

<https://doi.org/10.3176/hum.soc.sci.1962.4.03>

INTENSIIVSE MAAVILJELUSSÜSTEEMI JUURUTAMINE NÕUKOGUDE EESTI PÕLLUMAJANDUSES

E. VINT,

agronoomiakandidaat

Pärast NLKP Keskkomitee 1953. aasta septembripleenumit suurenes tunduvalt põllumajandussaaduste tootmine ning tugevnesid kolhoosid ja sovhoosid nii organisatsiooniliselt kui ka majanduslikult. Ajavahemikus 1953—1961 suurenes põllumajandussaaduste kogutoodang Nõukogude Liidus 1,6-kordseks, Nõukogude Eestis aga 1,7-kordseks.

Loomakasvatussaaduste tootmine suurenes meie vabariigi sovhoosides ja kolhoosides samal ajavahemikul ligi 2-kordseks. 1953. aastal toodeti meil ühe elaniku kohta 489 kg piima, 48,2 kg liha (tapakaalus) ja 134 muna.¹ Kolme viimase aasta jooksul (1959—1961) on ühe elaniku kohta toodetud aastas 679—705 kg piima, 74,6—83,1 kg liha ja 170—210 muna. Seitseaastaku kolme esimese aasta kestel kasvas vabariigi kolhoosides ja sovhoosides piimatoodang 32%, lihatoodang 79% ja munatoodang 84%. Peamisteks kaubatoodangu andjateks on sovhoosid ja kolhoosid, kes vabariikliku varumissüsteemi poolt 1961. aastal kokkuostetud piimast andsid 71,4%, lihast 82,7%, munadest 84,6%, kartulist 99,2% ja köögiviljast 92,4%.

Vaatamata saavutatud edule kritiseeriti NLKP Keskkomitee 1962. aasta märtsipleenumil teravalt põllumajandust madala arenemistempo pärast. Oli tekkinud disproporsioon tööstuse ja põllumajanduse arenemistempode vahel: 1953. aasta septembripleenumile järgnenud aastate kestel kasvas tööstuse kogutoodang enam kui 2-kordseks, põllumajanduse kogutoodang aga ainult 1,6-kordseks. Samal ajal oli töötajate sisetulekute suurenemisega tunduvalt tõusnud toiduainete tarbimine iga elaniku kohta, kasvanud on ka elanike arv. Seoses kõige sellega suurenesid vajadused põllumajandussaaduste järele.

Toiduainete tootmise kõrge taseme tagamiseks kavandas NLKP Keskkomitee märtsipleenum konkreetsed abinõud ning pidas vajalikuks ekstensiivselt maaviljeluse heinaväljasüsteemilt üle minna intensiivsele rühvelkultuuride süsteemile. NLKP Keskkomitee pleenum mõistis hukka heinaväljasüsteemi, kuna see süstein ei ole teaduslikult põhjendatud ega kõlba sotsialistlikule põllumajandusele. «On vaja heinaväljasüsteemilt resoluutselt üle minna intensiivsematele maaviljelussüsteemidele, hakata ulatuslikult kasvatama suure saagikusega rühvelkultuure ja kaunvilju — maisi, suhkrupeeti, porgandit, hernest ja söödauba, mis võimaldavad põhjalikult parandada maa kasutamist, tagada söötade külluse, toota vajalikul hulgal teravilja, liha, piima ja teisi saadusi,» öeldakse Keskkomitee märtsipleenumi otsuses.²

¹ Nõukogude Eesti saavutusi 20 aasta jooksul. Tallinn, 1960, lk. 44.

² Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei Keskkomitee 1962. aasta märtsipleenumi materjale. Tallinn, 1962, lk. 152.

Maaviljeluse heinaväljasüsteemi mõju külvipinna struktuurile Eesti NSV-s

Põllumajandusliku tootmise arenemistempo ja tulemused sõltuvad sellest, kui võrd ratsionaalselt kasutatakse maad kui põhilist tootmisvahendit. Meie vabariigi pindalast, mis moodustab 4,5 miljonit hektarit, oli 1961. aastal põllumajanduslike maakasutajate kasutuses 2,8 miljonit hektarit, sellest põllumajanduslikku maad 1,9 miljonit hektarit.

Põllumajanduslikust maast oli põldu 44,7%, sööti 2,7%, heinamaid 29,3%, karjamaid 22,7%, puuvilja- ja marjaaedu 0,6%. Kolhoosnikute, tööliste ja teenistujate õue-aiamaa all oli 66,8 tuhat hektarit ehk 3,5% põllumajanduslikust maast, ülejäänud osa, s. o. 96,5%, oli kolhooside ühistootmise, sovhooside ja teiste riiklike majandite kasutuses. Rohumaadest, mida oli 980,9 tuhat hektarit, oli kultuurseisundis 93 tuhat hektarit ehk 9,5%, sellest kultuurheinamaid 74 tuhat ja kultuurkarjamaid 19 tuhat hektarit. Söötidest, mis tegelikult asuvad künnimaal, kasutati 30 tuhat hektarit ehk 59,4% karjatamiseks. Peale selle oli põllumaast kultuurkarjamaade alla võetud 42,5 tuhat hektarit ehk 5,3%. Mitmeaastast põldheina oli põllumaal 264,7 tuhat hektarit. Seega oli põllumaast mitmeaastase põldheina ja kultuurkarjamaade all 40,7%. Kui kolhoosnikute, tööliste ja teenistujate õue- ja aiamaa maha arvata, siis oli kultuurpindalast (927 tuh. hektarit) mitmeaastaste rohumaakultuuride all 46,4%. Kui siia lisada veel üheaastane hein, siis moodustasid kultuurrohumaad ja heinakultuurid kultuurpindalast 50%. Samal ajal oli looduslikke heina- ja karjamaid 888 tuhat hektarit ehk 49% põllumajanduslikust maast. Koos viimati nimetatutega moodustasid rohumaad ja heinakultuurid põllumajanduslikust maast 75%.

Tabel 1

Külvipinna struktuuri muutumine Eesti NSV-s*
(% külvipinnast)

Kultuurid	Majandite kõigis kategooriates						Kolhoosides ja riiklikes majandites			
	1913. a.	1940. a.	1950. a.	1953. a.	1958. a.	1961. a.	1950. a.	1953. a.	1958. a.	1961. a.
Tera- ja kaunvili	59,9	62,3	55,7	50,9	38,2	38,3	57,6	54,1	39,4	40,0
Tehnilised kultuurid	5,1	2,8	2,6	1,5	1,1	1,1	3,0	1,6	1,3	1,2
Kartul ja kõõgivilid	10,3	9,3	12,8	12,4	13,5	13,3	8,6	8,7	8,3	8,6
Mitmeaastane põldhein	20,4	22,7	17,7	26,1	34,6	34,9	19,0	27,8	37,5	37,3
Üheaastane hein	3,4	...	7,3	4,5	6,0	4,8	7,2	3,0	5,7	4,7
Silokultuurid	—	...	2,3	2,6	4,1	6,5	2,8	2,8	4,5	7,2
Muud söödakultuurid	0,9	2,9	1,6	2,0	2,5	1,1	1,8	2,0	3,3	1,0
Kokku	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Посевные площади. Том I. Москва, 1957, lk. 144, 172 ja 198; Том II, Москва, 1957, lk. 4, 166, 334, 371 ja 416; Народное хозяйство СССР в 1958 г. Москва, 1959, lk. 398, 399, 404, 409, 410, 411 ja 412.

