

EESTI NSV MAJANDUSE TEADUSLIKU UURIMISE INSTITUUT

ENSV RIIKLIKU PŁAANIKOMISJONI JUURES

A. PUNG

**TÕUARETUSTÖÖ ALUSEID
EESTI NSV PIIMAKARJA
TAASTAMISEL**



RK „TEADUSLIK KIRJANDUS“

EESTI NSV MAJANDUSE TEADUSLIKU UURIMISE INSTITUUT
ENSV RIIKLIKU PLAANIKOMISJONI JUURES

A. PUNG

TÕUARETUSTÖÖ
ALUSEID ENSV PIIMAKARJA
TAASTAMISEL

Kohustuslik kontrollseksemplar



RK „TEADUSLIK KIRJANDUS“

TARTU, 1947

Eessõna.

Käesolev töö on esimesi uurimusi plaanipärase karjaaretuse rakendamise küsimuste alal Eesti NSV-s. Autoril oli võimalus Suure Isamaasõja päevil tutvuda NSVL sovhoosides ja kolhoosides nõukogude plaanilise karjaaretusega ja teoreetiliselt töötada sellega seoses oleva probleemistiku kallal Moskvas Timirjazevi-nimelises Põllumajandusakadeemias akadeemik E. F. Liskun'i juhatusel. Tagasi saabunud vabastatud Nõukogude Eestisse, rakendus autor Eesti karjapidamise tõuaretuse küsimuste uurimisele.

Praktilise aluse uurimisele andis tõuloomade loendus ENSV-s 1945. a. Nimetatud andmete analüüsi ja neljanda viisaastaku karjakasvatuseplaani põhjal püstitati tõuaretustöö tähtsamad alused, eriti organisatsioonilisest seisukohast.

Töödeldud andmestikku ja analüüsi tulemusi võivad kasutada maakondade ja valdade loomakasvatuseorganid tõuaretusplaanide koostamisel ja tõuaretusorganisatsiooni loomisel.

Töö koostamisel osutatud kaasabi eest avaldan tänu akadeemik E. F. Liskun'ile, prof. E. Liik'ile, dots. A. Muuga'le ja agronoom E. Laanel'le väärtuslike täienduste eest.

Et käesolev töö on teostatud peamiselt Suure Isamaasõja päevil, siis selgub siit, kuivõrd nõukogude võim ka raskeil aegadel soodustab teaduslikku tööd. Esmajoones on sünn ENSV RKN ja Riikliku Plaanikomisjoni juhtivad töötajad kõigiti kaasa aidanud, võimaldades NSVL pealinnas Moskvas töö ettevalmistamist ja koostamist. Selle eest avaldan tänu ENSV Ministrite Nõukogu aseesimehele sm. O. Sepr'e'le ja ENSV Riikliku Plaanikomisjoni aseesimehele sm. A. Leonov'ile.

Kõigist töös esinevaist puudustest või eksimustest, tegelikus töös tekkinud probleemidest, samuti kui arvulisesse andmestikusse puutuvaist küsimustest palub autor teatada aadressil: Lai tn. 36, Tartu.

Tartus, juulikuu 1946.

Autor.

I. Sissejuhatus.

1. Karjakasvatuse suund eesti põllumajanduses.

Suund karjapidamisele eesti põllumajanduses ilmnis juba XIX sajandil, kuid XX sajandiga algab karjapidamise osatähtsuse pidev tõus. Loomade arvu kasv, võrreldes toiduteravilja kasvatuse edenemisega, on tunduvalt suurem.

Lehmade arvu ja rukki kogusaagi areng 1910.—1939. a.

Aastad	Lehmade arv		Rukkitoodang	
	tuh. tk.	%	tuh. ts.	%
1910—1914	251	100	1 707	100
1920—1924	299	119	1 593	93
1930—1934	422	168	2 013	118
1935—1939	422	168	1 974	116
1939	475	189	2 342	137

Võrreldes 1914. aastaga oli 1939. aastaks lehmade arv ligikaudu kahekordistunud, rukkitoodang aga tõusnud ainult kolmandiku võrra. Seega moodustas loomakasvatus eesti põllumajanduse struktuuris olulise osa. Talumajandite sissetulekuist 1938/39. a. moodustas loomakasvatuse toodang 75%, kuna sissetulekud põllupidamisest andsid ainult 25%. Sissetulekute jagunemine põllumajandusharude vahel eesti raamatupidamistalundeis kujunes järgmiseks.

Rahaliste sissetulekute koostis talumajandis %-des (raamatupidamistalundite andmeil).

Sissetulekuallikad	1938/39	1934/35
I. Sissetulek loomakasvatusest	73,18	69,96
Sellest: veised	46,19	44,7
sead	18,71	17,1
lambad	0,85	0,97
kodulinnud	3,48	3,19
mesilased	0,53	0,35
hobused	3,42	3,62

Sissetulekuallikad	1938/39	1934/35
II. Sissetulek põllupidamisest	25,64	28,54
Sellest: teravili	14,89	14,60
kartul	2,52	2,86
lina	3,43	4,04
aed	1,41	2,13
mets	1,89	3,47
III. Muud sissetulekud	1,18	1,50

Toodud tabelist selgub, et sissetulekud loomapidamisest on meie talumajandis ajavahemikul 1935—1939 kasvanud. Ligemale poole kogu sissetulekust andis veisepidamine kui juhtiv loomapidamisharu. Ühtlasi järeldub tabelist, et Eestis suurenes sea- ja kodulinnupidamine, seevastu aga lammaste ja hobuste osatähtsus langes.

Alates 1920. a. toimus Eestis veisekasvatuse pidev suurenemine peamiselt piimakarja kasvu suunas. Lehmade arv kasvas kiiresti ja sellega kaasnes ühtlasi piimatoodangu tõus lehma kohta, mis selgub järgnevast tabelist.

Lehmade arv ja piimatoodang.

Aastad	Lehmade arv tuhandeis	Piimatoodang lehma kohta kg	Piimatoodang tuh. ts.	
			tuh. ts.	%
Keskm.				
1920—24	299,4	1 274	3 810	100
1925—29	387,5	1 676	6 490	170
1930—34	422,8	1 898	8 020	210
1935—39	421,2	2 099	8 842	232
1938/39	451,7	2 187	9 878	260

Rööbiti lehmade arvu kasvuga tõusis nende jõudlusvõime — keskmine piimatoodang lehma kohta suurenes ja üldtulemusena saavutati üle 2,5-kordne toodangu tõus. Kaaludes küsimust, millest oli tingitud säärane piimakarjapidamise tõus Eestis, vaatamata kodanliku Eesti sõltuvusele kapitalistlikust maailmaturust ja kriisiaegseist madalast piimahindadest, selgub, et Eestis on looduslikke eeldusi karjapidamiseks ja peale soodsate välistingimuste omab rahvas pikaajalisi karjapidamiskogemusi. Kuigi piimasaaduste turustamisolud olid kodanlikus ühiskonnas veisekasvatuse väljakujunemise määrajaks, on siin samuti suurt osa etendanud looduslikud eeldused ja töötava talurahva kogemused.

2. Looduslikud ja majanduslikud eeldused piimakarjapidamisel.

Eesti põllumajanduse arenemine toimus loomakasvatuse suunas. Seejuures suudeti viimasel aastakümnel enne Teist Maailmasõda varustada Eesti elanikkonda ka toiduteraviljaga. ENSV-s viljeldava pindala ja maa-viljustoodangu vaatlusel 1940. a. andmeil saame järgmise pildi¹:

Näitajad	Pindala		Toodang	
	tuh. ha	%	tuh. sü.	%
Toidu- ja söödateravili (ühes põhuga)	608	22,1	977,90	49,7
Põldhein	272	9,9	247,12	12,5
Kartul ja juurvili	134	4,5	332,56	16,9
Muud kultuurid	30	1,5	27,0	1,4
Kesa	106	3,8	—	—
Kokku	1 150	41,8	1 584,58	80,5
Heinamaa	927	33,7	251,61	12,8
Karjamaa	675	24,5	135,00	6,7
Üldse	2 752	100,0	1 971,19	100,0

Pindalalt oli ENSV-s põllumajandusmaast põllu all 42%, rohumaade (heina- ja karjamaa) all 58%, mis moodustas loodusliku reservi eriti veisepidamise arendamisele. Sellelt suurelt maa-alalt saadi saaki 20% ulatuses kogutoodangust, kuna põld andis 80%. Seega oli rohumaad vähetootlik ja vajab enamikus korrastamist. Võrreldes põllumaa hektaarilt saadud toodangut — 1517 kg/sü — on karjamaa-heinamaa toodang ainult 241 kg/sü. Karja- ja heinamaasaak on madalad mitte mullastikuliste omaduste, vaid maa kultiveerimatuse ja liigniiskuse tõttu. Sellekohased andmed näitavad, et suurem osa looduslikest heina- ja karjamaadest on ülesharimiskõlblikud. Kuivenduse ja ülesharimisega on võimalik kultuur-rohumaadelt saada kõrgeid saake. Nii on heina saadud kultiveeritud soostunud mineraal-rohumaadelt keskmiselt 4136 kg/ha, kusjuures kõrgeimaks saagiks arvestati 5926 kg/ha. Kultuur-karjakopli toodanguks kujunes keskmiselt 1833 sü., kõrgeim saak ulatus kuni 4500 sü/ha. Kultiveeritud madalsoodel olid keskmised saagid: kultuurheina 5176 kg/ha (kõrgeim saak 8436 kg/ha) ja karjakopli keskmine toodang 2409 sü. (kõrgeim saak 3337 sü/ha).

¹ Riikliku Plaanikomisjoni eelprojekti andmeil 1941. a.

Siit selgub, et ENSV kultiveerimata rohumaade ülesharimisega on võimalik rakendada tootmisreserve, mis omakorda loob aluse loomakasvatuse ulatuslikuks arendamiseks. Viies ülalmainitud pindalad kultuurseisundisse ja arendades põllul söödakultuuride intensiivsemat tootmist, võiksime saavutada järgmised tulemused:

	Toodang tuh. t/sü 1940. a.	Toodang viljeldud maade kultuur- seisundisse viimi- sel tuh. t/sü	Toodangu suurenemine %-des
1. Tera- ja kaunvili	694,9	975,6	40,3
2. Kultuur- ja looduslik hein	498,7	1 629,8	226,8
3. Kartul ja juurvili	332,6	571,0	71,6
4. Muud kultuurid	27,0	78,0	178,5
5. Karjamaarohi	135,0	1 423,6	954,4
6. Põhk	283,0	465,0	64,3
K o k k u	1 971,2	5 143,0	260,9

Toodangu suurenemine oleks seega 2,6-kordne, selle tõusu saavutamine oleneb aga suurel määral maaparandustööde käigust. Maaparandustööde ulatuslikust teostamisest sõltub loomakasvatuse arendamise edasine käik.

Et ENSV põllumajanduse arendamise suuna kohaselt valdav osa maa-viljustoodangust väärindatakse loomade kaudu, tõuseks väärindatav kogus 1940. aastaga võrreldes kolmekordseks ja ulatuks 4,3 miljoni sü-ni. Loomade arvu suurenemine võiks sellest lähtudes kujuneda järgmiseks:

Loomaliik	Loomade arv (tuh.)		
	1940. a.	1945. a.	maaparandus- tööde teosta- mise järel
Lehmad	440	225	1 000
Hobused	215	163	250
Sead	380	195	1 200
Lambad	520	260	1 000
Linnud	1 700	350	5 000
Toodang (tuh. t)			
Piim	860	315	3 000
Liha	60	24	150
Munad	10	—	27

Loomakasvatussaaduste kogus ja väärtus kolmekordistuksid ja ulatuksid 1,5 miljardi rublani 1940. a. 500 miljoni rubla vastu. Seejuures arvestatakse

valgurikaste söötade juurdevedu 50—100 tuhat tonni aastas. Looduslikud eel- dused tootmise arendamise reservidena on ENSV piimakarjapidamisele ulatus- likud, sest kultuur-rohumaade arendamine võimaldab tunduvalt tõsta saake.

ENSV piimakarjapidamise arendamise majandusliku tegurina tuleb arvesse geograafiline asend, mis on juba varem soodustanud selle ala arenemist turgude läheduse tõttu. Enne Esimest Maailmasõda mõjutas karjapidamise arengut Peterburi turg, mille osatähtsus suurenes Balti raudtee ehitamisega. Kodanliku Eesti isoleeritus Nõukogude Liidust tingis uute väljaveokohtade hankimise, milledeks osutusid Lääne-Euroopa turud, kus realiseeriti karja- saadusi madalate hindadega. Et olla välisturgudel võistlusvõimeline, tuli kodanlikul valitsusel karjasaadustele juurde maksta. Toodangu omahinda püüti alandada söödakulude vähendamisega peamiselt kultuur-rohumaade sööda suurendatud kasutamise teel. Viimase omahind oli madalamaid söötade tootmises. Nii osutuvad ka majanduslikult tähtsamaiks karjasaaduste oma- hinna alandamise tegureiks kultuur-rohumaade saagi suurendamine ja rohu- maasööda kasutamine piimakarja söödaratsioonis. Seoses ENSV industrialiseerimisega neljanda viisaastaku plaani järgi vajatakse edaspidi üha rohkem karjasaadusi. Ülejääke võib realiseerida Leningradi turul.

3. Tõuaretuse tähtsus piimakarjapidamises.

Rööbiti karja arvulise arendamisega on pööratud tähelepanu piimaloomade jõudlusomaduste tõstmisele. See on toimunud pidevalt tõuloomade sisseveo ja olevate tõugude parandamise resp. aretamise teel. Saavutatud tulemused näitavad kujukalt tõuloomade paremust tõutute ees. Tarvitseb ainult tuua näiteid 1938/39. a. kohta, kus tõuaretuse osa piimakarjapidamises oli järgmine:

Kogu karja keskmine toodang aastas	2187 kg
Kontrollkarja keskmine toodang	2950 „
Eesti hollandi-friisi tõukarja keskmine toodang	4049 ”
Eesti punase tõukarja keskmine toodang	3123 ”

Eesti hollandi-friisi kari on ligi kaks korda suurema piimatoodanguga, see- juures ei ole rasvaprotsent palju madalam üleriigilisest keskmisest. Sellega seltsivad tõukarja juures parem söödakasutus ja stabiilsus. Siit selgub, kui- võrd tähtsat osa etendab tõuaretus loomade väärtusomaduste tõstmisel. Tehastes ja käitistes täiendatakse ja uuendatakse seadmeid, mis tõstavad töö- viljakust. Loomakasvatuses tuleb tõuloomale kui tootmisvahendile omistada erilist tähtsust, sest tema kaudu saavutatakse kõrgem tööviljakus ja tõuseb söötade väärindustase. Kuidas eesti karjapidaja suhtus tõuaretusküsimusse, sellest annab ülevaate järgnev ajalooline käsitlus.

II. Tõukarja aretuse ajalooline arenemine Eestis.

1. Veisekasvatuse arenemine kuni XIX sajandi keskpaigani.

Veisepidamine on olnud Baltimail ja Eesti piirides tähtsamaid tootmisharusid põllumajanduses. Võib arvata, et aastani 1000 meie ajaarvamise järgi kuulus Eesti rändsüsteemilisse karjatamisvööndisse, kus veiseid peeti liha-, naha- ja osalt ka piimatootjaina. Põllukultuuri arenedes ja rahvaarvu kasvades kerkis esile veiste teine jõudlusomadus — sõnniku tootmine põllule maa viljakuse tõstmiseks. Kolmevälja-kesa süsteemis, kus peamiseks tootmisharuks oli teraviljakasvatus, omas veisepidamine eriülesandeid väetise ja ka veojõu tootmise näol, sest osa veiseid ja härgi rakendati põlluharimistöõdele. See feodaalsüsteemi põllupidamine, kus talupoegade maa oli ühisomand, millest nad harisid üksikuid põllulappe, kuna karja- ja heinamaid kasutati ühiselt, ei andnud talupoegade laialdastele massidele mingit alust loomade jõudlusvõime parandamiseks.

XVI ja XVII sajandil oli veisepidamise eesmärgiks peamiselt väetise tootmine, mille kõrval suviti kasutati veist ka piimatootjana, kuna talvel võimaldasid halvad söötmisolud lehma pidada ainult sõnnikukarjana². XVII sajandi lõpul, enne Põhjasõda, oli veisepidamise seisund võrdlemisi hea. Veoloomi ja veiseid oli tunduvalt juurde kasvatatud. U. H a g e m e i s t e r'i järgi oli Liivimaal 65 600 lehma. Chr. K e l c h kirjutab, et provintsis oli väljapaistev loomakasvatus. XVII sajandi keskpaiku oli näiteks Tarvastu mõisas 94-pealine kari ja talupoegadel selles ümbruses 546 veist, seega kokku 634 veist (1939. a. loenduse andmeil oli Tarvastu vallas umbes 3000 veist, 1945. a. 2883 veist). B u i n i n g k'i järgi ei olnud XVII sajandi lõpul 100-pealised karjad mõisades mingiks harulduseks. Veiste jõudlusomadused ei olnud tollal nimetamisväärsed, lehmad andsid vähe piima ja olid puuduliku talvise söötmise tõttu lahjad ja jõuetud.

Alates XVII sajandist püüti mõisades veisetõuge parandada. 1624. a. oli

² Liiv, O., Die Wirtschaftliche Lage des Estnischen Gebietes am Ausgang des XVII Jahrhunderts, 1935, lk. 143—146.

Purtse mõisas üks hollandi-friisi tõugu sugupull ja 7 samast tõust lehma³. Saksamaalt toodud sugupulle oli 1668. a. Suislepa mõisas 2 ja Audru mõisas 2. Piimatootmise kohta on tollest ajast vähe andmeid, sest piima saadi ainult suvel ja sedagi vasikate jootmisest ülejäänud osana. Võid arvestati lehma kohta 1¹/₂ leisikut E. P a b s t'i järgi, mis ümberarvutatult moodustaks umbes 300 kg piima⁴. Ikaldus- ja nälja-aastad XVII sajandi lõpul ja sellele järgnenud Põhjasõda hävitasid veiseid suuri hulgi, nii et XVIII sajandi esimene pool kulus Eesti maa-alal karja arvuliseks taastamiseks. XVIII sajandi lõpul ja XIX sajandil oli põllunduses kasutusel põld-karjamaa süsteem, mis seisnes selles, et pärast põllukultuuride mõneaastast kasvatamist jäeti põld maha. Rohttaimedega kattunud põldu kasutati nagu looduslikku karjamaad peamiselt lamaste karjatamiseks. Veisepidamise arenemine ei näidanud nimetamisväärset edukust, sest tol ajal oli Baltimail tulutoovaks alaks lambapidamine (villatootmine). Pabsti järgi oli lehma keskmiseks toodanguks XVIII sajandil Baltimail 2 leisikut võid, mis on ümberarvutatult umbes 400 kg piima.

XVIII ja XIX sajandi vahetusel algab Baltimail veisekasvatuses tõusutendents, olgugi esmalt nuumkarja arvel. Laiaulatuslikum pööre toimub XIX sajandil, mil mitmesugused majanduslikud tegurid mõjutasid Baltimail ja eriti Eestis piimakarjapidamise arenemise suunda. Mainitagu vaid aurutranspordi rakendamisega kaasnevat suurt langust teravilja, lambavilla ja viina hinnas. Kapitalismi arenemisega suurenes Lääne-Euroopa tööstusmaades nõudmine liha ja piimasaaduste järele. Seega nõudis kapitalismi arenemine põllumajanduselt likviidsemat süsteemi ja sundis ekstensiivset süsteemi asendama intensiivse viljavaheldus- ja karjakasvatussüsteemiga. Tallinn-Peterburi raudtee ehitamise lõpetamine viis suurema osa Eesti põllumajanduslikke rajoone Peterburi toiduaineteturu piirkonda, mis eriti mõjutas piimasaaduste tootmist. Eesti põllumajandus lülitus uude süsteemi, mida võiks nimetada üleminekuks kolmeväljasüsteemilt areneva piimakarjakasvatusega viljavaheldussüsteemile. Tegelikult läks kogu Eesti majandus kapitalistliku tööstuse arendes agraartsoonist üle tööstustsooni. Kohaliku tööstuse ja kaubanduse arenemine ja Peterburi kui suure toiduaineteturu olemasolu sundisid feodaalsüsteemi rangelt kinnipidavat balti mõisnikku siirduma viljavaheldussüsteemile ning piimakarja ja nuumloomade kasvatamisele. Põldheina kasvatamise laienemisega kaasneb veiste söötmisolude parandamine. Kui feodaalsüsteemis kolme välja põllunduses mõisa ja talupoegade karjapidamine oluliselt ei erinenud, siis kapitalistliku süsteemi rakendudes tekib oluline vahe mõisade

³ M a s s o, N., Piimakarjapidamise arengu üldjooni Eestis, „Konjunktuur“ nr. 2, 1937, lk. 75.

⁴ Sealsamas.

ja talupoegade veisepidamise intensiivsuses. Päris- või teoorjadena ei suutnud talupojad kapitalismiaegse mõisniku kurnamisvõttele vastu pidada ja oma majandit mõisaga võrdselt arendada. Mõisa kurnav teoorjus surus talupoegkonda Eestis üha sügavamale viletsusse ja majanduslikku mahajäämusse.

2. Veiste tõuaretus ja piimakarjapidamine kuni Suure Sotsialistliku Oktoobri-revolutsioonini.

Rööbiti kapitalismi arenemisega toimus Eesti mõisades ka viljavaheldussüsteemi ja veisepidamise kiire arenemine. Peagi selgus balti mõisnikele, et kohaliku maatõugu veise piimajõudlusvõime on liiga nõrk, mistõttu alustati mitmesuguste välismaiste tõugude plaanitud sissevedu. Juba XVII sajandil toodi Eestisse üksikuid hollandi-friisi ja idafriisi veiseid, kes aga viletsate pidamistingimuste ja sõjaolude tõttu siiski ei levinud. Kultuurtõugude sissevedu algab XIX sajandi teisest poolest peamiselt mõisadesse. Talupoegade majanduslik seisund ei olnud küllalt tugev sääraasteks kulutusteks. Agraarolud olid väikemaapidajaile XIX sajandi keskpaiku eriti ebasoodsad. Kui parema piimajõudlusega loomi taludesse toodigi, siis olid need enamasti ainult üksikud kasvuvasikad mõisadest. Talupoegade karjapidamine jäi samale tasemele nagu XVII ja XVIII sajandilgi. Lehma keskmiseks piimatoodanguks arvestati 1854. a. 900 — 1000 kg, samal aastal aga parim tõukari Kunda mõisas tootis keskmiselt 1800 — 2000 kg piima aastas.

Mõisnikud püüdsid hiljem tõuküsimuses kokkuleppele jõuda ja 1840. a. tunnistati aretatavaks tõuks äärširi kari. Seda karja hakati suuremal arvul soetama. Tingimused selle kultuurtõu jaoks ei olnud aga Eestis tol ajal kohased. Et puudus vastav tõuloomade kontingent verevärskenduseks, pettusid aretajad peagi. Veeti sisse kõiki kultuurtõuge: mõisnikud tegid nende ristamisega omakorda plaanitud eksperimente, rikkudes niimoodi kohalikku maatõugu karja, suutmata sealjuures luua midagi uut. Et pidamistingimused ei olnud kultuurkarja kohased, ei ületanud ka toodangud kuigi palju maakarja omi. Välismaiste tõugude omamine oli mõisades moeasjaks, kuna majanduslikud küsimused jäeti tagaplaanile. Säärane „karjaaretus” eesti mõisnike poolt ei andnud midagi positiivset, muutis ainult piimaveise tüübi üha kirjumaks ja ebaühtlasemaks.

Teadlikumat tõuaretustööd alustasid balti mõisnikud Eesti piirkonnas XIX sajandi teisel poolel. Akadeemik A. T. Middendorfi algatusel toodi Eestisse 1862. a. esimesed angelni (e. angleri) tõugu veised⁵. Akadeemik

⁵ M ä g i, J., Angelni tõugu karja arenemise loost Eestis, „Agronoomia“ nr. 1 ja 2, 1924.

Middendorfi arvestas olude vastavust nii kliimaliselt kui ka majanduslikult. Ta sai aru, et tõug on olude saadus ja tõu omadused säilivad vaid vastavais kliima- ja pidamisoludes. Reisides Saksamaal läbi Angelni maakonna nentis ta selle sarnasust Baltimaadega ja otsustas sealset karja proovida Baltimail. Tema kui autoriteedi sammu ruttasid teised mõisnikud järgima, ja sajandi teisel poolel oli Lõuna-Eesti mõisades angleri kari ülekaalus. Põhja-Eestis ei võtnud angleri karja aretus säärast ulatust. Suurpõllumeeste organisatsioonid ei toetanud otseselt angleri karja kasvatamist, sest hollandi-friisi kari oli enam pinda võitnud. Angleri kari segati hiljem taani punase, nn. füüni karjaga, et anda loomadele raskemat kaalu. See veresegamine tunnistati ametlikult lubatuks 1899. a. Riias balti suurmaapidajate kongressil. Suurel määral muudeti angleriteks ka kohalikku maakarja vältava ristluse teel. Suurmajandite karjades leiname 1898. a. poolverd loomi 40% karjast, kuna parandatud maakari moodustas 30% ja ülejäänud 30% olid täisverelised anglerid, kes olid sisse toodud või saadud sissetoodud järglastest. Kohalik maakari andis angleri karjaga risteldes häid tulemusi, mida märgivad sellised tuntud professorid, nagu P. Stegman (Riia) ja J. Mägi (Tartu). Peale selle oli eesti angleri karja moodustamisel komponendiks Põhja-Schleswigi punane piimakari, mille osatähtsus oli väiksem. Põhja-Eestis levis hollandi-friisi kari, mis sealsete looduslike tingimustega enam sobis. Koordineeritumalt hakkasid suurmajandid karja aretama Balti Karjakasvatajate Ühingu kaudu 1885. a., mil alustati ka tõuraamatu pidamist. Tõuraamatusse võeti esialgu tähtsamad Baltimaal aretatavad kultuuritõud, kuid mõne aasta pärast selgus, et püsima olid jäänud angleri ja hollandi-friisi kari, kes osutusid elujulisteks tuleviku-tõuna. 1895. a. lahkusid ühingust Eestimaa (praegune Põhja-Eesti) friisi karja kasvatajad ja seadsid sisse omaette tõuraamatu, hiljem asutati ka Liivimaa (praegune Lõuna-Eesti) friisi karja tõuraamat. 1885. aastat võib Eesti territooriumil pidada sihiteadliku tõuaretuse algusaastaks. Kuni Oktoobrirevolutsioonini märgiti suurmajandite karjade tõuraamatusse Eesti territooriumil (1885.—1917. a.) üle 20 000 friisi ja umbes 8000 angleri veist⁶.

