zpracování ovoce a zeleniny bude třeba  
řešit v návaznosti na koncepci výroby ovoce a zeleniny, v kooperaci se  
specializovanými zemědělskými podniky a obchodem ovocem a zeleninou.  
Bude třeba optimálně řešit pohyb produktů od výrobce ke spotřebiteli  
nebo k tržní úpravě a progresivněji uspořádat prodej ovoce a zeleniny  
a v rámci vertikální integrace budovat společná zařízení pro třídění, skla-  
dování a zpracování ovoce a zeleniny. Kooperační sepětí výrobních, zpra-  
covatelských a odbytových organizací je nutno zaměřit též na poskytování  
speciálních mechanizačních služeb, poradenství, zabezpečování semen,  
sadby, školkařského materiálu, chemikálií apod. zainteresovaným organi-  
zacím. Rozvoj vertikálních vztahů má v daném případě přednostně urychlit  
i proces realizace koncentrace a specializace výroby, urychlit velkovýrobu  
ovoce a zeleniny v rámci rozvinutých horizontálních kooperačních vztahů.

Komplexní řešení výroby, zpracování a prodeje ovoce a zeleniny vy-  
žaduje vytvářet předpoklady pro ucelený výrobně odběratelský systém  
s možným vyloučením vlivu rozdílné resortní příslušnosti jednotlivých  
článků s jednotným cílem zabezpečení zvýšené úrovně spotřeby ovoce  
a zeleniny v čerstvém a v opracovaném stavu. Pozitivní roli v tomto směru  
by mohlo sehrát integrační sdružení (popřípadě specializovaný oborový  
podnik) zainteresovaných výrobců, obchodních odběratelů a zpracovatelů  
ovoce a zeleniny, které by převzalo gesci za celkový rozvoj obou odvětví  
a rychleji a důsledněji realizovalo záměry koncepce výroby, distribuce  
a zpracování ovoce a zeleniny v ČSR.

## SOUHRN

Spotřeba ovoce a zeleniny v ČSR odráží současný stav a nízkou úro-  
veň jejich výroby. Produkce ovoce a zeleniny nedosahuje té výše, která by  
umožnila ovlivnit trh a zajistit plynulé zásobování spotřebitele kvalitními  
tržně upravenými produkty. Produkční možnosti ovocnářství a zelinářství  
ČSR nejsou využity. Současný nepříznivý stav ve spotřebě ovoce a zeleniny  
neřeší ani každoroční dovoz ovoce a zeleniny.

Ve výrobní sféře je nutno zabezpečit rozhodující převahu socialistického sektoru a změnit dosavadní polonaturální charakter na tržní. Další rozvoj ovocnářství a zelinářství vyžaduje prohloubit specializaci a zvýšit koncentraci ve výrobě ovoce a zeleniny.

Hlavními zástupci zpracovatelského průmyslu při zpracování ovoce a zeleniny jsou konzervárny a mrazírenský průmysl. Současné postavení zpracovatelského oboru v rámci ZPoK bude třeba přehodnotit v zájmu rostoucí produkce ovoce a zeleniny, která je již v současné době v rozporu s pomalejším růstem konzervářských a mrazírenských kapacit.

Rozvoj ovocnářství a zelinářství úzce souvisí rovněž s pružnějším organizováním nákupu vyrobené suroviny. Nákupní organizace by měly vyvinout efektivní organizační úsilí a zájem, aby ovoce a zelenina se dostaly v plné kvalitě nejkratší cestou ke spotřebitelům a do zpracovatelského průmyslu.

Ponechání současného stavu odběratelsko-dodavatelských vztahů by vedlo k prohloubení nesouladu mezi výrobou, spotřebou a dovozem a v základě by neřešilo neuspokojivý stav ve spotřebě ovoce a zeleniny.

Komplexní řešení výroby, zpracování a prodeje ovoce a zeleniny vyžaduje vytvářet předpoklady pro ucelený výrobně odběratelský systém s možným vyloučením vlivu rozdílné resortní příslušnosti jednotlivých článků s jednotným cílem zabezpečení zvýšené úrovně spotřeby ovoce a zeleniny v čerstvém a v opracovaném stavu. To je možné zabezpečit jedině v tom případě, když výroba, zpracování, nákup a distribuce, stejně jako kontraktace výroby ovoce a zeleniny bude plánovitě řízena a koordinována z jednoho výrobně organizačního centra, představovaného integračním sdružením nebo specializovaným oborovým podnikem.

Došlo dne 10. 2. 1975

---

*Adresa autorů:*

Ing. Ladislav K u r s k ý, Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Máne-  
sova 75, 120 58 Praha 2, ing. Věra C i e g l e r o v á, Ústav pro vědeckou soustavu hos-  
podaření, U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3

---

## ROZVOJ KOOPERACE FORMOU SPOLEČNÝCH ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ

*V prosinci 1974 uspořádala katedra ekonomiky zemědělství VŠE vědecký seminář o problémech kooperace v zemědělství. Zúčastnili se ho zástupci MZVŽ, KZS, vysokých škol, zástupci zemědělských podniků a společných zemědělských podniků.*

Úvodní referát k projednávání problematice přednesl ing. J. Zavíral, CSc. z katedry ekonomiky zemědělství na VŠE. Zabýval se v něm třemi okruhy problémů:

— vlivem přeměn výrobně technické základny na charakter práce v zemědělství,

— metodickými problémy vznikajícími v procesu prohlubující se dělby práce ve vyjadřování některých ukazatelů efektivity výroby a velikosti zemědělských podniků,

— vzájemnými vztahy mezi společnými zemědělskými podniky (SZP) a členskými organizacemi a úvahou o možném dalším vývoji.

Těžiště řešených otázek spočívalo v rozboru vývoje v období posledních 5—7 let v JZD, státních statcích a SZP. Účelem referátu bylo podat určitý základ k diskusi, a proto se zaměřil pouze na některé diskutabilní problémy probíhající procesů koncentrace, kooperace a centralizace jednotlivých odvětví zemědělské výroby.

S postupující kolektivizací se souběžně rozvíjela mechanizace a budování materiálně technické základny. Efektivnější využívání nové výkonnější techniky si vynucuje změny v dělbě a kooperaci práce. Tím se podstatně mění charakter vlastní zemědělské práce. Klesá podíl nekvalifikované ruční práce, zvyšuje se podíl nezemědělských povolání a relativně narůstá i počet technicko-hospodářských pracovníků. Změny v organizačním uspořádání materiálně výrobní základny a v organizaci práce probíhají odlišně v rostlinné a živočišné výrobě. Koncentrace výrobních kapacit v živočišné výrobě je bezpodmínečným předpokladem zproduktivnění práce a zpravidla vede ke koncentraci pracovníků stejného povolání.

Prohlubování dělby a kooperace práce, projevující se specializací, kooperací a integrací, se promítá do všech podnikové vykazovaných ukazatelů. Různý stupeň rozdělení výrob a jejich kombinace se pronikavě mění při uplatňování

forem kooperace. To se bude projevovat v různé míře kumulací meziprojektu v hodnotě — ceně nákladů i finálních výrobků v hrubé produkci.

Změny v dělbě a kooperaci práce se budou v příštím období dále prohlubovat a zrychlovat. Důsledkům zkrácení v ukazatelích charakterizujících efektivnost výroby lze čelit zdokonalením analytických metod, a to:

— výpočtem a sledováním produktivity celkové práce (tj. produktivity práce živé i mrtvé),

— úpravou ukazatelů rentability,

— komplexním sledováním hospodárnosti,

— kalkulacemi vlastních nákladů výroby podle výrobků a etap výroby,

— normativní metodou plánování a faktorovou analýzou jednotlivých komplexních ukazatelů.

Problém vykazování a posuzování velikosti podniků věcně navazuje na podnikové uspořádání v agrokomplexu. Společné zemědělské podniky v objemu výkonů přesahují rámec průměrného JZD, ale v objemu hrubého důchodu, hrubého zisku a zdrojů investic jsou v průměru „menšími podniky“ než JZD a státní statky. Nejmarkantnější rozdíly jsou v počtu pracovníků, a to jak mezi jednotlivými společnými podniky, tak ve srovnání s JZD a státními statky — představují až 18krát menší koncentraci pracovníků. Budoucí vývoj SZP lze předvídat jen v základních rysech a řada tendencí nasvědčuje tomu, že nebude probíhat jen v jediném směru, např. jen specializací, ale vývoj bude výsledkem kompenzací a porcí tří různě diferencovaných procesů:

a) diferenciací podle předmětu činnosti — bude docházet nejen k zužování, ale i ke kombinaci sortimentu výroby;

b) diferenciací prostorová a rozmístění jednotlivých výroby budou stále více koncentrovány z hlediska makrostruktury národního hospodářství;

c) diferencovaně budou vznikat požadavky v hodnotové reprodukci — pro-



vozní vazby budou řešeny v rámci technicko-organizačních jednotek a strategické cíle v rámci podniku resp. VĚJ zahrnujících několik výrobních jednotek.

V několikaletém vývoji SZP se projevují dvě etapy. Do roku 1972 docházelo k zvyšování počtu SZP v jednotlivých okresech i k jejich rozšiřování do jednotlivých okresů. Od roku 1973 nastupuje druhá tendence — spojování několika SZP stejného výrobního zaměření i rozšiřování předmětů činnosti až do rozvinutí kombinátních typů.

Celookresní a kombinátní SZP mají řadu předností v oblasti racionalizace řízení a hodnotové reprodukce výrobních prostředků. Jsou však i problémy v příměstí vlivů a řízení zainteresovanosti na výsledcích hospodaření SZP členských organizací. Pro další vývoj SZP se jeví několik možných variant, ale volba nejvhodnější varianty se musí zakládat na zevrubné analýze podmínek dlouhodobé perspektivy okresů i kraje s přihlédnutím ke stupni zespolečenštění práce, tj. podílu jednotlivých sektorů a rozvoje kooperačních forem.

S dalším referátem vystoupil ing. Josef Hubáček, CSc., z výzkumné sekce katedry ekonomiky zemědělství VŠE. Zdůraznil, že čs. zemědělství prochází procesem kvalitativně nové výrobní technické, ekonomické, organizační, řídicí, kvalifikační a v neposlední řadě i sociálně kulturní přestavby, která se výrazně promítá do struktury socialistických výrobních vztahů. Prohlubování společenské dělby práce a sblížování výrobní základny zemědělských podniků, její propojování resp. splývání s předcházející a navazující nezemědělskou výrobní činností vede k vyššímu stupni zespolečenštění výroby, čímž dochází k dalšímu prohlubování socialistických výrobních vztahů a k sblížování obou forem socialistického vlastnictví.

Základní koncepcí řešení současného problému, tj. přizpůsobení dosavadní úrovně výrobních vztahů odpovídající diferencované úrovni výrobních sil z hlediska jednotlivých odvětví, je rozvoj kooperačních vztahů mezi zemědělskými podniky. Je tomu tak proto, že tato forma výrobních vztahů respektuje skutečnost rozdílné úrovně výrobních sil v jednotlivých odvětvích a tím vytváří prostor pro efektivní rozvoj všech odvětví. Při řešení strukturální přestavby zemědělství prostřednictvím sdružování základních výrobních faktorů nelze však dávat mezipodnikovou kooperaci do protikladu s žádoucím (účelným) slučováním zemědělských podniků, ale je nutno

je chápat jako dvě stránky procesu rozvíjení koncentrace a specializace zemědělské výroby, kdy se tyto postupy řešení vzájemně podmiňují — doplňují.

Výhodou mezipodnikové (horizontální) kooperace je, že jednotlivé zemědělské podniky jakožto právně ekonomické subjekty vyčleňují a prostřednictvím kooperace společně zajišťují určitý, pro všechny stejný stupeň výroby nebo činnosti. Přestože dochází k organizačnímu vyčlenění určité fáze reprodukčního procesu, jsou i nadále tyto úseky spojeny s naturálními i hodnotovými vazbami reprodukčního procesu jednotlivých zemědělských podniků. Takto pojaté formy výrobní kooperační spolupráce, které mají z hlediska vývojového procesu kooperace do jisté míry jen přechodný ráz, umožňují dosažení žádoucího stupně koncentrace. Výhodou je, že si nevynucují momentální řešení těch ekonomických problémů, které se vyskytují v souvislosti s jednorázovým přechodem od mnohostranné výrobní struktury k specializovanému výrobnímu zaměření, jako je tomu např. při slučovávání do velkých ekonomických celků, jejichž výměra zemědělské půdy někdy dosahuje i rozsahu kooperačního seskupení.

Kooperační vztahy mezi zemědělskými podniky se vyvíjejí v několika formách a stupních — od nejnižších forem kooperační spolupráce až po společné plánování, zajišťování a provozování části nebo celého reprodukčního procesu, v závislosti na rozsahu a míře kooperačního sdružování základních výrobních faktorů. Tento proces může vést (zejména při uplatňování vyšších forem kooperace v rostlinné či živočišné výrobě) až k faktickému splynutí kooperujících zemědělských podniků v jednotné řízenou hospodářskou jednotku, zahrnující příslušné hlavní odvětví zemědělské výroby v rámci celého kooperačního seskupení.

V diskusi pak vystoupila řada účastníků, zejména zástupců SZP, kteří ukazovali na výsledky, kterých v této oblasti dosáhli.

Karel Šrajber, náměstek ředitele OSZP Kutná Hora, seznámil přítomné s činností a hospodařením Okresního společného zemědělského podniku Kutná Hora. Podnik byl ustaven a začal pracovat od 1. ledna 1967. Jeho členy jsou všechna jednotná zemědělská družstva a státní statky okresu Kutná Hora a některé další organizace (SZTŠ, ZNZZ, Fruta, Středočeská zelenina, n. p. aj.). Úkolem OSZP je vyrábět za všechny zemědělské podniky vejce, vepřové maso, vybudovat pro ovoce posklizňovou

úpravu a termosklad, má pro členské podniky rozvíjet služby na úseku meliorací, stavebnictví a vybudovat agrochemická střediska.

Úkol zajistit výrobu a dodávku vajec za celý okres byl splněn v roce 1971 vybudováním velkodrůbežárny Markovice o kapacitě 154 000 slepic. V areálu drůbežárny byla vybudována též sušička drůbežního trusu s roční produkcí 1000 t sušeného trusu, který se hodí ke zkrmování hovězím žírem jako bílkovinné krmivo. Úkol ve výrobě vepřového masa plní OSZP postupně a bude dlouhodobější záležitostí. V roce 1974 činila dodávka od tohoto podniku více než 1700 t vepřového masa. V roce 1985 stoupne toto množství 3,5krát a počítá se, že v této době bude OSZP Kutná Hora zajišťovat 60 % celookresní dodávky. Také na úseku výživy a ochrany rostlin začíná podnik rozvíjet svoji činnost. Počítá se s vybudováním tří agrochemických center, která budou provádět pro celý okres skladování a aplikaci všech hnojiv, leteckou službu pro zemědělství a komplexní ochranu rostlin. Úkoly na úseku stavebnictví zajišťuje stavební závod, meliorační středisko, středisko stavebních hmot a středisko mechanizace. Všechny tyto nově budované závody společného zemědělského podniku postavil vlastní stavební závod. Při výstavbě jsou jednotlivé kapacity předávány průběžně do zkušebních provozů a nemusí se tak čekat, až dodavatel dokončí celou stavbu.