Maaviljeluse heinaväljasüsteemi järjekindel juurutamine toimus meie põllumajanduses hoogsalt pärast V. I. Lenini nimelise Üleliidulise Põllumajandusteaduste Akadeemia 1948. aasta sessiooni. Selle tulemusena vähenes järjekindlalt teravilja külvipind, kuigi just teravili on loomakasvatussaaduste tootmise põhialus, kogu põllu-

majanduse põhialus. Samal ajal aga suurenes järjest heinakultuuride osatähtsus külvipinnas. 1961. aastal oli kolhooside ja riiklike majandite külvipinnast mitmeaastase põldheina all 37,3% ja üheaastase heina all 4,7%, seega kokku 42%. Kui siia juurde arvata põllul asuvad kultuurkarjamaad, mida oli 42,5 tuhat hektarit, siis moodustasid heinaväljad 45,3% põllumaal kasvatatavate kultuuride all olevast pindalast.

Mitmeaastase põldheina osatähtsus külvipinnast oli kõrgeim Edela-Eestis (Vändra rajoonis 48,3%, Märjamaa rajoonis 45,1%), madalaim aga Põlva rajoonis (31,9%) ja Kingissepa rajoonis (33,1%).

Maaviljeluse heinaväljasüsteemis nähti loomakasvatusele vajalikku söödabaasi ja mullaviljakuse tõstmise küsimuste lahendust, kuna mulla viljakuse ja struktuuri pidid looma heintaimed; mulda jääv juurejäätmete hulk pidi olema suurem vanemate aastate heinapõldudel. Heinaväljasüsteemi juurutamisel aga suurenes madala saagikusega vanemate aastate heinapõldude osatähtsus, mis vähendas muldades lämmastiku bilanssi ja pidurdas saakide üldist suurenemist. Seega ei taganud heinaväljasüsteem loomakasvatusele vajalikku söödabaasi ega võimaldanud vajalikult kiiret tempot loomakasvatussaaduste tootmisel. Samal ajal hinnati alla sõnniku kui orgaanilise väetise tähtsust: akadeemik V. R. Viljamsi õpetuse kohaselt soovitati sõnnikut kasutada kõdu-sõnnikuna. See aga pidurdas saagikuse tõusu, sest kõdusõnnik oli kaotanud hulk taimele vajalikke toitaineid. Viljamsi õpetuse kohaselt tuli ignoreerida ka mõningaid maaharimisriistu, nagu äkkeid ja rulli, mis tekitas tõsist kahju saagikusele.

Selleks et käesoleval seitseaastakul suurendada põllumajandussaaduste tootmist ettenähtud ulatuses, tuli vabariigis muuta külvipinna struktuuri intensiivsema süsteemi suunas. Seitseaastaku esimesel kolmel aastal suupendati siloks ja haljassöödaks määratud maisi ning odra kui saagirikka teravilja ja kaunviljade külvipinda. 1961. aastal külvati sovhoosides ja kolhoosides tera- ja kaunvilja 45%, otra 35% ja maisi 54% rohkem kui 1960. aastal. Paljudes majandites kasvatati esimest aastat ulatuslikumalt ka suhkrupeedi loomasöödaks.

1961. aastal külvati sovhoosides ja kolhoosides maisi siloks ja haljassöödaks 4,6% külvipinnast. Teravilja osatähtsus külvipinnast oli kõrgeim Kingissepa rajoonis (47,9%) ja madalaim Vändra rajoonis (32,9%). Teraviljade külvipinnast oli talivilju 38,1% (sellest rukist 33,1%), suvinisu 6,2%, otra 28,9%, kaera 16,1%, segavilja 8,5%, tatart 0,3% ja kaunvilju 1,9%. Sovhooside ja kolhooside üldisest külvipinnast moodustas oder 11,6%, kaer 6,4%, segavili 3,4% ja kaunvili 0,7%. Odral oli kõige suurem osatähtsus Loode- ja Lääne-Eestis (Haapsalu rajoonis 17,8%) ja madalaim Kagu-Eestis (Võru ja Põlva rajoonis 5,4%). Happeliste muldade piirkonnas oli odra osatähtsus külvipinnas 2—3 korda väiksem kui karbonaatsete muldade piirkonnas. Kaera osatähtsus aga oli siin kõige kõrgem (Põlva rajoonis 16,1% külvipinnast). Kõige madalam oli kaera osatähtsus Loode- ja Lääne-Eestis (Kingissepa rajoonis 2,1%). Segavilja osatähtsus oli kõrgeim Kesk-Eestis (Abja rajoonis 6,1%, Viljandi rajoonis 5,3% külvipinnast) ning madalaim Põlva (1,0%) ja Valga (1,3%) rajoonis. Kaunvilja külvipinna osatähtsus oli suurim Jõgeva rajoonis (1,3%) ja madalaim Võru rajoonis (0,2% külvipinnast).

Kultuurkarjamaid oli 1961. aastal põldudel 69,1%, ülejäänud, s. o. 30,9%, oli loodud looduslike rohumaade baasil. Põllumaal asuvad kultuurkarjamaad on enamasti rajatud vanadele põldheina põldudele. Sellistena on nad madalasaagilised ning saagikuse tõstmiseks tuleb siin süsteemikindlalt rakendada nõuetekohast agrotehnikat.

Need muudatused, mis külvipindade struktuuris toimusid 1961. aastal, olid oma ulatuselt veel võrdlemisi väikesed.

NLKP Keskkomitee märtsipleenum asus seisukohale, et ekstensiivsele heinaväljasüsteemile on tarvis vastandada uus külvipinna struktuur ja aktiivselt võidelda kõige produktiivsemate kultuuride laialdase juurutamise eest.

Tabel 2

Külvipinna struktuur Eesti NSV sovhoosides ja kolhoosides 1961. a.