Seega tegid mõisnikud Eesti territooriumil kuni Oktoobrirevolutsioonini, talupoegi nende karjakasvatuse arendamisel ekspluateerides, mitmesuguseid eksperimente ja segasid tõuge, kasutades oma majanduslikku üleolekut sageli väärast suunas ja rahvamajandusele kahjulikult. Alles viimaseil aastakümneil suudeti tähtsamate teadlaste, nagu akadeemik Middendorfi mõjutusel asuda kindlamalt tõuaretuse suundade ja ka tõugude valikule. Oktoobrirevolutsioon

⁶ Masso, N., Piimakarjapidamise arengu üldjooni Eestis, „Konjunktuur“ nr. 2, 1937, lk. 77.

hävitas mõisniku ja mõisade kari lagunes. Mida suudeti hävingust päästa, see läks talupoegade kätte.

Talupoegade karjade tõuaretuse arenemine algas palju hiljem. Eesti talupoeg vabanes pärisorjusest 1816.—1819. aastal. Sellele järgnes otsekohe teoorjus, mis seaduslikult kestis 1856. aastani, kuid tegelikult veel palju kauem. On arusaadav, et feodaalajastul ei olnud talupojal mingeid võimalusi oma majandis tõukarja aretamiseks. Alles pärast seda, kui raharent mõisnikule oli tasutud, võis väiketalupoeg asuda oma majandi korrastamisele. Algul kasvatati müügiks teravilja ja lina, kuid teraviljahinna langemisel tekkis vajadus uue sissetulekuallika järele, milleks osutus piimakarjapidamine. Tol ajal oli talus ülekaalus maakari, kes omas väikest toodanguvõimet. On arusaadav, et siin kerkis üles tõuküsimus. Pealegi rakendasid mõisnikud veel iseloomustavat ekspluateerimisviisi talupoegade suhtes: nad müüsid viimastele noortõuloomi, lastes need üles kasvatada talupoegadel, et neid siis hiljem täiskasvanud loomana tagasi osta. Osa neist loomadest ei läinud siiski tagasimüügile ja nii omandas talupoegade kari mõisakarja ilme. Taludes takistasid mõisnikud piimakarja arenemist ka sel teel, et nad oma meiereidesse ei võtnud vastu talukarja piima. Kui üksikud piimarentnikud seda tegid, siis toimus see odava hinna eest. See mõisade ekspluateeriv teguviis takistas talupoegade karjapidamise arendamist kuni XX sajandini. Alles 1905. a. tõi revolutsioon siin pöörde ühes poliitilisest tardumusest vabanemise ja üldise majandusliku tegevuse elavnemisega. Siitpeale suutis talupoeg oma majandit korrastama hakata, mille tulemusena tekkisid ka esimesed ühistegelikud organisatsioonid põllumeesteseltside, piimaühistute jms. näol. Sellest nähtub, et väiketalupoeg ei suutnud ennast iseseisvalt kaitsta suurmaapidaja — mõisniku vastu ja oli sunnitud looma kooperatiivasutisi. Esimene piimanduskooperatiiv asutati Imaveres 1908. a., sellele järgnes palju teisi, mille tagajärjel piima turustamise seisund paranes. Rööbiti sellega kerkis üles ka väiketalukarjade tõuküsimus. Algul tunnistati Põhja-Eestis aretatavaks tõuks äärširi tõug. Lõuna-Eesti jäi algusest peale parandatud maakarja ja angleri karja aretuse juurde. Samale otsusele tulid Põhja-Eesti talupojad 1915. a. Tegelik karjaaretustöö algas 1912. a., mil koostati vastav kava. Tõuraamatusse märkimist alustati 1914. a., mil hakati märkima angleri ja maakarja loomi. 1917. a. lõpuks oli märgitud 1585 angleri ja 196 maatõugu veist, kokku 1781 looma⁷. Esimene „Eesti põllumehe veiste tõuraamat I — 1914—1917“ ilmus 1918. a. Tartus. Seega oli pandud alus väiketalupoja Oktoobrirevolutsiooni-eelsele karjaaretustööle. Vastuolud mõisnikega tekkisid väiketalupoja karja tõuaretustööl ka selle tõttu, et

⁷ M a s s o, N., Piimakarjapidamise arengu üldjooni Eestis, „Konjunktuur“ nr. 2, 1937.

Põhja-Eestis tunnistati esialgu aretatavaks tõuks äärširi kari, sest taheti olla mõisnikest sõltumatu. Tõuraamatu määrad olid erinevad, sest väiketalupojad tõstsid esile toodangunõude, suurpõllumehed aga välimiku ja tõupuhtuse küsimuse. Majanduslikud tingimused olid enne Esimest Maailmasõda karjamajanduse arenemiseks soodsad, mistõttu väiketalupidaja suutis piimaühistute abil oma karjapidamist arendada. 1914. a. lõpuks oli asutatud 165 piimaühistut ja 60 kontrollühistut ligikaudu 1500 karjaga⁸.

Karjaaretustöö tulemuste selgitamiseks enne Esimest Maailmasõda toome järgmised arvud kontroll-lehmade keskmise aastatoodangu kohta.

1914. a. oli suurmajandite lehma keskmine toodang 2413 kg piima ja 80,6 kg võirasva rasvaprotsendiga 3,33.

” ” oli väikemajandite lehma keskmine toodang 1930 kg piima ja 70,0 kg võirasva rasvaprotsendiga 3,75.

Sealjuures oli karja toitmine mõisades parem ning karja tõuline väärtus ületas seal tunduvalt talupoegade karja oma.

Algas Esimene Maailmasõda, mis tunduvalt halvas tõuaretustööd nii mõisa kui ka talu karjades. Kuni Oktoobrirevolutsioonini kannatas eesti karjamajandus üsna märgatavalt, veiste arv langes ja nende kvaliteet halvenes. Sõja tagajärjel hakkasid laostuma ka mõisnike majandid, mille lõplik langus saabus Oktoobrirevolutsiooniga. Nõukogude võim suruti Eestis vägivaldselt maha, algas klassisõda, mis omakorda hävitas karja ja eriti tema väärtuslikumat osa — tõukarja. Mõisad, kus kari oli alles jäänud, ei omanud sööta ja tõukari ei pidanud vastu halbadele oludele; suur osa karjast nakatus tuberkuloosist. Mõisade karjad laostusid ja hävisid sõjamõllus või kanti laiali üle maa. Talundeis peetavad tõuloomad aga, niipalju kui neid säilis, olid paremas seisundis.

3. Tõukarjakasvatuse arenemine kodanlikus Eestis.

a) Tõuaretustöö organiseerimine.

Klassisõja lõppedes ja kodanliku võimu kehtivusele pääsedes oli tõukarjapidamine Eestis laostunud olekus. Suurmajandite karjad olid osaliselt sõjategevuses hävinud või siis riisimena laiali kandunud talundesse. Osa mõisu, mis anti sõjaväelastele teenete eest, ei omanud nimetamisväärsset tõukarja kontingenti. Asutatavais riigimõisades oli kari haige ja kurnatud. Kodanlik maareform likvideeris suure osa mõisu ja ühes sellega lõpetati balti mõisnike juhtiv osatähtsus tõukarja aretuses. Nüüd läks tõuaretustöö täielikult väiketalupidajate kätte, kes olid oma tõukarja sõjakeerisest päästnud väiksema

⁸ M a s s o, N., Piimakarjapidamise arengu üldjooni Eestis, „Konjunktuur” nr. 2, 1937.

kaotusega. Talundites olid loomad tervemad, sest seal ei olnud söödaküsimus nii terav. Väiketalupojad kutsusid ellu endised ühistegelikud asutised tõuaretuse ja piimatöötlemise osas. Eesti väiketalude karjapidamine kohanes uue olustikuga nii struktuuriliste muutuste poolest kui ka karja tõuaretuse suunas. 1919.—1920. a. võeti vastu otsus aretada Eestis ainult kolme tõugu: angleri, hollandi-friisi ja maakarja. See suund jäi püsima kogu kodanliku perioodi vältel.

Vaadeldes tõukejõude, mis mõjusid kodanliku Eesti perioodil piimakarjapidamisele, võime konstateerida, et seda mõjutas tunduvalt esialgne hea turukonjunktuur. Piimasaaduste nõudmine välisturgudel oli suur ja nende hind kõrge. Selle tulemusena tõusis karja arv kiiresti ja 1922. aastaks taastati sõjaeelne tase. Vaadeldes veiste arvu tõusu viieaastaste intervallidega, saame järgmise pildi:

Veisekasvatuse arenemine (tuhandeis).

Aastad	Veiseid kokku	Neist lehmi	Indeksarvud	
			veised	lehmad
1914	483	251	100	100
1919	406	238	84	95
1924	502	321	104	128
1929	604	406	125	162
1934	676	407	139	162
1939	706	478	146	191

Lehmade arv peaaegu kahekordistus võrreldes 1914. aastaga ja veiste arv suurenes poolteisekordseks. Karja struktuur muutus rööbiti lehmade arvu osatähtsuse tõusuga, mis eriti rõhutas piimakarjapidamissuunda. Kui 1881. a. oli Põhja-Eestis lehmade suhtearv karjast 43,5%, mis tõusis 1894. a. mõisades 47,3%-le, siis 1914. a. tõusis lehmade protsent 51,8-le, 1919. a. 58,6-le, 1924. a. 67,9-le, 1929. a. 67,3-le, 1934. a. 60,1-le ja 1939. a. 67,8-le. Viimasel aastakümnel oli lehmade suhtearv karjast püsivalt 67%.

Rööbiti veiste, eriti lehmade arvu tõusuga kujunes veisekasvatuses välja täielikult piimakarjapidamissuund. Sellega seltsivad kõrvaltootmisharudena sea- ja linnukasvatus. Need tootmisharud põhinesid osaliselt veiste toodangul, s. o. kooritud piimal ja juustuveel. See loomakasvatuse suund võimaldas toota liha seapidamisega ja rakendada veist peamiselt piimatootmisele.

Ülaltoodud piimakarja arenemissuunale pidi analoogiliselt vastama ka tõuaretustöö, mille eesmärgiks kujunes piimaveiste aretus. Juba enne Esi-

mest Maailmasõda oli suund selge, kuid tõugude küsimus ei olnud veel otsustatud. Näiteks ei leidnud hollandi-friisi tõug täit pooldamist väiketalupoegade poolt Põhja-Eestis, kus aretatavaks tõuks oli tunnistatud äärširi kari. Sõja-perioodil sai hollandi-friisi kari suurema leviku osaliseks ja pärast sõda omasta tähtsat kohta tõuaretustöös.

Tuli uuesti alustada tõuaretustöö organisatsioonide loomist. 1919. ja 1920. a. otsustati Eestis aretada kolme tõugu ja vastavalt sellele organiseeriti ka kolm tõuseltsi: Eesti Angleri Karja Kasvatajate Selts (hiljem muudeti nimetus Eesti Punasekarja Tõuseltsiks), Eesti Hollandi-friisi Karja Kasvatajate Selts ja Eesti Maakarja Kasvatajate Selts. Need seltsid kujunesid juhtivaiks organisatsioonideks tõukarja aretamisel kodanlikus Eestis. Kõik seltsid seadsid sisse tõuraamatu pidamise kogu Eesti territooriumi ulatuses. Juhtivaiks asutisteks olid Põllutööministeeriumi ja Põllutöökoja vastavad osakonnad; neis tegeldi aga peamiselt seaduste ja määruste kavade väljatöötamise ja abirahade jaotamisega. Tõuaretustöö juhtimise küsimuses näitasid toleaeegsed keskasutised oma nõrkust, suutmata tõuaretustööd koordineerida. Kogu kodanliku Eesti olemasolu kestel toimus ebaterve võistlus tõuseltside vahel, mis pärines endiste mõisnike poolt harrastatud ebajärjekindlast tõugude levitamisest. Kodanliku Eesti ajal jätkus tõugude segunemine plaanitu tegevuse tagajärjel. Eriti tugev oli võistlus tõugude kokkupuutepiirkondades.

Tõuaretustööd koordineeriva asutisena tegutses Põllutööministeeriumi juures asuv Veiste Tõuaretuse Komitee, mis hiljem viidi üle Põllutöökoja juurde. Viimane oli teadusliku ilmega nõuandev asutis, mille koosseisu kuulusid esindajad mitmest asutisest. Veiste Tõuaretuse Komitee oli autoriteetsemaid asutisi veiste tõuaretuse küsimuste lahendamisel. Tema kompetentsi kuulusid: pullijaamade riikliku toetuse jaotusaluste määramine, tõuraamatu pidamise määruste kinnitamine, pullijaamade asutamise küsimuste otsustamine, puhastõugude aretuspiirkondade määramine, muutmine jne. Viimaseil aastail enne sõda lõi Veiste Tõuaretuse Komitee korra ka tõuseltsidevahelisse vastuoludesse. See oli siiski näiline, sest „tuli tuha all“ hõõgus edasi.

Millisele alusele oli rajatud tõuaretustöö kodanlikus Eestis? Siin olid tõuaretajaiks talupojad. Neist omasid suuremad ja eesrindlikumad majandid suurt tähtsust sugulavadena. Et aretada tõukarja säärase väiketalundite hulga puhul, kus talude arv ulatus kuni 150 000, selleks pidi töötama ka vastav tõuaretustöö organisatsioon. Neid väikemajandeid või vähemalt nende aktiivsemat osa tuli tõuaretustööks organiseerida. Esimeseks talupoegade massi hõlmavaks organisatsiooniks kujunes karjakontrollühistu.

b) Karja jõudluskontroll ja selle osatähtsus tõuaretustöös.

Väiketalupidajate hulgas on karja jõudluskontroll tõuaretustööle vajalikuks aluseks. Eestis arenes karjakontroll perioodiliselt, sest majanduskriis (1932.—1935. a.) avaldas oma mõju.

Karja jõudluskontrolli arenemine Eestis 1921.—1940. a.

Aasta 1. juuliks	Kokku				Kontrollringis keskm.		
	kontroll- ringe	karju	lehmi	lehmade % üld- arvust	karju	lehmi	lehmi karja kohta
1921	14	205	4 008	1,6	14,6	286	19,6
1925	115	2 819	25 477	7,1	24,5	221	9,0
1928	193	4 368	36 523	9,2	22,6	189	8,4
1931	255	5 917	46 299	10,9	23,2	181	7,8
1934	225	5 004	37 816	9,4	22,2	168	7,6
1937	289	7 741	55 064	12,5	26,9	191	7,1
1940	388	10 256	71 692	16,3	26,4	185	7,0

Nagu tabelist nähtub, oli karjakontrollringide kasv võrdlemisi kiire, vaatamata 1932.—1935. a. majanduskriisiga kaasnenud tagasilöögile. Iseloomustava joonena ilmneb, et kontrolli teostamisele organiseerus üha rohkem väikekarjapidajaid, kuid ometi mitte sel määral, nagu oleks olnud vajalik. 1939. a. loenduse andmeil oli 1—2 lehmaga talusid 54 376 (38,8%), neist oli 1940. a. kontrolli all ainult 189 majandit ehk 0,3%; 3—5 lehmaga talundeid oli 54 259 (samuti 38,8%), neist oli kontrolli all 2100 talundit ehk 3,9%. Seega oli kokku 108 000 talundist 1—5 lehmaga ehk 78% talundite üldarvust hõlmatud karjakontrollist ainult 2300 talundit ehk 2%⁹. Järelikult ei olnud väikemajandite hulgas juhtivat karjaaretustöö organisatsiooni. Andmed näitavad, et Eestis oli enamik suuremaid karju kontrolli all (näiteks 6—10 lehmaga talundeist 20%, 11—15 lehmaga talundeist 44% ja üle 15 lehmaga talundeist ligi 100%). Väiketalundid ei olnud arenenud sellisele tasemele, et osa võtta jõudluskontrolli organisatsioonist.

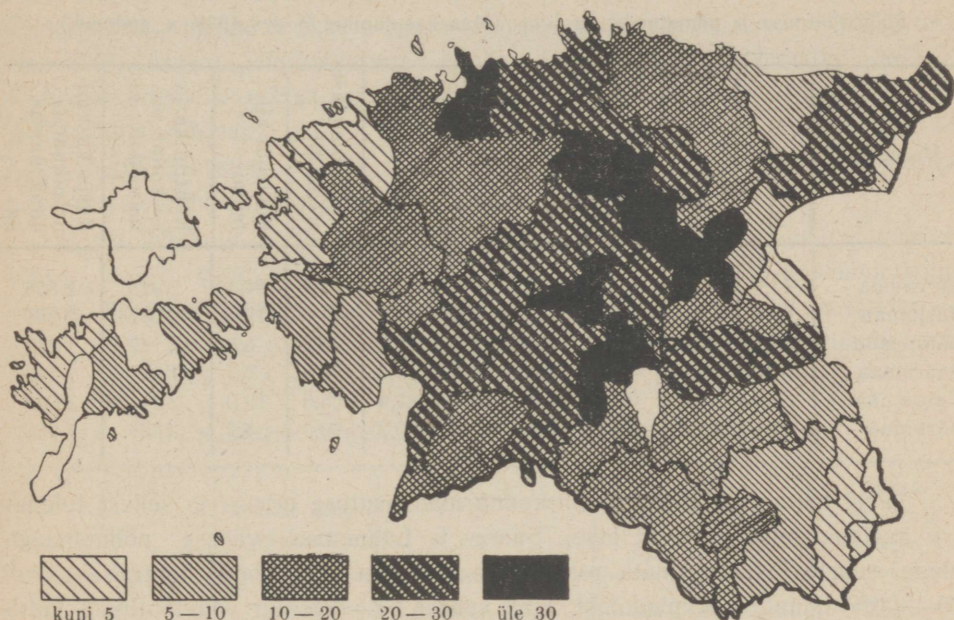
Karjakontrolli arenemist kodanlikus Eestis kujutab juurdelisatud kartogramm nr. 1.

Nagu ülevaatest selgub, oli üle 30% lehmadest kontrolli all Tallinna ümbruses, Järvamaal Järva-Jaani ja Koeru piirkonnas, Viljandimaal Pilistvere ja

⁹ Andmed on töödeldud 1939. a. põllumajandusloenduse ja Eesti Karjakontroll-aastaraamatu XIX, 1940/41. kontrolliaasta, Tallinn 1942, alusel.

Viljandi—Kolga-Jaani piirkonnas. Seevastu Saare-, Hiiu-, osalt Lääne- ja Võrumaal oli kontrollringide võrk üsna hõre.

Karjakontroll omas tähtsust karjapidamise üldise taseme tõstmisel, organiseerides talupidajaskonda piimakarjapidamise ühisele arendamisele — sööda ratsionaalsele kasutamisele ja toodangu kontrolli ning tõuaretustöö teostamisele. Karjakontrolli organisatsioon hõlmas kogu piimakarjapidamise tegurite kompleksi teadlikule ja plaanikindlale juhtimisele. Karjakontrolli alla kuuluvana oli talupoeg seotud söodatootmise küsimuse ja söödaeelarvega.



Kartogramm nr. 1. Kontroll-lehmade % lehmade üldarvust 1939/40. a.

Toodangu kontrolli kaudu selgus talle pilt oma piimaloomade kvaliteedist, sest kontroll määras ära nii piimatoodangu kui ka rasvaprotsendi. Selle kaudu avanes talunikule võimalus oma karja tõuaretuse teel parandada, kasutades selleks väärtuslikku sugupullijaamade abi. Kontrollassistents andis talupidajale nõu tõuloomade valikul, nende õigel üleskasvatamisel ja söödaratsiooni koostamisel, märkis suguvaskad ja esitas loomi tõuraamatusse märkimiseks. Ühtlasi pidas kontrollassistents karjaraamatut. Kuuludes karjakontrolli alla oli talupojakeri zootehniliselt teadliku hoole all ja tema suhtes teostati esmajärgulist zootehnilist arvestust. Peale selle omas kontrollühistu suurt tähtsust oma liikmete virgutamisel ühistööle, nende võistlusvõime tõstmisel ja kogemuste vahetamisel. See isetegevuslik huvi parimate tulemuste saavutamiseks

oli suureks tõukejõuks karjapidamise arenemisele. Nagu eespool selgus, ei olnud talupoegade kontrollühistusse kuulumine Eestis kõikjal ühesugune. Arenemistaseme ja karjakontrolli alla kuuluvuse vahel on pidev suhe. Maakonniti oli kõrgeim kontroll-lehmade protsent Järvamaal — 26%, kus on piimakarjapidamiseks kõige suuremad eeldused niihästi looduslike tingimuste kui ka kujunenud kõlvikute suhte ja põllumaa kasutamise tõttu. Analüüsidest maa kasutamist, karjakontrolli levikut ja saavutatud piimatoodangut üksikuis maakondades, näeme nende tegurite vahel pidevat seost.

Söödatootmise ja piimatoodangu suhe. (Maa kasutamine % -des 1939. a. andmeil.)

Maakond	Rohumaad	Põldu	Sellest söödatootmiseks				Kogu pindalast sööda all	Kontrolli all lehmi	Kontrollkarja keskmine piimatoodang kg	Karja keskmine piimatoodang aastas kg
			söödajuurvilja	põldheina	söödatatera vilja	kokku				
Järvamaa	48,9	40,2	0,4	11,2	13,9	23,5	74,4	26,1	2 925	2 558
Harjumaa	61,3	25,2	0,3	5,5	7,9	13,7	75,0	19,4	3 072	2 191
Läänemaa	67,1	22,6	0,2	3,4	4,5	8,1	75,2	5,8	2 127	1 829
Saaremaa	71,7	16,8	0,2	1,4	4,1	5,7	77,4	3,7	1 991	1 543
Valgamaa	37,9	48,4	0,7	10,5	16,7	27,9	65,8	16,0	2 343	2 040
Võrumaa	30,1	52,4	0,4	12,5	17,3	30,2	60,0	6,7	2 326	1 958

Tabel näitab meile kolme piirkonna maakasutuse erisusi ja sellest tulenevat karjapidamise erinevat taset. Saare- ja Läänemaa vähese põllupinnaga aladel suurte kultiveerimata rohumaadega kasutatakse sööda tootmiseks küll 75—100% talundi kogupindalast, kuid sellest 67—72% on vähetootlikud kultiveerimata alad, mis ei võimalda karjale sööda tootmist küllaldasel määral, mistõttu ka karjatoodangud on madalad. Siin on ainsaks teeks rajada kultuurrohumaid soostunud aladele, niisutada paerohumaid ja täiesti kõlbmatud alad metsastada.

Teine Lõuna-Eestis asetsev piirkond — Valga-, Võru- ja Lõuna-Tartumaa — on intensiivse põllunduse tsoon, kus rohumaade osatähtsus on väike. Siin tõuseb söödakultuuride arv põllul, kuid üldine maapinna suhte arv sööda tootmiseks on kuni 10% väiksem, võrreldes Põhja-Eesti andmetega. Neis maakondades on arenenud veisekasvatuse ja seapidamise, keskmised karjatoodangud ja kogu karjapidamise tase on madalamad. Kolmandas piirkonnas — Kesk-Eestis Järva- ja Põhja-Viljandimaal — kasutatakse maapinda sööda tootmiseks paremini. Rohumaade suhte arv kogupindalast on keskmine ja nende keskmine kvaliteet looduslikus olukorras tagab kindla koguse koresööta.

Põllul kasvatatakse intensiivselt loomasööta — 25,5% ulatuses. Võttes põllupinna 100-ks, on söödakultuuride all Järvamaal 63,5%, milleni ei ulatu ükski teine maakond. Säärane söödakultuuride kasvatus ratsionaalne kombinatsioon looduslike rohumaadega on andnud parimaid tulemusi ja karjakasvatus on kõrgel tasemel nii tõuaretuse kui ka toodangu poolest.

Eriline olukord on Harjumaal, kus söödakultuuride pindalaline suhe on niisama suur kui Järvamaal, kuid põllupinna osatähtsus sööda tootmisel on ligi poole väiksem. Seega omavad Harjumaal eriti tähtsat kohta rohumaad. Piimatoodang on karja osas üldse madalam kui Järvamaal, kontrollkarja osas aga isegi kõrgem. Siin mõjutavad sööda tootmist kultuur-rohumaad. 1939. a. loenduse andmeist selgus, et Harjumaal haris 23,3% talundeist kultuur-rohumaad, mille suhtearv ulatus 12%-ni üldrohumaast, mis oli suurim protsent kogu Eestis. Harjumaal näitas sööda tootmise osas uut suunda — üleminekut intensiivsele rohumaasöödabaasile.