Osmileté zkušenosti a výsledky získané při budování OSZP ukazují, že je možné touto cestou koncentrovat a specializovat zemědělskou výrobu včetně potřebných služeb a uplatňovat vědeckotechnický pokrok v další fázi rozvoje socialistické velkovýroby formou sdružování sil a prostředků.

Ing. Radomír Zapletal, vedoucí plánování OZS Nymburk, ve svém diskusním příspěvku nazvaném Zkušenosti získané z průběhu výstavby a provozu Společného zemědělského podniku pro živočišnou výrobu v okrese Nymburk zhodnotil průběh kooperačních vztahů na tomto okrese. Uvedl, že počátky rozvoje kooperačních vztahů spadají na okrese do roku 1967, kdy zde vznikly tři společné družstevní podniky (SDP) a zemědělské stavební sdružení.

V letech 1971 až 1972 existovalo na okrese pět různých SDP. Z hlediska organizace, operativnosti a kvality řízení byla existence jednotlivých oddělených podniků naprosto nevyhovující a proto se v průběhu roku 1972 přistoupilo k vytvoření Společného zemědělského

podniku pro živočišnou výrobu na okrese Nymburk sloučením SDP pro chov slepic a SDP pro chov prasat. Členy společného zemědělského podniku se stala všechna JZD v okrese. V současné době kryje tento podnik 68,4 % státního nákupu konzumních vajec, 24 % nákupu jatečné drůbeže a 17,8 % nákupu jatečných prasat. Tuto produkci zajišťuje SZP ve vlastních výrobních zařízeních s kapacitou 150 000 nosnic, 60 000 kuřic a 6000 prasat ve výkrmu.

Zatímco odchovny kuřic a stáje pro prasata byly uvedeny do plného provozu teprve v roce 1973, haly pro nosnice byly v plném provozu již v roce 1971 a můžeme z provozu tohoto výrobního zaměření dělat určité závěry. Slepice jsou umístěny v 9 halách, v nichž jsou použity jednopodlažní klece. Krmení, napájení, osvětlování a ventilace jsou plně automatizovány a podobně i sběr a třídění vajec. Produktivita práce zde ve srovnání s výrobou roztržštěnou v malých chovech vzrostla osmkrát. Dosažené výsledky jasně hovoří pro tuto formu koncentrace výroby, a proto bude na okrese nadále podporována a rozvíjena.

Dalším diskutujícím byl ing. Jan Vácha, pracovník KZS Praha, který se zabýval postavením a úlohou SZP v současné etapě rozvoje kooperačních vztahů ve Středočeském kraji. Zdůraznil, že Středočeský kraj se řadí intenzitou zemědělské výroby na přední místo v naší republice. Také zde došlo v minulém období k prudkému rozvoji kooperačních vztahů, včetně zakládání společných zemědělských podniků. V letech 1966–1967 dochází v kraji k ustavení prvních dvou SZP na okrese Kutná Hora a Benešov. V roce 1970 už činí jejich počet 20. Během let 1970 až 1973 dochází postupně ke slučování dosud samostatných SZP pro živočišnou výrobu v jeden celookresní podnik a na základě toho existuje na konci roku 1973 v kraji 13 SZP, ve kterých je převážná část JZD a státních statků v kraji. K 1. lednu 1974 existují v kraji tyto SZP:

- pro výrobu jatečných prasat 4 SZP
- pro výrobu jatečných prasat a vajec . . . . . 3 SZP
- pro výrobu vajec . . . . . 3 SZP
- pro odchov a výkrm skotu . 1 SZP
- smíšené (včetně služeb) . . 2 SZP

Výstavba SZP pro výrobu vajec byla v kraji dokončena a v příštích letech se počítá pouze s rekonstrukcí stávajících objektů. V roce 1975 je předpoklad výroby vajec u SZP asi 60 % z celokrajského úkolu a toto procentuální zastoupení bude postupně narůstat souběžně s prováděnými rekonstrukcemi a

rozšiřováním objektů. V roce 1973 činil stav slepic u SZP pro výrobu vajec 776 000, přičemž průměrná snáška na 1 slepici činila 229 ks za rok. U SZP je dosahována vysoká produktivita práce. Negativně však působí na hospodářské výsledky některých podniků rostoucí spotřeba krmných směsí na výrobu 1000 ks vajec. Značné rezervy jsou dále v zooveterinární péči, ve vlastním ošetření a v samotné organizaci a řízení těchto podniků.

Společné zemědělské podniky pro výrobu jatečných prasat zatím nedosahují té úrovně jako podniky pro výrobu vajec. V roce 1973 bylo v jejich rámci chováno 51 800 ks prasat celkem, z toho 600 prasníc. Nákup jatečných prasat od SZP činil v tomto období 10 % z celokrajského úkolu a bude se postupně zvyšovat. Také u těchto podniků se dosahuje vysoké produktivity práce. Značné rezervy v hospodaření jsou však dosud ve výši přírůstků a na úseku hospodaření s krmivem. Tato forma SZP však přináší i některé problémy týkající se ochrany životního prostředí. Jedná se zejména o otázku využití prasečích výkalů.

Za účelem zlepšení výživy a ochrany rostlin jsou v kraji postupně budovány SZP pro výživu a ochranu rostlin — agrochemické podniky (ACHP). Středočeský kraj má proti jiným krajům na tomto úseku určitý předstih, i když stojí teprve na počátku jejich budování a provozu. S výstavbou prvních objektů bylo v kraji započato ve 2. polovině roku 1972, kdy se začalo s budováním skladů hnojiv. Nyní jsou podniky postupně vybavovány strojními investicemi, a to jak dopravními prostředky, tak aplikační technikou.

Problematické modelování výroby v kooperačních obvodech byl věnován diskusní příspěvek ing. Jiřího Jelínka, CSc., z katedry ekonomiky zemědělství VŠE. Autor v něm zdůraznil, že postupný přechod zemědělských podniků s univerzálním charakterem výroby na podniky specializované na výrobu několika produktů je nutí k tomu, aby se stále více zabývaly otázkou, který okruh výroby, jaké zaměření a v jakém rozsahu je jak pro podnik, tak i pro společnost nejvhodnější. Pro účely plánování

v zemědělství se vedle tradičních metod plánování (indexní a bilanční metody) dostávají stále více do popředí matematické optimalizační metody. Umožňují v hlubší míře postihnout vzájemné vztahy mezi odvětvími navzájem, vliv jednotlivých odvětví na podnik jako celek atd. Tyto otázky nabývají poměrně značného významu zejména s vytvářením kooperačních obvodů, kde existují velmi složité výrobní vztahy. Při řešení těchto otázek se používají různé druhy modelů. Z hlediska modelové tvorby můžeme strukturu výroby, ale i dílčí problémy řešit jako model monolitický (jediný výrobce) nebo model blokový (více výrobců). Do popředí se stále více dostávají otázky dynamizace modelů. K tomuto účelu lze použít např. blokového modelu nebo modelu řetězového. V praxi lze též s úspěchem použít rozklad modelů na menší části.

Dále v diskusi vystoupil doc. Jurij Afonin, CSc. děkan ekonomické fakulty Rostovské státní univerzity v SSSR. Poukázal na některé zkušenosti v této oblasti ze Sovětského svazu. Zdůraznil, že na základě vědeckotechnického pokroku dochází k rozvoji spojení mezi zemědělstvím a průmyslem, k vertikální a horizontální integraci mezi zemědělskými a průmyslovými podniky a ke vzniku zemědělsko-průmyslového komplexu. Ve vlastní zemědělské výrobě pak dochází následkem rozvoje výrobních sil k utváření mezikolchozních organizací, jejichž činnost je úzce specializována.

Další diskutující, ing. Karel Václavík, pracovník MZVŽ, věnoval pozornost širšímu pohledu na otázku koncentrace, specializace a kooperace v ČSR, zejména pak rozebral některé problémy, které s tím souvisejí.

Oba hlavní referáty i diskusní příspěvky přispěly k objasnění některých problémů souvisejících s procesem kooperace a ukázaly, jaké výsledky byly v této oblasti již dosaženy. Současně bylo konstatováno, že mnohými otázkami v dané oblasti by se měla ekonomická věda zabývat daleko intenzivněji než v uplynulých letech. Současná československá praxe poskytuje totiž dostatek podkladů pro hodnocení a zobecňování.

*Ing. Josef Brčák, Vysoká škola ekonomická, Praha*



# ZE ZAHRANIČÍ

## SVĚTOVÁ KONFERENCE O POTRAVINÁCH OSN

*Poměrně značný zájem světové i naší veřejnosti vyvolala Světová konference o potravinách, která se pod záštitou Organizace spojených národů konala koncem minulého roku v Římě.*

*Tohoto významného zasedání se zúčastnilo přes dva tisíce osob. Aktuálnost a závažnost řešené problematiky ukazuje i reprezentativní zastoupení delegací 133 států včetně všech zemí Rady vzájemné hospodářské pomoci, které byly vedeny členy nebo i předsedy vlád a v několika případech osobně hlavami států. Dále byli přítomni zástupci šesti osvobozeneckých národních hnutí a představitelé několika desítek mezinárodních organizací.*

Cílem Světové konference o potravinách bylo přijetí strategie řešení světového problému potravin včetně její aplikace a stanovení i mobilizování nezbytných dodatečných zdrojů. V návaznosti na dřívější obdobné akce a ekonomicko-politická jednání na půdě OSN a Světové organizace pro výživu a zemědělství FAO se konference jmenovitě zabývala opatřeními na národní a mezinárodní úrovni, týkajícími se:

— zvýšení výroby potravin v rozvojových zemích v rámci globálních plánů rozvoje;

— zvýšení výroby potravin ve vyspělých zemích;

— výrobních cílů a programů, zaměřených na zlepšení skladby potravin ve všech zemích včetně jejich dostupnosti v rozvojových zemích, zejména pro děti a tzv. zranitelné skupiny obyvatel;

— vytvoření světového bezpečnostního systému v potravinách, zahrnujícího též informační a signalizační síť, zřízení fondu zásob potravin na národní a mezinárodní úrovni a zlepšení organizace pomoci ve stavu nouze a bezprostřední potravinové pomoci;

— zlepšení zahraničního obchodu potravinami, stabilizace světových trhů a rozšíření odbytišť pro výrobky z rozvojových zemí.

### Příčiny svolání konference

Hlavním podnětem svolání konference byl současný krizový nedostatek potravin ve světě a další ekonomické problémy na Západě, které negativně ovlivňují především hospodářskou situaci třetího světa.

Myšlenka řešit problém potravin v celosvětovém měřítku a zvláště v rozvojových zemích vzešla z Alžírské konference vedoucích představitelů neangažovaných rozvojových zemí v září 1973, na níž byl v podstatě vytyčen jejich ekonomický program, obsahující řadu nových momentů.

V posledních letech totiž nejsou uspokojivě plněny závěry Druhé rozvojové dekády OSN, podle níž průměrný ekonomický růst rozvojových zemí má činit 6–7 %, což při předpokládaném populačním růstu cca 2,5 % ročně představuje na jednoho obyvatele růst 3,5 %. Toto tempo růstu mělo splnit jeden z hlavních předpokladů dekády, a to podstatné zvýšení vnitřní akumulace, která měla v roce 1980 dosáhnout 20 %

z hrubého národního produktu rozvojových zemí. Vedle poměrně vysokého růstu průmyslu měl roční čtyřprocentní přírůstek zemědělské výroby sledovat úměrné zlepšení výživy obyvatel. Současně mělo dojít i ke zlepšení vnějších hospodářských vztahů rozvojových zemí a jejich dovoz a vývoz se měl ročně zvyšovat o 7 %, a to především s vyspělými kapitalistickými zeměmi, jmenovitě USA, Japonskem a zeměmi Evropského hospodářského společenství. Pomoc rozvojovým zemím měla být udržována ve výši 1 % z hrubého národního produktu vyspělých zemí, z čehož vládní rozvojová pomoc měla činit 0,7 %.

Za vzniklé nepříznivé situace došlo proto na Alžírské konferenci k určitému přehodnocení vlastních možností a zdrojů včetně rozšíření ekonomických vztahů mezi samotnými rozvojovými zeměmi. Zatím totiž obchod rozvojových zemí mezi sebou navzájem představuje jen 20 % a plných 80 % výměny zboží připadá na vyspělé, většinou značně



vzdálené státy. Dosavadní velmi nízký podíl rozvojových zemí na celosvětovém obchodu je jedním z důsledků kolonialismu, které vážou rozvojové země k hospodářsky vyspělým kapitalistickým státům a deformují jejich vnější vztahy.

Zároveň byly v Alžíru vytyčeny vůči vyspělým kapitalistickým státům v rámci „nového mezinárodního ekonomického uspořádání“ požadavky, které na rozdíl od dřívějších, například z Lusacké

konference v roce 1970, mají rozhodněji šší tón a vyjadřují kolektivní odpor proti současným formám neokolonialismu a společnou reakci na inflační a chaotický vývoj v kapitalistickém světě a na kapitalistickém světovém trhu. Důležitou roli v této oprávněné snaze hraje podpora socialistických států rozvojovým zemím a vzájemně výhodný charakter jejich hospodářské spolupráce.

## Současná situace a výhledy ve výživě světa

Do roku 1970 byla v rozvojových zemích výroba potravin celkem uspokojivá. V letech 1971—1972 došlo však především v důsledku nepříznivého počasí ke značnému poklesu této výroby v rozvojových zemích a ze stejných důvodů se snížila i v hospodářsky vyspělých státech. Růst absolutní produkce potravin ve vyspělých a rozvojových zemích není sice v posledních letech rozdílný, ale jinak je tomu ve výrobě potravin na jednoho obyvatele, což souvisí s prudkým populačním růstem ve třetím světě.

Z tab. I a II je patrný dynamický růst výroby potravin v členských zemích RVHP.

V klimaticky mimořádně nepříznivém roce 1972 však poprvé od roku 1945 klesla celosvětová výroba potravin, a to z celkového množství 1200 mil. tun v předcházejícím roce o 33 mil. tun, což

se týká zejména obilí a rýže. Přitom jen pro krytí potřeby prudce rostoucího počtu obyvatelstva na naší planetě spolu se zvyšující se životní úrovní by se světová výroba potravin měla ročně zvyšovat nejméně o 24 mil. tun.

V roce 1972/73 poklesly zásoby pšenice v nejdůležitějších vývozních zemích o 20 mil. tun, tj. o 40 %, a v polovině roku 1973 se dostaly na nejnižší úroveň za celé poválečné období, konkrétně na 29 mil. tun, což představuje celosvětovou spotřebu ve třech týdnech.