Piirkonnad ja territoriaalsed tootmisvalitsused	% külvipinnast (arvestamata põllul asuvaid kultuurkarjamaid)											Põllul asuvate kultuurkarjamaade %		Põllumaa % põllumajanduslikust maast	
	Teravili				Lina	Kartul	Köögi-vili	Söödakultuurid			põllu-maast	kultuur-karjamaade pind-alast			
	Kokku	Oder	Kaer	Sega-vili				Kaun-vili	Kokku	Mais			Ühe-aastane hein		Mitme-aastane põldhein
					34,3	15,7	2,1				2,7	0,6			
Loode-Eestis	34,3	15,7	2,1	2,7	0,6	—	12,4	1,4	51,9	5,6	5,8	34,2	4,1	52,0	28,4
Harju	36,8	16,9	2,7	3,6	0,6	0,3	8,3	0,4	54,2	4,8	5,1	40,7	6,0	67,7	38,6
Rapla	41,6	14,1	5,2	4,4	0,9	0,3	8,6	0,1	49,4	4,0	4,0	39,0	6,3	57,3	53,3
Kirde-Eestis	35,1	12,7	5,9	2,2	0,7	—	12,1	1,3	51,5	6,4	6,8	34,7	5,0	69,8	34,6
Kohtla-Järve	40,3	12,2	7,0	2,8	0,7	—	9,9	0,1	49,5	4,9	4,1	38,3	6,1	75,3	52,6
Rakvere															
Kesk-Eestis	38,6	9,7	4,4	5,3	0,7	1,5	8,0	0,3	51,6	4,4	5,6	39,8	5,8	84,7	45,6
Viljandi	41,4	10,1	6,7	3,8	1,0	1,6	7,6	0,3	49,1	4,5	5,3	36,7	5,1	64,1	56,7
Tartu	43,3	9,9	8,9	1,9	1,3	1,1	8,3	0,2	47,1	4,1	4,9	34,3	4,4	57,8	46,9
Jõgeva	39,2	10,9	2,6	4,6	0,6	0,8	9,2	0,1	50,7	4,9	6,0	39,2	6,7	67,9	43,1
Põltsamaa															
Lõuna-Eestis	40,7	9,2	9,0	3,5	0,7	2,1	7,1	0,1	50,0	5,0	5,4	37,1	6,1	89,5	52,7
Abja	44,9	5,4	16,1	1,0	0,5	3,8	7,5	0,1	43,7	4,1	5,6	31,9	5,5	71,7	63,0
Põlva	40,4	5,4	9,7	4,0	0,2	3,4	7,0	0,1	49,1	4,5	5,3	36,9	5,5	82,4	58,8
Võru															
Lääne-Eestis	35,0	12,5	4,4	3,1	0,4	0,6	6,0	0,2	58,2	4,6	5,2	45,1	5,2	74,6	39,2
Pärnu	40,1	17,3	2,9	3,7	1,6	0,2	7,3	0,1	52,3	4,2	6,6	38,1	3,0	54,9	23,3
Haapsalu	47,9	17,7	2,1	5,0	1,2	—	8,9	0,4	42,8	3,5	3,4	33,1	2,0	25,8	21,5
Kingissepa															
Vabariigi keskmine	40,0	11,6	6,4	3,4	0,7	1,2	8,3	0,3	50,2	4,6	5,2	37,4	5,3	69,1	43,5

Maaviljeluse rühvelkultuuride süsteemi efektiivsus

Et hinnata eri söödakultuure loomakasvatussaaduste tootmise suurendamiseks vajaliku söödabaasi loomise seisukohalt, tuleb võrrelda nende kultuuride saagikust pinnahüki kohta söötühikutes ja seeduva proteiini kogustes. Samal ajal tuleb arvestada tehtud töö hulka ja võrrelda vahendite kulu söödakoguse kohta.

Viimaste aastate andmed keskmise saagi kohta sovhoosides ja kolhoosides näitavad, et rühvelkultuurid, eriti suhkrupeet ja mais, on andnud hektarilt 4—5 korda rohkem söötühikuid kui mitmeaastased põldheinad. 1961. aastal andis kolhoosides ja sovhoosides teravili keskmiselt 42%, mais 4 korda ja suhkrupeet 5,3 korda rohkem söötühikuid kui põldhein.

12-tsentnerilise hektarisaagi puhul tuleb oma majandis söödateraviljana toodetud söötühiku omahind 7,5 kopikat, 18—20-tsentnerilise hektarisaagi korral aga keskmiselt 5 kopikat. Ostujõusööda kasutamisel maksis üks söötühik teraviljas 10—11 kopikat ja kombineeritud ostujõusöödas 9,5 kopikat, seega siis märksa enam kui oma majandis toodetud söödateravili.

1961. aastal andis silomais sovhoosides keskmiselt 3,5 korda ja eesrindlikes sovhoosides 4 korda enam söötühikuid hektarilt kui mitmeaastane põldhein silona, kusjuures omahind oli viimase omast 41% madalam.

Kui kartuli kogusaagist maha arvata seemneks minev osa, siis andis suhkrupeet loomasöödana 1961. aastal sovhoosides hektarilt üle 2 korra rohkem söötühikuid kui kartul; ühe söötühiku omahind oli suhkrupeedil kõigi sovhooside keskmisena 25%, eesrindlikkudes sovhoosides üle 40% madalam kui kartulil samades majandites. Siinjuures tuleb arvesse võtta veel seda, et suhkrupeeti kasutatakse sigade nuumamisel toorelt, sama suure ööpäevase juurdekasvu saamiseks tuleb kartulit aga keeta, mis ta suhkrupeediga võrreldes veelgi kallimaks teeb.

Heinakultuuridest oli madalaim saagikus ja kõrgeim omahind üheaastasel heinal, millisena kasvatatakse põhiliselt segatist. Kui üheaastase heina saagist maha arvata külviks kasutatud seeme söötühikutes, siis jääb tema hektarisaagiks ainult 400—500 söötühikut. Ühe söötühiku omahind on üheaastasel heinal sama mis looduslikul heinal, ligi kaks korda kõrgem kui mitmeaastasel põldheinal ja 1,5 korda kõrgem kui silomaisil.

Suvistest haljassöötadest on odavaim kultuurkarjamaa rohi. Mais haljassöödana on üheaastasest heinast aga 1,7 korda odavam ning annab samal ajal hektarilt 3—3,5 korda rohkem söötühikuid.

Kuivõrd efektiivne on intensiivse põllumajanduse arendamine maaviljeluse rühvelkultuuride süsteemi kasutades, seda iseloomustavad Taani andmed. Põllumajanduslike kõlvikute kultuurseisundisse viimiseks on siin ligi $\frac{1}{3}$ kõlvikorra maadest drenaažiga kuivendatud ja happelisi mulde lubjatud $\frac{2}{3}$ põllumajandusliku maa pindalast.³ 1961. aastal kasutati põllumajanduslikust maast teraviljade kasvatamiseks 49,6%, rühvelkultuuride all oli 19,7% ja heinakultuuride all (heinaks ning haljassöödaks) oli 30,6%.⁴ Kõlvikorra maast oli teravilja all 55,6%, heinakultuuride all 22,3% ja rühvelning teiste kultuuride all 22,1%. Teravilja kõlvipinnašt moodustas 52% oder. Kartuli ja söödajuurvilja kõlvipinnast oli kartulit 18%, söödahuhkrupeeti ja suhkrupeeti loomasöödaks 41%, söödakaalikaid 38%⁵ ja teisi söödajuurvilju 3%. Loomade suviseks karjatamiseks kasutatakse peamiselt lühiajalise kestvusega karjatamise alasid. Karjatatavast pindalast oli 66% põllukõlvikorras. Kasutatakse enamasti elektrikarjust.

³ K. Iversen, Fordens Grundforbedring og Gødskning. Dansk Landbruget, København, MCMXXXV, lk. 63.

⁴ S. Pedersen, Landbruget i 1961. «Tidsskrift for Landøkonomi» 1962, Hæfte 1, lk. 1.

⁵ O. Thøgersen, Planteavlten 1960. «Tidsskrift for Landøkonomi» 1961, Hæfte 7, lk. 24.