Kontrollühistud registreerisid söödakulutust talundeis, mis näitas pidevat tõusu, jõudes 1938/39. a. kõrgeimale tasemele — 2276 sü-le lehma kohta aastas. Suurt suhtearvu omavad karjamaasöödad — 35,9% ja koresöödad — 37,6% sü-de arvust. Jõusöötade suhtearv on 17,5%, millest õlikoogid moodustavad 2,4%. Söötmise erinevusi maakonniti selgitab järgmine tabel.

Keskmine söödakulutus maakondade järgi 1938/39. a.

	Kokku söötühikuid	Jõusöötasid		Karjamaad		Piimatoodang kg
		sü.	%	sü.	%	
Virumaa	2 264	399	17,7	827	36,5	2 781
Järvamaa	2 388	495	20,7	845	35,4	3 250
Harjumaal	2 361	395	16,7	867	36,7	3 178
Läänemaa	2 253	375	16,6	849	37,7	2 898
Saaremaa	1 981	290	14,7	827	41,7	2 392
Pärnumaa	2 232	384	17,2	867	38,4	2 895
Viljandimaa	2 232	420	18,8	785	35,2	2 885
Tartumaa	2 298	405	17,6	769	33,5	2 885
Valgamaa	2 204	267	12,1	827	37,5	2 786
Võrumaa	2 164	294	13,6	710	32,8	2 691
Keskmine Eestis	2 276	400	17,5	817	35,9	2 950

Tabelist nähtub, et tugevaim söötmine teostub Järva-, Harju-, Tartu- ja Viljandimaal, kus on ka kõrgeimad piimatoodangud. Ühtlasi on jõusöödakulutus neis maakondades suurim. Seevastu on karjamaa kasutamine madalama toodanguga maakondades eriti suur, näiteks Saaremaal üle 40% sööda-

kulutusest. Kõrgema toodanguga maakondades on karjamaa kasutamine üle keskmise (Pärnumaal 38,4% ja Harjumaal 36,7%), mis tõendab, et eesti karjapidamine on intensiivselt kasutanud looduslikke rohumaid.

Kontrollühistute kaudu on selgitatud keskmine söödatusuvus aastas. Söödatusuvust eesti kontrollkarjades arvestati piima- ja võirasvatoodangu alusel 100 sü. kohta. Keskmiselt andis 100 sü. 125—130 kg piima ja 4,6—4,8 kg võirasva. Söödatusuvuse arenemist näitab tabel.

Keskmine söödatusuvus 100 sü. kohta.

Kontrollaasta	100 sü. andis kg-des		% -des	
	piima	võirasva	piima	võirasva
1938/39	129,6	4,84	102,5	105,0
1937/38	129,8	4,83	102,7	99,8
1936/37	127,6	4,74	100,9	102,8
1935/36	125,0	4,61	98,9	100,0
1934/35	126,1	4,63	99,8	100,4
1933/34	124,8	4,60	98,7	99,8
1932/33	125,3	4,63	99,1	100,4
1931/32	126,3	4,65	99,0	100,9
1930/31	127,7	4,69	101,0	101,7
1929/30	126,4	4,61	100,0	100,0

Söödatusuvus on kõikum, sõltudes sööda koostisest, mis omakorda oleneb kliima tingimustest aastate järgi ja piimalehmadest vastavail aastail. Üldiselt ilmneb söödatusuvuses pidev tõus üksikute väiksemate tagasilöökidega.

Suurt tähtsust omas karjakontroll veiste tõuaretuses, sest tõukarjapidajad olid eranditult kontrollühistute liikmed. Karjakontrolli kaudu teostati tõuveiste esialgne zootehniline arvestus, määrati loomade toodanguvõime ja peeti arvestust põlvnemise kohta. Kontrollühistud arvestasid tõukarjade andmed eraldi, mis andis hea ülevaate saavutatud tulemustest. Keskmised jõudluskontrolli andmed veisetõugude kohta on esitatud järgnevas tabelis.

Järgnev tabel näitab, et eesti tõukarjast oli piimatoodangu poolest parim hollandi-friisi kari. Tõulehmade toodang ületas 4000 kg piima ja 100 sü. tootis ligi 145 kg piima, kusjuures piima rasvasisaldus ei olnud madal — 3,6%. Hollandi-friisi karjas ilmnes toodangu pidev tõus. Tagasimineku toimus vaid kriisiaastail, mil rööbiti tugeva majandusliku surutusega kaasnesid ka sööda-kehvad aastad. Viimaseil aastail enne Teist Maailmasõda oli eriti tugev juurdekasv piimatoodangu osas. Kõrge jõudlusvõimega piimakarjana omab hollandi-friisi kari kogu maailmas suurt tähtsust tööstuskeskuste ja asustatud

punktide läheduses. Ka Eestis levis see kari Tallinna tööstuspiirkonna ja Virumaa õlikivitööstusrajooni lähiseil, levides ühtlasi ka intensiivsema rohu- maakultuuri rajoonidesse, nagu Järvamaa põhjaosa ja Pärnu ümbrus. Hollandi-friisi tõukarja aretuse alal tehti suuri pingutusi piima rasvasisalduse tõstmiseks. Selleks imporditi Hollandi Friisimaalt eriti kõrge piima rasvasisalduse omadusega tõupulle. Keskmiselt näeme 15 aasta jooksul rasvasisalduse tõusu 0,26% ehk 0,017% aastas. See tõus on märkimisväärne, sest ta

Keskised võrdlusandmed veisetõugude järgi (karjakontrolli andmeil).

	Lehmade			Söödakulutus			Toodang kg-des			Söödatasuvus 100 sü. kohta kg	
	keskm. arv	vanus	kaal kg	kokku sü.	sellest jõusöötasid		piima	või- rasva	rasva 0/0	piima	või- rasva
					sü.	0/0					

Hollandi-friisi kari

1939/40	4 111	7,7	495	2 652	736	27,8	3 787	137,7	3,63	142,8	5,18
1938/39	4 242	7,5	496	2 799	699	25,0	4 049	145,1	3,58	144,7	5,18
1936/37	3 818	7,7	489	2 694	688	25,5	3 826	135,5	3,54	142,0	5,03
1934/35	3 154	7,4	478	2 610	642	24,6	3 712	128,2	3,45	142,2	4,91
1932/33	2 933	7,8	471	2 377	527	22,2	3 346	115,4	3,45	140,8	4,85
1930/31	2 969	8,1	468	2 450	698	28,5	3 382	115,9	3,43	137,9	4,73
1928/29	2 690	8,2	447	2 185	560	25,6	2 885	97,4	3,38	132,0	4,46
1926/27	2 572	8,4	447	2 127	539	25,3	2 822	83,8	3,32	132,7	4,41

Maakari

1939/40	1 834	8,3	407	2 240	586	26,2	2 914	120,3	4,13	130,1	5,37
1938/39	1 794	8,4	407	2 361	515	21,8	3 123	129,2	4,14	132,3	5,47
1936/37	1 596	8,7	402	2 234	438	19,6	2 969	121,2	4,08	132,9	5,43
1934/35	1 534	8,2	392	2 139	435	20,3	2 831	113,9	4,02	132,3	5,32
1932/33	1 523	7,6	386	1 918	286	14,9	2 533	103,1	4,07	132,1	5,38
1930/31	1 570	7,2	376	2 050	454	22,1	2 703	110,2	4,08	131,9	5,38
1928/29	1 468	6,5	338	1 784	401	21,4	2 206	88,7	4,02	123,6	4,97
1926/27	1 192	6,5	338	1 771	387	21,8	2 120	84,6	3,99	119,7	4,77

Punane kari

1939/40	5 569	8,3	462	2 439	679	27,8	3 407	130,3	3,83	139,5	5,29
1938/39	5 705	8,2	463	2 623	584	22,3	3 638	141,0	3,88	138,7	5,38
1936/37	4 844	8,4	458	2 458	536	21,8	3 317	126,7	3,82	134,9	5,15
1934/35	3 760	8,8	453	2 377	499	21,0	3 205	120,1	3,75	134,8	5,05
1932/33	3 792	8,7	437	2 131	370	17,4	2 882	107,8	3,74	135,2	5,02
1930/31	3 917	8,7	431	2 243	510	22,7	3 082	115,2	3,74	137,4	5,14
1928/29	3 343	9,0	415	1 974	419	21,2	2 589	95,0	3,67	131,1	4,81
1926/27	3 750	8,9	405	1 953	438	22,4	2 316	91,2	3,63	128,8	4,67

hõlmab kuni 4000 lehma ja on tähtis eriti meie karjakasvatajaskonnas levinud väite ümberlükkamiseks, et hollandi-friisi karja kõrget piimatoodangut ei saavat ühendada kõrge rasvasisaldusega. Hollandi-friisi kari rahuldab täiel määral nõuded tööstuspiirkondade piimaga varustamisel ja on kõrge piimatoodanguga karjana intensiivseis turulähedastes rajoonides edaspidigi asendamatu.

Turukaugemais rajoonides, eriti võivalmistuspriirkondades, omas eesti punane tõukari laialdast levikut. Eesti punase tõukarja kontroll-lehmad, kokku 5705, saavutasid 1938/39. a. keskmise piimatoodangu 3638 kg, kusjuures 15 aasta jooksul oli juurdekasv 1122 kg ehk 75 kg aastas. Piima rasvasisaldus oli eesti punasel karjal hollandi-friisi omast kõrgem, ulatudes 1938/39. aastal 3,88%-ni. Rasvasisalduse tõus oli 15 aasta jooksul 0,25% ehk 0,016% aastas. Punase karja juures arvestati samuti piima rasvasisalduse tõstmist, sest võitootjana nõuti talt rasvarikast piima. Võirasvatoodangu suhtes ületas hollandi-friisi kari ainult vähesel määral punase karja, kusjuures võirasvatoodang mõlemal tõul ületas 140 kg lehma kohta aastas.

1938/39. a. omas eesti maakari tõulehmi kokku 1794. Nende keskmine piimatoodang oli 3123 kg piima 4,14%-se rasvasisaldusega. Maakari asus meie ekstensiivsemas karjakasvatuspriirkondades kohaliku tõuna, kelle rasva protsent oli kultuurtõugude omast kõrgem. Võirasvatoodang oli madalam kui teistel tõugudel. Maakarja lehma keskmine eluskaal oli kuni 400 kg; seetõttu kasutas maakarja lehm vähem sööta ja tema söödatusuvus jäi teistest tõugudest maha piima tootmisel, kuid seevastu võirasva tootmise osas ületas teised. Kui maakarja lehm 1938/39. a. tootis 100 sü. kohta 5,47 kg võirasva, siis tootis punane kari 5,38 kg ja hollandi-friisi kari 5,18 kg. Võirasva tootmise seisukohalt oli maakari eelistatum ja omas erilist tähtsust ekstensiivseis piirkondades, nagu Saare- ja Pärnumaal. Lõuna-Eestis laialipillatuna omas maakari üksikuis talundeis väga kõrget arenemistaset, lehmade eluskaalu tõustes keskmiselt kuni 500 kg-ni.

Seega võimaldas karjakontroll esialgse zootehnilise arvestuse teostamist karjades, kus tehti kindlaks toodangu tase, piima rasvasisaldus ja loomade eluskaal. Samuti märgiti üles andmed loomade põlvnemise kohta ja nende edasine kasutamine metiseerimise ja puhasaretuse korral. Karjakontroll võimaldas tõuloomade märkimist tõuraamatusse ja andis edasisi andmeid tõulehmade kohta nende toodangu määramisel ja järeltuleva tõunoorkarja arvestusel. Ligi 30-aastase karjakontrollitöö tulemuseks Eesti territooriumil oli piimakarja jõudluskontrolli sissejuurutamine talupoegkonda, sest ilma kontrollita ei saanud talupidaja oma karja aretada vastavalt uuema aja nõudeile. Karjakontroll oli teadliku majandusliku mõtlemisviisi arendaja karjapidamises. Sööda tootmise ja kasutamise bilanss ning loomade söödanõudluse määra-

mine ja katmine viisid edasi teadlikku piimakarjapidamist. Lähtudes sellest ei olnud eesti karjapidamises nähtusi, kus liigse söötmisega oleks püütud saavutada kõrget toodangut ja seetõttu karjapidamise majanduslik külg oleks kannatanud. Piima tootmisel püüti ratsionaalsuse ja rentaabluse poole. Karjakontroll osutus siin tähtsaks edasiviivaks teguriks.

Karjakontroll ei olnud puudusteta. Kodanliku korra ajal eelistati kontrollühistuis sageli suurtalupidajaid, kes oma majandusliku võimuga dikteerisid mõndagi, mõjutades kontrollassistendi tegevust. Tegelikult oli kontrollühistute liikmeiks ka väikemajandeid, kuid nende arv ei olnud suur. Paljud kehvtalupidajad ei suutnud kontrollühistuid kasutada, sest kontrolli teostamise maksud lehma kohta olid siiski märkimisväärsed. Riik andis toetust vaid kontrollassistendi palga ja seadmete ostu ulatuses. Näitena olgu toodud 1932/33. a., mil liige kandis kulusid lehma kohta 1,46 krooni ja riiklik toetus oli 1,83 krooni. Seega jagunes karjakontrolli kulude kandmine peaaegu võrdselt riigi ja talupoja vahel. Väiketalundeil kujunes madala karjasaaduste hinna tõttu nende kohustuste kandmine raskeks, mispärast nad ei võtnud karjakontrolli tööst osa, lülitades seega välja kogu tõuaretustööst. Et karjakontroll hõlmas ainult 15% lehma, olid ülejäänud tegelikult segakarjadena tõuaretusest täiesti välja jäetud. Metiseerimine neis karjades ei toimunud mingisuguse kava kohaselt, vaid stiihiliselt. Siit järeldub, et Eesti NSV-s on vajalik erasektori karjapidamise organiseerimisel arvestada karjakontrolli nii häid kui ka halbu külgi. Viimased tuleb kõrvaldada, et luua organisatsioon, mis hõlmaks kogu erasektorit ja rakendaks kõik talupojad aktiivsele plaanikindlale karjaaretustööle.

c) Sugupulliühistute ja pullijaamade tegevus.

Et kodanlikus Eestis olid karjaaretajaiks ülekaalukalt väiketalupojad, kelle lehmade arv piirdus valdavas enamikus 1—5 lehmaga, kujunes oluliseks ühise sugupulli kasutamine paljude karjapidajate poolt. Et pull on karja metiseerimisel väärtuslik, kui ta on täisverd suguloom, siis pandi kodanlikus Eestis rõhku sugupullide tõuväärtuse tõstmisele. Kuidas oli organiseeritud ühise pulli kasutamine? Selleks oli kaks vormi: sugupulliühistud kui ühistegelikud asutised ja sugupullijaamad kui riikliku toetusega eraasutised. Viimaste kohustuseks oli paaritada ümbruskonna lehma kindlaksmääratud tasu eest. Kõik sugupulliühistute ja pullijaamade pullid pidid olema täisverd loomad. Et sugupullijaamade korraldamine oli lihtsam, sai see võistlejaks ühistegelikule vormile ja viimase arv jäi püsima 50-le, kuna pullijaamade arv pidevalt kasvas. Mõlemad vormid kokku moodustasid ametliku paaritusvõrgu. Paarituspunktide arenemise kohta annab ülevaate järgmine tabel:

Paarituspunktide arenemine Eestis 1925.—1939. a.

Aastad	Paarituspunkte				Paarituse keskmiselt pulli kohta
	eesti punane kari	eesti hollandi-friisi kari	eesti maakari	kokku	
1925	...	...	...	365	42,2
1928	...	...	...	399	43,5
1931	131	128	124	383	44,7
1934	120	91	101	312	58,2
1937	262	191	118	571	78,1
1939	445	312	145	902	71,4

Missuguse kontingendi suutsid need pullijaamad paaritada ja metiseerida eesti piimkarjast? 1939. a. andmeil paaritati kokku pullijaamade pullidega 51 000 lehma, mis moodustas ainult $\frac{1}{9}$ paaritavate lehmade arvust. Arvestades, et väljaspool paarituspunkte asuvate tõupullidega paaritati niisama palju lehma, saame kuni 100 000 paaritust aastas. Säärase paaritusviisi puhul võis üles kasvatada 30—40 tuhat tõuvasikat. Tegelikult kasvatati üles üldse 100 000 vasikat aastas, seega $\frac{1}{3}$ vasikaist olid metiseeritud, kuna $\frac{2}{3}$ olid tõutud. Siit nähtub, et tõutute noorloomade üleskasvatamine takistas kodanliku Eesti karjamajanduses tõuaretuse tempot, mida oleks võinud kiirendada paaritusvõrgu parema korraldamisega. Pullijaamade kasutamise intensiivsus tõusis rahuldava tulemuseni — kuni 80 paarituseni aastas. Mis puutub pullide kvaliteedisse paarituspunktides, siis oli see üldiselt hea, sest kodanlik valitsus andis abiraha ainult puhtatõuliste pullide pidamiseks kindla korra alusel. Paarituspunktide väikese arvu tõttu ei suudetud massilist metiseerimistööd teostada. Paljudes piirkondades puudusid üldse paarituspunktid. Sageli muudeti pullijaamades tõuge, ebaterve võistlus tõuseltside vahel kandus ka paarituspunktide asutamise küsimuste alale ja selle tagajärjed olid negatiivsed. Ümbruskonna karja ei uuritud küllaldaselt, et paarituspunkti pulli tõu küsimust õigesti määrata. Veiste Tõuaretuse Komitee suutis alles viimaseil aastail luua osaliselt korda paarituspunktide asutamisel ja tõuküsimuste lahendamisel.

d) Sugulavade arenemine.

Kodanlikus Eestis kujunesid tähtsaks tõuaretuse aluseks veiste sugulavad. Sugulavadeks olid enamasti keskmise ja suurema veiste arvuga majandid, kelle arvuline suurenemine aasta-aastalt võimaldas toota teatava arvu tõuloomi. Sugulavade arv oli aga üleriigiliselt siiski niivõrd väike, et see ei suutnud rahuldada tõuvasikate nõudmist eriti lehmvasikate osas. Püüti küll riigimõisu sugulavade võrku tõmmata, kuid siin olid suureks takistuseks levinud nakkushaigused. Sugulavade arenemiskäik Eestis oli järgmine:

Sugulavade arenemine Eestis 1929.—1940. a.

Aastad	Eesti punane kari	Eesti hollandi-friisi kari	Eesti maakari	Kokku
1929	13	7	7	27
1931	23	22	14	59
1934	23	12	20	55
1937	34	37	37	108
1940	92	65	59	216

1940. a. sugulavade analüüsist selgub, et nende koostis lehmade arvu alusel oli järgmine: kuni 5 lehmaga 6%, 5—10 lehmaga 48% ja enam kui 10 lehmaga 46%. Seejuures oli enam kui 30 lehmaga karju vähe, mis enamikus kuulusid riigimõisade ja koolide majandele. On ilmselt selge, et säärased väikesed karjad sugulavadena ei suutnud kuigi palju noorkarja müügiks toota. Sugulavadel oli veel teine eesmärk — välja arendada kõrgaretisi, et karja kvaliteetsemat osa edasi viia. Sugulavade toodangu keskmiste andmete jälgimisel ilmneb nende kõrge toodangutase. 1939/40. kontrollaastal olid keskmised andmed sugulavadel järgmised:

Sugulavade lehmade kontrollandmed 1939/40. kontrollaastal.

Tõud	Lehmade arv	Piima kg	Võirasva kg	Rasva-protsent	Söödakulutus sü.
Eesti hollandi-friisi kari	1 233	4 215	155,5	3,69	2931
Eesti maakari	559	3 221	134,4	4,17	2377
Eesti punane kari	1 583	3 757	144,9	3,86	2653
Tõukari üldse	11 514	3 464	131,3	3,79	2483
Kontrollkari	67 958	2 658	98,3	3,70	2105

Nagu tabelist selgub, oli sugulavade lehmade toodangutase tunduvalt üle tõukarja keskmise ja ületas veel rohkem kontrollkarja keskmist. Sugulavade arvu mahajäävus üldisest tõukarja arenemisest on seletatav rangete zootehniliste nõuete ja haigustega. Haigusi püüti karmilt likvideerida ja seetõttu langesid paljud tõukarjad sugulavade nimestikest välja. Tuli mitu aastat võidelda vastavate karja arenemisnäitajate ja karjapidamise üldise taseme saavutamise eest, et saada sugulava nimetust, mis omakorda jaotati veel kolme klassi kvaliteedi järgi.

e) Veiste tõuseltside tegevus.

Nagu juba öeldud, asutati 1919. ja 1920. a. kolm tõuseltsi vastavalt Eestis aretatavaile tõugudele. Need asutised olid tõuaretustöö juhtijad 20 aasta jooksul. Nimetatud tõuseltside liikmeiks olid suurema karja pidajad, kuid ühtlasi ka asjasthuvitatud karjapidajad üldse. 1939. a. oli näiteks liikmeid Eesti Punasekarja Tõuseltsil 1221, Eesti Hollandi-friisi Karja Kasvatajate Seltsil 887 ja Eesti Maakarja Kasvatajate Seltsil 566, kokku 2674 liiget-karjapidajat, mis moodustas ainult 2,3% talundite üldarvust. Sellest ilmneb, et tõuseltsid olid tegelikult õige kitsa ringkonna organisatsioonid, sest nad ise tundsid vähe huvi uute liikmete värbamise vastu. Tegelikult tegutsesid nad väljaspool oma liikmeskonda zootehnilise nõuandega, paarituspunktide organiseerimisega jms. Ka ei olnud tõuseltsid suletud organisatsioonid. Kui mitte-liige omas tõulooma, siis võeti see tõuraamatusse ja loomapidaja ühtlasi tõuseltsi liikmeks. Üldiselt töötasid tõuseltside süsteemis 3 vanemat eriteadlast ja 9 konsulenti, kes peale maakonna ja zoo-veterinaarvõrgu lahendasid vahetult tõuküsimusi. Tõuseltsi tööjõududel oli igapäev kindel piirkond ja valitsus toetas neid abirahadega loomade tõuraamatusse võtmisel ning tõuraamatute pidamisel. Tegelikult kujunesid tõuseltside ülesandeks veiste tõuraamatusse märkimine ja tõuraamatute pidamine, sugulavade kontroll ja hindamine, pullijaamade võrgu korraldamine, sugunoorkarja vahetalitus, pullide ja lehmade jõudlusvõime uurimine, parimate aretusliinide selgitamine ja vastavate näituste korraldamine nii vanakui ka noorkarja osas. Tõuseltsid tulid oma 20-aastase tegevuse jooksul toime nimetatud ülesannetega, välja arvatud uurimised piimajõudlusvõime osas, mis ei näidanud küllaldast edu.

Veiste tõuraamatusse märkimine kui tähtsaim tegevusala toimus igal tõuseltsil omaette peetavate tõuraamatute alusel, mis kehtisid üle Eesti ühekordsete raamatutena. Algdokumentideks tõuraamatusse märkimisel olid karjapoolse kontrolli andmed ja talundis peetav karjaraamat, kuhu olid märgitud põlvnemisandmed. Sellest raamatust kanti veis üle tema märkimisvanuse puhul ühtsasse tõuseltsi tõuraamatusse vastava numbri alla. Sisse märgiti täisverelisi loomi ja segaverelisi vähemalt I generatsioonis. Tõuraamatu pidamine, mis algas 1914. a. eesti väiketalupidajaskonnas, hõlmas oma 25-aastase tegevuse jooksul kuni Suure Isamaasõjani Eesti territooriumil järgmist kontingenti veiseid:

	Pulle	Lehmi	Kokku
Eesti punast tõukarja	2 257	24 607	26 864
Eesti hollandi-friisi karja	1 866	21 227	23 093
Eesti maakarja	1 129	5 460	6 589
K o k k u	5 252	51 294	56 546

Säärane kontingent loomi oli sisse märgitud tõuraamatuisse. Milline oli tegelik tõukarja seis ja millisele tasemele jõuti karja tõustamise alal? Sellele küsimusele on raske vastata otseste andmete puudumisel, sest kodanliku Eesti ajal ei korraldatud ühtegi täpsemat tõuloomade loendust. Ainult karjakontrolli andmete alusel võib kaudselt arvestada üldisi metiseerimise tulemusi.

f) Metiseerimine ja tõugude rajoonimine.

Nagu eespool nägime, hõlmas tõuaretustöö kitsast kihti talupidajaist, enamasti kulaklikku elementi. Suuremad talupoegade massid olid tõuaretustööst eemal juba karjakontrolli alla mittekuuluvuse ja sugupullijaamade piiratud võrgu tõttu. See takistas metiseerimise teostamist laiendatud ulatuses. Vaadeldes arve, mis selles osas küll osaliselt peegeldavad olukorda, näeme, et 1936. a. oli kontroll-lehmadest tõulehmi 10 487, tõutuübilisi 20 832 ja tõutuid 17 314, seega oli kontrollkarja lehmadest 64% tõuloomi.

1940. a., mil jõudluskontroll oli üldiselt kõige rohkem levinud, näeme lehmade tõulise koostises paranemist. Üldiselt on täisverelisi lehmi 13 186 ja metiise 37 757, kokku 40 943 tõulehma, mis moodustab 71,1% kontroll-lehmadest. Nii et kontrollkarja arvu suurenemisele vaatamata tõulehmade arv säilis ja tõusis, mis näitab metiseerimise pidevat kasvu. Mis puutub okupatsiooni-aegsesse arvudesse, siis langes eriti kontrollkarja lehmade arv 2 aasta jooksul kuni 30 000 võrra. Järelejäanud lehmade tõulisus paranes peamiselt seetõttu, et karjapidajad hoidsid viimase võimaluseni tõulehmi ja kontrolli alt langesid välja just väiksemad ja uued kontrollühistute karjad. Selle tulemusena ulatus tõulehmade arv 1942. a. 82%-ni lehmade üldarvust. Tõulehmade arvu tõus okupatsiooniajal oli ainuüksi eesti karjapidajate teene, kes kramplikult hoidsid väheneva veisekasvatuse väärtuslikumat osa — tõuloomi.