Disproporce mezi sníženými zásobami zrnin pro export a vzrůstem dovozní poptávky vyústila v mimořádný růst jejich cen. Tato silná poptávka, světová inflace podporovaná měnovou labilitou, vedly k zásadním změnám na světových trzích a projeví se v plné míře v kritickém nedostatku potravin. Poptávka a vysoké ceny potravin sice zlepšily ob-

### I. Index celkové produkce potravin ( $\emptyset$ 1961—1965 = 100)

|                                 | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|
| Hospodářsky vyspělé země celkem | 118  | 121  | 127  | 126  | 134  |
| z toho země RVHP                | 123  | 130  | 132  | 133  | 148  |
| Rozvojové země                  | 119  | 124  | 125  | 125  | 130  |

### II. Index produkce potravin na hlavu ( $\emptyset$ 1961—1965 = 100)

|                                 | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|
| Hospodářsky vyspělé země celkem | 111  | 112  | 117  | 116  | 121  |
| z toho země RVHP                | 116  | 121  | 123  | 122  | 134  |
| Rozvojové země                  | 102  | 103  | 102  | 99   | 100  |

chodní postavení zemědělského sektoru, v zahraničním obchodě však výtěžek z rostoucích cen zemědělských produktů nebyl vyvážen a ze současné situace mají prospěch především vyspělé kapitalistické státy. V letech 1961—1972 poklesl podíl rozvojových zemí na světovém obchodě zemědělskými výrobky ze 40 na 30 %. V tropických zemědělských komoditách stagnuje na trzích vyspělých zemí poptávka, v zemědělských surovinách se zvyšuje konkurence syntetických materiálů.

Vážnou překážkou růstu obchodu rozvojových zemí zemědělskými výrobky jsou celní a jiné bariéry ze strany vyspělých kapitalistických zemí. Rostoucí potřeba dovozu zrnin a rýže, nehledě na jejich stále větší nedostatek na světových trzích, při prudce stoupajících cenách se současnou inflací hodnoty vývozních prostředků rozvojových zemí způsobil, že jejich běžný platební deficit jako celku se v současné době z dřívějších 10 miliard dolarů zdvojnásobil. Vzrůstá i objem zadlužení rozvojových zemí, které se nyní odhaduje na téměř 80 miliard dolarů. V posledním období rovněž stagnuje nebo i objemově klesá zahraniční pomoc vyspělých kapitalistických zemí ve prospěch rozvojových a zejména se snižuje bezprostřední potravinová pomoc.

Rok 1973 byl sice pro řadu oblastí světa rokem úspěšné sklizně s rekordními přírůstky, výživová situace v rozvojových zemích v důsledku mimořádného růstu cen zrnin a spekulací kapitalistických zemí na světových trzích se však podstatně nezlepšila. Zvýšená pozornost byla proto zaměřena na výsledky roku 1974. Určité naděje vzhledy v jeho polovině musely být však revidovány a rozbor loňské sklizně obilovin a rýže celkovou situací nezlepšuje. Výroba potravin v rozvojových zemích je nepříznivě ovlivněna i nedostatkem průmyslových hnojiv a jejich vysokými cenami v souvislosti s energetickou krizí.

Současný stav ve výživě obyvatel třetího světa je vskutku vážný. Z celkem 97 rozvojových zemí má 61 zemí deficit v potravinách a na Dálném východě a v Africe třetina tamějšího obyvatelstva trpí podvýživou nebo nevyhovující strukturou výživy. Ze současného počtu obyvatel zeměkoule 3,7 miliardy lidí nejméně půl miliardy trpí v nějaké formě hladem. Zejména údaje FAO o hladovějících dětech a vysokém počtu úmrtí dětí do pěti let v důsledku nedostatečné výživy jsou otřesné. V minulých měsících se zvláště naléhavě projevil nedostatek potravin v Sahelijské oblasti Afriky,

zahrnující Čad, Gambii, Mali, Mauretánii, Horní Voltu a Niger. Stejně je tomu v Etiopii, v níž byla dříve situace v tomto směru zatažována, v severovýchodní Brazílii, Indii a Bangladéši. Vážná situace je i v Hondurasu, Barmě, Burundi, Súdánu a Jemenu, a nedobrá je i v Nepálu, Somálsku, Tanzánii, Zambii a dokonce i na Filipínách a v Mexiku.

Jak vyplynulo ze závěrů Světové populační konference, konané v srpnu 1974 v Bukurešti, populace poroste celosvětově o 2 % ročně, z toho v rozvojových zemích až o 3,6 %, což představuje roční přírůstek 74 mil. obyvatel, takže na přelomu tohoto století se počet lidí na zeměkouli pravděpodobně zdvojnásobí. S tím poroste světová poptávka po potravinách ročně o 2,4 %.

Mezi lety 1970—1985 se zvýší poptávka po potravinách v hospodářsky vyspělých zemích o 26 %, v rozvojových zemích o 70 %. Pokud jde o zrniny pro přímou spotřebu, vzroste v tomto období jejich potřeba v rozvojových zemích o 63 %, konkrétně z 390 na 630 mil. tun, zatímco v hospodářsky vyspělých zemích jen o 29 % — z 620 na 800 mil. tun. U krmných zrnin celosvětově vzroste poptávka ze 420 mil. tun v roce 1970 na 600 mil. tun v roce 1985, z toho ve vyspělých zemích na 520 a v rozvojových zemích jen na 80 mil. tun. Přes určitý všeobecný růst poptávky po nutričně hodnotnějších potravinách — masu, mléku, rybách — se předpokládá, že i v roce 1985 bude v rozvojových zemích 73 % kalorické hodnoty kryto obilovinami, okopaninami a cukrem, na rozdíl od 43 % ve vyspělých zemích.

Tento odhadovaný globální vývoj však zakrývá podstatné rozdíly mezi jednotlivými rozvojovými zeměmi. V některých zemích třetího světa, jmenovitě produkujících naftu, v důsledku růstu populace i příjmů obyvatelstva dojde pravděpodobně v roce 1985 ve srovnání s rokem 1970 ke zdvojnásobení poptávky po potravinách, zatímco v nejhudších, asi 34 rozvojových zemích, které již nyní mají téměř 1 miliardu obyvatelstva, bude v důsledku trvalé chudoby efektivní poptávka stále nižší než základní potřeba potravin.

Za předpokladu ročního přírůstku zemědělské výroby o 2,6 % v rozvojových zemích, o 2,4 % ve vyspělých kapitalistických státech a o 3,5 % v evropských socialistických zemích by se v roce 1985 v rozvojových zemích jako celku schoдек v potřebě zrnin z dosavadních zhruba 15 mil. tun zvýšil nejméně na 100 mil. tun.

Pro uspokojení základní potřeby zrnin pro přímou spotřebu, krmení a průmysl bude tedy podle Indikativního plánu rozvoje světového zemědělství FAO nutno v roce 1985 zvýšit jejich celkovou produkci o 530 mil. tun, tj. o celých

43 %, z toho pro přímou spotřebu připadne 230 mil. tun. Dále půjde o zvýšení produkce cukru o 40, zeleniny o 110, ovoce o 90, masa o 60 a mléka o 141 mil. tun.

## Hledaná východiska

Přes četná rozdílná stanoviska jednotlivých zemí, resp. jejich geograficko-politických seskupení, bylo na Světové konferenci o potravinách, jakož i na předcházejících náročných přípravných zasedáních, za aktivní účasti socialistických zemí intenzivně hledáno řešení nejnějsšího vážného stavu.

V první řadě se vychází z nutnosti zvýšení zemědělské výroby v samotných rozvojových zemích, přičemž je počítáno s tím, že požadovaného rozvoje tamější zemědělské produkce do roku 1985 zhruba o polovinu nelze dosáhnout bez vnější pomoci vyspělých zemí.

V konferenčních dokumentech byl navržen systém krátkodobých i dlouhodobých opatření, specifikovaných podle jednotlivých oblastí rozvojového světa (Afrika, Střední a Dálný východ, Latinská Amerika) a propojených na národní a mezinárodní úrovni s příslušným realizačním mechanismem. Základní úlohu při plnění úkolů výroby potravin v rozvojových zemích, za využití tamějších přírodních a pracovních zdrojů, musí sehrát vlády těchto zemí. Jsou uváděny velké plochy nevyužité půdy v Africe, Asii a Latinské Americe, jme-

novitě v oblastech řeky Amazonky, povodí Mekongu, v jižním Súdánu a ve střední Africe. V živočišné výrobě je mnoho rezerv ve zlepšování zdravotního stavu zvířat, genetiky a využívání pastevních porostů. Nejdůležitějším a málo využívaným zdrojem v rozvojových zemích je však lidská pracovní síla. Jde o mimořádně významný zdroj, u něhož jsou nutné zásadně nové přístupy.

Pro nejbližší budoucnost se dochází k těmto hlavním závěrům:

- celková roční míra investic do zemědělství v rozvojových zemích se musí z nynějších 8—10 miliard dolarů v příštích pěti letech zvýšit na 16 až 18 miliard;

- alespoň třetina těchto investic, tj. 5—6 miliard dolarů, by měla přicházet ze zahraničí, přičemž nejméně 2 miliardy dolarů mají poskytnout rozvojové země produkující naftu;

- v tomto pětiletém období budou investice orientovány především do krátkodobých programů a činností s rychlou návratností a na rozšiřování pracovních příležitostí v souvislosti s růstem počtu obyvatelstva.

## Stanoviska jednotlivých skupin zemí

Šlo o velmi závažné jednání a spolu s řešením nedostatků ve výživě prudce rostoucího obyvatelstva rozvojových zemí došlo na konferenci i k určité ideologické konfrontaci mezi přístupem vyspělých kapitalistických států a členských zemí RVHP k problémům třetího světa. Kritickým momentem navržených rozvojových programů bylo žádané zvýšení ročního objemu zahraniční finanční a materiální pomoci z nynějších 1,5 na 5 až 6 miliard dolarů v příštích pěti letech.

Na konferenci se projevila silná aktivita většiny rozvojových zemí, jejichž zástupci ve zdrcující většině poukazovali na zaostalost svých zemí jako přímý důsledek kolonialismu a nerovnoprávného postavení v zahraničním obchodě.

Delegace rozvojových zemí požadovaly důslednou realizaci závěrů 6. zvláštního zasedání OSN o novém ekonomickém řádu ve světě a zdůrazňovaly odpovědnost kolonialistických i nekolonialistických kapitalistických států (pokud jde o pomoc rozvojovým zemím).

Skupina 77 rozvojových zemí poukazovala na realizaci národních programů rozvoje zemědělství ve svých státech. Například indický představitel hovořil o výrazném vzestupu zemědělské výroby v Indii, i když tento vzestup stále neodpovídá potřebám výživy národa a Indie ročně potřebuje dovážet ze zahraničí nejméně 8 mil. tun potravin. Prakticky všechny rozvojové země žádaly pomoc ze strany vyspělých zemí, vytvoření nových finančních i materiálních fondů a zří-

zení potravinových rezerv. Zejména Alžír a latinskoamerické země energicky požadovaly zrovnoprávnění rozvojových zemí v zahraničním obchodě a jeho všestrannou liberalizaci.

U vyspělých kapitalistických států se přes rozdílná stanoviska v dílčích otázkách ukázalo, že ve svých hlavních zájmech jsou jednotny, budou se snažit udržet své hospodářsko-politické postavení v poměru k rozvojovým zemím a využijí k tomu nejrozumnějších prostředků. Většina těchto zemí nepodpořila návrhy a programy americké delegace, kterými USA zřejmě sledovaly zvýšení svého vlivu v rozvojových zemích. Mnohé západoevropské země nesouhlasily s multilaterální formou pomoci rozvojovým zemím a akcentovaly dvoustranné kontakty, čímž se do určité míry přiblížily stanoviskům socialistických zemí.

**Delegacím socialistických zemí — členů RVHP** — se jednotným postupem podařilo, že se na prvé místo jednání dostaly otázky politické před technickými. Byl všeobecně uznán rozhodující **význam sociálně ekonomických přeměn** v zemědělství rozvojových zemí, jmenovitě agrárních reforem a úlohy zemědělského družstevnictví. Nedošlo také k přeceňování neúrodného roku 1972 a vůbec vlivů počasí a ostatních přírodních podmínek, zakrývajících vlastní a hluboké historické i nynější příčiny neutěšeného stavu v rozvojových zemích, které spočívají v kolonialismu a různých formách neokolonialismu.

Země RVHP na rozdíl od různých pesimistických úvah dokazovaly, že světový půdní potenciál ještě za mnohá desetiletí umožňuje produkovat dostatek potravin. **Hlavním je však vytváření potřebných materiálně technických, kadrových a politicko-organizačních podmínek.** „Zelená revoluce“, kterou vyspělé kapitalistické státy chtěly v rozvojových zemích nahradit nezbytné ekonomicko-sociální i politické přeměny, musela se nutně setkat s neúspěchem.

Naše země kritizovaly regulační opatření v zemědělské výrobě vyspělých kapitalistických států a doporučily, aby tamější vlády přijaly taková účinná ekonomicko-politická opatření, která podníčí farmáře k rozvoji zemědělské výroby, zejména výroby zrnin.

Představitelé socialistických států včetně ČSSR otevřeně prohlásili, že ne-

hodlají nijak přebírat politickou ani morální odpovědnost za nynější neutěšené postavení rozvojových zemí. Chápou však a podporují úsilí rozvojových zemí o změnu současného systému mezinárodních ekonomických vztahů. Například Sovětský svaz účinně pomáhá četným rozvojovým zemím včetně budování vodo-hospodářských děl pro rozvoj zemědělství v Egyptě, Sýrii apod. Delegace Německé demokratické republiky kromě jiného uvedla i dodávky drasla z NDR do rozvojových zemí, představitel MLR poukázal na konkrétní potravinovou pomoc Maďarska ve prospěch Sahelijské oblasti v Africe.

Na rozdíl od nepříznivé situace nejen v rozvojových, ale i v mnohých vyspělých kapitalistických státech vynikají tím více výsledky plánovitého rozvoje zemědělství a potravinářství v SSSR a dalších členských zemích RVHP.

Za uplynulé čtvrtstoletí vzrostla v jednotlivých zemích RVHP hrubá zemědělská produkce o 160—280 %. I produkce obilí, které se v současné době stává celosvětově strategickým výrobkem resp. surovinou, rostla v zemích RVHP v posledních letech rychleji než je celosvětová výroba. V roce 1950 v zemích socialistického společenství bylo vyrobeno celkem 119 mil. tun obilnin a luskovin, v roce 1973 to již bylo 296 mil. tun, což je růst téměř o 150 %. Za současné období se výroba těchto produktů ve státech Společného trhu zvýšila pouze o 80 %.

Členské země RVHP jako celek zaujímají 18,5 % z celkové rozlohy zeměkoule, z celkového počtu obyvatelstva je zde 9,5 %. Přitom z celkové světové produkce již dnes vyrábějí země Rady vzájemné hospodářské pomoci 19 % zrnin, 49 % cukrovky, 53 % brambor, 29 % mléka a 17 % vajec.