Söödakultuuride saagikus Eesti NSV sovhoosides ja kolhoosides 1960. ja 1961. a. Tabel 3

Söödakultuurid	Keskmine saak hektarilt										Eesrindlikkudes sovhoosides* 1961. a.			
	söötühikutes					seeduvas proteiinis, kg					saak hektarilt		100 sööühiku omahind, rbl.	kg seeduva proteiini omahind, rbl.
	1960. a.		1961. a.		1960. a.		1961. a.		söötühikutes	seeduvas proteiinis, kg				
	sovhoosides	kolhoosides	sovhoosides	kolhoosides	sovhoosides	kolhoosides	sovhoosides	kolhoosides						
Teravili	1482	1459	1447	1459	104	102	101	102	1635	114	6,68	0,95		
Taliteravili	1419	1441	1258	1226	104	105	92	89	1667	122	5,71	0,78		
Rüüvel- ja silokultuurid	3488	3195	5223	3195	181	..	272	166	7339	382	7,38	1,42		
Suhkrupeet	5454	4608	4608	4403	355	354	300	286	6175	401	4,46	0,69		
Silomais	3554	3257	3443	3343	174	160	169	164	4377	214	10,43	2,13		
Sõdajuurvili	3824	1920	4036	2130	306	154	323	170	5830	466	12,70	1,59		
Söödakapsas	2786	..	2757	..	432	..	427	..	4322	670	8,42	0,54		
Silokultuurid maisita	1475	1740	1445	1658	153	181	150	172	1900	198	6,35	0,61		
Mitmeaastane põldhein siloks	950	..	1335	1453	145	..	204	222	1550	237	6,28	0,41		
Hein	1038	857	1281	952	114	98	141	105	1629	179	3,51	0,32		
Mitmeaastane põldhein	1065	890	1095	860	104	87	107	84	1660	163	3,72	0,38		
Kultuurniidu hein	808	771	642	583	133	127	106	96	708	117	7,10	0,43		
Üheaastane hein	240	264	236	280	23	25	22	27	288	27	7,22	0,76		
Looduslik hein														
Haljassööt	4949	5277	5472	4446	317	338	292	285	6109	391	3,32	0,52		
Mais haljassöödaks	1214	1815	1056	1272	166	249	145	174	1783	244	5,83	0,43		
Üheaastane hein haljassöödaks	1495	1569	1979	2155	139	146	184	200	2081	194	2,90	0,31		
Mitmeaastane põldhein haljassöödaks	2019	2038	230	232	2317	264	1,87	0,16		
Kultuurkarjamaa hein														

* Adavere, J. Gagarini nimelise, Kehra, V. I. Lenini nimelise, Luunja, E. Pälsoni nimelise, Põdrangu, Teedla, Vinni, Viisu sovhoosi keskmine.

Keskmine saagikus ühe hektari põllumajandusliku maa kohta oli 1955.—1959. aastal 5116 söötühikut kaeras. Lisaks orgaanilistele väetistele kasutati 1959/60. aastal ühe hektari põllumajandusliku maa kohta keskmiselt 255 kg 15,5%-list lämmastikväetist, 209 kg 18%-list superfosfaati ja 116 kg 50%-list kaaliväetist, kokku 580 kg. Seega siis kasutati lämmastikväetisi 44%, fosforväetisi 36% ja kaaliväetisi 20%.⁶

100 hektari põllumajandusliku maa (tegelikult kultuurpind) kohta tuli 1961. aastal 115 veist, neist 47,8 lehma, 1,4 lammast ja 4 hobust. 100 hektari põllumaa kohta tuli 255 siga ja 1144 lindu. Keskmine piimatoodang lehma kohta oli 1959/60. aastal 3740 kg.

100 hektari põllumajandusliku maa kohta toodeti 1960. aastal 1736 ts piima, 309,5 ts liha (tapakaalus) ja 75 500 muna. Need tulemused saavutati põhiliselt oma majandis toodetud söötadega. Ostujõusööda osatähtsus moodustas vaid 8–10% loomade aastastest söödavajadusest. Põhiliselt koosnes see valgurikkast jõusöödast ning moodustas ligi poole piimakarja jõusöödast.

Viimasel ajal läbiviidud ökonoomilised uurimistööd näitavad, et kõige odavam tuleb söötühik teraviljas, kui saak on üle 45 ts teri hektarilt. Kui söödajuurvilja saak tõuseb üle 9000 söötühiku hektarilt, on tema omahind kõige odavam: üks söötühik söödajuurviljas maksis sama palju kui teraviljas, mille saak oli hektarilt 45 tsentnerit.⁷

Maaviljeluse rühvelkultuuride süsteemi juurutamine vabariigis ja loomakasvatussaaduste omahinna alandamise reservid

Kuna maaviljeluse rühvelkultuuride süsteem võimaldab pinnaühiku kohta toota palju rohkem loomakasvatussaadusi kui ekstensiivne heinaväljasüsteem, osutasid vabariigi sovhoosid ja teised riiklikud majandid ning kolhoosid 1962. aastal suurt tähelepanu tema juurutamisele. Tunduvalt laiendati maisi, suhkrupeedi, kaun- ja teraviljade külvipinda. 1961. aastal oli majandite kõigis kategooriates maisi 33 179 hektarit ehk 4,2% külvipinnast. 1962. aastal külvati maisi 47 800 hektarit, s. o. 44% rohkem kui eelmisel aastal. Et parandada silo kvaliteeti, kasutati agrotehnikat, mis haljasmassi koristamise ajaks võimaldab saada piimküpsid tõlvikuid. Suhkrupedi külvati 1961. aastal loomasöödaks 1216 hektarit, 1962. aastal aga 7400 hektarit ehk 6,1 korda rohkem. Külviks kasutati peamiselt tükeldatud seemneid, et luua eeldusi hooldamistööde mehhaniseerimiseks. Hernest ja uba oli 1961. aastal 5678 hektarit, 1962. aastal külvati neid 22 400 hektarit ehk 3,9 korda rohkem. Tera ja kaunviljade külvipind suurenes eelmise aastaga võrreldes 7%. Samal ajal vähenes madalasaagilise üheaastase heina külvipind $\frac{1}{4}$ ja mitmeaastase põldheina pind 8% võrra.

Seoses üleminekuga maaviljeluse rühvelkultuuride süsteemile ning külvipindade struktuuri muutmisega suureneb taimekasvatuse kogutoodang ja põllumajanduslike tööde maht. Intensiivne maaviljeluse rühvelkultuuride süsteem eeldab tunduvalt kõrgeimat mehhaniseerimise astet kui ekstensiivne heinaväljasüsteem. Pärast NLKP Keskkomitee 1953. aasta septembripleenumi on põllumajanduse mehhaniseerimine järjest süvenenud.

Traktori järelkärusid on 1500, sõnnikulaotajaid 1200, traktorlaadimismasinaid 500 ja põhiline kogus teisi vajalikke masinaid. Neile lisaks saabuvad rühvelkultuuride kasvatamiseks vajalikud masinad.

Põllumajanduses kasutatavatest energiavõimsustest moodustasid mehhaanilised 95,3%, hobuseid — ümberarvutatuna mehhaanilisele võimsusele — oli 4,7%.

Statsionaarsete tootmisprotsesside edasine elektrifitseerimine võimaldab siit vabastada osa tööjõudu, mida saab kasutada taimekasvatuse kogutoodangu suurendami-

⁶ K. Skovgaard, Landbruget i 1960. «Tidsskrift for Landøkonomi» 1961, Hæfte 1, lk. 1.

⁷ I. Ridder, Landbrugets produktionsøkonomi og driftsforhold. København, 1958.

seks. Meenu tagem siinkohal, et tootmisprotsesside elektrifitseerimisel asendab iga kulutatud kilovatt-tund elektrienergiat 1,5—2 töötunni ulatuses inimtööjõudu.⁸

Tabel 4

Põhiliste põllumajandusmasinate park Eesti NSV-s *

	1950. a.	1953. a.	1958. a.	1961. a.
Traktoreid, füüsilistes üksustes	2905	4471	7040	8590
Traktoreid, ümberarvutatuna 15-hobujõulisteks	3884	7124	9922	12360
Teraviljakombaine	131	793	1558	1600
Silokombaine	—	—	197	750
Veoautosid	1166	2737	3712	5800

* Nõukogude Eesti saavutusi 20 aasta jooksul, lk. 37.

