

MÕNINGAID PROBLEEME SEoses PIIMAVALKUDE KASUTAMISEGA

M. Miljan

Kaubatundmise ja kaubanduse organiseerimise kateeder

Piimal ja piimasaadustel on inimeste toitlustamisel eriti suur tähtsus, kuna piimas leidub peaaegu kõiki inimorganismile vajalikke toidukomponente. Peale selle on need toitained kergesti omastatavad (95—98%). Oleks loomulik, et sellise kõrge toiteväärtusega toiduaine, nagu seda on piim, kõik komponendid kasutataks maksimaalselt inimorganismi vajaduste rahuldamiseks. Uurimused aga näitavad, et Nõukogude Liidus kasutatakse riigi poolt kokkuostetud piimas leiduvatest valkudest ainult natuke üle $\frac{1}{3}$ ja suhkrust ligi $\frac{1}{3}$ inimtoiduks.¹ Ülejäänud valgud ja süsivesikud kasutatakse kas loomasöödaks või väljaspool toiduainetööstust. Parem ei ole olukord ka meie vabariigis. Eesti NSV Liha- ja Piimatööstuse Ministeeriumi andmetel osteti 1970. aastal riigi poolt kokku kõikidest majandite kategooriatest 839,6 tuhat tonni piima. Samas tagastati neile majanditele loomasöödaks 373,3 tuhat tonni lõssi ja petti ning 100,9 tuhat tonni vadakut, kusjuures 1 kg petti ja lõssi sisaldavad keskmiselt 4,5% süsivesikuid, 3,4% valku ja 0,6—0,7% mineraalaineid. Vadak sisaldab kuni 5% süsivesikuid ja 0,7% mineraalaineid. Võrdluseks olgu veel märgitud, et 1 kg lõssi või petti, andes 350 kcal, vastab toiteväärtuselt 0,5 kg täispiimale, 0,2 kg veiselihale, 4 kanamunale või 2 kg tomatitele. 1 kg vadakut annab 200—220 kcal.²

Selline piima rasvade, valkude, süsivesikute kasutamise struktuur on välja kujunenud eelkõige ebaõige hinnakujunduse tõttu. Paljude piimasaaduste hind ei ole kooskõlas produktide väärtusega. Samuti pole hinnakujundamisel arvesse võetud nende tarbimisväärtust. Piimas leiduv rasv hinnatakse tunduvalt kallimaks kui valgud ja süsivesikud, mille tulemusena ca 90% piima

¹ А. Кац. Правильное ценообразование — предпосылка рационального использования ресурсов молока, — «Вопросы экономики». 1967, № 12, с. 49.

² «Sotsialistlik Põllumajandus», 1968, nr. 22, lk. 1034.

maksumusest on pandud rasvale. Olgu märgitud, et piimas rasva, valkude ja süsivesikute protsentuaalses koostises suuri erinevusi ei ole (keskmiselt 3,9, 3,4 ja 4,8%) ja peaaegu võrdsed on kulutused ka nende tootmiseks. Järelikult peaksid olema ka väärtused võrdsed. Sellele tuleb lisada, et tarbimisväärtus valkudel ja süsivesikutel ei ole madalam kui rasvadel, need on võrdvajalikud vahekorras 1 : 4 : 1.

Ebaratsionaalne piimasaaduste kasutamine on põhjustatud mitteekvivalentsest vahetusest piimatööstuse ja põllumajanduse vahel. 1970. aastal said vabariigi kolhoosid ja sovhoosid 1 tonni piima realiseerimise eest keskmiselt 196,5 rubla. Piimatööstuselt saadava lõssi ning peti tonni eest maksid piima tootjad vastavalt 11.50 ja 10.00 rubla. Võttes ühismõõdustajaks mainitud produktidest saadava energia, näeme, et piima tootjad maksavad võrdsete toiteväärtuste koguste eest ca 8 korda vähem kui neile makstakse.