Analüüsides teistesse rühmadesse kuuluvaid veiseid nende tõulise väärtuse järgi selgub, et kontrollkarjast oli tõuraamatuisse märgitud pulle üle $1\frac{1}{2}$ a. vanuses 1940. aastal 52,8%, mis osutub üldiselt väikeseks, arvestades metiseerimise tähtsust. Tõutuübilisi pulle IV—II generatsioonini oli pullide üldarvust 38,7%. Üllatavam on see, et tõuta, üle $1\frac{1}{2}$ a. vanuseid pulle oli kontrollkarjades 8,5%, mis oli täiesti lubamatu nähtus tõuaretuses. Need pullid olid tõuta veiste põhjustajad ja tõuveiste metiseerimisastme allaviijad. Kuigi nende arv langes pidevalt, ei olnud kodanlikus tõuaretustöös ometi võimalusi säärase nähtuse kõrvaldamiseks. Taotleti küll tõuta pullide paarituskeeldu ja vastava määruse kehtestamist kas või osaliseltki, kuid sellega ei tulnud toime, ja tõuta pullide kasutamine jätkus aasta-aastalt isegi kontrollkarjades.

Vaatamata suurtele puudustele karja metiseerimise osas saavutati noor-karja tõustamises kontrollkarjades märkimisväärset edu. 1936. a. oli kontroll-

noorkarjas tõuloomi 77,4%. See tase tõusis 1944. aastal 86,0%-ni. Karja pidevast vähenemisest hoolimata säilis fašistliku okupatsiooni ajal noorveistest tõuloomi 91%. Ka siit näeme eesti talupoja tervet suhtumist olukorrasse, kes ka raskeil aegadel püüdis säilitada piimakarja väärtuslikemat osa — tõunoorkarja (vt. tabel).

Karja üldine metiseerimisprotsent kontrollkarjas oli 1936. aastal 68,7, 1940. aastal 75,5 ja 1942. aastal 85,5. Viimane tulemus saavutati muidugi karja hävitamise tagajärjel.

Piimakarja tõuline koostis kontrollkarjades.

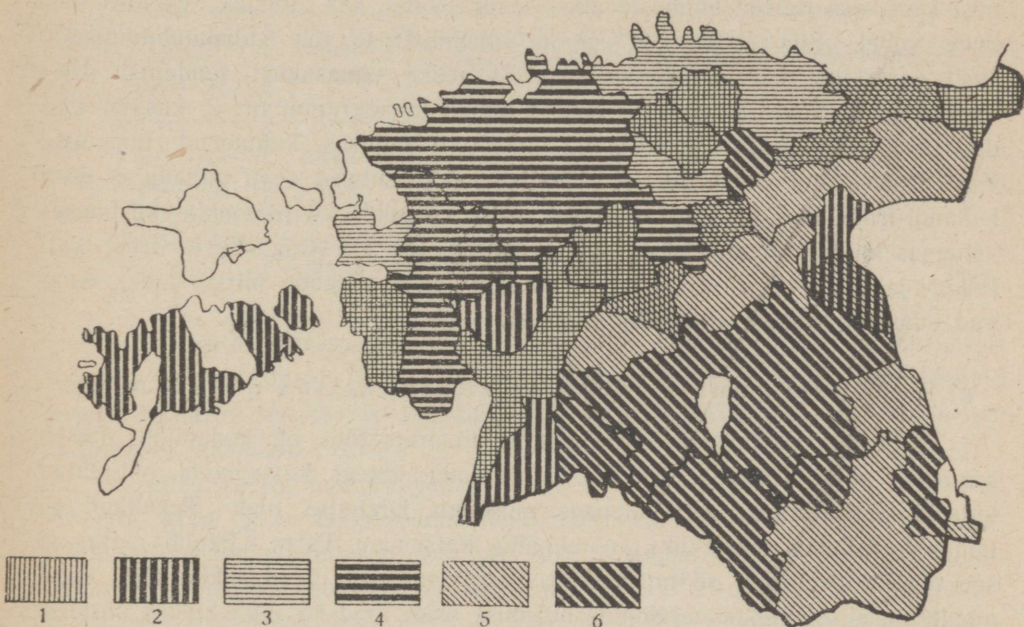
Näitajad	1936. a. kontrollkari		1940. a. kontrollkari		1942. a. kontrollkari	
	arv	%	arv	%	arv	%
1. Kokku veiseid	71 829	100,0	101 881	100,0	63 773	100,0
tõulisi ja tõutuübilisi . .	49 384	68,7	77 032	75,5	54 573	85,5
tõutuid	22 445	31,3	24 849	24,5	9 200	14,5
2. Sellest lehma	48 633	100,0	71 692	100,0	41 357	100,0
tõulisi	10 487	21,6	13 186	18,4	11 297	27,2
tõutuübilisi	20 832	42,8	37 757	52,7	22 652	54,8
tõutuid	17 314	35,6	20 749	28,9	7 408	18,0
3. Sellest pulle üle 1½ a. tõuraamatusse märgitud	1 350	100,0	2 270	100,0	1 447	100,0
tõutuübilisi	698	51,7	1 200	52,8	1 065	73,6
tõutuid	455	33,7	878	38,7	345	23,9
tõutuid	197	14,6	192	8,5	37	2,5
4. Sellest noorkarja	21 846	100,0	27 919	100,0	20 969	100,0
tõutuübilisi	16 912	77,4	24 011	86,0	19 214	91,1
tõutuid	4 934	22,6	3 908	14,0	1 755	8,9

Metiseerimine kontrollkarjades arenes, kuid talupoegade hulgas väljaspool karjakontrolli olid metiseerimiseks orgniseerimata. Pullijaamade võrk oli hõre ja nende tegevusraadius piiratud. Paarituspunktis võis talupoeg loomi paaritada tõupulliga, makstes selle eest vastava tasu. Et polnud mingit riiklikku takistust tõuta pullide kasutamisel, paaritati mitteküllaldase tõupullide võrgu korral igal aastal suurel arvul lehma tõuta pullidega ja nii ei jõutud massaretustööga küllaldaselt edasi. Seevastu toimus metiseerimine NSVL kolhoosides massiliselt ja karjaaretus arenes pikkade sammudega.

A. Muuga oma 1939. a. põllumajandusloenduse analüüsis¹⁰ ütleb, et pullide arv on liiga suur, moodustades piimakarjapidamises 3,5%, ja sellele suurele

¹⁰ M u u g a, A., Veisepidamine, „Konjunktuur” nr. 67/68, 1939.

arvule tuleb vaadata kui pahele meie veisepidamises. Pullipidamine oli levinud eriti ekstensiivsemas maakondades ja andis väga halbu tulemusi, sest väärtuslikumat osa, tõupulle, oli neis vähe ja need suutsid paaritada ainult 20% lehmade arvust. Kuigi 1939. a. 24 000 pullist oli 18 000 1—2 a. vanused, müüdi valdav osa neist enne paarituskõlblikuks saamist. Järele jäi 6000 vaneimat pulli, kellest võis kuni 2000 arvata tõulisteks. Tõupullide arv oli liiga väike, et toime tulla laiaulatusliku metiseerimise teostamisega talupoegade kogu karja ulatuses.



Kartogramm nr. 2. Tõulehmade % kontrollkarja lehmade arvust 1940. a.

Eesti maakari:	1. 10—20	Eesti hollandi-friisi kari:	3. 10—30
	2. üle 20		4. üle 30
		Eesti punane kari:	5. 45—70
			6. üle 70

Tõugude rajoonimise küsimused kerkisid esile kaunis varakult — alates 1925. aastast, esialgu küll kaudselt, seoses pullijaamade abirahastamisega. Riik toetas ainult neid pullijaamu, mis vastasid antud tõurajoonile. Teisi tõuge võisid neis rajoonides aretada talupidajad omal kulul. Seetõttu kujunesid tõurajoonid, kus igapähe esines nn. „plaanitõug“, kuigi ei olnud keelatud ka teiste tõugude aretamine. Kõige puhtamaiks tõurajoonideks kujunesid eesti punase karja ja eesti hollandi-friisi karja tõurajoon, kuna aga maakari osutas siin suurt ebakindlust. Tõurajoonide kujunemine ligi 15-aastase tegevuse jooksul

näitas kaunis ebakindlat joont. Sageli tuli puhastõurajoonid uuesti kuulutada segarajoonideks, peamiselt tingituna maakarjarajoonide arvel tekkinud muutustest, kuna kohapealsed talupojad tahtsid aretada teisi tõuge, mida tihti söodustas tõuseltsidevaheline ebaterve võistlus. Veiste Tõuaretuse Komitee suutis selles küsimuses viimaseil aastail korda luua. Koha peal tekkinud küsimused arutati läbi vastava brigaadi poolt ja alles siis tehti otsus muudatus-tekst. Eesti hollandi-friisi karja kasvatati Põhja- ja Loode-Eestis, eesti punast karja Lõuna- ja Kagu-Eestis ning maakarja saartel ja Lääne-Eestis. Võrdlemisi suurt osa Eestist hõlmasid aga segarajoonid, kus toimus võistlus tõugude vahel. Siin ei astunud samm plaanipärase tõu väljakuulutamiseks. 1940. aastal oli tõurajoonide kujunemises näha samasugust tendentsi. Ülevaatliku pildi kontrolltõukarja levikust annab kartogramm nr. 2, kus on toodud üksikute tõugude „positsioonid“ nende võistluses kujunenud tulemuste järgi. Kartogrammist selgub, et peavõistlejaks osutusid eesti punane ja eesti hollandi-friisi kari, kuna maakarjal näib edaspidi tõurajoonide küsimuses vähemus kindel olevat. Punane kari vallutab Ida- ja Kagu-Eesti, friisi kari Põhja- ja Lääne-Eesti. Üslikud maakarjad teiste tõugude piirkondades omavad edaspidi rohkem kohalikku tähtsust.

g) Teaduslik uurimistöö ja zootehniline abistamine.

Teadusliku uurimistöö korraldamine tõuaretustöös oli kodanlikus Eestis äärmiselt nõrk. Tõuaretustöö alal ei töötanud ühtegi katsejaama, ei tehtud katseid metiseerimise ega metiseerimiskäigu jälgimise alal. Tegelikult oli kodanlikus Eestis ainult üks zootehniline katsejaam Tartu Ülikooli juures ja see tegeles peamiselt söötmiskatsete korraldamisega. Teaduslikku tööd tegid ainult tõuseltsid veiste vereliinide uurimise osas, kuid ka seda kitsais piirides. Tõuseltsi tegelik töö ei võimaldanud eriuurimuste korraldamist. Viimaseil aastail alustati tähtsamate sugupullide vereliinide ja jõudlusvõime päritikkuse uurimist, kuid ka selles osas kalduti formaalsusse.

Tõuaretuse nõuandega tegelesid peamiselt tõuseltside töäjõud ja agrojaoskondade agronoomid, jaoskondade koosseisus puudus vastav zootehniline personal. Suure ja tähtsa osa nõuandetööst võtsid oma õlgadele kontrollassistendid, kes olid karjapidajaile kõige lähemal.

h) Üldised tõuaretustöö tulemused karjapidamises.

Kodanlikus Eestis toimus piimakarjapidamise arenemine söötmisoludest lähtudes peamiselt kohalike söötadega, kusjuures ostu-jõusöötasid kasutati ainult vähesel määral. See nn. isevarumisprintsip põhjustas aga söödabaasi teatavat nõrkust üksikuil aastail, mil kohalikus söödatoodangus oli ikaldusi. Samuti ei

jõudnud söödabaas viimaseil aastail sammu pidada karja arvulise arenemisega. Söödabaas kujunes meil kõige nõrgemaks kohaks, ja näiteks 1940/41. a. ristikheinaikalduse ajal oleks karja arvuline tagasimineku olnud katastroofiline, kui NSVL teised vabariigid poleks meid jõusöödaga abistanud. Veiste arvu kasv oli maksimumseisus 1939. aastal. 15. VII 1939 ulatus veiste arv kokku 696 000-ni, neist lehma 471 000. Karjapidamise majanduslikke tulemusi näitab järgmine tabel:

Lehmade arv ja piimatoodangu areng kodanlikus Eestis.

Aastad (keskmise)	Lehmade arv (tuh.)	Keskmine piimatoodang aastas (kg)	Piima kogu- toodang (tuh. t)	Võitoodang (tuh. t)
1920—24	299,4	1 274	381	.
1925—29	387,5	1 676	649	.
1930—34	422,8	1 898	802	14,0
1935—38	429,9	2 046	880	15,1
1939	475,0	2 026	957	16,9

Seega näitasid tulemused karja tootmisvõime tõstmisel kasvu, milles ka tõuaretus omab tähtsat osa. Ühtlasi näitab tabel, millised perspektiivid avanevad eesti piimakarja arendamisele edaspidi, võrreldes kriisikindlusetu ja kõikuva kodanliku Eestiga.

Käesolevaga on tahetud anda ülevaade eesti karjapidamise arenemise tasemest enne Suurt Isamaasõda Nõukogude Eestis. 1940/41. a. hakkas nõukogulikule plaanimajandusele rajatud karjamajandus tegema veel kiiremaid edusamme. Sellest tõmbasid kuritegelikult kriipsu läbi fašistlikud anastajad, kes okupeerisid Nõukogude Eesti ja alustasid karja süstemaatilist hävitamist rekvireerimiste, kõrgete naturaalkohustuste ja muude surveabinõude rakendamisega. Millise tasemeni langes ENSV karjapidamine saksa okupatsiooni ja sõjategevuse tagajärjel, nähtub järgnevast käsitlusest.

III. Tõukarja seisund Eesti NSV-s pärast Suurt Isamaasõda.

1. Karjapidamise üldine olukord okupatsiooniperioodil.

Eesti NSV-s stabiliseerus karjapidamine üldiselt 1940/41. aastal. Kuigi juba teist aastat põlluhein järjest ikaldus ja 1940/41. a. talvel esines üldine koresöödapuudus, osutasid vennasvabariigid suurt abi meie karjapidamisele. Söödaolude parandamiseks veeti sisse teistest vabariikidest suurtes kogustes jõusööta. See abi võimaldas säilitada karja ja hoida tootmistaset.

Karjatoodangud näitasid 1940/41. aastal võrreldes 1939/40. aastaga tõusu piima alal 266 kg ja võirasva alal 11,5 kg võrra, tänu jõusöötade saamisele. Õlikookide osatähtsus kontrollkarja söödaratsioonis ulatus umb. 8% -ni, mis on suurimaid arve pärast 1923/24. kontrollaastat. Olenevalt koresöödasaaigi ikaldusest langes koresööda osatähtsus tunduvalt (36% -lt 25% -le). Karja üldine arv ei näidanud juurdekasvu, mis oli tingitud piimakarja ebakohasest struktuurist. 1939. a. loendusel selgus lehmade suur suhte arv, mis tõusis kuni 67% -ni. Noorkarja oli suhteliselt vähe ja seetõttu oli veiste arvus paratamatult oodata tagasiminekut, mis ka 1940/41. a. tegelikult toimus. 1941. a. saksa fašistide ootamatu kallaletungi tõttu Nõukogude Liidule oli ENSV kui loodeelpost otseselt ohustatud. Vaenlase kiire pealetungi tõttu ei suudetud ENSV karjast ja selle väärtuslikumast osast — tõukarjast — nimetamisväärseid kontingente evakueerida. Seetõttu kogu kari ühes parimate tõuloomadega sattus okupantide purustuse ja hävituse alla. Karja üldise arvu kohta 1941. a. algul puuduvad loendusandmed, sest 1. jaanuaril 1941. a. jäi loomade loendus ENSV-s ära. NSVL Riikliku Plaanikomisjoni Voliniku juures asuva Eesti NSV Statistikalitsuse poolt korraldati ankeet-eriuurimus üle vabariigi loomade arvu määramiseks koresöödavarustuse küsimuse selgitamiseks.

See väljavõtteline eriuurimus oli esimene talvisel perioodil korraldatud andmete kogumine karja arvu kohta Eestis, sest varem kogutud andmed olid suvise tähtajaga. Neil andmeil oli 1941. a. jaanuarikuus ENSV-s kokku 505 000 veist (arvestades ENSV praegusi piire), neist 382 000 lehma. Võrreldes neid andmeid 1939. ja 1940. a. suvise loendusega, ilmneb eriti suur vahe veiste üldarvus, mis on seletatav ühelt poolt erinevate loendusaegadega (suvel on loomade arv suurem), teiselt poolt aga söödapuuduse tagajärjel toimunud

loomade arvu vähenemisega. Mainitud väljavõttelise arvestuse teel saadud loomade arvu 1. jaanuaril 1941 pole seni kasutatud, mistõttu see ka käesolevas töös on toodud ainult võrdluste tegemiseks järgneva, aasta lõpul teostatud veiste arvestusega. Karja arvuline tagasimineku nähtub okupantide poolt koostatud loomade loenduste andmeist. Sakslaste poolt korraldatud „loen-

Veiste arvu kujunemine 1941.—1945. a. (Veiste arv 1. jaanuaril 1941. a. = 100.)

Maakond	Veiste rühmad	1. IX 1941	15. XII 1942	15. XII 1943	1. I 1945
Virumaa	veised	91	91	97	83
	lehmad	89	79	74	64
Järvamaa	veised	90	82	87	81
	lehmad	87	71	62	56
Harjumaa	veised	90	80	85	84
	lehmad	94	74	69	65
Läänemaa	veised	73	78	81	73
	lehmad	71	73	66	57
Saaremaa	veised	84	82	81	71
	lehmad	...	82	72	58
Pärnumaa	veised	100	82	87	81
	lehmad	105	75	67	59
Viljandimaa	veised	90	81	84	81
	lehmad	92	71	62	56
Tartumaa	veised	90	89	98	80
	lehmad	90	78	71	60
Valgamaa	veised	96	83	85	62
	lehmad	84	72	62	50
Võrumaa	veised	103	88	96	94
	lehmad	97	83	74	68
Linnad	veised	62	100	169	125
	lehmad	...	100	175	167
Eestis kokku:	veised	91	84	89	81
	lehmad	...	76	69	60

dustest“ selgub (tabel tekstis), et juba 1. septembriks 1941 on veiste arv vähenenud 50 000 võrra. Kuid sellega pole laastamisele pandud piiri, vaid 1942. a. detsembri loenduse andmeil langes sel aastal veiste arv veelgi 33 000 võrra. 1943. a. suudeti veiste arvu veidi tõsta, peamiselt noorkarja arvu suurendamise arvel. Okupantidele tuli tasuda kõrgeid lihanorme, ja selleks peeti talus tapuks pullvasikaid. Produktiivloomade arv ei suurenenud, vaid vähenes.

Viimane okupatsioonista muutus karjapidajatele niivõrd koormavaks, et loomade arv pidevalt vähenes. Aasta teisel poolel sai sõjategevus, eriti Lõuna-Eestis, karjadele saatuslikuks. 1945. a. loenduse andmeil ulatus veiste arv ainult 400 000-ni, mis moodustab 80% 1. jaanuari 1941. a. andmete arvust ja 59% 1939. a. suvisest arvust. Lehmade arv vähenes esimesel kahel okupatsioonistaalal (1941—1942) 90 000 võrra, 1943. a. 27 400 ja 1944. a. 30 300 võrra, seega kokku umb. 148 000 lehma võrra. 1941. a. seisust oli lehma järele jäänud 60% ja 1939. a. suvisest arvust 49%. Raskemini kannatada saanud maakondadeks osutusid Valga- (50% lehma, võrreldes 1941. aastaga), Viljandi- (56%), Järva- (56%) ja Läänemaa (58%). Paremini on säilinud lehmad Võru-, Harju- ja Virumaal (64—69%).

Karja struktuuris esineb samuti suuri muutusi. Kui 1939. a., vastavalt eelkirjeldatule, oli lehmade suhtearv 67,8%, siis langeb see pidevalt: 1943. a. 58,2%-le ja 1945. a. 56,4%-le. Vasikate arv on suhteliselt suurenenud. Nii on 1945. a. vasikaid kuni 1 aasta vanuseni 65 000 ehk 16,3% (1939. a. 15,4% vastu). Mullikate arv on aga eriti suur, ületades nii absoluutselt kui ka suhteliselt 1939. a. arvu, — 101 100 ehk 25,2% (1939. a. 92 500 — 13,3%). Seega moodustab noorkarja arv 1945. a. kokku 41,5% 1939. aasta 28,7% vastu. Karja struktuur piimakarjana on tunduvalt parem ja elujõulisem kui 1939. aastal. Siinjuures tuleb arvestada loomade varjamise võimalusi ja eriti lehmade arvu vähenemist mullikate arvel.

Okupatsiooniperioodil muutusid ka veiste söötmisolu üldiselt nõrgaks. Seda näitavad karjakontrolli andmed söödaarvepidamise osas. Karjakontrolli all oli 1944. a. lõpul ligi 15 000 lehma ehk 6,6% lehmade üldarvust. 1943/44. a. andmed näitavad, et ühele lehmale kulutatud söödakogus vähenes 1965 sü-le, kusjuures jõusöötasid oli 6,1%, koresöötasid 40,9%, mahlakaid söötasid 2,8%, juurvilja 2,1% ja karjamaasööta 48,1%. Võrreldes neid arve mõne normaalse sõjaeelse aastaga, selgub, et 1938/39. a. anti ühele lehmale söötühikuid 2276, neist oli jõusöötasid 17,5%, koresöötasid 37,6%, mahlakaid söötasid 2,5%, juurvilja 6,5% ja karjamaasööta 36%. Vastavalt viimasele ratsioonile saadi kontrollkarjades keskmiselt lehma kohta 2950 kg piima. 1943/44. a. ratsiooniga saavutati ainult 2323 kg piima. Kogu lehmade keskmine piimatoodang langes okupatsiooniperioodil 2000 kg-lt 1400 kg-le. Ühes sellega langes märgatavalt söödatusuvus. Kui 1943/44. a. andis kontrollkari 100 sü. kohta 118,2 kg piima ja 4,45 kg võirasva, siis 1940/41. a. olid vastavad arvud 129,4 kg ja 4,86 kg.

Eeltoodust selgub, et ENSV piimakarjapidamine sai saksa okupatsiooni ajal raskesti kannatada. Fašistlikud röövvalitajad hävitasid esmalt karja ja viisid siis tootmisolu säärasesse seisundisse, et ei olnud võimalik saada mai-

nimisvääraseid toodanguid. Eesti NSV arenenud piimamajandus, mis tootis 1939. a. kuni 950 tonni piima, suutis 1944. a. toota vaevalt 300 tonni piima. Seega vähenes karja arv ja läks tagasi ka tema tootmisvõime.

2. Tõukari okupatsiooniperioodil ja maa vabanemisel.

Kuidas suhtusid saksa okupandid tõukarja küsimusse Eestis? Selle kohta puuduvad täpsemad andmed, aga võib oletada, et tõuloomade aretamisele erilist tähtsust ei omistatud. Kuigi töötasid tõuseltsid ja anti mõningaid soodustusi tõukarjakasvatatajaile, ei tõmmatud talupoegade hulki tõuaretustööle ja tõuveiste arv vähenes pidevalt. Suuremad tõukarjad laostusid ja väiketalu-pidajad ei suutnud midagi erilist korda saata. Pealegi ähvardasid saksa sõja-väevõimud rekvireerida needki olemasolevad tõukarjad.

1942. aasta lõpul tuldi toime erilise saavutusega, mida varem ei olnud suudetud teostada, s. o. tõuveiste üldise arvestusega. 15. dets. tehti koos loomade loendusega kindlaks ka veiste tõulisus. See teostati algeliselt, ilma tõuveise kindlama määratlemiseta. Loenduse juhendis oli öeldud, et tuleb registreerida kõik tõutüübilised veised välimiku järgi, kusjuures peatähtsust omistati kolmele tõule: eesti hollandi-friisi karjale, eesti punasele karjale ja eesti maakarjale. Kõik teised tõutüübid ja tõuta kari ühendati ühte rühma segakarjana. See tõuveise võrdlemisi primitiivne määramine ilma täisverelisuse ja metiseerimispõlvkondade määramiseta andis vaid üldise ülevaate karja tõutüübilisusest. Selle loenduse tulemusel saame järgmised arvud veiste tõutüübi kohta 1942. a. lõpul Eestis:

Tõutüübilisi veiseid oli kokku 189 000, neist moodustas eesti punane kari valdavama osa ehk 128 000 looma. Eesti hollandi-friisi karja oli 41 000 ja eesti maatõugu karja 20 000 veist. Veiste üldarvust moodustasid tõutüübilised loomad 45%. Eesti punase karja osatähtsus oli suurim — 31%, väikseim aga eesti maakarjal — 5%. Lõuna-Eesti maakondades on levinud täielikult eesti punane kari, kuid see tõug on levimas ka Põhja-Eesti maakondades Järva- ja Virumaal küllaltki tähelepandavalt määral. Punase karja tähtsamad keskused on Viljandi ümbrus, eriti Viljandi, Karksi ja Paistu piirkond, Tartu piirkond (Ropka, Kuuste, Nõo ja Elva), Jõgeva—Vaimastvere—Laiuse piirkond ja Väike-Maarja piirkond Virumaal.

Eesti hollandi-friisi kari on seevastu levinud just Põhja- ja Loode-Eestis Tallinna ümbruses, kuid ulatub ka Järvamaale Paide ja Kareda piirkonda. Eriti mainimisväärne on Pärnu ümbruses Audru—Sauga hollandi-friisi karja piirkond, kus ka leviku intensiivsus on nimetamisväärne.