Tato úspěšná realizace Komplexního programu mezinárodní socialistické ekonomické integrace RVHP je v plném souladu s potřebami světové výživy a dosažené výsledky a další dynamika rozvoje zemědělství a potravinářství v zemích RVHP i na konferenci o potravinách byla přesvědčivým příkladem socialistického zemědělství, jmenovitě zemědělského družstevnictví, státních statků a dalších zemědělských organizací v zemích RVHP jako konkrétní, osvědčené a bezprostředně použitelné varianty v těžce hledaných řešeních.

## Podíl a příklad čs. socialistického zemědělství

Naše delegace v relaci s problémy v rozvojových zemích i vleklé agrární

krize v četných vyspělých kapitalistických státech poukázala na rozmach čs.



zemědělství, které před 25 lety ve svých podmínkách stálo před obdobným problémem — zabezpečit kvantitativně i kvalitativně rostoucí nároky na výživu obyvatelstva.

Tvůrčí aplikací všesvětově platného Leninova družstevního plánu, využitím sovětských zkušeností a za významné pomoci SSSR a spolupráce s ostatními socialistickými zeměmi při rozvoji socialistických výrobních vztahů se nám za uplynulé čtvrtstoletí podařilo uskutečnit vytyčené sociální i celospolečenské hospodářské cíle.

Zřejmým překvapením pro účastníky konference byla námi uváděná konkrétní čísla. V porovnání s úrovní v roce 1949, kdy u nás bylo přikročeno k socializaci zemědělství, je naše nynější zemědělská výroba celkově vyšší o 87 %, a to na výměře půdy nižší o 6 % a s počtem pracovníků menším o více než polovinu. V roce 1949 jeden pracovník v zemědělství zabezpečoval výživu 5 obyvatel, dnes již 14. Výrazného pokroku se dosáhlo zejména v pěstování obilovin, kde jsou zvláště markantní výsledky mezinárodní spolupráce RVHP. Hektarové výnosy jsou dnes o 120 % vyšší a celková výroba obilí více než dvojnásobná. Rovněž dvojnásobku tehdejší úrovně dosahuje užitočnost hospodářských zvířat. Celková výroba masa se zvýšila o více než tři čtvrtiny, mléka více než o polovinu a produkce vajec se zdvojnásobila. Základní hodnota výrobních prostředků v zemědělství se za toto období zvýšila třikrát a v podílu na 1 pracovníka dokonce šestkrát.

Intenzitou zemědělské výroby se dnes Československo řadí mezi 10 prvních zemí na světě a přední místo zaujímá i ve spotřebě potravin. Například jen nynější spotřeba masa se proti předválečné úrovni spotřeby více než zdvojnásobila, což je při její absolutní výši prakticky ojedinělým případem ve světě. Naši zemědělci mají vysokou životní úroveň a jejich příjmy se vyrovnávají příjmům v ostatních úsecích národního hospodářství, k čemuž došlo rovněž jen v málo zemích světa.

Spolu s rozvojem zemědělství se rozvíjel i čs. potravinářský průmysl, který je druhým největším průmyslovým odvětvím v ČSSR. Za uplynulých 25 let se výroba potravinářského průmyslu zvýšila 3,7krát, přičemž tento růst byl podložen především růstem produktivity práce, a to ze 76 %.

Rozvoj našeho zemědělství nám umožnil snižovat dovozy obilí, soběstační jsme prakticky v masě a vůbec jsme zrušili dovozy másla a vajec. Na základě

plnění směrnic XIV. sjezdu KSČ o krytí růstu spotřeby potravin domácí produkcí vytyčujeme si nyní náročnější úkol, a to dosáhnout maximální soběstačnosti v potravinách včetně zrnin. Toto je též nemalý vklad průmyslového Československa s malou výměrou zemědělské a orné půdy na obyvatele a vysokou životní úrovní včetně vysoké a racionalizující se spotřeby potravin pro řešení světového nedostatku potravin, protože stále méně odebíráme potraviny potřebné v jiných zemích a oblastech světa ze světových trhů.

Konkrétním výrazem porozumění ČSSR pro potřeby třetího světa jsou mnohaleté a široké československé hospodářsko-obchodní a vědeckotechnické dvoustranné kontakty s mnohými rozvojovými zeměmi. Jedná se například o poskytování čs. úvěrů a jiných forem pomoci. Uzavíranými dlouhodobými dvoustrannými dohodami je sledováno zakládání nových výrobních podniků potravinářství v rozvojových zemích, vytváření národních vědeckých, projekčních a stavebně montážních organizací. ČSSR dodává rozvojovým zemím moderní technologická zařízení, uskutečňují se různé formy výrobní kooperace, českoslovenští kvalifikovaní odborníci působí v rozvojových zemích a současně četní občané z těchto zemí v Československu studují, absolvují odborné kursy a školení. Jde o praktické uskutečňování principů socialistické mírové zahraniční politiky na základě rovnosti, vzájemné výhodnosti a bez diskriminací, plně odpovídající Chartě Spojených národů.

Naš zahraniční obchod uskutečňuje další rozšíření výměny zboží se třetím světem. V současné době se rozvojové země podílejí zhruba 9 % na celkovém obratu čs. zahraničního obchodu. V porovnání s velmi nízkým celkovým podílem rozvojových zemí na světovém obchodě je to z naší strany slušný podíl a hodnota vzájemné výměny zboží se trvale zvyšuje. Přitom podíl zemědělských surovin a potravin na čs. dovozu z rozvojových zemí činil již v minulosti přes 30 % a během posledních deseti let se zvýšil o dalších 10 %. To potvrzuje, že rozvoj čs. zemědělství a potravinářství nijak neznamená vytváření jakékoliv ochranné politiky vůči rozvojovým zemím. Souvisí to též se zvyšující se životní úrovní pracujících Československa a s tím, že v půdních a klimatických podmínkách ČSSR nelze pěstovat tropické a subtropické plodiny, které zpestřují a zdravotně zlepšují sortiment potravinářského zboží na našem vnitřním trhu. Pokud jde o některé tradiční ko-

modity rozvojových zemí, na jejichž vývozu jsou tyto země zvláště zainteresovány, například dovoz kávy z rozvojových zemí do Československa se za posledních 20 let zvýšil osmkrát, kakaových bobů čtyřikrát a tukových surovin téměř

## Závěry konference

Po obtížném a časově náročném jednání vyústilo jednání Světové konference o potravinách v přijetí 22 rezolucí.

Vedle četných rezolucí, více méně odborného charakteru, týkajících se například globálních podmínek pro strategii výroby potravin, priorit rozvoje zemědělství a venkova, průmyslových hnojiv, pesticidů, zemědělského výzkumu a vzdělávání, programů zlepšování skladby výživy, ochrany půdního fondu, využívání vodních zdrojů, výživy žen, vyváženosti mezi počtem obyvatelstva a výrobou potravin, speciálních otázek veterinárního lékařství v afrických a některých asijských a latinskoamerických zemích a rozvoje výroby osiv byla přijata v první řadě univerzální politicko-ekonomická Deklarace o odstranění hladu a zlepšení výživy ve světě. V této deklaraci jsou — úsilím rozvojových zemí s pokrokovou politickou orientací a socialistických států — správně požadovány nezbytné sociálně ekonomické přeměny a lepší přerozdělování, vytyčuje se právo člověka na výživu, ostře je odsuzován kolonialismus a neokolonialismus, projevující se především v činnosti mnohonárodních monopolů, například chemických.

V souladu s názory socialistických zemí je zaměřena rezoluce o zlepšení zahraničního obchodu zemědělskými a potravinářskými výrobky a úspěchem je také přijetí dokumentu o důsledném plnění rezoluce 28. Valného shromáždění OSN, schválené na návrh Sovětského svazu, o snížení vojenských rozpočtů a využití části takto uvolněných prostředků pro pomoc rozvojovým zemím, včetně výživy, jakož i dalších rezolucí politicko-sociálního charakteru.

Na konferenci bylo dohodnuto zřídit Světovou radu pro výživu na ministerské úrovni jako koordinační a konzultativní orgán v rámci OSN. V této 36členné radě jsou zastoupeny země podle geografického principu, ze států RVHP jsou jejími členy Sovětský svaz, Maďarsko a Rumunsko a dále Jugoslávie. V souvislosti s tím byl přijat „systém světové bezpečnosti v potravinách“, spočívající na národních rezervách obilí s vy-

užitím informační sítě FAO. Nově zřízený Mezinárodní fond pro rozvoj zemědělství, vycházející z návrhu skupiny afrických zemí, je založen na principu dobrovolnosti a nijak nesnižuje význam dvoustranných ekonomických kontaktů s rozvojovými zeměmi. Přímá potravinová pomoc se má pohybovat nejméně okolo 10 mil. tun obilí ročně.

V realitě současného světa s rozdílnými třídními pohledy na řešení krize ve výživě obyvatel světa lze výsledky konference souhrnně označit jako kompromisní. Konečné řešení všech cílů, které si konference vytyčila, je ještě značně vzdálené. Rozvojové země však na konferenci — za podpory a možno říci i spolu se socialistickými státy — učinily další významný krok ve svém úsilí o rovnoprávné a spravedlivé mezinárodně ekonomické vztahy a větší účast na mezinárodní dělbě práce.

Hlavní konferenční dokumenty, výrazně v přípravné fázi ovlivněné stanovisky socialistických zemí, i vlastní průběh konference byly faktickou obžalobou současného kapitalismu, který není s to řešit agrární krizi ve svých zemích, a tím méně nabídnout řešení rozvojovým zemím. Ve většině projednávaných otázek byly socialistické země solidární s rozvojovými. Nijak nebyl posílen prestiž a vliv Spojených států, ale naopak četné delegace rozvojových zemí ostře kritizovaly americkou politiku. Neuplatnila se ani rozbíječská politika současného vedení Čínské lidové republiky. Světová konference o potravinách, přes všechnu náročnost a složitost řešených otázek dotýkajících se potřeb i ekonomicko-politických zájmů jednotlivých zemí a jejich skupin, nijak nenarušila současný proces zmírňování mezinárodního napětí díky mírové ofenzivě SSSR a ostatních socialistických zemí.

Pokud jde o realizaci resp. využití závěrů Světové konference o potravinách v ČSSR, lze především konstatovat, že i tato konference plně potvrzuje správnost závěrů XIV. sjezdu KSČ a dalších zasedání Ústředního výboru KSČ na úseku zemědělství a potravinářství. Jmenovitě jde o naši orientaci na další vze-

stup a zintenzívnění rostlinné výroby, a to vedle obilí u krmiv, olejnin, cukrovky, zeleniny a ovoce a dalších produktů. Přísně je třeba též dodržovat přijatá opatření k lepšímu hospodaření s obilím, a to jak při racionálním zkrmování, tak i při odstraňování sklizňových, skladovacích a zpracovatelských ztrát. Vážné údaje o hladu a podvýživě v mnohých částech světa by měly vést občany naší republiky k větší úctě k vyrobeným potravinám, protože jsme denně svědky zarážejících případů plýtvání.

Závěry konference jsou pro nás i dalším podnětem k prohloubení spolupráce v rámci společenství RVHP. V současné době jde o zvlášť aktuální zabezpečení dostatku krmné bílkoviny, především z dostupných rostlinných a jiných zdrojů. Na konferenci bylo totiž rovněž konstatováno, že dosud se využívá jedné čtvrtiny celosvětového výlovu ryb pro

výrobu rybí moučky a rybích olejů, přičemž značnou část těchto ryb lze používat přímo nebo po menší úpravě pro lidskou potřebu, a tím též bezprostředně zlepšit výživu obyvatel rozvojových zemí. Vedle známých problémů s výlovem ryb, výrobou a dodávkami stále dražší moučky již v současné době je tedy nutné počítat s tím, že situace v tomto směru se zatím nebude zlepšovat.

Poznatky z konference upřesňují nám též potřebná výrobní, ekonomická a zahraničně obchodní opatření na základě konkrétních úkolů z posledních zasedání Ústředního výboru KSČ s cílem, aby současné negativní ekonomické vlivy a problémy západního světa co nejméně působily na odvětví zemědělství a výživy. Dále budou též nalézány nové možnosti vzájemně výhodné hospodářsko-obchodní a vědeckotechnické spolupráce s rozvojovými zeměmi.

*Dr. Jaroslav R o s a, federální ministerstvo zemědělství a výživy, Těšnov 65, Praha 1*

KURSKÝ L., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

### **Prohlubování spolupráce v rámci zemědělsko-potravinářského komplexu**

Zeměd. Ekon., 21, 1975, č. 7, s. 457-464

zemědělsko-potravinářský komplex, dělba práce, odběratelsko-dodavatelské vztahy, prognóza

Vychází se z rozboru zemědělsko-potravinářského komplexu a z analýzy příčin, které objektivně vedou k jeho postupnému vytváření. Definují se okolnosti, které působí na rozdíly mezi objektivně se utvářejícími vztahy a jejich institucionálním rámcem. Rozvádějí se skutečnosti, které dokumentují vysváření ZPoK v mikrosféře a makrosféře. Poukazuje se na dopad tohoto vývoje jak na samotné zemědělství, tak na potravinářský průmysl.

KURSKÝ L. — ROZTOČIL O., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2, Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3

### **Rozvoj kooperačních a integračních vztahů v drubežnické výrobě**

Zeměd. Ekon., 21, 1975, č. 7, s. 465-473. — 1 schéma

integrace, kooperace, specializace, drubežnictví, odběratelsko-dodavatelské vztahy, prognóza

Autoři vycházejí z analýzy současného stavu kooperačních a integračních vztahů v drubežnictví a ve výrobě vajec. Toto odvětví má z celého zemědělsko-potravinářského komplexu nejvyšší stupeň koncentrace a specializace, přičemž zprůměrnění vlastní výroby je mimořádně vysoké. Již dnes jsou vytvořeny podmínky pro odvětvovou výrobovou vazbu, v které jednotlivé články mohou vytvořit výrobně hospodářské sdružení a zajištění drubežnické produkce po všech stránkách. Rozebírá se možný dopad takového sdružení na řízení, plánování a rozvoj tohoto odvětví.

BEZVODA F., Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3

### **Vztahy mezi zemědělskými podniky a cukrovary**

Zeměd. Ekon., 21, 1975, č. 7, s. 475-481. — 1 tab., lit. 1

zemědělství, potravinářský průmysl, cukrovary, odběratelsko-dodavatelské vztahy, prognóza

V práci se rozvádějí podmínky, které vedou k úzké spolupráci mezi cukrovary a zemědělskými podniky. Výstavba nových zpracovatelských kapacit musí být dána do souladu s vytvářením specializovaných zemědělských podniků na výrobu cukrovky. Uvádějí se formy a podmínky spolupráce cukrovarů s producenty cukrovky pro celoroční využívání zbytků cukrovarnické produkce, zvláště sušených řepných řízků. Zároveň se diskutují problémy spojené s dopravou, navrhuje se jejich řešení v rámci odběratelsko-dodavatelských vztahů.