Võidakse arvata, et loomakasvatuses on mainitud piimasaaduste kasutamise efektiivsus suurem ning sellist piimas leiduvate toidukomponentide kasutamise struktuuri võiks lugeda otstarbekaks. Esimesel pilgul võib see nii näidagi, kuna mainitud saaduste söötühiku omahind on madalam, sest piima hinna kujundamisel on ainult 10% maksumusest omistatud valkudele ja süsivesikutele. Tegelikult on olukord vastupidine. Rasvata piima liiter annab 0,13 söötühikut ja 1 kg loomaliha tootmiseks kulub seda 140 kg (1 kg sealiha tootmiseks 70 kg) kogukalorsusega ca 47 000 kcal (1 kg sealiha tootmiseks 24 000 kcal). Niisiis, et saada loomaliha, mis annab inimorganismile 1 kcal energiat, kulutame selle tootmiseks inimorganismi poolt hästi omastatavaid toitaineid, mille kogukalorsus on 42,5 kcal (sealiha puhul 9 kcal). Seejuures nende oluliseks komponendiks on valk, mida meie vabariigi elanikkond kasutab toiduks keskmiselt 20—30% vähem, kui teaduslikult põhjendatud tarbimisnormid ette näevad.⁴ Peale selle tuleb silmas pidada fakti, et kogu Nõukogude Liidu ulatuses loomsete toiduainete turul nõudmine ületab pakumise.

Ebaratsionaalsust piimasaaduste kasutamises loomatoiduks näitavad ka uurimused söötade majanduslikust efektiivsusest sõltuvalt nende töömaksumusest.⁵ Vastavatest uurimustest selgub, et söödaratsioonid kasutatava piima efektiivsus on 4,1—4,5 korda ja lõssi efektiivsus 4,9—5,3 korda madalam keskmisest söötade efektiivsuse tasemest. Seejuures töökulud lõssi kohta määrati piima tootmiseks tehtud täielike töökulude põhjal, arvestades lõssile selle osa piima maksumusest, mis on proportsionaalne piima

³ A. Kõõrna. Kvaliteet on aja nõue. Tallinn, 1968, lk. 32.

⁴ V. Sergejev. Söötade majandusliku efektiivsuse määramine sõltuvalt nende töömaksumusest. — «Sotsialistlik Põllumajandus», 1967, nr. 13, lk. 579.

ja lõssi kalorsuse vahekorraga. Olgu märgitud, et vastavates arvestustes ei ole arvesse võetud mitmekordseid lõssi transpordikuluseid, mille arvutamine oleks viinud lõssi efektiivsuse veel madalamale.

Ebaõige hinnakujundus piimale ja piimasaadustele ei soodusta üksnes piimavalkude ja süsivesikute kasutamist loomatoiduks, vaid soodustab põllumajanduses söödabaasi kujundamist ja loomakasvatuses tõuaretustööd väärade kriteeriumide järgi. See raskendab ka piima- ja piimasaaduste tootmise ning tarbimise ratsionaalse struktuuri väljakujunemist.

Loomulikult pole põhjust arvata, nagu ei tuleks piima ja lõssi üldse loomatoiduks kasutada. Vastupidi, noorloomade kasvatamine pole mõeldav piima ja lõssita. Kuid seda tuleb teha otsustavalt, mitte aga sellistes ebaratsionaalsetes kogustes, nagu see toimub praegu.

Piimavalkude ja süsivesikute kasutamist ei ole võimalik kohe-
selt optimiseerida, sest ei tööstus ega põllumajandus pole selleks veel valmis. Ümberkorraldused tuleks teha etappide kaupa, kooskõlas vastavate võimaluste loomisega selleks üksikutes rahvamajandusharudes. Ümberkorralduse suunad võiksid olla järgmised.