Eesti maakarja levik on ebaühtlane üle kogu maa, nii et raske on leida väljakujunenud rajoone. Märkida võib Pärnumaal Halinga—Are—Paikuse piirkonda, Võrumaal Orava—Kasaritsa—Haanja piirkonda, Saaremaad ja üksikuid kohti Tartu-, Viru- ja Viljandimaal.

Veiste arv ja nende tõulisus. 1942. a. detsembris.

Maakond	Kokku veiseid	Sellest tõutüübilisi (arvudes)				Sellest tõutüübilisi (%-des)				Tõutüübiliste % maakonniti
		holl.-friisi karja	maa-karja	punast karja	kokku	holl.-friisi karja	maa-karja	punast karja	kokku	
Viru	46 000*	5 002*	2 198*	14 048*	21 248*	10,9	4,8	30,5	46,2	11,2
Järva	32 055	7 891	1 361	9 237	18 539	24,6	4,2	29,0	57,8	9,8
Harju	47 184	14 654	1 409	4 069	20 132	31,0	3,0	8,6	42,6	10,6
Lääne	37 098	4 196	1 304	3 949	9 449	11,3	3,5	10,6	25,4	5,0
Saare	22 694	421	1 184	2 188	3 793	1,9	5,2	9,6	16,7	2,0
Pärnu	42 687	5 660	3 394	12 092	21 146	13,2	8,0	28,3	49,5	11,2
Viljandi	50 178	1 408	1 981	29 566	32 955	2,8	3,9	58,9	65,6	17,4
Tartu	73 172	1 357	3 272	30 449	35 078	1,9	4,5	41,6	48,0	18,6
Valga	19 228	249	595	10 043	10 887	1,3	3,1	52,2	56,6	5,8
Võru	46 000*	540*	2 870*	12 413*	15 823*	1,2	6,2	27,0	34,4	8,4
Kokku	416 296	41 378	19 568	128 104	189 050	9,9	4,7	30,8	45,4	100

*) Parandatud vastavalt uutele Eesti NSV piiridele.

Eeltoodud 1942. a. loenduse tulemusi kontrollkarjade tõurajoonidega võrreldes osutub, et need ühtivad suures ulatuses. Seega andis nimetatud loendus orienteerumisvõimaluse tõupiirkondade kujunemise selgitamiseks. Kuigi loenduses esines suuri puudusi ja tõutuüp määrati ainult välimiku järgi, on tulemused siiski nimetamisväärased. Tõutüübilisi veiseid oli kõige rohkem Viljandi- ja Tartumaal (17,4—18,6% veiste üldarvust riigis), neile järgnevad Viru-, Pärnu-, Harju- ja Järvamaa. Vähem tõuveiseid on Saare- ja Läänemaal. Need arvud on võrdluseks 1945. a. tõuloenduse andmeile ja võimaldavad avastada suurt hävitustööd, mida saksa fašistid tegid eesti tõukarjale 1943. ja 1944. okupatsiooniaastal.

1942. a. püüti taastada sugulavade võrku ja laiendada sugupullide kontingenti. Edaspidi, kui Punaarmee löi fašistide jalgealuse kõikuma, algas karja pidamise pidev hävitamine. Seejuures ei säästetud isegi karja paremat osa, tõuveiseid, kes samuti kuulusid rekvireerimisele. Sõjategevuse kandudes ENSV territooriumile püüdsid fašistid tõukarju evakueerida, ja nii aeti karju ühest maakonnast teise. Sugukarjad said sealjuures tugevasti kannatada, eriti endiste

sovhooside omad. Rändavad sugulavade karjad langesid mõnikord fašistlike sõjavägede saagiks ja nii hävitati palju väärtuslikke tõuveiseid.

Võrreldes 1945. a. korraldatud tõuveiste loenduse andmeid 1942. a. korraldatud tõutüübiliste veiste loenduse andmetega, on tõuveiste arv vähenenud 36 500 võrra ehk 19,3%. Suurim vähenemine esineb Lõuna-Eestis punase karja osas — 25 300; eesti maakarja osas on vähenemine 6800 ja eesti hollandi-friisi karja osas 4400 veist.

Kõige raskemini kannatanud maakonnaks on Virumaa, kus 46,6% tõuveistest on hävinud okupantide purustustöö ja otsese sõjategevuse tagajärjel, sest see võrdlemisi arenenud tõukarjapiirkond oli pikemat aega sõjategevuspiirkonnaks. Teise tähtsama maakonnana on kahju kannatanud (kuni 50%-selt) Pärnumaa. Tõukarja sellise suure arvu vähenemiseks Pärnumaal ei ole objektiivseid põhjusi, mistõttu võib arvata, et ühes või teises loendusandmestikus esineb viga. Analüüs näitabki, et viga peitub 1945. a. tõuveiste loenduse materjalides. Varem pole Pärnumaa tõukarja suhtearv olnud väiksem teiste Lõuna-Eesti maakondade omast ja otsese sõjategevuse all mittekannatanuna peaks tõuloomade arv Pärnumaal olema tunduvalt suurem. Pärnumaa osas tuleks sealsel põllumajandusosakonnal eraldi korraldada tõuveiste täiendav uurimine, et saada tõepärasemaid andmeid. Teistes maakondades on vähenemisprotsendid normaalsemad, eriti Tartu- ja Valgamaal, kus samuti otsese sõjategevuse tagajärjel toimus tõuveiste arvu 20—30%-ne vähenemine. On märkimisväärne, et kolmes maakonnas — Järva-, Saare- ja Viljandimaal — torkab silma tõuveiste arvu väga väike kasv, võrreldes 1942. a. andmetega. Et mõlemad loendused koostati erinevate lähtekohtadega ja loenduskaadrid olid nõrgad, saab vaevalt teha kategoorilisi järeldusi. Viimane, 1945. a. teostatud loendus oli tõuloomade määramise ja samuti organisatsiooni poolest tõeline tõuloomade loendus. Vaatamata nõrkadele kaadritele ja harjumatusle NSVL tõuveiste nomenklatuuris ja mõistetes saadi siiski materjal, mis kvaliteedilt tunduvalt ületab 1942. a. oma. Lähtudes sellest ja kujundades uusi aluseid ENSV tõuaretustööle on 1945. a. tõuveiste loendus tähtsaks baasiks praeguse seisundi hindamisel ja plaanide koostamisel.

3. Tõukarja loendus 1945. a. oktoobris.

Tõukarja loendus Eesti NSV-s korraldati 1945. a. augusti- ja septembrikuus vastavalt NSVL RKN määrusele nr. 1093 „Tõukarja arvestuse teostamisest 1945. a.” ja ENSV RKN määrusele nr. 619. Arvestus teostati kõigi koduloomaliikide osas talundeis, sovhoosides, õppe- ja katsemajandeis ning teistes riigi- ja kooperatiivmajandeis. Arvestus tehti NSVL Riikliku Plaanimisjoni Statistika Keskvalitsuse poolt kinnitatud arvestusvormide kohaselt

ja teostati NSVL Riikliku Plaanikomisjoni Eesti NSV Voliniku ning ENSV Põllutöö Rahvakomissari juhtimisel. Maakondades olid juhtijaks Statistika Keskvalitsuse inspektorid, maakondade täitevkomiteede esimehed ja maaosakondade juhatajad. Moodustati maakondlikud zootehnilised komisjonid koosseisus: Statistika Keskvalitsuse maakonnainspektor, maaosakonna juhataja, maaosakonna vanemzootehnik ja tõuaretuse eriteadlased. Loendajatena tegutsesid zootehnilise ja agronoomilise haridusega inimesed, agronoomiaüliõpilased, põllumajanduskoolide ja -tehnikumide õpilased. Loomade arvestus toimus talundis loomade zootehnilise ülevaatusel teel, mida teostas valdades zootehniline komisjon. Riigimajandid esitasid aruande tõuloomade seisu kohta 1. okt. 1945. Zootehnilised komisjonid kandsid talundis ja abimajandis kõik tõuloomad alates esimesest generatsioonist ja hobuste ning veiste osas ka parandatud loomad vastavasse nimestikesse ja esitasid need jaoskonnakomisjonile.

Valdades koosnesid zootehnilised komisjonid zootehniliste teadmistega esimehest (agronoom, zootehnik, kontrollassistent, põllumajanduskooli õpilane), liikmeiks olid külanõukogu esimees ja külavolinik, kusjuures viimane võttis tööst osa ainult oma küla piirkonnas. Zootehniline komisjon külastas iga talu ja tegi kindlaks looma omaniku küsitlemise ja dokumentide põhjal ning looma otsesel ülevaatusel tõuloomade arvu, nende põlvnemise ja verelisuse. Looma omanik tõendas sissekannet oma allkirjaga.

Tähtsamaks osaks tõuloomade loendusel, mida olemasoleva mittekvalifitseeritud kaadriga oli võimalik teostada vaid osaliselt, oli tõulisuse ja verelisuse määramine. Juhendid nägid ette, et tõulisus ja verelisus (generatsioon) määratakse põlvnemis- või tõuraamatutunnistuse, paaritustõendite või paaritusregistri, karjaraamatute või muude tõulisust ja verelisust tõendavate dokumentide alusel. Dokumentide puudumise korral tuli verelisus hindamisele looma välise vaatluse teel, arvestades looma välimikku ja tõutuübilisust, tõunõudele vastavust, toodangunäitajaid, olemasolevaid järglasi ja loomapidaja seletusi looma põlvnemise kohta. Seejuures võis välise vaatluse teel määrata loomi ainult II ja I generatsiooni ühes vastava märkme tegemisega tabelisse. Erandeid lubati teha ainult majandite suhtes, kus alatiselt peeti täisverelisi loomi. Kui oli tõendatud looma täisvereline päritolu ja välised tunnused seda kinnitasid, koostati zootehnilise komisjoni poolt akt, mis esitati ühes tunnustajate allkirjadega jaoskonnakomisjonile. Loendusel arvestati ka alla poolverelisi veiseid, kes tõutuübilt ja tunnustelt lähenesid või põlvnemise järgi vastasid parandatud tõu loomadele ¹¹.

¹¹ „Tõuloomade arvestuse juhendid“, 1945, lk. 1—8 andmeil.

Veiste osas tulid ENSV-s arvestusele eesti hollandi-friisi, maa- ja punast tõugu kari vastavalt generatsioonidele ja tõutüübilised ning parandatud loomad. Juhendeis kirjeldati mainitud tõuge üksikasjaliselt täisvereliste ja generatsioonide järgi, et kergendada zootehniliste komisjonide tööd.

Loenduse ettevalmistamisel tuleb märkida maakondadevaheliste seminaride-koosolekute korraldamist, millest võtsid osa vanemzootehnikud ja Statistika Keskvalitsuse inspektorid. Igas maakonnas moodustati maakonnamisjon ja üle riigi 68 jaoskonna- ning 674 zootehnilist komisjoni. Neis komisjonides töötasid 66 agronoomi, 73 zootehnikut, 171 kontrollassistenti, 488 üliõpilast ja põllumajanduskoolide õpilast ning 624 külanõukogu esimeest. Ühe zootehnilise komisjoni tööpiirkonda kuulus 210 majandit. Arvestus algas 1. augustil. Kuni 10%-l majandeist teostati kontrollimine, millest selgus, et metiisid, kes kuulusid arvestusele dokumentide puudusel, ei olnud arvestatud välistunnuste alusel ja nende kohta polnud koostatud akte. Samuti esines puudusi verelisuse määramisel. Nõrgaks kohaks kujunes zootehnilise personaali puudumine ja see tuli asendada õpilastega, kelle teadmised ei vastanud nõudele. Edukat tööd takistasid sõjategevuse tagajärjel talupidajail kaotsiläänud loomade tõulisust tõendavad dokumendid. Seetõttu tuli suurem osa tõuloomi hinnata vaatluse alusel. Osa talupoegi suhtus loendusse umbusklikult ega esitanud dokumente, mistõttu tõuveiseid sattus II või I generatsiooni, kuigi nende verelisuseaste oli kõrgem.

Materjal anti zootehniliste komisjonide poolt jaoskonnakomisjonile, kus kõrvaldati vead ja koostati kokkuvõtteid valdade kohta. Valdade kokkuvõtted saadeti maakonna maaosakonda kontrollimiseks ja seejärel tegi Statistika Keskvalitsuse inspektor maakondade kohta kokkuvõtted. Statistika Keskvalitsus koostas vabariigi ulatuses üldkokkuvõtte ja materjali esialgse analüüsi.

4. Tõuloomade loenduse tulemused.

Tõuloomade loenduse andmete töötlemisel selgus, et tõuveiste üldarv oli kõigis majandeis kokku 153 000, neist täisverelisi 19 000, kuna segaverelisi oli kokku 134 000 veist.

Tabelist selgub, et suurim kontingent tõuveiseid on Lõuna-Eestis Viljandi- ja Tartumaal, kuna Põhja-Eestis esinevad suurimad arvud Järva- ja Harjumaal. Tõuveiste hulk karja üldarvust (karja üldarv 1. juulil 1945) tõuseb 40,7%-ni. See arv näitab metiseerimise protsendina (tuntud selle nimetuse all nõukogude kirjanduses), et suur arv veiseid on tõustatud ja ENSV omab väärikat alust tõukarja edasiseks aretamiseks. Maakondadest esineb parimaid tõustatud piirkondi Viljandimaal, kus tõuveiseid on üle 77%, sellele järgnevad Järva- 65%-ga, Valgamaa 56,8% jt. Nõrgem on olukord Lääne-, Saare- ja

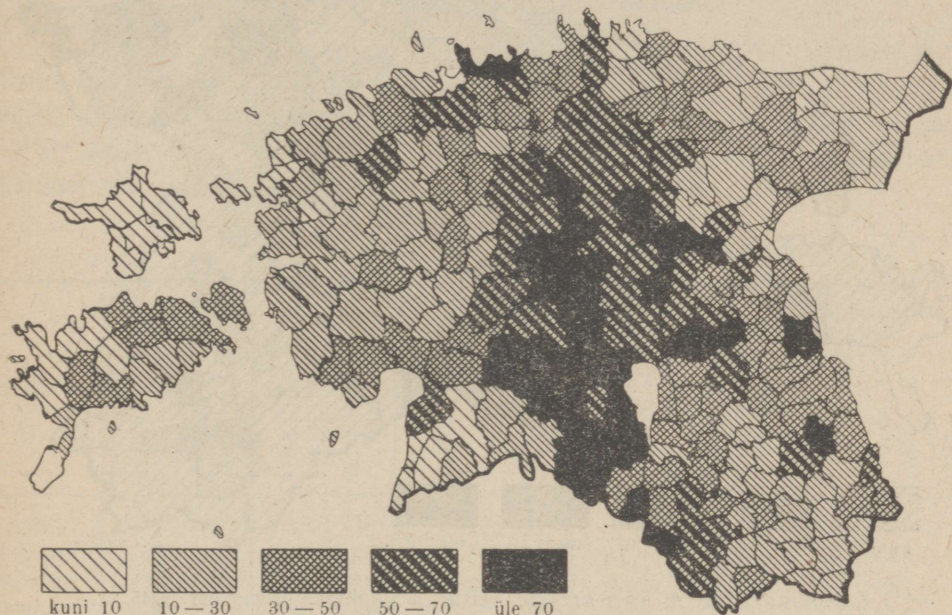
Tõuveiste arv ENSV-s 1. okt. 1945 (kõigis majandeis).

Maakond	Kokku tõuveiseid	Sellest		Tõuveiste % veiste üldarvust	Täisvereliste % tõukarjast
		täisverelisi	segaverelisi		
Virumaa	11 362	2 562	8 800	27,2	22,5
Järvamaa	19 792	3 457	16 335	65,6	17,5
Harjumaa	19 049	2 793	16 256	41,1	14,7
Läänemaa	5 811	887	4 924	16,5	15,3
Saaremaa	4 019	165	3 854	23,0	4,1
Pärnumaa	11 004	2 859	8 145	27,1	26,0
Viljandimaa	34 998	3 048	31 950	77,5	8,7
Tartumaa	27 315	2 123	25 192	43,5	7,8
Valgamaa	7 053	225	6 828	56,8	3,2
Võrumaa	12 561	1 003	11 558	28,6	8,0
Kokku	152 964	19 122	133 842	40,7	12,5

Pärnumaal. Andmed viimase maakonna kohta on ebatõenäolised, sest täisvereliste veiste väga suur protsent näitab, et loendus ei ole segavereliste loomade osas õigesti teostatud. Analüüsidest lähemalt tõuveiste levikut ENSV-s selgub, et paremaid tulemusi metiseerimisel on saavutatud Kesk-Eestis Viljandi- ja Järvamaal. Valdades, nagu Kõo (93,1%), Olustvere (93,1%) ja Tännasilma (96,9%), on tegelikult kõik veised tõuloomad, s. t. metiseeritud meil esinevaiks kolmeks tähtsamaks tõukarjaks. Häid tulemusi metiseerimisel näitavad Tartumaal Jõgeva, Laiuse, Laeva ja Äksi vald, kus karjadest on tõustatud üle 90% (Laeva vald — 96,5%, Äksi vald — 90,9%). Põhja pool on paremaid tulemusi karja tõustamise alal Säreveere, Paide ja Väinjärve vallas. Iru ja Jõelähtme vald Tallinna ümbruses on samuti märgitavad karja kõrge taseme poolest. Kartogramm nr. 3 selgub, et põhjarannikult, alates Kõnnu vallaga, kuni Läti NSV piirini lõikab ENSV kahte ossa kitsas vöönd, kus on tõustamisel saavutatud häid tulemusi, kuna sellest vööndist ida ja lääne poole karjade tõulisuse aste pidevalt nõrgeneb. Kui ida pool, Tartu maakonnas, veel leidub nimetamisväärsel määral tõuloomi, siis lääne suunas, Läänemaa ja saarte piirkondades, langeb tõuloomade arv pidevalt. Märkimisväärsed pesi on veel Valga- ja Võrumaa piiril Kaagjärve, Hummuli, Taheva, Karula, Sangaste ja Antsla vallas, Võrumaal Mooste—Põlva piirkonnas ja Tartumaal Kavastu ümbruskonnas. Tegelikult selgub, et Kesk-Eestis on karja metiseerimisel saavutatud tunduvald edusamme, kuna ääre poolsed osad omavad 3—4 korda nõrgemaid tulemusi. Millega on seletatav säärane suur vahe? Siin annavad ennast tunda majanduslikud põhjused, söödabaasi erinevused ja organisatsioonilised tegurid kodanliku Eesti ebaõige „tõupoliitika“ tagajärjel, samuti ka üksikute tõuseltside oma-

vaheline ebaterve võistlus. Kesk-Eestis, kõigi tõugude ristluspaias, rakendati igasuguseid abinõusid tõuloomade aretamiseks üksikute tõugude võistluse eesmärgil. Tõugude „tagalas” ei arendatud isegi kõige algelisemat tõupullide paarituspunktide võrku. Säärane „tõuaretustöö” andis negatiivseid tulemusi ja me näeme vabariigi piiridel nõrgalt tõustatud karja. Kodanliku põllumajanduse plaanitu tõuaretustegevus on metiseerimises jätnud ühe osa vabariigist 4—5 korda halvemas seisundisse.

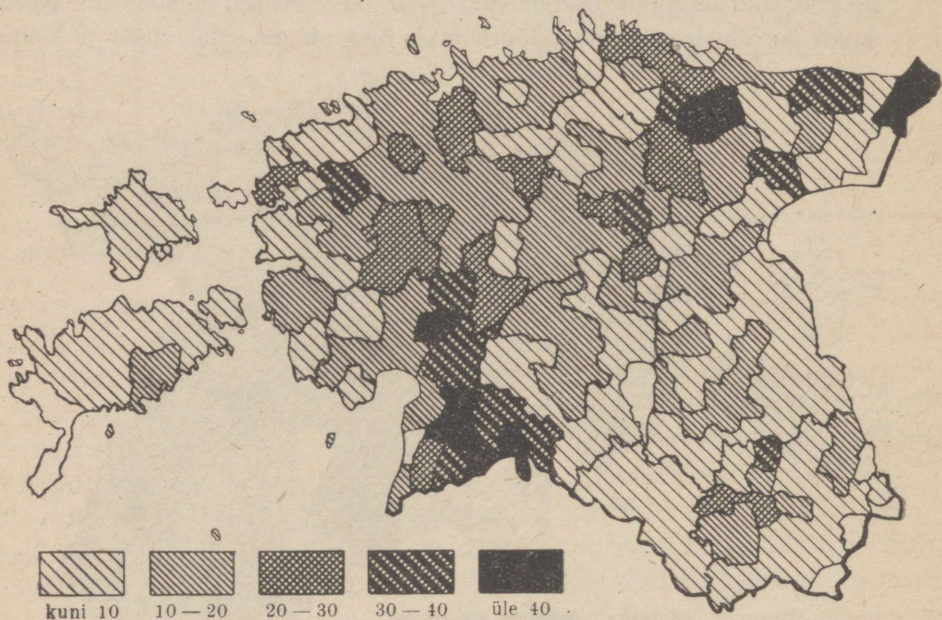
Tõukarja väärtuslikuma osa moodustavad täisverelised tõuloomad. Need on parimate omadustega loomad tõurühmas. Nad on tõu edasiviijad ja tõuta



Kartogramm nr. 3. Tõuveiste % veiste üldarvust 1945. a.

karja metiseerijad. Eespool selgus, et loenduse andmeil oli täisverelisi loomi 19 122, neist paiknes Järvamaal 3457 ja Viljandimaal 3048 veist. Väiksemat täisvereliste veiste arvu omavad Valgamaa — 225 ja Saaremaa — 165 veist. Suurim täisvereliste veiste osatähtsus on Pärnu- (26%) ja Virumaal (22,5%). Nagu varem öeldud, on segavereliste loomade suhtearv Pärnumaal ebanormaalne ja vajab kontrollimist. Kõige väiksem arv täisverelisi tõuveiseid on Valga- (3,2%) ja Saaremaal (4,1%). Keskmiselt on täisverelisi loomi tõuloomadest 12,5%. Et ENSV-s varem puudus tõuloomade täpsem loendus, on raske otsustada, kas see arv on sõjalaoludes vähenenud või püsinud. Võrdlusandmeid võib tuua ainult 1941. a. kontrollkarjade suhtes. Tõuveiste

arv kontroll-lehmadest moodustas üldse 71,1%, neist täisverelisi 18,4%. Kogukarjade tõulisus jääb astme võrra madalamaks, mis on ka loomulik, sest kontrolli alla olid koondatud meie parimad karjad. Vastav kartogramm (nr. 4) selgitab meile, kus leidub kõige rohkem täisverelisi tõuloomi. See iseloomustab teatud rajoonide tõukarjade väärtust. Täisvereliste tõuveiste suurimat osatähtsust omavad Saarde, Rajangu, Tihemetsa ja Tali vald Pärnumaal, kus tõukarja arv on võrdlemisi väike, kuid loomade kvaliteet on kõrge. Sama näh-



Kartogramm nr. 4. Täisvereliste veiste % tõukarja üldarvust 1945. a.

tus ilmneb ka Are, Paikuse, Tori ja Kaisma vallas. Teistest maakondadest on nimetamisväärne Kūti, Rägavere ja Rakvere piirkond ning Jõhvi ja Kohtla vald Virumaal. Märkimisväärset suurt täisvereliste veiste suhtarvu on veel Väinjärve vallas Järvamaal, Piirsalu vallas Läänemaal ja Kõlleste vallas Võrumaal. Üldiselt ilmneb, et karja metiseerimise poolest head piirkonnad (Viljandi- ja Valgamaa) ei oma niipalju täisverelisi loomi nagu metiseerimises mahajäänud vallad. Siit järeldub, et metiseerimisaste ei ole arenenud tõukarja piirkondades veel kuigi kõrge ja suur osa veiseid on segaverelised II ning I generatsioonist. Teravalt ilmneb see Viljandimaal, kus leidub küll suur arv metiise, kuid IV generatsiooni ja täisverelisi veiseid on vähe. Ühtlasi näitab see vajadust omistada neis piirkondades erilist tähtsust metiseerimise süvendamisele, et juba olemasolevat metiiside karja edasi ristata. Neis piirkondades,

kus kari on küll rikkam täisvereliste veiste poolest, kuid tõuveiste üldarv on väike, tuleb tähelepanu pöörata metiseerimise laiendamisele, et kasutada täielikult täisvereliste tõuloomade olemasolevat kontingenti. Teiselt poolt selgub täisvereliste veiste nõrk osatähtsus eriti tõurajoonide tagalas, kus ei ole küllaldast tähtsust omistatud täisvereliste loomade aretusele ega nende varustamisele dokumentidega, mis omakorda vähendas loomade loendusel saadud arvu. Siit tuleneb tungiv vajadus rajooni tõuraamatu sisseseadmise järele nende pahede likvideerimiseks.

5. Tõugude vahekord loenduse andmeil.

Nagu juba ajaloolises ülevaates kirjeldatud, kujunes Eesti territooriumil kolm tunnustatud piimatõugu: hollandi-friisi kari, punane kari ja maakari. Nende kõrval leidub vähesel määral veel äärširi tõugu veiseid. Vastavalt sellele selgus 1945. a. loendusel nelja tõu olemasolu, mille vahekord maakonniti kujunes järgmiseks:

Tõuveiste jagunemine tõugude järgi (kõigis majandeis).