MAŠEK J., Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3

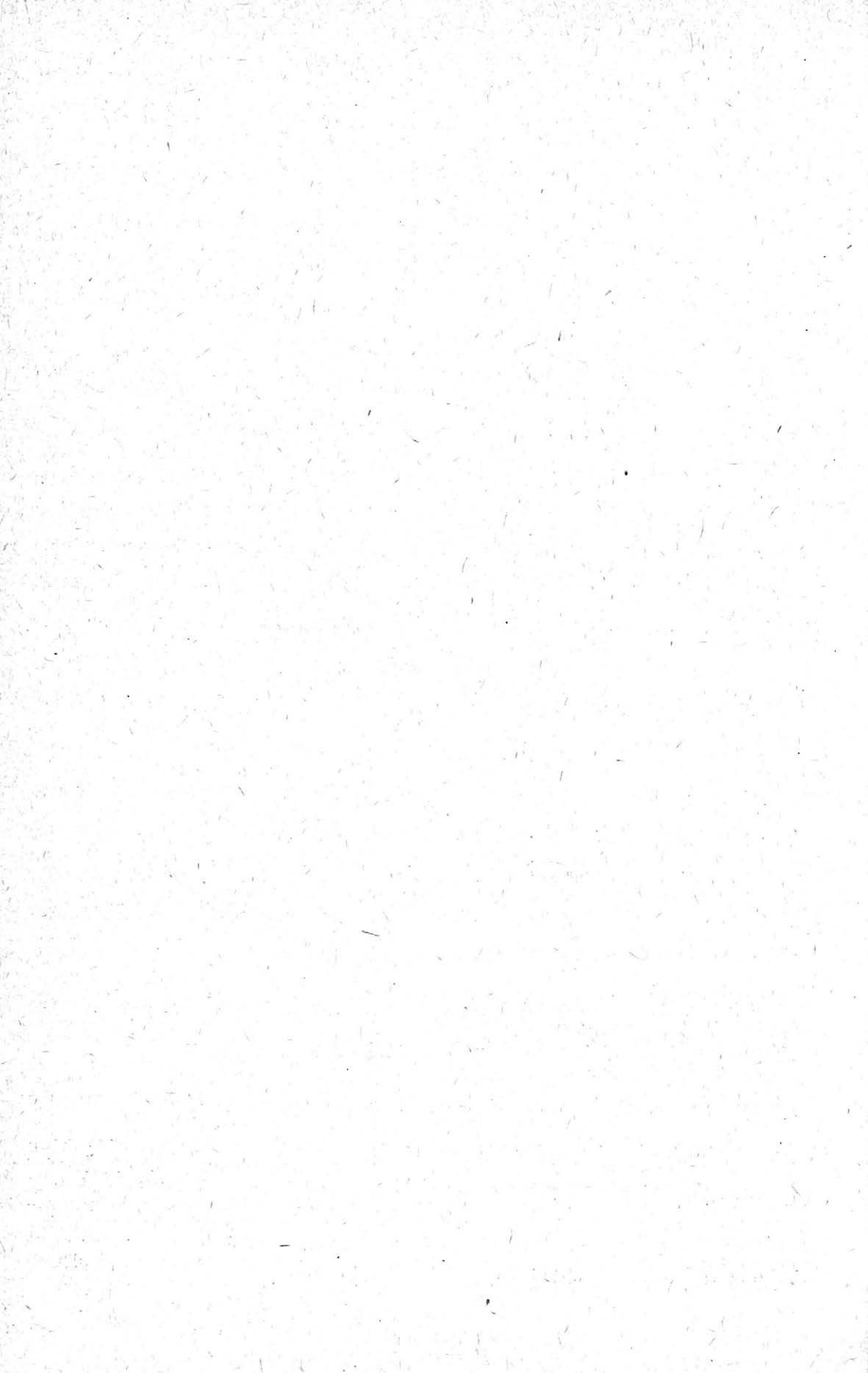
### **Spolupráce mezi zemědělskými podniky a škrobářenským průmyslem**

Zeměd. Ekon., 21, 1975, č. 7, s. 483-490.

brambory, škrobárny, výroba, zpracovatelský průmysl, odběratelsko-dodavatelské vztahy

Autor se zaměřil na současné hlavní problémy vztahů a vazeb mezi zemědělskými podniky a škrobářenským průmyslem. Jde o otázky zabezpečení jakostní základní suroviny (průmyslových brambor), vytvoření objemové, místní a časové sladění mezi surovinovou základnou, specializovanými zemědělskými podniky a škrobářenskými závody a o otázky odstranění problémů v oblasti odběratelsko-dodavatelských vztahů. Poukazuje též na nové formy využití zbytků vzniklých ve škrobářenské technologii v zemědělské výrobě a zabývá se problematikou budování společných investičních akcí obou odvětví ZPoK.





POLÁK M., Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3

**Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a mlékárenským průmyslem**

Zeměd. Ekon., 21, 1975, č. 7, s. 491-501. — 6 tab., lit. 4

mléko, výroba, spotřeba, potravinářský průmysl, odběratelsko-dodavatelské vztahy, prognóza

Vychází se z analýzy současného stavu a z prognóz dlouhodobého vývoje výroby a spotřeby mléka. Rozebírají se příčiny rychlého růstu produkce. Uvádí se růst zpracovatelských kapacit mléka a mléčných produktů, možnosti využití mléka v krmivářském průmyslu. Poukazuje se na alokační problém nových kapacit z hlediska nákladů na dopravu mléka od producentů a nákladů na dopravu výrobků zpracovatelského průmyslu ke spotřebitelům.

JANEČEK J., Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3

**Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a masným průmyslem**

Zeměd. Ekon., 21, 1975, č. 7, s. 503-511. — 1 tab., lit. 5

maso, výroba, spotřeba, odběratelsko-dodavatelské vztahy, prognóza

Československé národní hospodářství se vyznačuje značným rozvojem spotřeby a výroby masa. Analyzuje se stav současných forem odběratelsko-dodavatelských vztahů na tomto úseku. Jsou řešeny hlavní problémy, které způsobují proporce v nedostatečném sladění produkce zemědělských podniků v oblasti živočišné výroby s potřebami zpracovatelského průmyslu. Předkládají se návrhy, jak tuto situaci řešit. Rovněž se rozebírají možnosti využití odpadů masného průmyslu pro výrobu krmiv a specifikují se podmínky organizačních opatření.

KURSKÝ L. — CIGLEROVÁ V., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2, Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, U kněžské louky 1, 130 00 Praha 3

**Výroba, zpracování a odbyt ovoce a zeleniny**

Zeměd. Ekon., 21, 1975, č. 7, s. 513-522. — 2 tab.

ovoce, zelenina, výroba, spotřeba, odběratelsko-dodavatelské vztahy, prognóza

Podrobně se rozebírá současný stav výroby a spotřeby ovoce a zeleniny v ČSSR a jednotlivých republikách. Analyzují se příčiny neuspokojivého stavu, způsobené polonaturálním charakterem výroby. Další příčinou jsou nevyřešené ekonomické otázky, rentabilita výroby velkovýrobní technologie, tj. nízká úroveň specializace a koncentrace ve výrobě ovoce a zeleniny. Komplexní řešení výroby, zpracování a prodeje ovoce a zeleniny vyžaduje ucelený výrobně odběratelský systém, plánovité řízení a koordinaci výrobců a odběratelů v rámci integračního sdružení s jednotným cílem, tj. zvýšit spotřebu ovoce a zeleniny na obyvatele a rok.



|                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Kunc J.: Prohlubování kooperačních vztahů mezi zemědělstvím a potravinářským průmyslem | 455 |
| Kurský L.: Prohlubování spolupráce v rámci zemědělsko-potravinářského komplexu         | 457 |
| Kurský L., Roztočil O.: Rozvoj kooperačních a integračních vztahů v drůbežnické výrobě | 465 |
| Bezvođa F.: Vztahy a vazby mezi zemědělskými podniky a cukrovary                       | 475 |
| Mašek J.: Spolupráce mezi zemědělskými podniky a škrobářenským průmyslem               | 483 |
| Polák M.: Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a mlékářenským průmyslem       | 491 |
| Janeček J.: Prohlubování vztahů mezi zemědělskými podniky a masným průmyslem           | 503 |
| Kurský L., Ciglerová V.: Výroba, zpracování a odbyt ovoce a zeleniny                   | 513 |

### Z vědeckého života

|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Brčák J.: Rozvoj kooperace formou společných zemědělských podniků | 523 |
|-------------------------------------------------------------------|-----|

### Ze zahraničí

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Rosa J.: Světová konference o potravinách OSN | 527 |
|-----------------------------------------------|-----|

### Přílohy

Statistické přehledy o čs. a zahraničním zemědělství (Strukturální změny v živočišné výrobě a její intenzifikace)

Použití ekonomicko-matematických metod při řízení zemědělství (Doplňování vápníku a fosforu v krmné dávce dojníc minerální přísadou)

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Кунц Я.: Углубление кооперативных отношений между сельским хозяйством и пищепромышленностью   | 455 |
| Курски Л.: Углубление сотрудничества в рамках агро-пищепромышленного комплекса                | 457 |
| Курски Л., Розточил О.: Развитие кооперативных и интегральных отношений в птицепромышленности | 465 |
| Безвода Ф.: Отношения между с/х предприятиями и сахарными заводами                            | 475 |
| Машек Й.: Сотрудничество между с/х предприятиями и крахмальной промышленностью                | 483 |
| Полак М.: Углубление отношений между с/х предприятиями и молочной промышленностью             | 491 |
| Янечек Я.: Углубление отношений между с/х предприятиями и мясной промышленностью              | 503 |
| Курски Л., Сиглерова В.: Производство, переработка и сбыт фруктов и овощей                    | 513 |

### Из научной жизни

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| Брчак Й.: Развитие кооперации в форме совместных с/х предприятий | 523 |
|------------------------------------------------------------------|-----|

### Из-за рубежа

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| Роса Я.: Мировая конференция о продуктах питания ООН | 527 |
|------------------------------------------------------|-----|

### Приложения

Статистические обзоры о чехословацком и зарубежном сельском хозяйстве (Структурные изменения животноводства и его интенсификация)

Применение экономико-математических методов в управлении сельским хозяйством (дополнение кальция и фосфора в кормовом рационе коров минеральной присадкой)



## CONTENTS

|                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Kunc J.: Intensification of Cooperative Relations between Agriculture and Food Industry                    | 455 |
| Kurský L.: Intensification of Co-Operation within the Framework of an Agricultural-Food Industrial Complex | 457 |
| Kurský L., Roztočil O.: Development of Cooperative and Integration Relations in Poultry Farming            | 465 |
| Bezvoda F.: Relations between Agricultural Enterprises and Sugar-Beet Factories                            | 475 |
| Mašek J.: Co-Operation between Agricultural Enterprises and Starch Industry                                | 483 |
| Polák M.: Intensification of Relations between Agricultural Enterprises and Dairy Industry                 | 491 |
| Janeček J.: Intensification of Relations between Agricultural Enterprises and Meat Industry                | 503 |
| Kurský L., Cieglerová V.: Production, Processing and Sale of Fruit and Vegetables                          | 513 |

### *From Scientific Life*

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Brčák J.: Development of Cooperation in Form of Common Agricultural Enterprises | 523 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|

### *From Abroad*

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Rosa J.: The UN World Food Conference | 527 |
|---------------------------------------|-----|

### *Supplements*

|                                                                                                                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Statistical Surveys of Czechoslovak and Foreign Agriculture (Structural Changes in Animal Production and its Intensification)                                   |  |
| The Use of Economic-mathematic Methods in Agricultural Management (Supplementation of Calcium and Phosphorus in Feed Ration of Milk-Cows by Mineral Ingredient) |  |

## INHALT

|                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Kunc J.: Vertiefung der Kooperationsbeziehungen zwischen der Landwirtschaft und der Lebensmittelindustrie   | 455 |
| Kurský L.: Vertiefung der Zusammenarbeit im Rahmen der Agrarlebensmittelkomplexes                           | 457 |
| Kurský L., Roztočil O.: Entwicklung der Kooperations- und Integrationsbeziehungen in der Geflügelproduktion | 465 |
| Bezvoda F.: Beziehungen zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und Zuckerfabriken                          | 475 |
| Mašek J.: Zusammenarbeit zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und der Stärkeindustrie                    | 483 |
| Polák M.: Vertiefung der Beziehungen zwischen den landwirtschaftlichen Betrieben und der Milchindustrie     | 491 |
| Janeček J.: Vertiefung der Beziehungen zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und der Fleischindustrie     | 503 |
| Kurský L., Cieglerová V.: Produktion, Verarbeitung und Vermarktung von Obst und Gemüse                      | 513 |

### *Vom Wissenschaftsleben*

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Brčák J.: Entwicklung der Kooperation in Form von gemeinsamen landwirtschaftlichen Betrieben | 523 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

### *Vom Ausland*

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| Rosa J.: Weltkonferenz über Lebensmittel der UNO | 527 |
|--------------------------------------------------|-----|

### *Beilagen*

Statistische Übersichten über die tschechosl. und ausländische Landwirtschaft (Strukturelle Änderungen in der Tierproduktion und deren Intensivierung)  
Anwendung der ökonomisch-mathematischen Methoden bei der Leitung der Landwirtschaft (Ergänzung des Kalziums und des Phosphors in der Futtergabe für Milchkühe durch Mineralzusatz)

Rozšiřuje Poštovní novinová služba. Objednávky a předplatné přijímá PNS - ústřední expedice tisku, administrace odborného tisku, Jindřišská ulice 14, 110 00 Praha 1. Lze též objednat u každé pošty i poštovního doručovatele. Objednávky do zahraničí vyřizuje PNS - ústřední expedice tisku, oddělení vývozu tisku, Jindřišská ulice 14, 110 00 Praha 1. Vytiskl MÍR, novinářské závody, n. p., závod 6, Legerova ulice 22, 120 00 Praha 2.

# POUŽITÍ EKONOMICKO-MATEMATICKÝCH METOD PŘI ŘÍZENÍ ZEMĚDĚLSTVÍ

Číslo 7—1975



## DOPLŇOVÁNÍ VÁPŇÍKU A FOSFORU V KRMNÉ DÁVCE DOJNIC MINERÁLNÍ PŘÍSADOU

V případě, že obsah vápníku a fosforu v krmné dávce dojníc, sestavené z objemných a jadrných krmiv, neodpovídá normě stanovené pro požadovanou užitkovost, používá se k jejich doplnění minerálních přísad. V tomto článku ukážeme, jak je možno za předpokladu, že známe množství vápníku a fosforu v dávce objemných a jadrných krmiv, určit potřebné množství minerální přísady a výslednou hodnotu vápníku a fosforu jednak počtetně, jednak graficky, a srovnáme některé minerální přísady podle jejich použitelnosti.