Rühvelkultuuride külvipinna laiendamine nõuab ka rohkem lämmastikväetisi. Siiani oli vabariigi põllumajanduses kasutatavate mineraalväetiste üksikute liikide suhe tüüpiline heinaväljasüsteemile. Nii moodustas 1950. aastal lämmastikväetis 13,9%, fosforväetis 57% ja kaaliväetis 29,1% kasutatud mineraalväetistest.⁹ Järgnevatel aastatel kujunesid need protsendid järgmisteks: 1955. aastal kasutati lämmastikväetisi 11,8%, fosforväetisi 54,8% ja kaaliväetisi 33,4%, 1958. aastal vastavalt 15,3%, 60,7%, 24,0% ja 1960. aastal 15,7%, 60,8% ja 23,5%. Et vabariigi põllumajandust varustada vajalike lämmastikväetistega, ehitatakse Kohtla-Järvele tehas, mis hakkab neid tootma põlevkivigaasi baasil.

Sovhooside ja kolhooside poolt väljatöötatud põllumajanduse edasiarendamise plaani kohaselt suurendatakse majanduslikult efektiivsete kultuuride külvipinda seitse-aastaku lõpuks tunduvalt ja juurutatakse vabariigi põllumajanduses ekstensiivse maaviljeluse heinaväljasüsteemi asemele intensiivne rühvelkultuuride süsteem. 1965. aastal moodustab teravili üle 50%, sealhulgas kaunvili 10—11%, silomais ja uba 12—15%, söödasuhkrupet 3—4%, mitmeaastane põldhein 14—16% kogu külvipinnast. Ülejäänud külvipind läheb kartuli, köögivilja, lina ja teiste kultuuride alla.

Üleminek intensiivsemale maaviljelussüsteemile, milles laialdaselt kasvatatakse rühvelkultuure ja kaunvilju, võimaldab järsult suurendada söötade tootmist ning lahendada ka valguprobleemi meie loomakasvatases.

Samaaegselt külvipindade struktuuri muutmisega tuleb põllumajandusliku tootmise intensiivistamiseks pöörata sovhoosides ja kolhoosides suurt tähelepanu ka maaparandustöödele. Drenaažkuivenduse abil tuleks võimalikult kiiresti kultuurseisundisse viia madalasaagilised looduslikud kõlvikud. Viimasel kahel aastal andsid sovhooside kultuurniidud hektarilt keskmiselt 4,4—4,6 korda rohkem söötühikuid kui looduslikud niidud, kusjuures söötühiku omahind oli kuni 48% madalam.

Ajavahemikul 1953—1961 kuivendati meie vabariigis 239 tuhat hektarit maad ning kulutati selleks 55,6 miljonit rubla. Kuivendatud pindalast on seni põllumajanduslikku tootmise lülitatud 133 tuhat hektarit, sellest põllumaana 40 tuhat ja kultuurrohumaadena 93 tuhat hektarit. Edasised maaparandustööd peavad tagama vajalikus ulatuses põllupinna laiendamist ja kultuurrohumaade rajamist.

Põllumajandussaaduste tootmise suurendamisel etendavad väga suurt osa õiged ja majanduslikult põhjendatud põllumajandussaaduste kokkuostuhinnad. Põllumajandussaaduste realiseerimishinnad sovhoosides ja kolhoosides peavad katma vastavate saaduste tootmiskulud ja võimaldama majandil saada ka vajalikul määral kasumit

⁸ С. Щуров, Н. Морозов, Что дает колхозам электрификация. «Колхозное производство» 1961, № 9, lk. 35.

⁹ Nõukogude Eesti saavutusi 20 aasta jooksul, lk. 40.

tootmise laiendamiseks. Meie vabariigi kolhooside ja sovhooside seisukohalt on eriti tähtis õigel liha ja piima kokkuostuhindadel, kuna peamine osa rahalistest sissetulekutest saadakse neist tootmisharudest. Kasumid ja kahjumid, mida need tootmisharud annavad, on tegureid, mis määravad majandi majandamise lõpptulemuse. 1961. aastal andis liha 32,9% ja piim 33,7% vabariigi kolhooside rahalistest sissetulekutest. Sovhoosides oli see vastavalt 38% ja 30,3%.

Pärast 1953. aasta septembrisolekut osutasid partei ja valitsus erilist tähelepanu kolhooside ja sovhooside jaoks õigete põllumajandussaaduste kokkuostuhindade määramisele. Murranguliseks sündmuseks oli siin uutest põhimõtetest lähtunud riiklike kokkuostuhindade kehtestamine kolhoosidele 1958. aastal, mil väga komplitseeritud mitmeastmeline põllumajandussaaduste realiseerimishindade süsteem asendati ühtsete diferentseeritud kokkuostuhindadega. Uued kokkuostuhinnad kehtisid põhiliselt kuni 1962. aastani. Sovhooside ja teiste riiklike majandite osas kehtinud põllumajandussaaduste realiseerimishinnad olid kuni 1961. aastani enamasti tunduvalt madalamad vastava saaduse tootmiskuludest. Isemajandamise tugevdamiseks kehtestati 1961. aastal ka sovhoosidele ja teistele riiklikele majanditele uued loomakasvatussaaduste realiseerimishinnad, mis juba paremini vastasid nende saaduste keskmistele tootmiskuludele. Kuid uuedki realiseerimishinnad ei katnud tootmiskulusid ning liha tootmine andis 1961. aastal vabariigi sovhoosidele ja teistele riiklikele majanditele 3,9 miljonit rubla kahjumit. Ka kolhoosidele ei andnud kehtivad liha kokkuostuhinnad vajalikku akumulatsiooni tootmise laiendamiseks. 1962. aastal kehtestatud uued loomakasvatussaaduste kokkuostuhinnad on viidud tasemele, mis sovhoosidele ja kolhoosidele loob eeldusi tootmise suurendamiseks, võimaldab teha täiendavaid kulutusi loomakasvatushoonete ehitamiseks ja nende mehhaniseerimiseks, rühvelkultuuride kasvatamiseks vajalike masinate ostmiseks, maaparandustööde tegemiseks ja söötade tootmise suurendamiseks.

Kokkuostuhindade korrigeerimine 1961. ja 1962. aastal tugevdab sovhooside ja teiste riiklike majandite finantsilist olukorda ka meie vabariigis ning suurendab nende sissetulekuid aastas ümmarguselt 10 miljoni rubla võrra.

Kolhooside majanduslik tugevnemine on võimaldanud järjest rohkem rakendada ka kolhoosnikute materiaalse huvitatuse printsiipi. Kolhoosniku keskmine töötasu tööpäeva eest tõusis 1959. aastal 1,99, 1960. aastal 2,12 ja 1961. aastal 2,31 rublale.