Maakonnad	Hollandi-friisi kari		Maakari		Punane kari		Äärširi kari		Tõugude vahekord % -des			
	kokku	neist täisverelisi	kokku	neist täisverelisi	kokku	neist täisverelisi	kokku	neist täisverelisi	hollandi-friisi kari	maakari	punane kari	äärširi kari
Virumaa	2 677	655	1 292	285	7 374	1 612	19	10	23,6	11,4	64,9	0,1
Järvamaa	9 370	1 662	1 131	311	9 107	1 462	184	22	47,4	5,7	46,0	0,9
Harjumaa	15 276	2 460	551	116	3 186	216	36	1	80,2	2,9	16,7	0,2
Läänemaa	2 797	526	651	80	2 363	281	—	—	48,1	11,2	40,7	—
Saaremaa	210	5	1 561	84	2 248	76	—	—	5,2	38,9	55,9	—
Pärnumaa	4 079	931	2 023	853	4 821	1 051	81	24	37,1	18,4	43,8	0,7
Viljandim.	1 063	176	1 639	443	32 286	2 429	10	—	3,0	4,7	92,3	—
Tartumaa	1 011	117	2 053	126	24 251	1 880	—	—	3,7	7,5	88,8	—
Valgamaa	108	10	546	—	6 376	215	23	—	1,5	7,8	90,4	0,3
Võrumaa	421	2	1 352	18	10 788	983	—	—	3,3	10,8	85,9	—
K o k k u	37 012	6 544	12 799	2 316	102 800	10 205	353	57	24,2	8,4	67,2	0,2

Tabel annab ülevaate ENSV tõuveiste ressurssidest maakonniti 1945. a. 1. oktoobril. Levinumaid tõuge on eesti punane kari, kes absoluutarvudelt ületab 100 000 piiri. Sellest kontingendist on üle 10 000 täisverelisi veiseid. Eesti punane kari moodustab 67,2% tõuveiste arvust ja on eriti suures ülekaalus Viljandi- ja Valgamaal, kus üle 90% on punast karja. Suuresti domineerib

punane kari Tartu- ja Võrumaal. Teistes maakondades on punasel tõukarjal kuni 50%-ne suhtearv, välja arvatud Harjumaal, kus punase karja arv ulatub ainult 16,7%-ni.

Teise tähtsama tõuna esineb hollandi-friisi kari 37 012 veisega. Siin on täisvereliste veiste arv kuni 18%. Hollandi-friisi kari domineerib Harjumaal (80,2%) ja alla 50%-st suhtearvu omavad Lääne-, Pärnu- ja Järvamaa. Hollandi-friisi kari on oma levikualalt kitsapiirilisem, kuid kompaktsem ja tõuliselt väärtuslikum, mida näitab täisvereliste loomade suur arv.

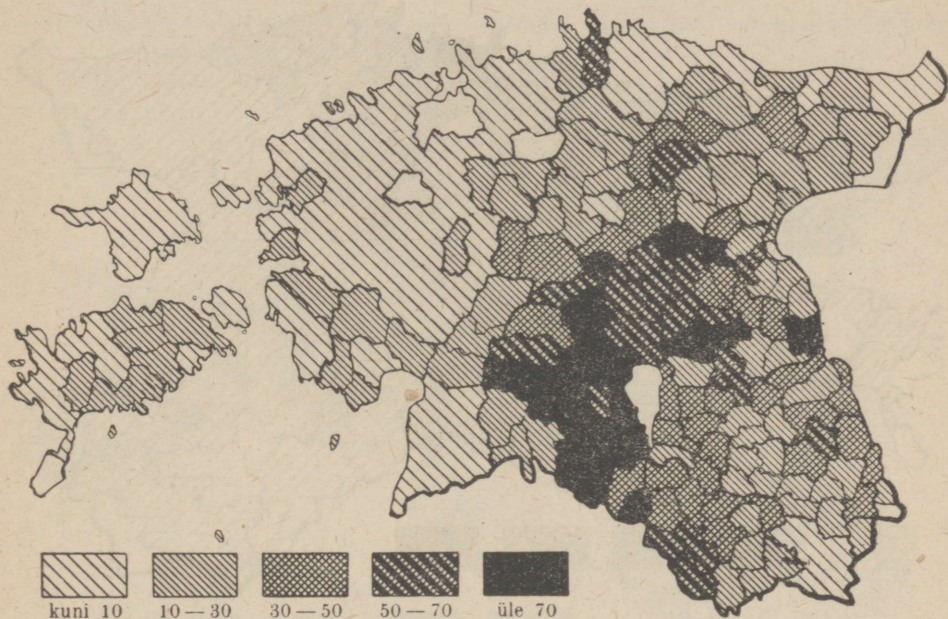
Kolmanda tõuna esineb maakari, kelle vääristamisel on kasutatud lääne-soome karja pulle, sarnanedes seetõttu lääne-soome karjaga. Maakarja veiseid on kokku 12 799, neist täisverelisi 2316 ehk 18,1%. Maakarja täisvereliste loomade protsent on suurem punase karja omast, mis näitab kõrgemat tõukvaliteeti. Suurimaks paheks selle väärtusliku karja olemasolus on tema paiknevus teiste tõugude vahel üle vabariigi, mis ei luba talle kujundada kindlaid rajoone. Tõuveistest moodustab maakari ainult 8,4% ja üksikuis maakondades ulatub maakarja veiste protsent üle 10. Suurim suhtearv maakarjal on praegu Saare- (38,9%) ja Pärnumaal (18,4%). Kahjuks on maakarja täisvereliste veiste arv Saaremaal väga väike, nii et seal kujutab maakari endast primitiivset kohalikku tõugu. Parimad sugukarjad ja täisverelised loomad on koondunud teiste tõugude vahele Pärnu-, Viljandi- ja osalt ka Järva- ja Virumaale.

Neljanda, hääbuva tõuna esineb äärširi kari — ainult 353 veist, neist 37 täisverelist looma. Äärširi karja ei ole Eestis aastakümneid tunnustatud ja tema aretustöö toimus eraalgatuslikus korras. Karjad on jäänud Eestisse endiste mõisnike pärandina. Et kodanliku Eesti ajal imporditi suguveisteks ainult üksikuid äärširi tõugu veiseid, siis hääbus kari ja praegu ei saa tema tõulisele väärtusele enam tähtsust omistada. Suuremat levikut näitab äärširi kari Järva- maal — kuni 1% tõukarjast, kuna teistes maakondades on levik äärmiselt väikeseulatuslik.

Tõukarja üldisest levikust ENSV-s annab ülevaate tõuveiste arvuline suhtesse seadmine üksikute tõugude järgi veiste koguarvuga. Kui eelmisest tabelist ja kartogrammist nähtub, et tõuveiste arv kogu karjast, võttes analüüsi aluseks 1. juuli 1945. a. andmed, oli 40,7%, siis langeb sellest suhtearvust eesti punasele karjale 27,4%, hollandi-friisi karjale 9,8% ja maakarjale 3,4%. Analüüsides tõugude levikut kogu karjast maakonniti selgub, et Lõuna-Eesti maakondades domineerib eesti punane kari Viljandimaal (71,5%), Valgamaal (51,3%) ja Tartumaal (38,6%), mis näitab punase karja suurt ülekaalu neis maakondades. Seevastu on veiste üldarvust hollandi-friisi karja Harjumaal 32,9%, Järva- maal 31,1% (punast karja 30,2%), Virumaal 20,8% (punast karja 11,2%), Lääne- maal 18,8% (punast karja 11,9%) ja Pärnumaal 10,0% (punast karja 11,9%).

Maakarja tõuveiste väike arv ei suuda eriti välja tõusta karja üldarvust; nii moodustab maakari veiste üldarvust Saaremaal 8,9% ja Pärnumaal 5,0%.

Tõukarja hulk karja üldarvust on oluline tegur kogu tõustamise käigus ja vastavate tõugude seisukohalt nende rajoonide valdamises. Et sotsialistlikus ühiskonnas ei aretata tõugu stiihiliselt, nagu see toimus kapitalistlikes maades, nende hulgas ka kodanlikus Eestis, osutub oluliseks 1945. a. loenduse andmeile tuginedes selgitada ka meie üksikute tõugude levikualasid. Ülevaatlíkuma pildi selles osas annavad kolm kartogrammi (nr. 5, 6 ja 7), mis on koostatud üksi-

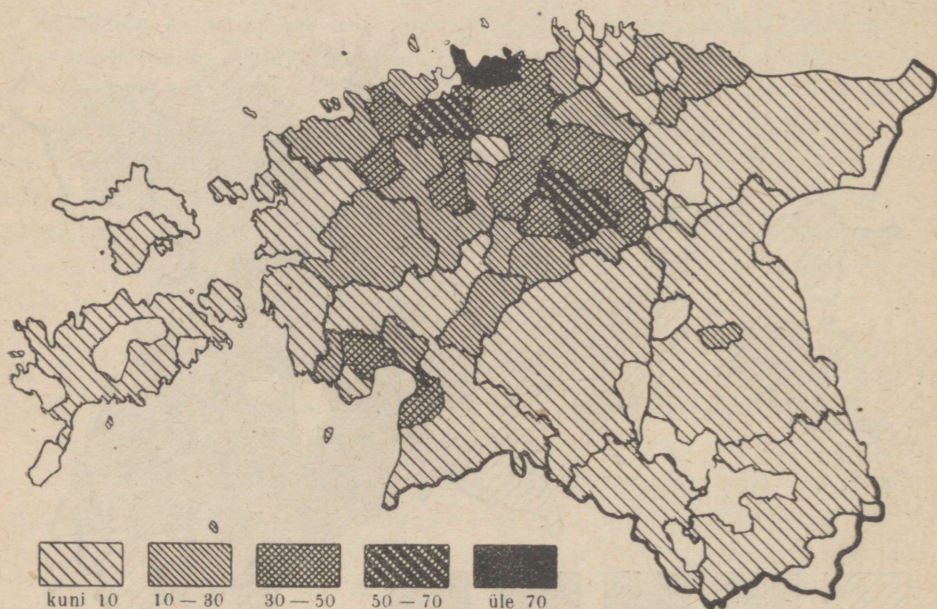


Kartogramm nr. 5. Eesti punase tõugu veiste % veiste üldarvust 1945. a.

kute tõugude tõuveiste protsendi arvestamise teel veiste üldarvust valdades. Seega kujutavad need kartogrammid eespool-kirjeldatud maakondades tõugude leviku süvendatud vaatlust. Et ENSV-s on kujunenud kaks domineerivat tõugu — eesti punane kari ja eesti hollandi-friisi kari, on mõlemad tõud eri diagrammidel kujutatud samade intervallidega. Tõuveiste suhtarvude skaala hõlmab kuni 100%-st kõikuvust. Maakarja arv on niivõrd väike, et see kõigub ainult 1—10% vahel, mistõttu maakarja kartogramm on eri skaalaga.

Võrreldes kartogramme eesti punase ja eesti hollandi-friisi karja tõuveiste leviku intensiivsuse kohta, märkame eelkõige punase karja suuremat levikuala ja suuremat hulka veiste üldarvust. Üle 70% punase karja tõuveiste suhte-

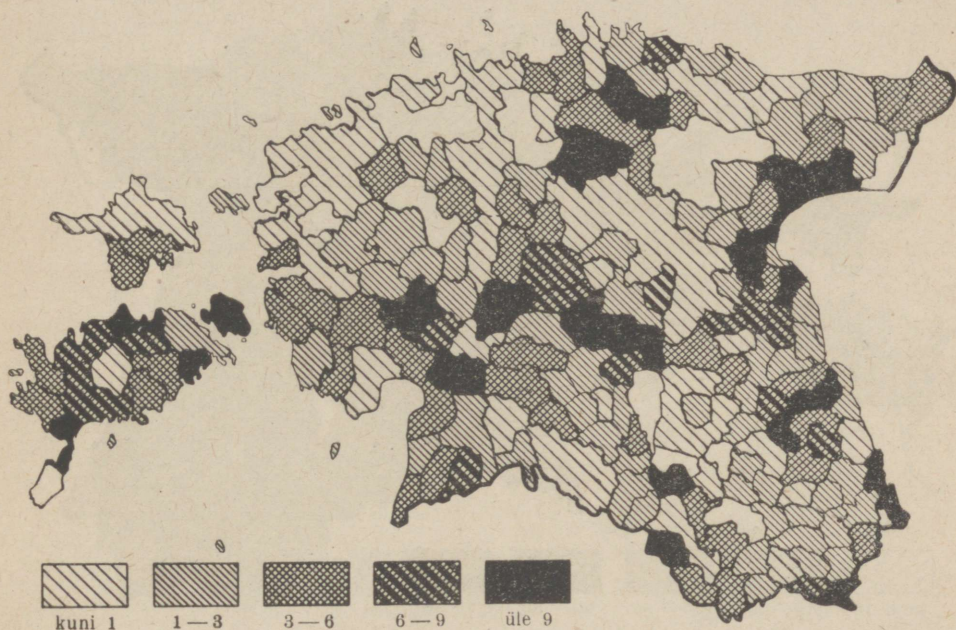
arvust langeb 21 vallale Viljandi-, Valga- ja Tartumaal Võrtsjärvest peamiselt lääne ja lõuna pool. Hollandi-friisi karjal on seevastu enam kui 70%-se intensiivsusega alasid ainult kahes — Iru ja Jõelähtme vallas Tallinna lähedal. Ka järgnevat intensiivsust — enam kui 50%-st tõuloomade hulka karja üldarvust — omab punane tõug 18 vallas peamiselt Võrtsjärvest põhja pool ja Valgamaa lõunatipus; hollandi-friisi kari vaid 4 vallas, neist 2 Harju- ja 2 Järvamaal. Eriti torkab silma, et hollandi-friisi karja levimispiirkonnaks on Kesk-Harjumaa ja läänepoolne Järvamaa, kuna Viru-, Lääne- ja Pärnumaal,



Kartogramm nr. 6. Eesti hollandi-friisi tõugu veiste % veiste üldarvust 1945. a.

mis olid juba kodanliku Eesti ajal hollandi-friisi karja aretuspiirkonnaks, ei ole märkimisväärselt edu saavutatud. Seega pole „tagalale“ tähtsust omistatud, küll aga teiste tõugudega kokkupuute kohtadele endile Järvamaal. Punase karja leviku intensiivsus on märkimisväärne Viljandi-, Valga- ja Tartumaal; ka Virumaal on saavutatud suuri edusamme. Seevastu on leviku intensiivsus nõrk Lõuna-Tartu- ja Võrumaal, mis samuti tõu „tagalana“ on vähe arenenud. Sama võib öelda ka Lõuna-Viru- ja Pärnumaa kohta. Tõugude rajoonimisel tekib raskusi tõugude kokkupuuterajoonides, kus kaks või enam tõugu ristuvad. Kahjuks on selleks ristumiskohaks kujunenud meie parima karjakasvatusega maakonnad: Järva-, Viru- ja Pärnumaa.

Jälgides üksikute tõugude leviku senist käiku, ilmneb teatavaid tendentse. Maakari annab ruumi punasele karjale, nagu see on toimunud Saaremaal, Lõuna-Pärnumaal jm. Maakarja tõuveiste osatähtsuse hindamisel selgub kartogrammist, et väikesearvuline maatõug on üle terve maa laiali pillatud. Kahtlemata on säärase olukorra tekkimise põhjuseks kohalik maakari, keda aretati edasi üksikute karjadena, mille tõttu kujunes ka olukord laiguliseks. Peale Saaremaa, kus maakarjale on tekkinud võistlejaks punane kari, esineb maakarja suurem levikuala Pärnu—Vändra—Särevere—Võisiku piirkonnas, Põhja-Tartumaal, Põhja-Järvemaal ja osalt Virumaal. Kõik need levikualad ja kon-

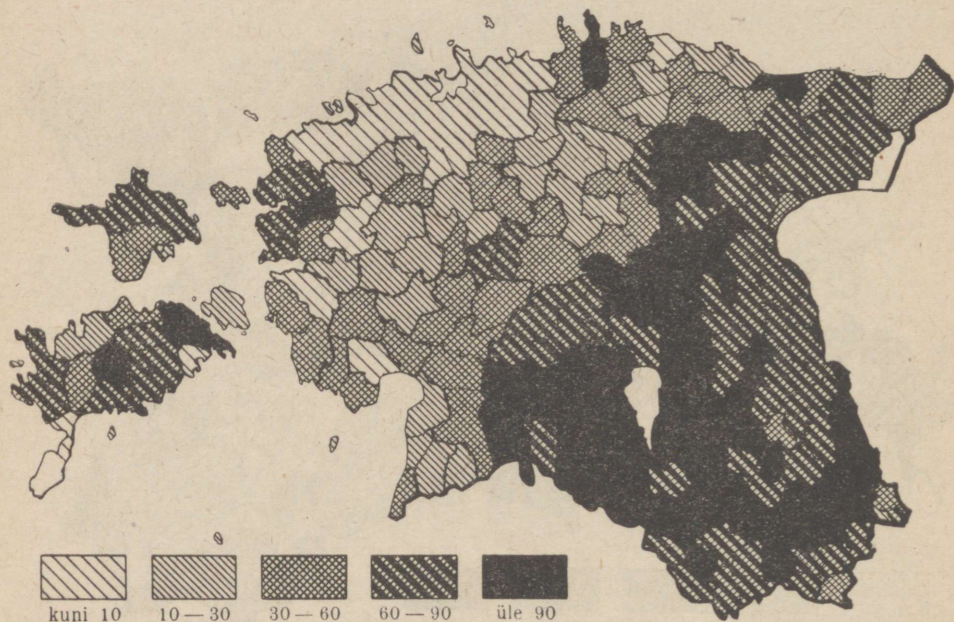


Kartogramm nr. 7. Eesti maatõugu veiste % veiste üldarvust 1945. a.

tingendid on niivõrd väikesed, et maakarjale omaette aretuspiirkondade eraldamine ja selle kohaliku tõukillu säilitamine on väga raske. Maakari kui piimatõug nõuab ENSV-s kiires korras eriuurimist, et selgitada tema edasiaretuse küsimust.

Punase karja arenemisaladeks on Virumaa lõunaosa, idapoolne osa Pärnumaast ja läänepoolne osa Saaremaast. Hollandi-friisi kari levib Põhja-Virumaal, Läänemaal ja Pärnu piirkonnas, kus tõugude rajoonimisel tuleb hollandi-friisi karja eelistada. Hollandi-friisi karja edasise leviku suurenemist peab piirama Järvemaal, kus selleks ei ole mingisuguseid erilisi majanduslikke ega ka looduslikke eeldusi.

Eespool-toodud tõugude levikupilti täiendavad kartogrammid (nr. 8, 9 ja 10), mis on koostatud tõukarja jagunemise kohta tõugude järgi. Selgub ilmselt, et eesti punane kari on levinud üle ENSV; ainult Tallinna vahetus ümbruses on tema arv alla 10% tõukarjast. Levikult on Virumaa peaaegu täies ulatuses, välja arvatud ainult läänepoolne osa, punase karja valduses. Punane kari tungib ka Noarootsi piirkonda ja saartele. Friisi karja absoluutseks piirkonnaks (kus üle 60% tõuloomi on friisi karjast) on Harjumaa, välja arvatud Kõnnu vald, Läänemaal Piirsalu, Kullamaa, Märjamaa, Kirbla ja Vigala vald, Pärnumaal Velise, Tahkuranna, Audru ja Sauga vald. Virumaal on osas völdades, nagu

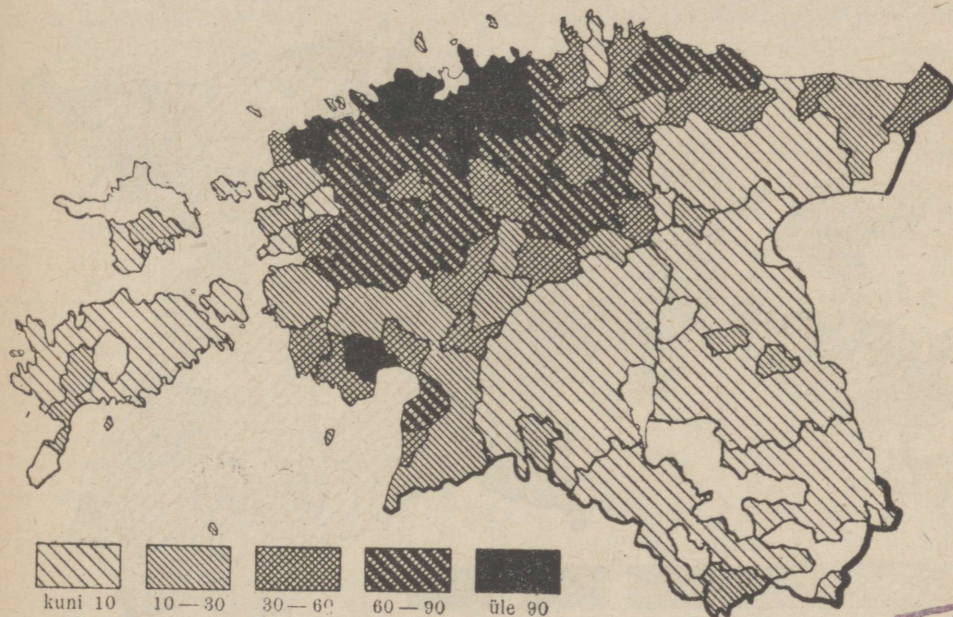


Kartogramm nr. 8. Eesti punast tõugu veiste % tõuveiste arvust 1945. a.

Mahu, Kunda, Haljala, Vihula, Aaspere ja Palmse, üle 50% tõuloomadest friisid. Hollandi-friisi kari on levinud Pärnumaal ja osaliselt Jõhvi ning Narva piirkonnas Virumaal. Teistel aladel, nagu Järvamaa lõunaosas, ei ole hollandi-friisi kari eriti levinud, sest siin omab punane kari suuri tõuloomade kontingente. Selles piirkonnas esineb asjatuid kokkupuuteid, mis tuleb tõugude rajoonimisega lahendada. Tuleb ilmsiks üksikuid nähtusi, kus tõug levib ebaloomulikult teise tõu tagalas. Sääraseid kohti on punase karja osas Läänemaal Noarootsi piirkond, Hiiumaa, Saaremaa, Põhja-Eesti rannikul Kõnnu—Ambla piirkond ja Lüganeuse—Kohtla piirkond. Kas need suunad punase karja edasisel rajoonimisel on õiged? Siin ei tule lähtuda tõu leviku praegusest seisundist,

vaid ka majanduslikest ja looduslikest oludest, ning otsustada, kas tuleb plaani järgi piirata või soodustada punase karja edasist levikut. Et see küsimus kuulub tõugude rajoonimise ossa, siis peatume selle juures hiljem.

Maakarja levikualal ei ole välja kujunenud selgesti eristatavaid piirkondi. Maakarja intensiivsem levik esineb saartel, Lõuna-Läänemaal ja Pärnumaal. Teine, nõrgem levikuala ilmneb vabariigi idapiiril — Võrumaal, Peipsi rannikul ja Narva jõe rajoonides Virumaal. Eri pesadena leidub maakarja Virumaa idaosas ja Kõo, Olustvere ning Võisiku vallas Viljandimaal. Maakarja absoluutse leviku piirkonna moodustavad ainult mõned vallad: Halanga vald Pärnu-



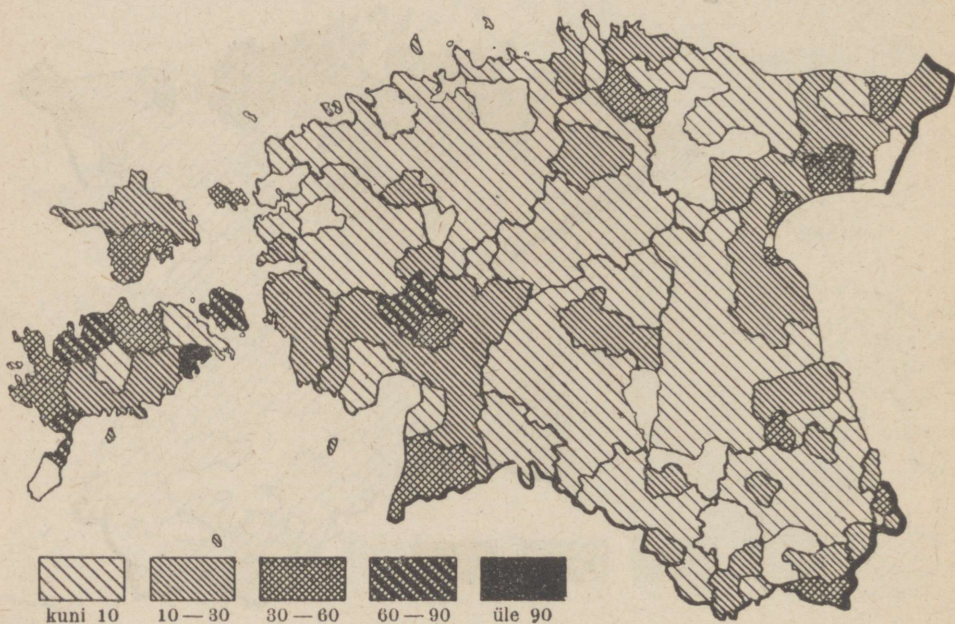
Kartogramm nr. 9. Eesti hollandi-friisi tõugu veiste % tõuveiste arvust 1945.

maal ja Muhu, Mustjala ning Salme vald Saaremaal, kus üle 60% tõukarjast on maakari. Üle 50% maakarja tõuloomi on levinud veel Undla ja Lohusuu vallas. Need andmed näitavad, et maakarja aretuspiirkondi on raske plaanida, sest teiste tõugude suhtearv on liiga suur. Tekib paratamatult vajadus otsustada maakarja aretuse edasine küsimus, sest kunstlike piirkondade loomine maakarjale ei ole millegagi põhjendatud. Plaanilise tõuna peaks maakari omama ka kindlaid aretuspiirkondi ning levimisalasid. Loenduse andmed ei anna erilist alust maakarja levimispiirkondade loomiseks.