Vzhledem k tomu, že přesné dosažení norem obou živin není vždy možné, je v praxi nutno připustit předózování obou složek při splnění tří omezujících požadavků:

1. poměr vápníku a fosforu v krmné dávce po doplnění minerální přísadou musí být roven poměru jejich norem;
2. u obou živin musí být po doplnění minimálně dosaženo hodnot předepsaných normou, nesmí však být překročena jistá horní hranice — zde předpokládáme, že norma smí být překročena maximálně o 100 %;
3. množství vápníku a fosforu v celkové dávce musí být nejméně ze 70 % kryto objemným a jadrným krmivem.

Uvedeme matematickou formulaci těchto tří požadavků. Označme  $C$ ,  $P$  množství vápníku a fosforu v krmné dávce sestavené z objemných a jadrných krmiv,  $v$ ,  $f$  množství vápníku a fosforu v 1 kg minerální přísady a  $n_C$ ,  $n_P$  normy vápníku a fosforu pro požadovanou užitkovost (všechny hodnoty v gramech). Označíme-li množství doplněné minerální přísady (v kg)  $x$ , potom celková krmná dávka bude po doplnění obsahovat  $C + vx$  gramů vápníku a  $P + fx$  gramů fosforu. Z požadavku 1. plyne rovnice

$$\frac{C + vx}{P + fx} = \frac{n_C}{n_P},$$

jejímž řešením vzhledem k neznámé  $x$  dostáváme

$$x = \frac{n_C}{n_P v - n_C f} P - \frac{n_P}{n_P v - n_C f} C \quad (\text{v kilogramech})$$

resp.

$$x = \frac{1000 n_C}{n_{Pv} - n_{Cf}} P - \frac{1000 n_P}{n_{Pv} - n_{Cf}} C \quad (\text{v gramech})$$

nebo

$$x = \frac{1000 n_C}{d} P - \frac{1000 n_P}{d} C \quad (\text{v gramech}),$$

kde jsme označili  $d = n_{Pv} - n_{Cf}$ . Pro celkovou hodnotu vápníku v doplněné krmné dávce  $V$  platí potom vzorec

$$V = C + vx = \frac{n_{Cv}}{d} P - \frac{n_{Cf}}{d} C \quad (\text{v gramech})$$

a pro celkovou hodnotu fosforu  $F$  vzorec

$$F = P + fx = \frac{n_{Pv}}{d} P - \frac{n_{Pf}}{d} C \quad (\text{v gramech})$$

Povšimněme si, že koeficienty u  $P$  a  $C$  v uvedených vzorcích jsou pro danou minerální přísadu a stanovenou užitkovost konstantní a nezávisí na  $P$  a  $C$ . Tvary těchto vzorců pro některé běžně užívané minerální přísady jsou uvedeny v tab. I pro normy  $n_C = 62$  g,  $n_P = 43$  g.

I. Tvary vzorců pro některé minerální přísady ( $n_C = 62$  g,  $n_P = 43$  g)

| Přísada          | $v$ | $f$ | $\frac{v}{f}$ | $d$   | $x$ [g]         |
|------------------|-----|-----|---------------|-------|-----------------|
| MKP 3            | 292 | 108 | 2,70          | 5860  | 10,58P – 7,34C  |
| Kostní moučka    | 180 | 80  | 2,25          | 2780  | 22,30P – 15,47C |
| Vitapolymin      | 130 | 65  | 2,00          | 1560  | 39,74P – 27,56C |
| AD fosfát        | 90  | 48  | 1,88          | 894   | 69,35P – 48,10C |
| Dikalciumpfosfát | 260 | 210 | 1,24          | –1840 | 23,37C – 33,70P |
| Dinatriumpfosfát | 0   | 83  | 0             | –5146 | 8,36C – 12,05P  |

K tomu, aby hodnota  $x$  vyšla nezáporná, je nutno se při volbě přísady řídit tímto známým pravidlem:

Je-li hodnota  $\frac{C}{P}$  proti  $\frac{n_C}{n_P}$  v nedostatku, je nutno volit přísadu tak, aby hodnota  $\frac{v}{f}$  byla proti  $\frac{n_C}{n_P}$  v přebytku, a naopak. Jinak vyjádřeno,

$$\text{pro } \frac{v}{f} > \frac{n_C}{n_P} \text{ musí být } \frac{C}{P} \leq \frac{n_C}{n_P}, \quad (1A)$$

$$\text{pro } \frac{v}{f} < \frac{n_C}{n_P} \text{ musí být } \frac{C}{P} \geq \frac{n_C}{n_P}. \quad (1B)$$

Příklad 1. Krmná dávka, sestavená z objemných a jaderných krmiv, obsahuje  $C = 50$  g vápníku a  $P = 40$  g fosforu, požadované normy jsou  $n_C = 62$  g,  $n_P = 43$  g. Zde je  $\frac{C}{P} < \frac{n_C}{n_P}$ , je proto třeba volit přísadu tak, aby  $\frac{v}{f} > \frac{n_C}{n_P}$ . Např. při použití MKP 3 je podle tab. I třeba dodat přísadu v množství  $x = 10,58P - 7,34C = 56$  g. Potom budou výsledná množství vápníku a fosforu činit  $V = 3,09P - 1,14C = 67$  g,  $F = 2,14P - 0,79C = 46$  g.

Druhý požadavek můžeme zapsat ve tvaru nerovností

$$\begin{aligned} n_C &\leq V \leq 2n_C \\ n_P &\leq F \leq 2n_P . \end{aligned}$$

V dalším stačí uvažovat jen první z nich, neboť druhá je pak vzhledem k prvnímu požadavku splněna automaticky. Dosazením za  $V$  dostáváme

$$n_C \leq \frac{n_C v}{d} P - \frac{n_C f}{d} C \leq 2n_C ,$$

po úpravě

$$\frac{v}{f} P - 2 \frac{d}{f} \leq C \leq \frac{v}{f} P - \frac{d}{f} . \quad (2)$$

Třetí požadavek zapíšeme takto:

$$\frac{C}{V} \geq 0,7 , \quad \frac{P}{F} \geq 0,7$$

| $V$ [g]         | $F$ [g]         | $x$ [g] |
|-----------------|-----------------|---------|
| $3,09P - 1,14C$ | $2,14P - 0,79C$ | 12,88z  |
| $4,01P - 1,78C$ | $2,78P - 1,24C$ | 27,14z  |
| $5,17P - 2,58C$ | $3,58P - 1,79C$ | 48,37z  |
| $6,24P - 3,33C$ | $4,33P - 2,31C$ | 84,40z  |
| $7,08C - 8,76P$ | $4,91C - 6,08P$ | 41,01z  |
| 1,00C           | 0,69C           | 14,66z  |

Dosazením za  $V$ ,  $F$  po úpravě dostáváme

$$\frac{C}{P} \geq \frac{7n_C v}{7n_P v + 3d} \quad \text{pro} \quad \frac{v}{f} > \frac{n_C}{n_P} , \quad (3A)$$

$$\frac{C}{P} \leq \frac{7n_C f - 3d}{7n_P f} \quad \text{pro} \quad \frac{v}{f} < \frac{n_C}{n_P} . \quad (3B)$$

V dalším uvedeme pro každou ze šesti přísad obsažených v tab. I grafické znázornění její použitelnosti. Budeme při tom opět vycházet z norem  $n_C = 62$  g,  $n_P = 43$  g. Rozlišíme dva případy:



A) Látky, u nichž  $\frac{v}{f} > \frac{n_C}{n_P}$  (v našem případě MKP 3, kostní moučka, vitapolymin, AD fosfát). K tomu, aby bylo možno směs objemných a jaderných krmiv s celkovým obsahem  $C$  gramů vápníku a  $P$  gramů fosforu doplnit minerální přísadou při splnění všech tří požadavků, musí podle toho, co jsme uvedli, platit

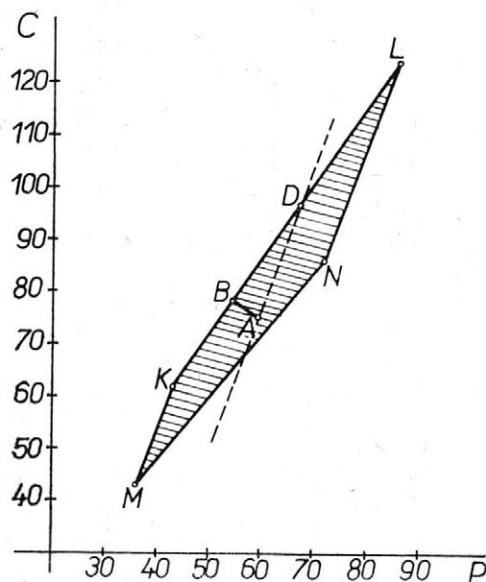
$$C \leq \frac{n_C}{n_P} P \quad (1A)$$

$$\frac{v}{f} P - 2 \frac{d}{f} \leq C \leq \frac{v}{f} P - \frac{d}{f} \quad (2)$$

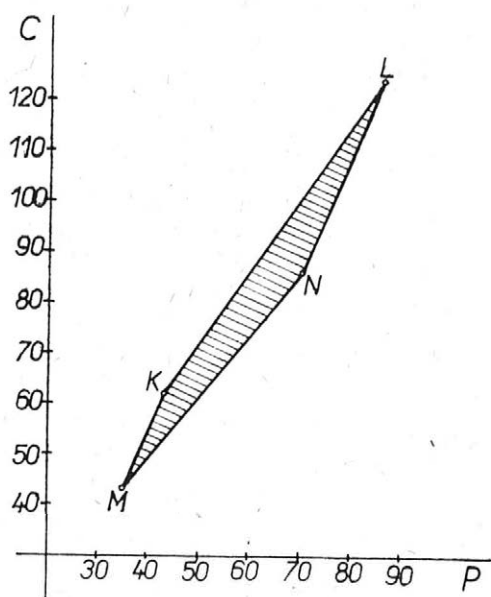
$$C \geq \frac{7n_C v}{7n_P v + 3d} P \quad (3A)$$

Dvojice hodnot  $C$ ,  $P$ , které splňují tyto nerovnosti, jsou graficky znázorněny na obr. 1—4 pro  $n_C = 62$ ,  $n_P = 43$ . Všechny grafy mají tyto společné rysy:

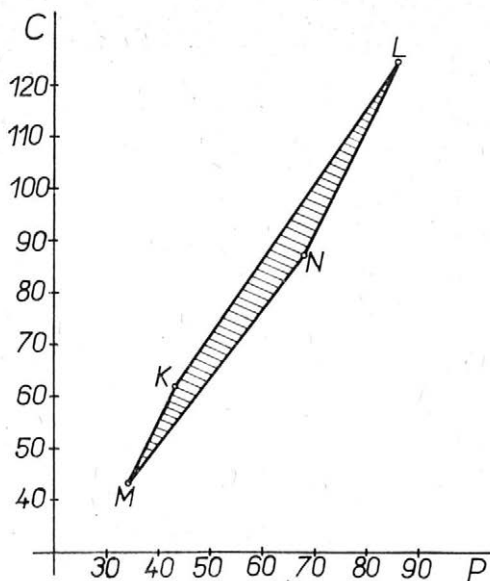
- grafem je čtyřúhelník  $KLMN$ ;
- body  $K$ ,  $L$  jsou u všech grafů stejné, bod  $K$  má souřadnice  $(n_P, n_C)$ , bod  $L$  souřadnice  $(2n_P, 2n_C)$ ;
- poloha bodů  $M$ ,  $N$  závisí na látce, ale souřadnice bodu  $N$  jsou dvojnásobky souřadnic bodu  $M$ ;
- strany  $KM$ ,  $LN$  jsou rovnoběžné, strany  $KL$ ,  $MN$  rovnoběžné nejsou, nýbrž se sbíhají v počátku a jejich odchylka je tím větší, čím větší je podíl  $\frac{v}{f}$ .



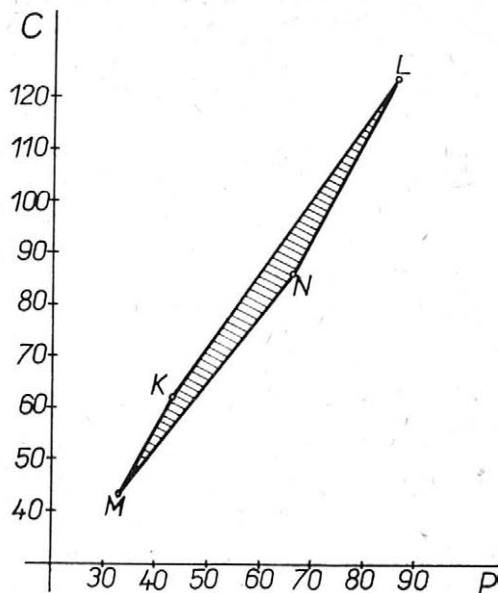
1. Graf pro MKP 3



2. Graf pro kostní moučku



3. Graf pro vitapolymin



4. Graf pro AD fosfát

Jsou-li známy hodnoty  $C$ ,  $P$  vápníku a fosforu v dávce sestavené z objemných a jaderných krmiv, lze z grafu snadno zjistit, zda je danou přísadou možno dávku doplnit podle všech tří požadavků: je to tehdy, leží-li bod o souřadnicích  $P$ ,  $C$  ve čtyřúhelníku  $KLMN$ . Porovnáním grafů zjistíme, že největší možnosti poskytuje v tomto směru MKP 3, což souvisí s tím, že má ze všech látek největší poměr  $\frac{v}{f}$  (viz bod d). Dále následují v pořadí podle stupně použitelnosti: kostní moučka, vitapolymin, AD fosfát.

Hodnoty  $x$ ,  $V$ ,  $F$  lze určit rovněž přímo z grafu příslušné minerální přísady. Pro určení  $x$  zaneseme do grafu bod o souřadnicích  $P$ ,  $C$  a změříme jeho kolmou vzdálenost od úsečky  $KL$  (tuto vzdálenost označíme  $z$ ). Hodnotu  $x$  určíme potom dosazením změřené vzdálenosti do vzorce

$$x = \frac{1000 \sqrt{n_C^2 + n_P^2}}{|d|} z \quad (\text{v gramech})$$

tedy pouhým vynásobením vzdálenosti  $z$  číslem, které je pro danou látku a užitkovost konstantní. Tvary tohoto vzorce pro jednotlivé přísady a normy  $n_C = 62$  g,  $n_P = 43$  g jsou uvedeny v posledním sloupci tab. I.

Příklad 2 (obr. 1):  $C = 75$  g,  $P = 59$  g. Do grafu MKP 3 zaneseme bod  $A$  o těchto souřadnicích. Kolmá vzdálenost od úsečky  $KL$  (délka úsečky  $AB$ ) je přibližně 6, proto  $x = 12,88 \cdot 6 = 77$  g. Podle vzorce pro výpočet  $x$  pomocí  $P$ ,  $C$  bychom dostali  $x = 74$  g.