Uued, 1962. aasta liha ja piima kokkuostuhinnad suurendavad kolhooside sissetulekuid aastas üle 10 miljoni rubla. Selle arvel on võimalik maksta kolhoosnikutele töötasu ühiskondlikult vajalikul tasemel, suuruses, mis enam-vähem vastaks sama tööviljakuse tasemega sovhoositöölise töötasule. Kahtlemata tõstab see kolhoosnikute aktiivsust ning aitab kaasa põllumajandussaaduste tootmise tõusule. Samal ajal on võimalik eraldada jagamatusse fondi (tootmise laiendamiseks) ja teistesse fondidesse üle 25% rohkem vahendeid kui 1961. aastal.

Kolhooside majanduslikule tugevnemisele aitas suuresti kaasa ka see, et nad 1961. aastal vabastati kuni 1965. aastani 80% ulatuses tulumaksust realiseeritavate loomakasvatussaaduste osas. See säästis 1961. aastal vabariigi kolhoosidele üle 6 miljoni rubla, mis moodustas ligi 7% nende rahalistest tuludest. Suur tähtsus oli kolhoosidele antava pika- ja lühiajalise krediidi protsendi alandamisel ja laenude tagasimaksmise tähtaegade pikendamisel.

Üheaegselt põllumajandussaaduste kokkuostuhindade tõstmisega rakendas partei ja valitsus ka mitmeid teisi abinõusid põllumajandussaaduste tootmiskulude alandamiseks. Sel eesmärgil alandati 1961. aastal traktorite ja põllutöömehhanismide tagavaraosade hindu 40%, traktorite hindu 9%, põllumajandusmasinate hindu 4,3% ja bensiinihindu 40%. 1962. aastal alandati kolhoosidele müüdavate ehitusmaterjalide, metalli ja metalltoodete hindu. Kolhoosides tehtavate maaparandustööde eest tasutakse keskmiselt 50% riigi arvelt, kusjuures riikliku abi suurus sõltub kolhoosi majanduslikust olukorrast. Need soodustused annavad kolhoosidele aastas 5–6 miljonit rubla kokkuhoidu.

Üheaegselt loomakasvatussaaduste tootmise suurendamisega on üheks tähtsamaks ülesandeks vähendada töö- ja vahendite kulu iga loomakasvatussaaduse ühiku kohta.

Tabel 5

Loomakasvatussaaduste tootmiskulude struktuur Eesti NSV sovhoosides
(% tootmiskuludest 1961. a.)

Kulutuste liik	Piim	Veise- liha	Sealiha	Lamba- liha	Linnuliha	Munad
Töötasu	22,7	13,8	10,5	18,1	8,9	9,2
Söödad	53,3	67,3	71,5	61,7	75,0	77,1
Sealhulgas						
kontsentraadid	11,7	12,0	40,0	13,7	46,7	52,6
koresöödad	8,6	11,4	1,4	24,6	15,3	2,3
mahlakad söödad	31,6	24,8	21,6	21,8	10,5	7,7
Muud otsekulud	14,7	13,2	13,7	12,3	10,1	9,9
Sealhulgas						
amortisatsioon	2,3	1,7	1,8	2,1	1,5	1,8
jooksev remont	2,9	2,4	3,1	2,9	1,7	1,6
Tootmise ja majandi üld- kulud	9,3	5,7	4,3	7,9	6,0	3,8

Loomakasvatussaaduste tootmiskulude struktuur näitab, et lõviosa neist langeb söödakulude ja töötasude arvele. 1961. aastal moodustas söödakulu 53,3—77,1% ja otsene töötasu loomakasvatajatele 8,9—22,7% sellealastest tootmiskuludest. Söödakuludes on aga suurem osatähtsus kontsentraat- ja mahlakatel söötadel. Arvestades söödakulude suurt osatähtsust ning asjaolu, et loomade söötmine avaldab kõige suuremat mõju toodangule, on söötade tootmise ja loomade söötmise organiseerimisel loomakasvatussaaduste omahindade alandamisele määrav tähtsus. Söötade tootmiskulude alandamise suurimaks reserviks on kõigi söödakultuuride saagikuse tõstmine ja nende külvipinna laiendamine. Eriti efektiivseid tulemusi annavad silomais, söödassuhkrupet ja oma majandi tera- ja kaunvili.

Iga keskmiselt 10%-line saagikuse tõus alandab praeguse külvipinna struktuuri juures söötade omahinda 3,5—4% ning võimaldab toota loomakasvatussaadusi 2,4—2,8% odavamalt. Külvipinna struktuuri ajakohastamine võimaldab omahinda alandada veelgi ulatuslikumalt.

Suur tähtsus on ka tööprotsesside mehhaniseerimisel loomakasvatuses, see loob eeldused tööviljakuse tõusuks ja töötasuks minevate kulutuste vähendamiseks. Nii vähendab näiteks tööde kompleksne mehhaniseerimine lüpsikarjalaudas tööjõu kulu 36—37% ning annab töötasus 25,5% kokkuhoidu.¹⁰

Üleminek ekstensiivselt maaviljeluse heinaväljasüsteemilt intensiivsele rühvelkultuuride süsteemile suurendab majandis üldist põllumajandussaaduste tootmismahu, mille tõttu iga toodanguühiku kohta vähenevad ka muud otsesed kulud ning tootmise ja majapidamise üldkulud. Ühtlasi tagab see loomakasvatussaaduste tootmise tõusu ja tootmiskulude alandamise ning aitab kaasa nende grandioosete ülesannete täitmisele, mille meie ette on seadnud partei programm põllumajandussaaduste külluse loomisel.

Eesti NSV Teaduste Akadeemia
Majanduse Instituut

Saabus toimetusse
26. VI 1962

¹⁰ S. Calkovsky, *Ekonomicke zhodnoceni mechanizačnich prostředkie v kra-
vinech. «Zemědělská ekonomika» 1961, nr. 1, lk. 59.*

ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕНСИВНОЙ СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ЭСТОНИИ

Э. Винт,

кандидат сельскохозяйственных наук

Резюме

После сентябрьского Пленума ЦК КПСС 1953 года в республике значительно увеличилось производство сельскохозяйственной продукции, а также окрепли колхозы и совхозы как организационно, так и экономически. За период 1953—1961 гг. валовая продукция сельского хозяйства увеличилась в 1,7 раза, а производство продукции животноводства в совхозах и колхозах увеличилось почти в два раза. За последние три года (1959—1961 гг.) в республике на душу населения было произведено в год 679—705 кг молока, 74,6—83,1 кг мяса (в убойном весе) и 170—210 шт. яиц. За первые три года семилетки в колхозах и совхозах республики увеличилась продукция: молока на 32 процента, мяса на 79 процентов и яиц на 84 процента. Основными поставщиками сельскохозяйственной продукции являются совхозы и колхозы, которые из заготавливаемого в республике в 1961 г. молока поставили 71,4 процента, мяса — 82,7 процента, яиц — 84,6 процента, картофеля — 99,2 процента и овощей — 92,4 процента.

Экономическое укрепление колхозов дало возможность все больше применять принцип материальной заинтересованности колхозников, и средний заработок колхозника за рабочий день составил в 1961 году 2,31 руб.

Для достижения высокого уровня производства продуктов сельского хозяйства мартовский Пленум ЦК КПСС наметил конкретные мероприятия и нашел необходимым перейти от экстенсивной травопольной системы земледелия к интенсивной системе пропашных культур.

Последовательное внедрение травопольной системы земледелия в сельском хозяйстве республики произошло после коллективизации, в результате чего последовательно уменьшалась посевная площадь зерновых с одновременным увеличением удельного веса посевов многолетних трав.