Tõugude väärtuslikuma osa — täisvereliste veiste suhtearv tõukarjast ei näita territoriaalselt kindlat kujunemissuunda. Täisvereliste veiste protsent

hollandi-friisi karjast on suurim väljaspool hollandi-friisi karja aretuspiirkondi eriti Lõuna-Eestis Pärnumaal, Tartumaal (Tormas, Saadjärvel, Laevas ja Veskil) ja Viljandimaal (Tarvastus, Rimmus ja Sõmerpalus Võrumaal). Üksikuid hollandi-friisi karju kasvatatakse ka Lõuna-Eesti riiklikes majandeis. Nende tõupuhtus on suur, mis mõjutab täisvereliste osatähtsuse tõusu. Aretuspiirkonnas on seevastu palju segaverelisi loomi, metiise, kes täisverelisi loomi ei lase esile tõusta.

Sama nähtus ilmneb punase karja täisvereliste loomade osatähtsuse kujunemisel, kuigi väiksemal määral. Parim koostis on punasel karjal Lõuna-Pärnu-



Kartogramm nr. 10. Eesti maatõugu veiste % tõuveiste arvust 1945. a.

maal, Ida-Virumaal, Ida-Järvemaal, Võrumaal, üksikuis osades Tartumaal, nagu Jõgeva, Tartu ja Elva piirkond, ning Viljandi ümbruses. Analoogiline nähtus friisi karjaga Lõuna-Eestis on punasel karjal hollandi-friisi karja aretuspiirkonnas Piirsalus, Noarootsis, Märjamaal ja Velisel, kus täisvereliste loomade suhtearv on suur.

Maakarja täisvereliste loomade hulk tõuloomade arvust on üllatavalt suur. Eriti silmapaistvad selles osas on Pärnu- ja Viljandimaa, kuid ka Viru- ja Järva-maa. Ka siin ilmneb nähtus, et üksikute karjade tõulisuse aste on kõrge, kuid

maakarja suurema arvulise leviku piirkonnas on täisvereliste suhtearv järele madal.

Kokkuvõttes ei anna täisvereliste loomade tõugude järgi võrdlemisel saadud protsent õiget pilti olukorrast, sest esile kerkib piirkondi, kus esineb üksikuid suure väärtusega karju, mis mõjutab osatähtsuse tõusu. Need andmed on tähtsad ainult neis valdades, kus tõurajooni küsimus on vaieldav, olles seega väärtuslikuks materjaliks tõurajoonide koostamisel.

6. Tõukarja struktuuri küsimus.

Tõukarja struktuuri küsimus kerkib esile sellest seisukohast, millise koostisega on tõukari vanusrühmiti sooliselt, kas järelkasv ja edasine metiseerimine on küllaldaselt kindlustatud ja milliseid takistavaid asjaolusid võib siin esineda. Koos sellega tuleb võrrelda ka üksikute veiserühmade tõulist koostist.

Tõuveiste koostis ENSV-s 1. okt. 1945.

Vanusrühm	Kokku tõuveiseid		Sellest					
			eesti hollandi-friisi karja		eesti maa-karja		eesti punast-karja	
	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%
1. Sugupullid . .	2 560	1,7	816	2,2	252	2,0	1 487	1,4
2. Pullid üle 2 a.	1 457	1,0	323	0,9	117	0,9	1 015	1,0
3. Noorpullid, sünd. 1944. a.	2 164	1,4	505	1,4	172	1,3	1 484	1,4
4. Lehmad . . .	89 567	58,5	21 211	57,3	7 875	61,5	60 237	58,6
5. Mullikad, sünd. 1943. a.	20 135	13,2	4 994	13,5	1 436	11,2	13 660	13,3
6. Mullikad, sünd. 1944. a.	18 960	12,4	4 601	12,4	1 490	11,6	12 845	12,5
7. Pullvasikad, sünd. 1945. a.	3 217	2,1	853	2,3	258	2,0	2 098	2,0
8. Lehmvasikad, sünd. 1945. a.	14 904	9,7	3 709	10,0	1 199	9,5	9 974	9,8
K o k k u	152 964	100,0	37 012	100,0	12 799	100,0	102 800	100,0

Võrreldes tõuveiste arvulist koostist 1945. a. sügisel kogu karja loendusega, mis teostus 1. jaanuaril 1946, selgub järgmist: 1. jaan. oli sugupulle 2592 ja 1. okt. registreeriti tõupulle 2560. Seega on need mõlemad arvud väga lähedased ja näitavad, et meie sugupullid on kõik tõupullid. Nooremaid pulle (vanemaid kui 1 a.) oli 1946. a. 1. jaanuaril 4376 ja 1945. a. 1. okt. 3621. Seega on enamik noorpulle tõupullid — 83% ulatuses. Üldiselt moodustab sugu- ja nooremate pullide arv veiste üldarvust 1. jaanuaril 1946 1,7%, seejuures ula-

tub aga tõupullide hulk tõukarjast 4,1%-ni. Tõukarjas on pullide hulk tunduvalt suurem kui see on kogu karjas. See suhe on õige, sest tõukari peab andma pulle metiseerimiseks, mis kindlustab karja aretustööd. Tõugude osas on pullide suhtearv parim hollandi-friisi karjal, kus karja üldarvust on pulle 4,5%; maa-
karjal on pulle 4,2%, kuna pullide hulk punases karjas on suhteliselt väiksem — 3,8%. Iseloomustavam on pullide veelgi suurem hulk, võrreldes tõukarjadega, sovhoosikarjades, nimelt 4,8%.

Kogu karja ja tõukarja struktuuri võrdlus (% karja arvust).

V a n u s r ü h m	Kogu kari 1. I 1946		Tõukari 1. X 1945		Tõukari sovhoosides 1. X 1945		Tõukari taludes 1. X 1945
1. Sugupullid	0,6		1,7		2,5		
2. Muud pullid üle 2 a.	1,1	1,0		0,5			
3. Pullid üle 1 a.			1,4	2,4	1,8	2,3	
4. Lehmad	57,2		58,5		49,7		58,7
5. Mullikad, sünd. 1943. a.	9,0		13,2		13,4		
6. Mullikad sünd. 1944. a.	16,3	25,3	12,4	25,6	8,1	21,5	26,1
7. Pullvasikad alla 1. a.	3,1		2,1		8,1		
8. Lehmvasikad	12,6	15,7	9,7	11,8	15,9	24,0	
9. Härjad		0,1					
K o k k u		100		100		100	

Lehmade suhtearv kogu karjas ja tõukarjas on vähe erinev, ainult sovhoosikarjades on see lehmade osas noorkarja suure arvu tõttu tunduvalt väiksem. Mullikate hulk on nii kogu kui ka tõukarjas veidi üle 25%, seejuures ei ühti ainult tiinete mullikate suhe, mis on tingitud loenduste erinevast nomenklatuurist. Vasikate suhtearv on oluliselt erinev, sest tõukarjas on see märgatavalt madalam. Ei ole tõenäoline, et kolme sügisekuu jooksul toimus kogu karjas vasikate arvu tunduvalt suurenemine. Siit võime teha olulise järelduse, et vasikate hulk on tõukarjas väike. See ohustab meie tõunoorkarja edasist juurdekasvu. Tõuvasikate arv peaks olema märgatavalt suurem, sest muidu ei ole metiseerimine ega puhasaretus edukad. Vasikate arv sovhoosides näitab vastupidist tendentsi. Intensiivse kokkuostu tõttu 1945. a. ulatus tõuvasikate arv sovhoosides üle 24% veiste üldarvust. Vasikate suur hulk sovhoosides kindlustab riiklike majandite edasiarenemist. Üldiselt näitab tõukarja struktuur eriti pullvasikate väikest suhtearvu, mis ei taga meile vajalikke tõupullide

kontingente tulevikus. Tõugudest on halvemas seisundis punane ja maakari. Lehmade hulk on kõige suurem maakarjal — 61,5%, vasikate arv on aga kõige väiksem — 11,5%. Noorkarja osas on parimas seisundis hollandi-friisi kari, kus lehmnoorkarja hulk moodustab kokku 38,9% (punasel karjal 35,6%, maa- karjal 32,2%), pullnoorkarja hulk — 4,6% (punasel 4,4%, maakarjal 4,2%).

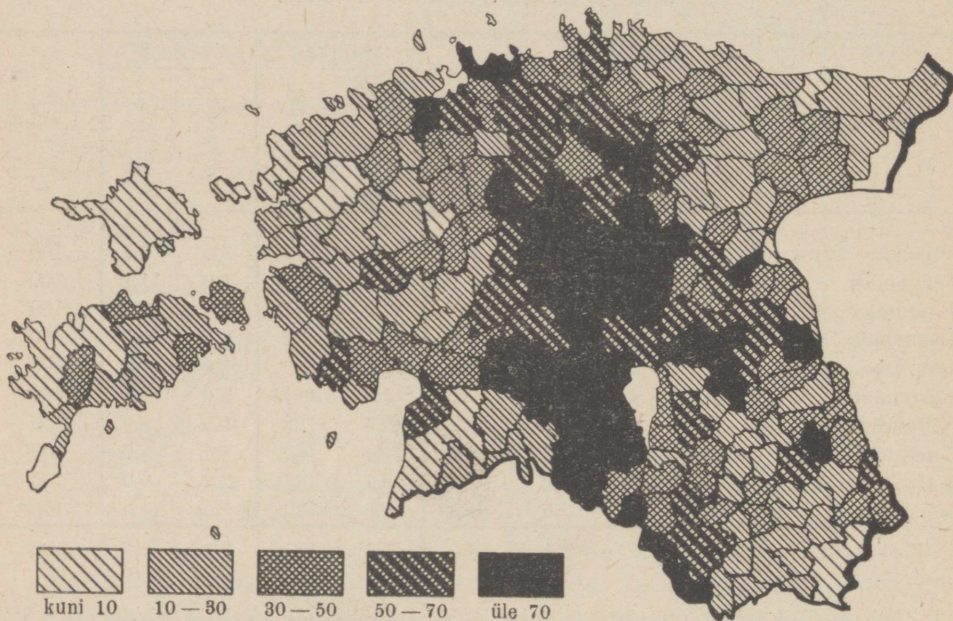
Vaadeldes tõukarja struktuuri maakonniti selgub, et see ei ole ühtlane. Suuri erinevusi on eriti pullide suhteartvus.

Tõukarja struktuur maakonniti %-des.

Maakond	Pullid			Lehmad	Mullikad		Vasikad		Kokku
	sugupullid	muud üle 2 a. vanad	noorpullid üle 1 a. vanad		sünd. 1943 ja vanemad	sünd. 1944	pullvasikad	lehmvasi- kad	
Virumaa . . .	2,7	0,9	1,1	61,3	12,3	10,5	2,5	8,7	100
Järvamaa . .	1,3	0,6	1,1	54,1	15,4	14,5	1,9	11,1	100
Harjumaa . .	2,1	0,8	1,3	60,9	12,5	11,6	1,9	8,9	100
Läänemaa . .	4,0	0,9	1,8	57,9	14,1	9,1	2,1	10,1	100
Saaremaa . .	3,1	2,5	1,4	56,6	11,2	13,3	1,9	10,0	100
Pärnumaa . .	2,4	1,4	1,3	57,2	11,9	11,6	2,8	11,4	100
Viljandimaa .	0,8	0,8	1,5	58,7	13,6	12,9	1,8	9,9	100
Tartumaa . .	1,0	0,9	1,1	58,8	14,4	13,3	1,8	8,7	100
Valgamaa . .	0,9	1,0	1,2	67,0	9,7	9,0	2,2	9,0	100
Võrumaa . . .	2,6	1,3	2,6	56,0	10,6	12,3	3,0	11,6	100
Keskmine	1,7	1,0	1,4	58,5	13,2	12,4	2,1	9,7	100

Nii on tõukarjast Saaremaal pulle 7,0%, Läänemaal 6,7% ja Virumaal 6,5% riikliku keskmise 4,1% vastu. Pullide väikseim vahekord karjas on Tartu- ja Järvamaal — 3,0% ning Valga- ja Viljandimaal — 3,1%. Lehmade arv kogu karjas on suur Valgamaal (67,0%), samuti Harju- ja Virumaal — üle 60%. Lehmnoorkarja hulk Valgamaal on karja üldarvust väike — 27,7%, mis ei võimalda seal tõuloomade edasist arenemist. Võrreldes teiste maakondadega on lehmnoorkarja arv väike ka Virumaal — 31,4%. Seevastu on ta Järvamaal suur — 41,0%, samuti Viljandi- ja Tartumaal — 36,5%. Neist arvudest järeldub, et Kesk-Eesti maakondadel tuleb abistada Valga- ja Virumaal tõukarja taastamisel. Pullide seisukohalt on ekstensiivsemad karjakasvatuserajoonid üleküllastatud tõupullidest, nagu Saare-, Lääne- ja Võrumaal. Seevastu on mõnes maakonnas tõu- ja noorpullide arv väike (Tartu-, Järva-, Valga- ja Viljandimaal), kus eduka metiseerimise teostamisel võib tulla tõupullidest puudu.

Asudes üksikute tõukarja alarühmade kirjeldamisele, peatume esmalt lehmade arvu juures. Tõuloomade loenduse andmeil oli tõulehmi 89 567 ehk 41,5% lehmade üldarvust, kusjuures selgub, et kõige rohkem tõulehmi üldarvust on Kesk-Eestis Järva- ja Viljandimaal — üle 70%. Üle 50% tõulehmi on veel Tartumaa keskosas ja Harjumaa ning Valga- ja Võrumaa piiril. Teised piirkonnad, eriti piirirajoonid, on tõulehmade poolest vaesed — 10–30% (vt. kartogramm nr. 11). Tõugude järgi on iseloomustav, et punase karja lehmad on enamikus tõulehmad Viljandi—Valga—Tartu piirkonnas, kus nende hulk ulatub üle 70% lehmade üldarvust. Põhja- ja Lääne-Eestis on punase tõukarja



Kartogramm nr. 11. Tõulehmade % lehmade üldarvust 1945. a.

tõulehmade suhtearv väiksem. Hollandi-friisi karja tõurajoonis ei ole tõulehmad nii levinud, ainult 9 vallas, nimelt Iru, Jõelähtmes, Anijas, Tõdval, Sael, Väatsal, Paines, Karedal ja Vigalas on neil absoluutne enamus lehmade üldarvust. Hollandi-friisi „tagala“ piirkondades on tõulehmi alla 10% Noarootsi ümbruses ja Palmse, Haljala ning Raikküla vallas. Võrumaa lõunatipus on mitmeis valdades (Meremäe, Vastseliina, Haanja ja Misso) tõulehmi alla 10%, mis näitab punase tõukarja nõrka levikut selles rajoonis. Need piirkonnad on tarvis tulevikus tõsisele vaatlusele võtta ja metiseerimist neis kohtades süvendada. Tõulehmade leviku vaatlusel ilmneb, et suurem osa maakarja tõulehmi on levinud üle ENSV, kusjuures

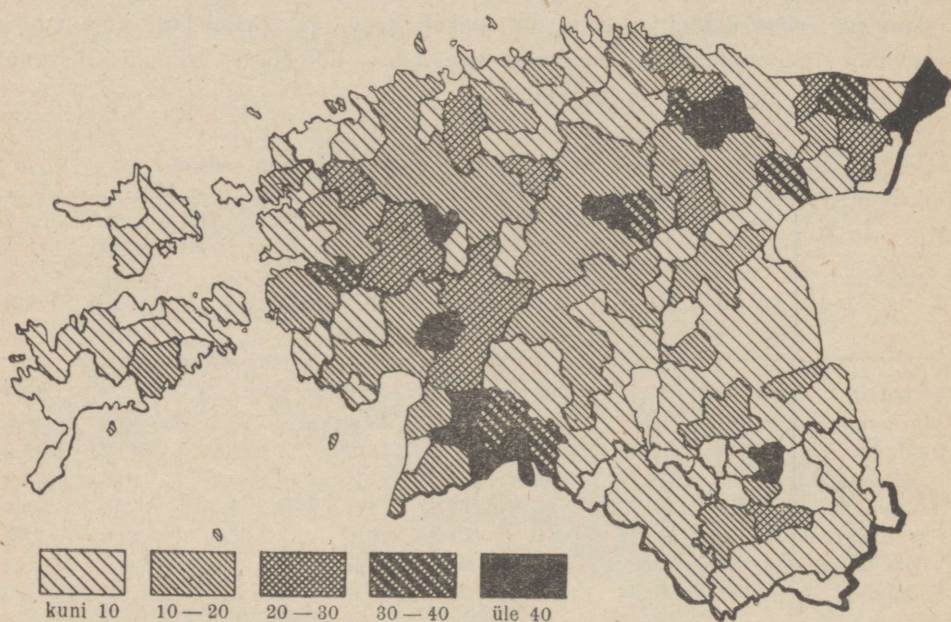
enamik omab alla 10%-st suhtearvu. Ainult üksikuis valdades (Iisaku, Vohnja, Undla, Ambla, Halinga, Vändra, Võisiku, Voore, Vara, Kudina, Kiidjärve, Mooste, Järvesuu, Saatse, Muhu, Leisi ja Laimjala) on maakarja tõulehmi üle 10% üldarvust. Maakarja lehmade üldine levik on võrdlemisi korrapäratu ja kindlama ilmema. Teiste tõugudega võrreldes on maakarja tõulehmi suhteliselt väga vähe. Jällegi kerkib üles küsimus maakarja edasisest säilitamisprotsessist ja selle kujundamise võimalustest. Tõulehmade jagunemine tõugude järgi kujundab üha selgemini rajoone, kus kaks tõugu on valdavas enamuses. Väga ühtlast ja head pilti pakub kahe tõu piirkondade kujunemine, seevastu aga on maakari tunduvas ülekaalus (üle 50% lehmadest) ainult 12 vallas, ja needki on üle maa laiali.

Tõulehmade kvaliteet 1945. a. 1. oktoobri loenduse andmeil.

Maakond	Tõulehmade arv				Täisvereliste % tõulehmade arvust			
	kokku	neist			eesti hollandi-friisi karjas	eestimaa-karjas	eesti punases karjas	kokku
		täisverelisi	IV gen.	III gen.				
Virumaa	6 970	1 353	269	572	23,3	18,8	18,1	19,4
Järvamaa	10 701	1 783	653	1 549	17,2	29,3	14,8	16,7
Harjumaa	11 610	1 422	340	705	13,7	21,1	5,2	12,2
Läänemaa	3 363	428	179	450	15,6	9,2	10,3	12,7
Saaremaa	2 275	78	26	90	2,0	4,7	2,6	3,4
Pärnumaa	6 290	1 428	376	561	19,1	36,5	19,8	22,7
Viljandimaa	20 541	1 666	440	863	13,6	26,9	6,9	8,1
Tartumaa	16 061	1 107	333	573	10,6	5,7	6,8	6,9
Valgamaa	4 727	124	61	314	8,0	—	2,8	2,6
Võrumaa	7 029	484	178	435	0,3	0,5	8,2	6,9
K o k k u	89 567	9 873	2 855	6 112	15,5	16,0	8,8	11,0

Lehmadest on täisverelised, IV ja III generatsiooni loomad väärtuslikumad, sest nad moodustavad tõuaretust edasiviiva rühma. Täisverelisi, IV ja III generatsiooni lehmi oli 18 840 ehk 21% tõulehmade arvust, seega on $\frac{1}{5}$ lehmadest väärtuslik osa. Iseloomustav on, et IV ja III generatsiooni loomade suhtearv on suurim Järvamaal, moodustades siin 37,2% tõulehmade arvust, järgnevad Viru- ja Läänemaa 31,4%-ga, kuna see arv Lõuna-Eesti maakondades ja Harjumaal kõigub 10—20% vahel. Sama ilmneb ka täisvereliste tõulehmade suhtes, kusjuures Viru- ja Järvamaal on täisverelistel lehmadel suurim suhtearv. Erandiks on Pärnumaa, kus loenduse andmed ei ole tõenäolised. Nõrgem tõuline kvaliteet esineb Valgamaal, kus täisverelisi lehmi on 2,6%

ning IV ja III generatsiooni loomi 10,5%. Sama nähtus ilmneb ka Saaremaal, kus vastavad arvud on 3,4% ja 8,5%. Tõugude järgi esineb maakarja lehmade parim kvaliteet Järva- ja Läänemaal. Tõu kvaliteedi poolest jääb tunduvalt maha punane kari, eriti Lõuna-Eesti maakondades, kus on küll palju II ja I generatsiooni metiise, kuid kõrgaste on nõrgalt esindatud. Punase kui suurema ja levinuma karja juures tuleb tähtsust omistada kõrgema metiseerimisastme saavutamisele, teostades metiiside edasist vältavat ristamist eriti



Kartogramm nr. 12. Täisvereliste lehmade % tõulehmade arvust 1945. a.

Viljandi-, Tartu-, Valga- ja Võrumaal, alates III generatsioonist kuni täisverelisteni.

Vaadeldes täisvereliste lehmade hulka tõulehmade arvus, näitavad vastavad andmed (kartogramm nr. 12) ebakindlust. Täiesti juhuslikult leidub üksikuid valdasid, kus täisvereliste lehmade suhtearv ületab 40%. Nii on hollandi-friisi karjal eriti suur täisvereliste arv väljaspool aretusrajooni, kus üksikud karjad, enamikus riigimajandid, mõjutavad olukorda. Sama nähtus ilmneb väiksemal kujul ka punasel karjal. Täiesti üllatav on maakarja kõrge kvaliteet mitmetes valdades, kus lehmi on küll vähe, kuid enamik neist on täisverelised, mis on jälle tingitud üksikuist kõrgaretistest.

Üldiselt selgub, et lehmade kvaliteet on väga erinev. Eriti täisvereliste

lehmade suhtearvus ei esine rajoonide järgi mingit kindlust. See näitab Eesti tõuaretuse juhuslikkust. Seni on puudunud juhtimisel plaanikindlus ja, mis kõige tähtsam, on puudunud tõulehmade kasutamise kontroll. Tõuseltsid märkisid loomi, kuid tõukarja õigele kasutamisele ei pööranud tähelepanu. Nii mõnigi hea kari laostus eramajanduse ebastabiilsuse tõttu. Säärane plaanitu tõuaretus ei kindlustanud tõuloomade edasiaretamist, nii et ka kindlakujulistest tõupiirkondades esineb vähe tõukarja kvaliteetset osa, s. o. täisverelisi, IV ja III generatsiooni lehma.

Tõukarja struktuuri analüüsist selgub, et mullikate arv veiste üldarvust moodustab 25%. See ei ole väike arv, sest andmestik näitab üle 39 000 tõumullika. Kahjuks tuleb aga konstateerida, et tõumullikate kvaliteet on madalam kui tõulehmadel. Täisvereliste mullikate arv moodustab tõumullikate arvust 10,9% lehmade 11,0% vastu. Täisvereliste mullikate suhtearv tõugude järgi on suurem hollandi-friisi karjal — 15,1%, mis on 0,4% võrra madalam sama tõu täisvereliste lehmade arvust. Mullikate kvaliteet on veidi parem maakarjal, kuid samavõrra (0,1%) halvem punasel karjal. Tõumullikate jagunemine tõu järgi territoriaalselt ei erine oluliselt lehmade jagunemisest. Iseloomustav on punasel tõukarjal mullikate suhtearvu suurenemine Virumaa valdades, osalt Noarootsis ja Saaremaal, kuid ka valdades, nagu Kaisma ja Väinjärve. Hollandi-friisi karjal on mullikate suhtearv suurenenud Harjumaa valdades ja Pärnu ümbruses ning maakarjal Vigala, Tudulinna ja Pala vallas. Mis puutub täisvereliste mullikate hulgasse, siis, nagu selgitavad arvulised andmed, esinevad siin samad nähtused mis lehmadegi osas.

Struktuuri vaatlustest selgus, et tõunoorkarja arv on väike, võrreldes kogu noorkarjaga. Tõunoorkarja alla kuuluvad andmestikus vasikad kuni 1 aasta vanuseni ja 1944. a. sündinud noorpullid. Noorpullide arv ulatub 2164-ni, kuna vasikad moodustavad valdava osa, s. o. üle 18 000. Neid rühmi on vaadeldud koos, sest nende väljapraakimisprotsent on enamvähem ühtlane. Sellesse tõunoorkarja rühma kuulub kokku 20 285 noorveist, neist on 3133 ehk 15,4% täisverelisi. Selle rühma tõuväärtus on kõrgem kui lehmadel ja mullikail. Seega on noorem põlvkond tõuveistest kõrgema kvaliteediga. Märkimisväärne on täisvereliste noorveiste protsent maakarjal — 23,5, kuid ka hollandi-friisi karjal — 22,8. Kaugele maha jääb punane kari 11,7%-ga. Analüüsides vastavaid arve üksikute tõugude noorkarja leviku kohta, on punase karja noorkari lehmade levikuga võrreldes suurenenud Jõhvi ja Mäetaguse vallas Virumaal ning Kaisma ja Lelle vallas Pärnumaal, peale selle aga veel tähelepanavalt määral Noarootsi piirkonnas ja saartel, eriti Hiiu- ja Saaremaal. See levikutendents on eriti silmapaistev Lääne-Saaremaal, maakarja aretuspiirkonnas. Siit peab tegema järeldusi tõurajoonide edasiseks määramiseks. Hollandi-friisi

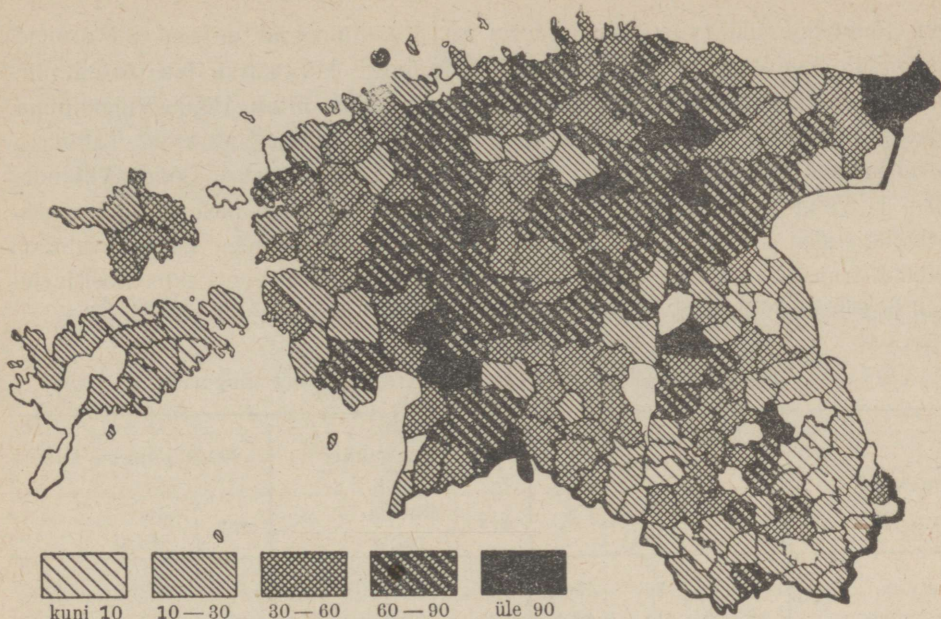
kari näitab levikutendentse Erra, Rägavere ja Sõmeru vallas Virumaal, samuti Lõuna-Harjumaal valdades. Maakarjal ilmneb noorkarja suurenemine Peipsi-ääre ja Lohusuu vallas, samuti Vaivara, Laiksaare ja Tali vallas, kuid leviku laienemise tendents on ebakindel. Täisverelise noorkarja suhtearvu kujunemisel ei ilmne erilisi rajoone, nagu kõigis teistes rühmades.