1. Kõrgendada järk-järgult nii tööstuslikuks ümbertöötlemiseks kui ka loomatoiduks kasutatava rasvata piima hinda. Võib-olla oleks otstarbekas esimesel etapil kehtestada põllumajanduslikele asutustele tagastatava rasvata piima tonni hinnaks 30 rubla, nagu on ülenormatiivselt tagastatava rasvata piima hind, kusjuures kaugemaks perspektiiviks jääks edasine hinna tõstmine seni, kuni 1 kg rasvata piima hind oleks 1,5 kuni 2 korda madalam täispiima hinnast. Olgu märgitud, et paljudes riikides kehtib rasvata ning täispiima hinna vahel selline suhe. Näiteks Ameerika Ühendriikides on täispiim ainult 1,9 korda kallim lõssist ning piimatööstuses toodetavast lõssi kogusest kasutatakse 75% mitmesuguste lahjapiimasaaduste tootmiseks.⁶

2. Ümber korraldada piima kokkuostmisel kehtiv hindade süsteem. Aluseks tuleks võtta mitte ainult rasvasisaldus, vaid ka piimas sisalduvad valgud ja süsivesikud. See aitaks ühtlasi tagada ka juustutööstusele kvaliteetsemat toorainet. Vajaliku aparatuuri hankimine, mille abil oleks võimalik täpselt ning küllalt kiiresti määrata piimas leiduvate üksikute toidukomponentide kogus, ei tohiks kujuneda ületamatuks raskuseks.

3. Veisekasvatuse tõuaretuses arvestada täiendavaid kriteeriume. Kui siiani pöörati erilist tähelepanu toodangu ning rasvaprotsendi suurendamisele, siis tulevikus peaks kriteeriumiks saama kogu piimas leiduv kuivaine. Mõningad uurimused näitavad, et püüdes aretada veiseid, kellel kõrge toodangu puhul on

⁶ В. В. Костыгов. Производство и использование молока и молочных продуктов в США, М., 1964.

ka suurim rasvasisaldus, ei kaasu sellele alati valgusisalduse tõus piimas. Küll on aga täheldatud, et veiste selektsioonil piima valgusisalduse järgi kaasneb ka rasvasisalduse tõus.⁷

4. Umber korraldada loomakasvatuse söödabaas, viies piima ja piimasaaduste kasutamise optimaalseks. Seda tagaks rasvata piima hinna tõstmine. Kui seni oli rasvata piima 1 söötühiku omahind odavam, siis hinna korrigeerimise korral oleks loomakasvatatajad sunnitud suuremat tähelepanu pöörama taimse ja mikrobioloogilise valgu hankimisele.

5. Kindlustada lai ehitustegevus piimatööstuse arendamiseks ja ümberkorraldamiseks. Finantseerimise allikaks kujuneks võrdsete toiteväärtuste vahetusel ekvivalentsuse kehtestamisest laekuvad summad.

6. Muuta piimatööstuse toodangu struktuuri, eriti suurendada täispiimasaaduste ja lahjapiimatoodete osatähtsust ning laiendada nende sortimenti.

7. Luua kaubandusvõrgus kõik vajalikud tingimused piima ja piimasaaduste turustamiseks.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОЛОЧНЫХ БЕЛКОВ

М. Милян

Резюме

Белки, углеводы и жиры, входящие в состав молока и молочных продуктов, имеют высокую питательную ценность. Было бы естественно, чтобы все эти пищевые компоненты использовались для удовлетворения пищевых потребностей людей. Но специальные исследования показывают, что только одна треть молочных углеводов и белков используется непосредственно для питания людей. Такое нерациональное использование компонентов молока обусловлено главным образом необоснованными ценами: 90% от цены молока составляет цена жиров. Это сделало обезжиренное молоко, в состав которого входит около 4,5% углеводов и 3,5% белков. В результате этого обезжиренное молоко в настоящее время является одним из дешевых кормовых продуктов.

Для рационального использования молока необходимо повысить цену на обезжиренное молоко, что потребовало бы переустройства кормовой базы, расширения и изменения структуры молочной промышленности, а так же создания всех необходимых условий для бесперебойной реализации молока и молочных продуктов в торгующих организациях.

⁶ «Sotsialistlik Põllumajandus», 1969, nr. 9, lk. 402.