Для увеличения в настоящей семилетке производства сельскохозяйственной продукции в предусмотренном размере, необходимо было изменить структуру посевных площадей по пути перехода к более интенсивной системе. За первые три года семилетки была увеличена посевная площадь кукурузы на силос и зеленый корм, а также ячменя — как более урожайной зерновой культуры, гороха и бобов. В 1961 году в совхозах и колхозах было засеяно зерновых и бобовых на 45 процентов, ячменя на 35 процентов и кукурузы на 54 процента больше, чем в 1960 году. Во многих хозяйствах в 1960 году выращивали больше, чем в предыдущие годы, сахарной свеклы на корм скоту. В 1961 году из посевных площадей колхозов и государственных хозяйств было занято под зерновыми и бобовыми 40 процентов, льном — 1,2 процента, картофелем и овощами — 8,6 процента, многолетними полевыми травами — 37,3 процента, однолетними травами — 4,7 процента, силосными культурами — 7,2 процента и под другими кормовыми культурами — 1 процент.

Данные за последние годы о средней урожайности совхозов и колхозов показывают, что такие пропашные культуры, как сахарная свекла и кукуруза давали с гектара в 4—5 раз больше кормовых единиц, чем многолетние полевые травы.

В 1961 году кукуруза на силос дала в совхозах в среднем в 3,5 раза больше кормовых единиц с гектара и в передовых совхозах в 4 раза больше, чем многолетние полевые травы на силос, причем себестоимость была на 41 процент меньше, чем у последних. Сахарная свекла дала в 2 раза больше кормовых единиц, чем картофель, себестоимость кормовой единицы сахарной свеклы в среднем по всем совхозам была на 25 процентов и в передовых совхозах более чем на 40 процентов дешевле, чем картофеля в этих же хозяйствах. Зерновые собственного хозяйства были в среднем на 20—25 процентов дешевле покупных концентратов. Из сеяных трав с более низкой урожайностью и высокой себестоимостью были однолетние полевые травы, из которых в основном выращивалась смесь. Себестоимость кормовой единицы однолетних полевых трав была такая же, как и у естественных полевых трав — почти в два раза дороже, чем у многолетних полевых трав и в 1,5 раза дороже, чем у кукурузы на силос. Из летних зеленых кормов самым дешевым кормом является трава культурных пастбищ.

Так как система пропашных культур в земледелии позволяет производить на единицу площади гораздо больше животноводческой продукции, чем экстенсивная травопольная система, совхозы и другие государственные хозяйства, а также колхозы уде-

ляли в 1962 году особое внимание ее внедрению. Значительно были расширены посевные площади кукурузы, сахарной свеклы, бобовых и зерновых культур. По сравнению с 1961 годом в совхозах и колхозах в 1962 году было посеяно кукурузы на 44 процента, сахарной свеклы в 6,1 раза, гороху и бобов в 3,9 раза больше. Посевная площадь под зерновыми и бобовыми увеличилась по сравнению с прошлым годом на 7 процентов. Одновременно почти на $\frac{1}{4}$ уменьшилась посевная площадь малоурожайных однолетних трав и на 8% многолетних полевых трав.

Согласно разработанному совхозами и колхозами плану дальнейшего развития сельского хозяйства к концу семилетки будет значительно увеличена посевная площадь под экономически эффективными культурами и внедрена в сельском хозяйстве республики вместо экстенсивной травопольной системы земледелия интенсивная система пропашных культур. В 1965 году зерновые составят 50 процентов, в том числе бобовые — 10—11 процентов, кукуруза на силос и бобы — 12—15 процентов, кормовая сахарная свекла — 3—4 процента и многолетние полевые травы — 14—16 процентов всей посевной площади. Остальная площадь будет использована под картофелем, овощами, льном и другими культурами.

Одновременно с изменением структуры посевных площадей с целью интенсификации сельскохозяйственного производства следует в совхозах и колхозах уделять много внимания также и мелноративным работам. При помощи дренажа следует как можно быстрее привести в культурное состояние малоурожайные естественные угодья. За последние 2 года с совхозных культурных лугов было получено с гектара в среднем в 4,4—4,6 раза больше кормовых единиц, чем с естественных лугов, причем себестоимость кормовой единицы была почти на 48 процентов меньше.

Интенсивная система пропашных культур в земледелии предполагает значительно более высокую степень механизации, чем экстенсивная травопольная система, а также значительное изменение соотношения используемых минеральных удобрений, с большим удельным весом, чем до сего времени, азотных удобрений.

Одновременно с увеличением производства продукции животноводства одной из основных задач является уменьшение затрат труда и средств на единицу продукции в животноводстве.

При производстве продукции животноводства основная часть затрат приходится на корма и оплату труда. В 1961 году при производстве продукции животноводства затраты на корма составили 53,3—77,1 процента и прямая оплата труда животноводов 8,9—22,7 процента соответствующих производственных затрат. Таким образом, одним из основных резервов снижения производственных затрат в животноводстве является снижение затрат на производство кормов, а также механизация процессов труда в животноводстве.

Переход от экстенсивной травопольной системы земледелия к интенсивной системе пропашных культур увеличит в хозяйстве общий объем производства сельскохозяйственной продукции, в результате чего на каждую единицу продукции уменьшатся и другие прямые затраты, а также общепроизводственные и общехозяйственные затраты.

*Институт экономики
Академии наук Эстонской ССР*

Поступила в редакцию
26. VI 1962

DI E INFÜHRUNG DER INTENSIVEN BODENBEARBEITUNG IN DER ESTNISCHEN LANDWIRTSCHAFT

E. Vint

Zusammenfassung

Nach dem Septemberplenum 1953 des Zentralkomitees der KP der Sowjetunion stieg die landwirtschaftliche Produktion in der Estnischen SSR sehr bedeutend; die Kolchase und Sowchase erstarken sowohl in organisatorischer als auch in wirtschaftlicher Hinsicht. In der Periode von 1953 bis 1961 stieg die Bruttoproduktion der Landwirtschaft 1,7mal, die Produktion der Viehzuchtprodukte in den Sowchosen und Kolchosen verdoppelte sich nahezu. In den letzten drei Jahren (1959—1961) wurde in der Republik jährlich 679—705 kg Milch, 74,6—83,1 kg Fleisch (Schlachtgewicht) und 170—210 Stück Eier per Einwohner produziert. Während der ersten drei Jahre des Siebenjahrplans wurde die Produktion in den Kolchosen und Sowchosen der Republik folgendermassen erweitert: Milch um 32%, Fleisch um 79%, Eier um 84%. Die Kolchase und Sowchase sind die weitaus wichtigsten Lieferanten der Landwirtschaftsprodukte. Ihr Anteil an der Beschaffung dieser Produkte stellte sich in 1961 wie folgt: Milch 71,4%, Fleisch 82,7%, Eier 84,6%, Kartoffeln 99,2% und Gemüse 92,4%.

Die wirtschaftliche Erstarkeung der Kolchose ermöglichte es, das Prinzip der materiellen Interessiertheit der Kolchosmitglieder immer mehr anzuwenden; 1961 verdienten sie im Durchschnitt 2,31 Rubel täglich.