Protože vzdálenost  $z$  je pro stejný bod ve všech grafech stejná, bude potřebné množství minerální přísady tím menší, čím větší je absolutní hodnota čísla  $d$ . Nejúčinnější je proto dokrmování přísadou MKP 3, u níž je potřebné množství dvakrát menší než u kostní moučky a více než šestkrát menší než u AD fosfátu.

Ještě jednodušší je stanovení hodnot  $V$ ,  $F$ . Bodem o souřadnicích  $P$ ,  $C$  vedeme rovnoběžku se stranou  $KM$  (čárkovaná čára na obr. 1) a souřadnice jejího průsečíku s úsečkou  $KL$  (bod  $D$ ) jsou přímo rovny  $F$ ,  $V$ . (Např. při zadání z příkladu 2 má bod  $D$  souřadnice

(67, 97).) Je zřejmé, že obě živiny lze doplnit na přesnou hodnotu norem jen tehdy, leží-li bod o souřadnicích  $P$ ,  $C$  na úsečce  $KM$ , což se nevyskytuje často.

Výsledné hodnoty  $F$ ,  $V$  budou obecně tím menší, čím větší úhel svírá úsečka  $KM$  s osou  $P$ ; protože směrnice tohoto úhlu je rovna  $\frac{v}{f}$ , je i z tohoto hlediska minerální přísada tím výhodnější, čím větší má poměr  $\frac{v}{f}$ .

Závěrem této části můžeme říci, že ze všech tří sledovaných hledisek (rozsah použitelnosti, velikost  $x$  a  $V$ ,  $F$ ) je nejvýhodnější přísada MKP 3.

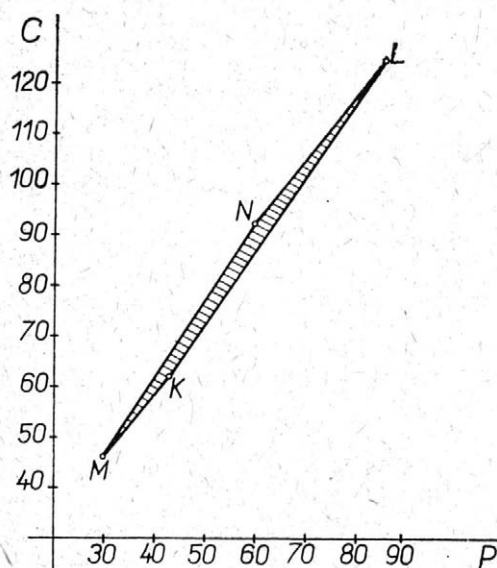
B) Látky, u nichž  $\frac{v}{f} < \frac{n_C}{n_P}$  (dikalciumfosfát, dinatriumfosfát). V tomto případě musí  $C$ ,  $P$  splňovat nerovnosti

$$C \geq \frac{n_C}{n_P} P \quad (1B)$$

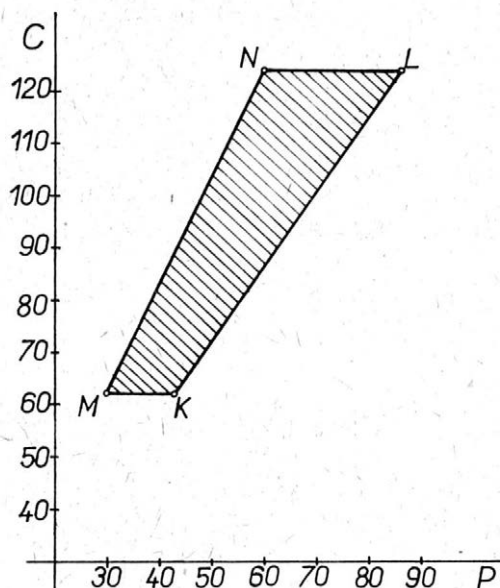
$$\frac{v}{f} P - 2 \frac{d}{f} \leq C \leq \frac{v}{f} P - \frac{d}{f} \quad (2)$$

$$C \leq \frac{7n_{cf} - 3d}{7n_{pf}} P \quad (3B)$$

Příslušné grafy jsou uvedeny na obr. 5 a 6. Graf dinatriumfosfátu má odlišný tvar, což je dáno nulovým obsahem vápníku. Označíme-li tentokrát  $KL$  dolní a  $MN$  horní



5. Graf pro dikalciumfosfát



6. Graf pro dinatriumfosfát

úsečku, zůstanou body a) až d) ze strany 108 v platnosti pouze s tím rozdílem, že tentokrát je odchylka úseček  $KL$ ,  $MN$  tím větší, čím menší je hodnota  $\frac{v}{f}$ . Potřebné

množství  $x$  se i zde určí stejným způsobem pomocí vzdálenosti  $z$  od úsečky  $KL$ , přičemž z tab. I je zřejmé, že potřebné množství dinatriumfosfátu je 2,8krát menší než dikalciumfosfátu. Hodnoty  $F$ ,  $V$  určíme opět z průsečíku přímky, procházející daným bodem a rovnoběžné s  $KM$ , a úsečky  $KL$ ; u dinatriumfosfátu jde přímo o rovnoběžku s osou  $P$ . Je zřejmé, že ze všech tří hledisek je třeba jednoznačně dát přednost dinatriumfosfátu.

Závěrem lze říci, že při doplňování krmné dávky minerální přísadou je při splnění tří omezujících požadavků z uvedených hledisek nejvýhodnější použití MKP 3, je-li

$$\frac{C}{P} \leq \frac{n_C}{n_P}, \text{ a dinatriumfosfátu, je-li } \frac{C}{P} \geq \frac{n_C}{n_P}.$$

Za zhotovení grafů děkuji ing. J. Sommrovi.

*Jiří R o h n, Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, Praha 2*





## STRUKTURÁLNÍ ZMĚNY V ŽIVOČIŠNÉ VÝROBĚ A JEJÍ INTENZIFIKACE

Vývoj hrubé živočišné výroby a její intenzifikace ve stálých cenách r. 1967

| Rok  | Hrubá živočišná produkce |                             |                                        | Podíl živoč.<br>prod. na trž-<br>ní do stát.<br>fondů v % | Intenzita živočišné<br>produkce |                       |
|------|--------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
|      | v mil.<br>Kčs            | index<br>r. 1936 =<br>= 100 | podíl v %<br>na hrubé<br>zem. produkci |                                                           | na 1 ha zem.<br>půdy v Kčs      | index<br>(1936 = 100) |
| ČSSR |                          |                             |                                        |                                                           |                                 |                       |
| 1936 | 25 609                   | 100,0                       | 46,7                                   | .                                                         | 3301                            | 100,0                 |
| 1948 | 17 102                   | 66,8                        | 42,7                                   | 50,9                                                      | 2307                            | 69,9                  |
| 1950 | 23 438                   | 91,5                        | 49,5                                   | 59,9                                                      | 3191                            | 96,7                  |
| 1955 | 23 656                   | 92,4                        | 47,0                                   | 62,1                                                      | 3270                            | 99,1                  |
| 1960 | 27 013                   | 105,5                       | 49,4                                   | 64,8                                                      | 3709                            | 112,4                 |
| 1965 | 29 695                   | 116,0                       | 56,0                                   | 72,3                                                      | 4174                            | 126,4                 |
| 1970 | 36 702                   | 143,3                       | 54,7                                   | 72,7                                                      | 5213                            | 157,9                 |
| 1971 | 37 973                   | 148,3                       | 54,8                                   | 73,7                                                      | 5405                            | 163,7                 |
| 1972 | 39 531                   | 154,4                       | 54,9                                   | 72,3                                                      | 5637                            | 170,8                 |
| 1973 | 40 844                   | 159,5                       | 54,2                                   | 71,8                                                      | 5834                            | 176,7                 |
| 1974 | 41 994                   | 164,0                       | 54,5                                   | 72,4                                                      | 6012                            | 182,1                 |
| ČSR  |                          |                             |                                        |                                                           |                                 |                       |
| 1936 | 20 684                   | 100,0                       | 48,9                                   | .                                                         | 4143                            | 100,0                 |
| 1948 | 12 942                   | 62,6                        | 45,5                                   | 54,6                                                      | 2781                            | 67,1                  |
| 1950 | 17 409                   | 84,2                        | 50,3                                   | 60,0                                                      | 3797                            | 91,6                  |
| 1955 | 16 943                   | 81,9                        | 48,1                                   | 63,3                                                      | 3728                            | 90,0                  |
| 1960 | 18 564                   | 89,8                        | 49,4                                   | 64,9                                                      | 4095                            | 98,8                  |
| 1965 | 20 970                   | 101,4                       | 56,5                                   | 72,6                                                      | 4689                            | 113,2                 |
| 1970 | 25 171                   | 121,7                       | 55,2                                   | 72,8                                                      | 5690                            | 137,3                 |
| 1971 | 25 868                   | 125,1                       | 56,1                                   | 74,2                                                      | 5859                            | 141,4                 |
| 1972 | 27 002                   | 130,5                       | 55,2                                   | 72,4                                                      | 6121                            | 147,7                 |
| 1973 | 28 280                   | 136,7                       | 55,2                                   | 72,5                                                      | 6418                            | 154,9                 |
| 1974 | 29 034                   | 140,4                       | 55,9                                   | 73,5                                                      | 6597                            | 159,2                 |
| SSR  |                          |                             |                                        |                                                           |                                 |                       |
| 1936 | 4 925                    | 100,0                       | 39,2                                   | .                                                         | 1782                            | 100,0                 |
| 1948 | 4 160                    | 84,5                        | 35,8                                   | 34,9                                                      | 1508                            | 84,6                  |
| 1950 | 6 029                    | 122,4                       | 47,5                                   | 59,8                                                      | 2183                            | 122,5                 |
| 1955 | 6 713                    | 136,3                       | 44,5                                   | 58,7                                                      | 2497                            | 140,1                 |
| 1960 | 8 449                    | 171,5                       | 49,5                                   | 64,4                                                      | 3074                            | 172,5                 |
| 1965 | 8 725                    | 177,1                       | 54,9                                   | 71,8                                                      | 3302                            | 185,3                 |
| 1970 | 11 531                   | 234,1                       | 53,5                                   | 72,2                                                      | 4406                            | 247,3                 |
| 1971 | 12 105                   | 245,8                       | 52,2                                   | 72,5                                                      | 4637                            | 260,2                 |
| 1972 | 12 529                   | 254,4                       | 54,3                                   | 72,3                                                      | 4814                            | 270,1                 |
| 1973 | 12 564                   | 255,1                       | 52,1                                   | 70,1                                                      | 4841                            | 271,7                 |
| 1974 | 12 960                   | 263,1                       | 51,8                                   | 69,6                                                      | 5015                            | 281,4                 |

Produkce jednotlivých výrobků (skupin výrobků) ve stálých cenách r. 1967 v ČSSR

| Rok  | Jatečný dobytek<br>(bez drůbeže) |                            | Z toho                      |                            |                 |                            | Jatečná drůbež |                            | Mléko         |                            | Vejce         |                            |
|------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|----------------|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|----------------------------|
|      |                                  |                            | jatečný skot<br>(bez telat) |                            | jatečná prasata |                            |                |                            |               |                            |               |                            |
|      | v mil.<br>Kčs                    | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs               | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs   | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs  | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs | index<br>(1936 =<br>= 100) |
| 1936 | 7 372                            | 100,0                      | 3681                        | 100,0                      | 2979            | 100,0                      | 720            | 100,0                      | 11 378        | 100,0                      | 1785          | 100,0                      |
| 1948 | 5 232                            | 71,0                       | 2193                        | 59,6                       | 2596            | 87,2                       | 425            | 59,0                       | 6 010         | 52,8                       | 1264          | 70,8                       |
| 1950 | 9 442                            | 128,1                      | 3292                        | 89,4                       | 5544            | 186,1                      | 593            | 82,3                       | 7 616         | 66,9                       | 1856          | 104,0                      |
| 1955 | 9 083                            | 123,2                      | 3042                        | 82,7                       | 5456            | 183,2                      | 882            | 122,5                      | 8 197         | 72,0                       | 2007          | 112,4                      |
| 1960 | 11 082                           | 150,3                      | 3883                        | 105,5                      | 6628            | 222,5                      | 1137           | 157,9                      | 8 915         | 78,4                       | 2439          | 136,7                      |
| 1965 | 13 615                           | 184,7                      | 4836                        | 131,4                      | 8325            | 279,5                      | 1320           | 183,4                      | 9 134         | 80,3                       | 3163          | 177,2                      |
| 1970 | 14 514                           | 196,9                      | 5667                        | 154,0                      | 8192            | 275,0                      | 2544           | 353,3                      | 11 159        | 98,1                       | 3966          | 222,2                      |
| 1971 | 15 327                           | 207,9                      | 5986                        | 162,6                      | 8734            | 293,2                      | 2763           | 383,8                      | 11 461        | 100,7                      | 4208          | 235,8                      |
| 1972 | 16 247                           | 220,4                      | 6185                        | 168,0                      | 9568            | 321,2                      | 2947           | 409,3                      | 11 925        | 104,8                      | 4334          | 242,9                      |
| 1973 | 16 578                           | 224,9                      | 6610                        | 179,6                      | 9472            | 318,0                      | 3074           | 426,9                      | 12 641        | 111,1                      | 4390          | 246,0                      |
| 1974 | 17 452                           | 236,7                      | 7060                        | 191,8                      | 9887            | 331,9                      | 3209           | 445,6                      | 12 811        | 112,6                      | 4596          | 257,5                      |

**Produkce jednotlivých výrobků (skupin výrobků) ve stálých cenách r. 1967 v ČSR**

III

| Rok  | Jatečný dobytek<br>(bez drůbeže) |                            | Z toho                      |                            |                 |                            | Jatečná drůbež |                            | Mléko         |                            | Vejce         |                            |
|------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|----------------|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|----------------------------|
|      |                                  |                            | jatečný skot<br>(bez telat) |                            | jatečná prasata |                            |                |                            |               |                            |               |                            |
|      | v mil.<br>Kčs                    | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs               | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs   | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs  | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs | index<br>(1936 =<br>= 100) |
| 1936 | 6 292                            | 100,0                      | 3254                        | 100,0                      | 2450            | 100,0                      | 470            | 100,0                      | 9200          | 100,0                      | 1449          | 100,0                      |
| 1948 | 4 379                            | 69,6                       | 1937                        | 59,5                       | 2113            | 86,3                       | 290            | 61,6                       | 4526          | 49,2                       | 1046          | 72,1                       |
| 1950 | 6 846                            | 108,8                      | 2439                        | 75,0                       | 3957            | 161,5                      | 422            | 89,7                       | 5593          | 60,8                       | 1526          | 105,3                      |
| 1955 | 6 461                            | 102,7                      | 2175                        | 66,8                       | 3843            | 156,9                      | 522            | 111,1                      | 5855          | 63,6                       | 1557          | 107,4                      |
| 1960 | 7 597                            | 120,7                      | 2787                        | 85,6                       | 4382            | 178,9                      | 605            | 128,7                      | 6210          | 67,5                       | 1799          | 124,2                      |
| 1965 | 9 340                            | 148,4                      | 3393                        | 104,2                      | 5573            | 227,4                      | 828            | 176,1                      | 6711          | 72,9                       | 2326          | 160,5                      |
| 1970 | 10 058                           | 159,8                      | 3991                        | 122,6                      | 5573            | 227,4                      | 1608           | 341,9                      | 7709          | 83,8                       | 2823          | 194,8                      |
| 1971 | 10 405                           | 165,4                      | 4150                        | 127,5                      | 5818            | 237,5                      | 1737           | 369,4                      | 7910          | 86,0                       | 2937          | 202,7                      |
| 1972 | 10 940                           | 173,9                      | 4310                        | 132,4                      | 6306            | 257,4                      | 1825           | 388,0                      | 8259          | 89,8                       | 2999          | 206,9                      |
| 1973 | 11 501                           | 182,8                      | 4601                        | 141,4                      | 6563            | 267,8                      | 1964           | 417,4                      | 8846          | 96,2                       | 3025          | 208,8                      |
| 1974 | 12 106                           | 102,4                      | 4995                        | 153,5                      | 6777            | 276,6                      | 2030           | 431,5                      | 9001          | 97,8                       | 3172          | 218,9                      |