Zwecks Erlangung eines hohen Niveaus der Produktion landwirtschaftlicher Erzeugnisse fixierte das Märzplenum des Zentralkomitees der Kommunistischen Partei der Sowjetunion gewisse konkrete Massnahmen und empfahl den Übergang von der extensiven Feldgraswirtschaft zum intensiven System der Hackfruchtkulturen.

Die Feldgraswirtschaft wurde in der Republik nach der Kollektivierung konsequent eingeführt, wodurch die Saatfläche der Getreidekulturen verringert, die Saatfläche der mehrjährigen Gräser aber gleichzeitig vergrössert wurde.

Um die Produktion der landwirtschaftlichen Erzeugnisse in dem vom Siebenjahrplan vorgesehenen Umfange zu steigern, war es unumgänglich, die Zusammensetzung der Saatflächen durch den Übergang zu einem intensiveren System der Bewirtschaftung zu verändern. In den ersten drei Jahren des Siebenjahrplanes erweiterte man die Saatfläche des Mais für Silo- und Grünfütter; auch wurde die Saatfläche der Hülsenfrüchte (Erbsen und Bohne), sowie der Gerste als der ertragreichsten Kornart erweitert. In 1961 war die Aussaat der Getreidekulturen und Hülsenfrüchte in den Sowchosen und Kolchosen um 45%, die der Gerste um 35%, die des Mais um 54% grösser als in 1960. Auch kultivierten viele landwirtschaftliche Betriebe 1960 mehr Zuckerrübe für Futterzwecke als in den vorangegangenen Jahren. Dem Anteil nach verteilte sich die Saatfläche der Kolchose und der staatlichen landwirtschaftlichen Betriebe 1961 wie folgt: Getreide und Hülsenfrüchte 40%, Flachs 1,2%, Kartoffeln und Gemüse 8,6%, mehrjährige Gräser 37,3%, einjährige Gräser 4,7%, Silokulturen 7,2%, sonstige Futterkulturen 1%. Die Angaben der letzten Jahre über die mittlere Ertragsfähigkeit der Sowchose und Kolchose zeigen, dass Hackfrüchte wie die Zuckerrübe oder der Mais 4—5mal mehr Futtereinheiten per Hektar lieferten als die mehrjährigen Gräser.

In 1961 lieferte der silierte Mais in den Sowchosen durchschnittlich 3,5mal mehr Futtereinheiten per Hektar als die silierten mehrjährigen Gräser (in fortschrittlichen Sowchosen sogar 4mal mehr), wobei die Selbstkosten des silierten Mais um 41% niedriger standen als die der silierten mehrjährigen Gräser. Die Zuckerrübe lieferte 2mal mehr Futtereinheiten als die Kartoffel und die Selbstkosten einer Futtereinheit waren bei der Zuckerrübe durchschnittlich um 25%, in fortschrittlichen Sowchosen um mehr als 40% niedriger als bei der Kartoffel. Das im Betrieb selbst produzierte Getreide war durchschnittlich um 20—25% billiger als das käufliche Kraftfutter. Die Ertragsfähigkeit und die Selbstkosten der einjährigen Gräser waren bedeutend niedriger als die der mehrjährigen. Die Selbstkosten der Futtereinheit waren bei den einjährigen Gräsern die gleichen wie bei den natürlichen Gräsern, — beinahe das Doppelte der entsprechenden Selbstkosten bei den mehrjährigen Gräsern und 1,5mal mehr als beim silierten Mais. Das billigste sommerliche Grünfütter ist das Gras des Kulturweidelandes.

Da das System der Hackfruchtkulturen viel mehr Viehzuchtprodukte je Flächeneinheit zu erzielen erlaubt als die extensive Feldgraswirtschaft, wandten die Sowchose und die anderen staatlichen landwirtschaftlichen Betriebe, sowie die Kolchose in 1962 der Einführung dieses Systems eine besondere Aufmerksamkeit zu. Die Saatflächen des Mais, der Zuckerrübe, der Hülsenfrüchte und des Getreides wurden bedeutend erweitert. Im Vergleich zu 1961 wurde in den Sowchosen und Kolchosen 1962 um 44% mehr Mais, 6,1mal mehr Zuckerrübe und 3,9mal mehr Hülsenfrüchte ausgesät. Die Saatfläche des Getreides und der Hülsenfrüchte war im Vergleich zum vorigen Jahr um 7% grösser. Zugleich verminderte sich die Saatfläche der mehrjährigen und der wenig ergiebigen einjährigen Gräser.

Laut dem von den Sowchosen und Kolchosen ausgearbeiteten Plan der weiteren Entwicklung der Landwirtschaft wird gegen Ende der Siebenjahrperiode die Saatfläche der wirtschaftlich effektiven Kulturen merklich erweitert werden; anstatt der extensiven Feldgraswirtschaft wird die Landwirtschaft der Republik zum intensiven System der Hackfruchtkulturen übergehen. 1965 wird das Getreide 50% (darunter die Hülsenfrüchte 10—11%, der Grünfütter-Mais und die Bohne 12—15%), die Zuckerrübe für Futterzwecke 3—4% und die mehrjährigen Gräser 14—16% der gesamten Saatfläche einnehmen. Die restliche Saatfläche wird für den Anbau von Kartoffeln, Gemüse, Lein und anderen Kulturen Anwendung finden.

Zwecks Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion müssen in den Sowchosen und Kolchosen neben der Veränderung der Saatflächenverteilung auch die Meliorationsarbeiten immer mehr Beachtung finden. Mit Hilfe der Entwässerung müssen die wenig ergiebigen natürlichen Ländereien möglichst schnell in einen kultivierten Zustand gebracht werden. In den letzten 2 Jahren sind von den Sowchosen per Hektar Kulturwiese durchschnittlich 4,4—4,6mal mehr Futtereinheiten geborgen worden als auf den natürlichen Wiesen, wobei die Selbstkosten einer Futtereinheit fast 48% niedriger lagen.

Der intensive Anbau der Hackfruchtkulturen setzt eine viel höhere Mechanisierungsstufe voraus als die extensive Feldgraswirtschaft; auch muss die Korrelation der ver-

wendeten Mineraldüngemittel eine andere sein, und zwar muss der Anteil der Stickstoffdüngemittel wachsen.

Die Verminderung des Aufwandes an Arbeit und Mitteln per Produktionseinheit ist neben der Steigerung der Produktion eine der wichtigsten Aufgaben der Viehzucht.

Bei der Produktion der Viehzuchterzeugnisse entfällt der Hauptteil der Kosten aufs Futter und auf den Arbeitslohn. 1961 entfiel bei der Produktion der Viehzuchterzeugnisse 53,3—77,1% der entsprechenden Produktionskosten auf die Beschaffung des Futters und auf den unmittelbar an die Viehzüchter gezahlten Lohn. Einer der wichtigsten Wege zur Senkung der Produktionskosten in der Viehzucht besteht also in der Verbilligung der Futtererzeugung, dann aber auch in der Mechanisierung der Arbeitsprozesse.

Der Übergang von der extensiven Feldgraswirtschaft zum intensiven System der Hackfruchtkulturen wird zu einer allgemeinen Zunahme des Umfanges der landwirtschaftlichen Produktion führen; infolgedessen werden auch die anderen direkten Kosten je Produktionseinheit, sowie die allgemeinen Betriebs- und Wirtschaftskosten geringer werden.

*Institut für Ökonomie der Akademie der Wissenschaften
der Estnischen SSR*

Eingegangen
am 26. Juli 1962