**Produkce jednotlivých výrobků (skupin výrobků) ve stálých cenách r. 1967 v SSR**

| Rok  | Jatečný dobytek<br>(bez drůbeže) |                            | Z toho                      |                            |                 |                            | Jatečná drůbež |                            | Mléko         |                            | Vejce         |                            |
|------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|----------------|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|----------------------------|
|      |                                  |                            | jatečný skot<br>(bez telat) |                            | jatečná prasata |                            |                |                            |               |                            |               |                            |
|      | v mil.<br>Kčs                    | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs               | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs   | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs  | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs | index<br>(1936 =<br>= 100) | v mil.<br>Kčs | index<br>(1936 =<br>= 100) |
| 1936 | 1080                             | 100,0                      | 427                         | 100,0                      | 529             | 100,0                      | 250            | 100,0                      | 2178          | 100,0                      | 336           | 100,0                      |
| 1948 | 853                              | 78,9                       | 256                         | 60,0                       | 483             | 91,3                       | 135            | 54,1                       | 1484          | 68,1                       | 218           | 65,1                       |
| 1950 | 2596                             | 240,4                      | 853                         | 199,9                      | 1587            | 300,2                      | 171            | 68,5                       | 2023          | 92,9                       | 330           | 98,4                       |
| 1955 | 2622                             | 242,9                      | 867                         | 203,4                      | 1613            | 305,2                      | 360            | 144,1                      | 2342          | 107,5                      | 450           | 134,2                      |
| 1960 | 3485                             | 322,7                      | 1096                        | 257,0                      | 2246            | 424,8                      | 532            | 213,0                      | 2705          | 124,2                      | 640           | 190,7                      |
| 1965 | 4275                             | 395,9                      | 1443                        | 338,3                      | 2752            | 520,6                      | 492            | 197,1                      | 2423          | 111,2                      | 837           | 249,5                      |
| 1970 | 4456                             | 412,7                      | 1676                        | 392,8                      | 2619            | 495,5                      | 936            | 374,8                      | 3450          | 158,4                      | 1143          | 340,5                      |
| 1971 | 4922                             | 455,8                      | 1836                        | 430,4                      | 2916            | 551,6                      | 1026           | 410,9                      | 3551          | 163,0                      | 1271          | 378,7                      |
| 1972 | 5307                             | 491,5                      | 1875                        | 439,5                      | 3262            | 617,0                      | 1122           | 449,3                      | 3666          | 168,3                      | 1335          | 398,0                      |
| 1973 | 5077                             | 470,3                      | 2009                        | 471,0                      | 2909            | 550,3                      | 1110           | 444,7                      | 3795          | 174,2                      | 1365          | 406,8                      |
| 1974 | 5346                             | 495,1                      | 2065                        | 484,1                      | 3110            | 588,3                      | 1179           | 472,4                      | 3810          | 174,9                      | 1424          | 424,5                      |

Podíl jednotlivých výrobků (skupin výrobků na hrubé živočišné produkci v ‰

| Rok  | Jatečný<br>dobytek<br>(bez drůbeže) | Z toho                         |                    | Jatečná<br>drůbež | Mléko | Vejce |
|------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|-------|-------|
|      |                                     | jatečný<br>skot<br>(bez telat) | jatečná<br>prasata |                   |       |       |
| ČSSR |                                     |                                |                    |                   |       |       |
| 1936 | 28,8                                | 14,4                           | 11,6               | 2,8               | 44,4  | 7,0   |
| 1948 | 30,6                                | 12,8                           | 15,2               | 2,5               | 35,1  | 7,4   |
| 1950 | 40,3                                | 14,0                           | 23,7               | 2,5               | 32,5  | 7,9   |
| 1955 | 38,4                                | 12,9                           | 23,1               | 3,7               | 34,6  | 8,5   |
| 1960 | 41,0                                | 14,4                           | 24,5               | 4,2               | 33,0  | 9,0   |
| 1965 | 45,8                                | 16,3                           | 28,0               | 4,4               | 30,8  | 10,7  |
| 1970 | 39,5                                | 15,4                           | 22,3               | 6,9               | 30,4  | 10,8  |
| 1971 | 40,4                                | 15,8                           | 23,0               | 7,3               | 30,2  | 11,1  |
| 1972 | 41,1                                | 15,6                           | 24,2               | 7,5               | 30,2  | 11,0  |
| 1973 | 40,6                                | 16,2                           | 23,2               | 7,5               | 30,9  | 10,7  |
| 1974 | 41,6                                | 16,8                           | 23,5               | 7,6               | 30,5  | 10,9  |
| ČSR  |                                     |                                |                    |                   |       |       |
| 1936 | 30,4                                | 15,7                           | 11,8               | 2,3               | 44,5  | 7,0   |
| 1948 | 33,8                                | 15,0                           | 16,3               | 2,2               | 35,0  | 8,1   |
| 1950 | 39,3                                | 14,0                           | 22,7               | 2,4               | 32,1  | 8,8   |
| 1955 | 38,1                                | 12,8                           | 22,7               | 3,1               | 34,6  | 9,2   |
| 1960 | 40,9                                | 15,0                           | 23,6               | 3,3               | 33,5  | 9,7   |
| 1965 | 44,5                                | 16,2                           | 26,6               | 4,0               | 32,0  | 11,1  |
| 1970 | 40,0                                | 15,9                           | 22,1               | 6,4               | 30,6  | 11,2  |
| 1971 | 40,2                                | 16,0                           | 22,5               | 6,8               | 30,6  | 11,5  |
| 1972 | 40,5                                | 16,0                           | 23,4               | 6,8               | 30,6  | 11,1  |
| 1973 | 40,7                                | 16,3                           | 23,2               | 6,9               | 31,3  | 10,7  |
| 1974 | 41,7                                | 17,2                           | 23,3               | 7,0               | 31,0  | 10,9  |
| SSR  |                                     |                                |                    |                   |       |       |
| 1936 | 21,9                                | 8,7                            | 10,7               | 5,1               | 44,2  | 6,8   |
| 1948 | 20,5                                | 6,2                            | 11,6               | 3,2               | 35,7  | 5,2   |
| 1950 | 43,1                                | 14,1                           | 26,3               | 2,8               | 33,6  | 5,5   |
| 1955 | 39,1                                | 12,9                           | 24,0               | 5,4               | 34,9  | 6,7   |
| 1960 | 41,2                                | 13,0                           | 26,6               | 6,3               | 32,0  | 7,6   |
| 1965 | 49,0                                | 16,5                           | 31,5               | 5,6               | 27,8  | 9,6   |
| 1970 | 38,6                                | 14,5                           | 22,7               | 8,1               | 29,9  | 9,9   |
| 1971 | 40,7                                | 15,2                           | 24,1               | 8,5               | 29,3  | 10,5  |
| 1972 | 42,4                                | 15,0                           | 26,0               | 9,0               | 29,3  | 10,7  |
| 1973 | 40,4                                | 16,0                           | 23,2               | 8,8               | 30,2  | 10,9  |
| 1974 | 41,3                                | 15,9                           | 24,0               | 9,1               | 29,4  | 11,0  |

Vliv užítkovosti a stavů vybraných druhů hospodářských zvířat na vývoj jejich produkce ve stálých cenách r. 1967 v ČSSR

| Rok  | Mléko                              |                                |                      |                     | Vejce                               |                                |                      |                       |
|------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|
|      | výroba v l<br>na 1 ha zem.<br>půdy | zvýšení (snížení) produkce v % |                      |                     | výroba v ks<br>na 1 ha zem.<br>půdy | zvýšení (snížení) produkce v % |                      |                       |
|      |                                    | proti r. 1936                  | z toho vlivem        |                     |                                     | proti r. 1936                  | z toho vlivem        |                       |
|      |                                    |                                | změny<br>užitkovosti | změny<br>stavů krav |                                     |                                | změny<br>užitkovosti | změny<br>stavů slepic |
| 1948 | 338                                | -47,2                          | -34,4                | -19,4               | 150                                 | - 29,2                         | -14,1                | -17,6                 |
| 1950 | 432                                | -33,1                          | -22,1                | -14,1               | 219                                 | + 4,0                          | -10,2                | +15,8                 |
| 1955 | 472                                | -28,0                          | -20,6                | - 9,3               | 240                                 | + 12,4                         | -26,6                | +53,1                 |
| 1960 | 510                                | -21,6                          | -11,2                | -11,7               | 311                                 | + 36,7                         | -18,8                | +68,2                 |
| 1965 | 535                                | -19,7                          | - 3,9                | -16,4               | 423                                 | + 77,2                         | +10,2                | +60,9                 |
| 1970 | 660                                | - 1,9                          | +22,3                | -19,8               | 530                                 | +122,2                         | +36,7                | +62,5                 |
| 1971 | 680                                | + 0,7                          | +25,4                | -19,7               | 569                                 | +135,8                         | +42,2                | +65,8                 |
| 1972 | 708                                | + 4,8                          | +29,9                | -19,3               | 587                                 | +142,9                         | +48,4                | +63,6                 |
| 1973 | 752                                | +11,1                          | +36,7                | -18,7               | 608                                 | +146,0                         | +54,7                | +59,0                 |
| 1974 | 764                                | +12,6                          | +38,2                | -18,6               | 640                                 | +157,5                         | +62,5                | +58,5                 |

Vliv užítkovosti a stavů vybraných druhů hospodářských zvířat na vývoj jejich produkce ve stálých cenách r. 1967 v ČSR

| Rok  | Mléko                              |                                |                      |                     | Vejce                               |                                |                      |                       |
|------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|
|      | výroba v l<br>na 1 ha zem.<br>půdy | zvýšení (snížení) produkce v % |                      |                     | výroba v ks<br>na 1 ha zem.<br>půdy | zvýšení (snížení) produkce v % |                      |                       |
|      |                                    | proti r. 1936                  | z toho vlivem        |                     |                                     | proti r. 1936                  | z toho vlivem        |                       |
|      |                                    |                                | změny<br>užitkovosti | změny<br>stavů krav |                                     |                                | změny<br>užitkovosti | změny<br>stavů slepic |
| 1948 | 405                                | —50,8                          | —34,8                | —24,6               | 197                                 | — 27,9                         | — 8,8                | —20,9                 |
| 1950 | 508                                | —39,2                          | —23,4                | —20,6               | 290                                 | + 5,3                          | — 6,4                | +12,5                 |
| 1955 | 537                                | —36,4                          | —22,1                | —18,3               | 296                                 | + 7,4                          | —24,0                | +41,3                 |
| 1960 | 571                                | —32,5                          | —14,0                | —21,6               | 370                                 | + 24,2                         | —12,8                | +42,4                 |
| 1965 | 625                                | —27,1                          | — 4,2                | —23,9               | 497                                 | + 60,5                         | +18,4                | +35,6                 |
| 1970 | 726                                | —16,2                          | +16,4                | —28,0               | 604                                 | + 94,8                         | +42,4                | +36,8                 |
| 1971 | 746                                | —14,0                          | +19,3                | —27,9               | 636                                 | +102,7                         | +47,2                | +37,7                 |
| 1972 | 780                                | —10,2                          | +23,6                | —27,4               | 649                                 | +106,9                         | +53,6                | +34,7                 |
| 1973 | 837                                | — 3,8                          | +31,9                | —27,1               | 673                                 | +108,8                         | +61,6                | +29,2                 |
| 1974 | 852                                | — 2,2                          | +33,9                | —26,9               | 708                                 | +118,9                         | +70,4                | +28,4                 |

Vliv užítkovosti a stavů vybraných druhů hospodářských zvířat na vývoj jejich produkce ve stálých cenách r. 1967 v SSR

III

| Rok  | Mléko                              |                                |                      |                     | Vejece                              |                                |                      |                       |
|------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|
|      | výroba v l<br>na 1 ha zem.<br>půdy | zvýšení (snížení) produkce v % |                      |                     | výroba v ks<br>na 1 ha zem.<br>půdy | zvýšení (snížení) produkce v % |                      |                       |
|      |                                    | proti r. 1936                  | z toho vlivem        |                     |                                     | proti r. 1936                  | z toho vlivem        |                       |
|      |                                    |                                | změny<br>užitkovosti | změny<br>stavů krav |                                     |                                | změny<br>užitkovosti | změny<br>stavů slepic |
| 1948 | 224                                | − 31,9                         | − 16,0               | − 18,9              | 69                                  | − 34,9                         | − 33,3               | − 2,4                 |
| 1950 | 305                                | − 7,1                          | + 3,7                | − 10,5              | 101                                 | − 1,6                          | − 23,4               | + 28,5                |
| 1955 | 363                                | + 7,5                          | + 7,0                | + 0,4               | 144                                 | + 34,2                         | − 35,5               | + 108,0               |
| 1960 | 410                                | + 24,2                         | + 23,4               | + 0,6               | 214                                 | + 90,7                         | − 34,8               | + 192,3               |
| 1965 | 382                                | + 11,2                         | + 23,6               | − 10,0              | 297                                 | + 149,5                        | − 11,4               | + 181,5               |
| 1970 | 549                                | + 58,4                         | + 77,2               | − 10,6              | 406                                 | + 240,5                        | + 19,2               | + 185,8               |
| 1971 | 567                                | + 63,0                         | + 82,3               | − 10,6              | 456                                 | + 278,7                        | + 24,8               | + 203,4               |
| 1972 | 587                                | + 68,3                         | + 88,2               | − 10,6              | 483                                 | + 298,0                        | + 30,5               | + 205,0               |
| 1973 | 609                                | + 74,2                         | + 91,5               | − 9,0               | 497                                 | + 306,8                        | + 34,8               | + 201,9               |
| 1974 | 614                                | + 74,9                         | + 92,4               | − 9,1               | 523                                 | + 324,5                        | + 39,7               | + 203,8               |