Tõupullid koosnesid tõuloomade loendusel kahest rühmast: 1) sugupullidest ja 2) nooremaidest pullidest, kes on sündinud 1943. a. ja varem. Sugupullid olid tunnustatud, kuna nooremad pullid sellist ametlikku sanktsiooni ei omanud. Loenduse andmeil oli sugupulle 2560 ja muid pulle 1457. Et pullide hulk on oluline niihästi massaretuses kui ka süvendatud aretuses, vaatleme seda küsimust lähemalt.

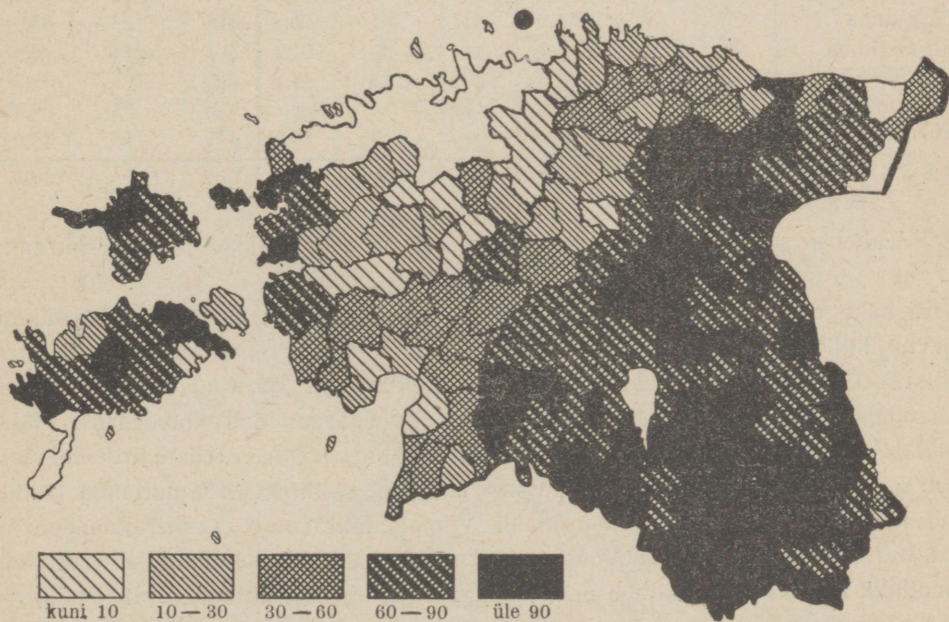
Täiskasvanud pullide arv ja tõulisus 1. oktoobril 1945. a.

Maakond	Sugupulle			Muid pulle, sünd. 1943. a. ja vanemaid			Kokku pulle		
	kokku	neist		kokku	neist		kokku	neist	
		täisverelisi	%		täisverelisi	%		täisverelisi	%
Virumaa . . .	307	224	72,9	106	29	27,3	413	253	61,3
Järvamaa . . .	267	197	73,8	120	29	24,2	387	226	58,4
Harjumaal . . .	400	294	73,5	147	21	14,2	547	315	57,6
Läänemaa . . .	231	122	52,8	50	6	12,0	281	128	45,6
Saaremaa . . .	126	28	22,2	100	1	1,0	226	29	12,8
Pärnumaa . . .	268	207	77,2	152	59	38,8	420	266	63,3
Viljandimaa . . .	294	241	81,9	286	44	15,3	580	285	49,1
Tartumaa . . .	280	173	61,7	257	45	17,5	537	218	40,6
Valgamaal . . .	64	32	50,0	69	3	4,3	133	35	26,3
Võrumaal . . .	323	91	28,1	170	25	14,7	493	116	23,5
Kokku	2560	1609	62,8	1457	262	18,0	4017	1871	46,6

Tabelist selguvad tõupullide üldarv maakondade järgi ja nende tõuline väärtus. Sugupullidest on täisverelisi kokku 62,8%, IV ja III generatsiooni kuulub 338 sugupulli ehk 13,2%; seega kuulub sugupullidest II ja I generatsiooni 613 pulli ehk 24%. Ülejäänud pullidest, arvult 1457, on täisverelisi 18%. Nagu näitab viimane arv, on muude pullide tõuline väärtus madal. Kokku on tõupulle üle 4000 ja neist ei ole pooleldi täisverelised. Vaadeldes pullide kvaliteedi küsimust maakonniti, ilmneb selgesti Põhja-Eesti pullide kõrgem kvaliteet Viru-, Järva- ja Harjumaal, kuid samuti ka Pärnumaal. Pullide madalam kvaliteet esineb Lõuna-Eesti maakondades, eriti Valga- ja Võrumaal. Saaremaa pullidest on ainult 12,8% täisverelised. Vaadeldes täisvereliste pullide suhte-



Kartogramm nr. 13. Täisvereliste pullide % tõupullide üldarvust 1945. a.



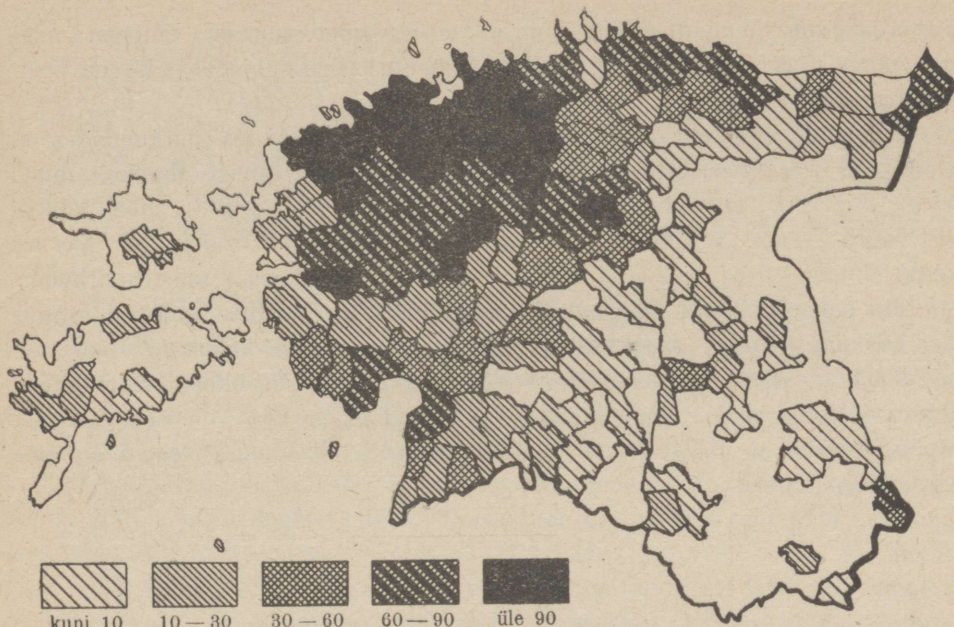
Kartogramm nr. 14. Eesti punast tõugu pullide % tõupullide arvust 1945. a.

arvu tõupullide üldarvus (kartogramm nr. 13), ilmnevad erilised piirkonnad, kus pullide kvaliteet on parem, nimelt Paņdivere kõrgustiku laiendatud piirkonnas Ida-Järvamaal ja Põhja-Tartumaal, millega liitub Põhja-Viljandimaa. Teiseks sääraseks piirkonnaks on kitsarööpmelise raudtee piirkond Tallinn — Pärnu suunas, mis jätkub ka Lõuna-Pärnumaal. Lõuna-Tartu-, Lõuna-Viljandi-, Võru- ja Valgamaal on pullide kvaliteet nõrk. Et see on punase karja levimispiirkond, siis ilmneb siin üha selgemini punaste pullide nõrk kvaliteet. Hollandi-friisi karja nõrga leviku piirkonnad asetsevad Lääne-Eestis Ida-Harjumaal ja Pärnu ümbruses.

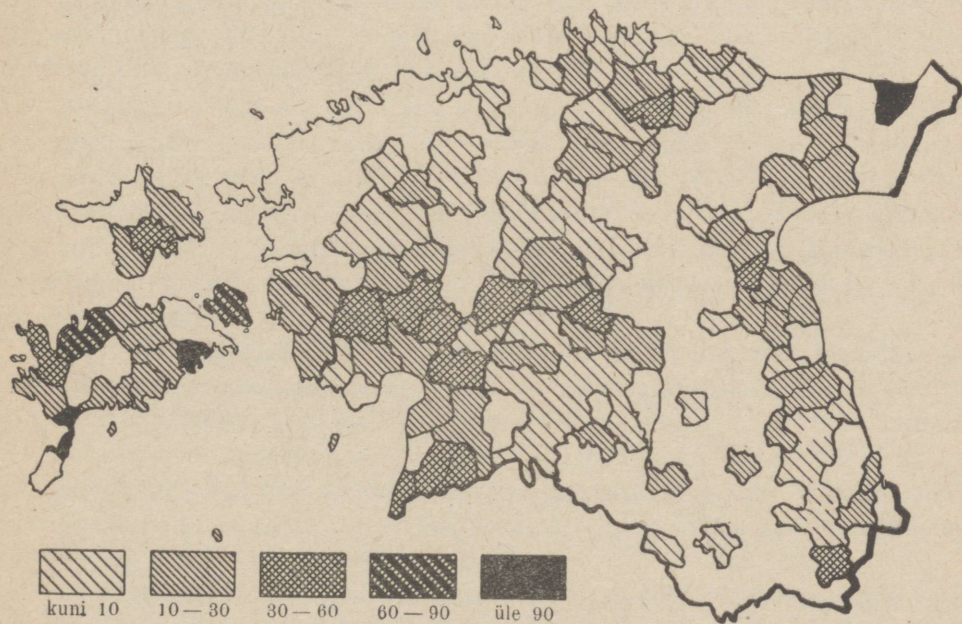
Tõupullide kvaliteet maakonniti 1945. a. vastavalt tõugudele.

Maakond	Eesti hollandi-friisi kari			Eesti maakari			Eesti punane kari		
	arv	täisverelisi	%	arv	täisverelisi	%	arv	täisverelisi	%
Virumaa . . .	130	76	58,5	47	36	76,6	235	140	59,6
Järvamaa . .	185	114	61,6	34	23	67,6	166	89	53,6
Harjumaa . .	484	286	59,1	14	9	64,3	48	20	41,7
Läänemaa . .	129	70	54,3	27	12	44,4	125	46	36,8
Saaremaa . .	11	—	—	62	9	14,5	153	20	13,1
Pärnumaa . .	136	76	55,9	84	64	76,2	198	125	63,1
Viljandimaa .	30	19	63,3	45	32	71,1	504	234	46,4
Tartumaa . . .	19	11	57,9	29	13	44,8	489	194	39,7
Valgamaa . .	5	2	40,0	3	—	—	125	33	26,4
Võrumaa . . .	10	—	—	24	3	12,5	459	113	24,6
Kõkku	1 139	654	57,4	369	201	54,5	2 502	1 014	40,5

Tabelist selgub, et parema kvaliteediga ja täisvereliste pullide suurema arvuga on hollandi-friisi kari — 57,4%, samuti maakari — 54,5%, kusjuures eriti häid tulemusi näitavad siin Viru-, Pärnu- ja Viljandimaa. Sugupullide arvult küll suurim, kuid kvaliteedit madalama seisuga on punane kari, kus täisvereliste pullide suhtearv ulatub ainult 40,5%-ni. Märkimisväärselt madal sugupullide kvaliteeditase on Võru-, Valga- ja Saaremaal. Hollandi-friisi karja pullide tõuline väärtus on maakondade järgi ühtlasem (täisvereliste protsent ulatub igas maakonnas üle 50-ne). Maakarja pullide kvaliteet on samuti nagu punasel karjal äärmiselt madal Saaremaal. Viimane fakt näitab, et piirajoonidele ja karjaaretusele neis piirkondades on äärmiselt vähe tähelepanu pööratud. See puudulik tähtsuse omistamine eriti maakarja tõuaretuse juhtkonna poolt põhjustas Saaremaal tõuvahetamist ja üleminekut punasele karjale. Kui punase karja pullide kvaliteeti Saaremaal ei tõsteta, võib toimuda 5—10 aasta pärast meie



Kartogramm nr. 15. Eesti hollandi-friisi tõugu pullide % tõupullide arvust 1945. a.



Kartogramm nr. 16. Eesti maatõugu pullide % tõupullide arvust 1945. a.

saartel jälle uus tõumuutus. Selle kõrvaldamiseks tuleb suuremat tähtsust omistada pullide tõukvaliteedile saartel, samuti mandri piirirajoonides ja Lõuna-Eesti maakondades.

Tõupullide protsent üksikute tõugude järgi vastavates piirkondades ei erine juba varem esitatud teiste tõukarja rühmade omast (kartogramm nr. 14, 15 ja 16). On oluline, et punase karja pulle leidub juba kõikjal nii Saare- kui ka Hiiumaal; sama kehtib ka Noarootsi ja Vormsi kohta. Hollandi-friisi pullid on tunginud üha enam Virumaa tööstuspiirkonda.

Lõpetades tõukarja seisundi ülevaate 1945. a. loenduse andmeil, võime teha kokkuvõtte neist ressurssidest, mis meil praegu on kasutada tõuaretustöö edasiviimiseks. Need ressursid, vaatamata sõja- ja okupatsiooniaegsele hävitustööle, on siiski nimetamisväärased meie karjaaretuse edasiseks arendamiseks. Kuidas ja millises suunas neid ressursse kasutada, seda vaatleme järgnevas peatükis.

IV. Veisekasvatuse ja tõuaretuse viie aasta plaan.

1. Veisekasvatuse arendamise plaan 1946.—1950. a.

Ajaloolisest ülevaatest selgus, et piimakarjapidamine on viimase 50 aasta jooksul kujunenud Eestis tähtsamaks põllumajandusharuks. Selle suuna väljakujunemisel olid aluseks looduslikud, majanduslikud ja tarbimisolud, mis igati soodustasid piimakarjapidamise arenemist. Pärast Teist Maailmasõda, mil Eesti territoorium uuesti liitus suure sotsialismimaa NSVL majanduslikku süsteemi, sõltub edasine arenemine põllumajanduses üldisest rahvamajandusplaanist. Sotsialistlikule riigile on omane plaaniline tegevus, seega kuulub ka Eesti NSV rahvamajandus plaanisüsteemi. Milline on Eesti NSV rahvamajanduse osa NSVL suures majandussüsteemis, selle kohta annab parima ülevaate NSVL ja Eesti NSV sõjajärgne viie aasta plaan. Neljanda viisaastaku plaani kohta ütles sm. Stalin oma kõnes 9. veebruaril 1946: „Uue viie aasta plaani põhilised ülesanded seisavad selles, et taastada meie maa kannatada saanud rajoonid, taastada tööstuse ja põllumajanduse sõjaeelne tase ja seejärel ületada see tase enam või vähem tunduvas ulatuses.”

Sellest sm. Stalini formuleeringust lähtudes on koostatud ka Eesti NSV rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaan. Kannatada saanud rajoonina tuleb Eesti NSV-s taastada tööstus ja põllumajandus ning tunduvalt ületada 1940. a. tase. Lähtudes Eesti NSV põllumajanduse ajaloolisest arenemisest ja majandusseisundist, samuti kui talurahva tootmistevõime spetsialiseerumisest, märgitakse Eesti NSV põllumajanduse viie aasta plaani seaduses eesmärkidena ja suundadena:

„17. Põllumajanduse alal täielikult taastada ja kindlustada põllunduse ja loomakasvatuse edasiarendamine, ületades põllumajandustoodangu sõjaeelse taseme Eesti NSV-s tervikuna. Selle ülesande täitmiseks anda kehvikute ja keskmike talundeile tõhusat tootmisabi põllumajandusliku ühistegevuse tugevdamise, masina-traktorijaamade võrgu laiendamise, krediidi võimaldamise, põllutöömasinate ja mineraalväetiste kohaleveo ning müügi suurendamise ja tõuloomade sugulavade asutamise teel...

18. Määrata kindlaks toodangu kasv kogu Eesti NSV põllumajanduses viisaastaku lõpuks 7%-le võrreldes 1940. a-ga.

Määrata, et taastatav põllumajandus peab arenema intensiivse karjakasvatuse suunas kõrgestiarenenud piimamajanduse, sea- ja linnukasvatusega.

Organiseerida toiduteravilja kasvatamine ulatuses, mis täielikult kindlustab vabariigi tarvete rahuldamise.

Tunduvalt laiendada kartulikasvatust, kindlustades sel alal peale toidutarvete rahuldamise ja tooraine varumise tööstusele ka ülejääke väljaveoks.

Täielikult taastada linakasvatus Eesti NSV-s...

24. Taastada ja tunduvalt suurendada tootliku karja ja tööloomade arvu, määrates selle 1950. a. lõpuks järgmiselt (tuhandis peades): hobused 219, veised 586, lambad ja kitsed 379, sead 410.

... Tõsta viisaastaku lõpuks piimasaaki talundeis ühelt toidulolevalt lehmalt keskmiselt 48% võrra 1945. a. võrreldes"¹².

Vastavalt neile sihtjoontele saavutatakse külvipindala osas 1950. a. sõjaeelne tase ja ületatakse see 6% võrra. Taimekasvatuse toodang peab ületama sõjaeelse taseme 27% võrra. Suure ja väga tähtsa ülesande püstitab käesolev viie aasta plaan loomakasvatuse arendamisele. Et veisekasvatus on Eesti NSV-s loomakasvatuse peatootmisharuks, siis tuleb selle ala taastamisele ja arendamisele erilist tähelepanu juhtida.

ÜK(b)P Keskkomitee veebruaripleenumi otsustes rõhutatakse loomakasvatuse edendamise alal kiiret loomade arvu tõusu:

„Taastada ja ületada 1948. a. lõpuks veiste, lammaste ja kitsede arvu sõjaeelne tase ning 1949. a. lõpuks sigade arv; ületada tunduvalt sõjaeelne tase kõigi produktiivse karja liikide alal viisaastaku lõpuks...

Tõsta karja produktiivsust liha, piima ja villa tootmise ning noorloomade juurdekasvu alal ning saavutada sõjaeelne tase piima ja villa kogutoodangu alal 1948. aastal ning lihatoodangu alal 1949. a. ja ületada see tase tunduvalt viisaastaku lõpuks.

Kindlustada loomakasvatuse areng ja selle produktiivsus kindla sööda- baasi loomisega, emasloomade ahtruse likvideerimisega, loomade kunstliku viljastamise laialdase rakendamisega ja tõuaretustöö otsustava parendamisega, et viia laialdaselt kolhoosidesse ja sovhoosidesse kõrge produktiivsusega loomatõud"¹³.

Vastavalt sellele otsusele tuleb Eesti NSV-s veisekasvatuse arendamisel

¹² „Seadus Eesti NSV rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaani kohta 1946.—1950. a.“, Eesti NSV Teataja nr. 39, 7. aug. 1946.

¹³ ÜK(b)P KK pleenumi otsus, vastu võetud sm. Andrejevi aruande põhjal: „Abinõudest põllumajanduse arendamiseks sõjajärgsel perioodil“, RK „Poliitiline Kirjandus“, Tallinn, 1947, lk. 24.

praeguse viisaastaku esimestel aastatel erilist rõhku panna veiste arvu juurdekasvule.

Sm. N. Karotamme aruande põhjal 5. aprillil 1947. a. vastuvõetud EK(b)P Keskkomitee XVI pleenumi otsus peab vajalikuks kiirete abinõude rakendamist veiste arvu tõstmiseks. Otsuses nähakse ette kindel eesmärk:

„Taastada ja ületada 1949. aasta lõpuks vabariigi kõigis maakondades ja valdades veiste, hobuste, lammaste ja sigade arvu sõjajärgne tase...“

Viia veiste arv 1947. aasta lõpuks 500 000 loomani, sealhulgas talupoegade, tööliste ja teenistujate majandites 477 600-ni, sealhulgas lehmade arv 275 000-ni; 1948. aasta lõpuks tõsta veiste arv 550 000 loomani, sealhulgas talupoegade, tööliste ja teenistujate majandites 526 900-ni, neist lehma 302 000.

Kasvama jätta aasta algusel olemasoleva iga 100 lehma kohta 1947. aastal 40 ja 1948. aastal 50 vasikat¹⁴.

Et selgitada, kuidas neid arve on võimalik tegelikus elus teostada eeloleva viie aasta jooksul, selleks analüüsime nende arvutuste aluseid ja tõmbame paralleele sõjajärgsete saavutustega.

Võttes aluseks 1945. a. 1. jaanuari loenduse andmed ja võrreldes neid 1946. ja 1947. a. 1. jaanuari veiste seisuga, ilmneb, et veiste üldarv kasvas 1945. a. jooksul kõigest 2,3% ja 1946. a. jooksul 6,1%. Tekib küsimus, kas see juurdekasv on küllaldane. Võrreldes neid arve varem saavutatud juurdekasvudega, selgub, et 1916.—1920. a. oli aastas keskmine juurdekasv 4%, 1920.—1925. a. 7,4%, 1925.—1929. a. 1,7%, 1929.—1939. a. 1,7%. 1946.—1950. a. plaanis on ette nähtud keskmise aastase juurdekasvuna 8,5%.

Arvudest selgub, et veiste juurdekasv oli eriti tõhus Esimesele Maailmasõjale järgnenud perioodil, mil taastamise tulemusena saavutati üksikuil aastail märkimisväärne tõus loomade arvus. Nii suurenes veiste arv 1924/25. a. 10% ja 1925/26. a. 8%. Kodanliku Eesti hilisemal perioodil edenes veisekasvatustigusammul, eriti viimase kümne aasta jooksul. Siin olid takistajaiks kriisid, ebastabiilsus tootmistegevuses ja sõltuvus välisturgudest. Sotsialistlikus süsteemis on need pahed kaotatud. Jääb ainult soodustada loomakasvatuse arendamist, ja soovitatav edu ei jää tulemata. EK(b)P Keskkomitee XVI pleenumi otsuses on ette nähtud 1947. ja 1948. a. tunduvalt suuremad juurdekasvud. Nii moodustab veiste arvu juurdekasv 1947. a. 14,7% ja 1948. a. 11%. Niisuguste juurdekasvude saavutamine nõuab lähemal aastail meie karjapidajailt eriti suurt pingutust. Viisaastaku eelaastana näitas 1945. a. väikest juurdekasvu — 2,3%, mis ületab küll 15 aasta keskmise juurdekasvu kodanlikus Eestis (1,7%), kuid sellega ei saa rahulduda. Paremad tulemused saadi 1946. a. jooksul, mil

¹⁴ EK(b)P Keskkomitee XVI pleenumi otsus: „Eesti NSV põllumajanduse arendamise ülesanded sõjajärgsel ajastul“, „Rahva Häääl“ nr. 83 (1308), 9. aprillil 1947, lk. 2.

ilma organiseerimata saavutati enam kui 6%-ne veiste arvu juurdekasv. Järgnevatel aastail tuleb loomade arvu suurendamist organiseerida hoopis tõsisemalt. 1945. ja 1946. a. veisekasvatuse arengus paistab eriti silma vasikate väike juurdekasv. 1945. a. jooksul vähenes vasikate arv 1000 pea võrra ja 1946. a. jooksul oli suurenemine 4200 pead ehk 6,5%. Siit selgub, et vasikate praakimine on liiga suur. Kuigi suvine vasikate arv (1945/46) näitas kuni 20%-st tõusu, oli see tõus talveks kahanenud 6,5%-ni. Seega on aasta teisel poolel vasikaid oltrasti tapetud, mis takistab oluliselt veiste arvu taastamist. Järeldub, et vasikate üleskasvatamisele ei ole omistatud küllaldast tähtsust. Kui palju jäeti tegelikult vasikaid kasvama 100 lehma kohta? 1945. aastal tõusis see arv 27-le ja 1946. aastal 29 vasikale. Kui võrdleme nimetatud arve kodanliku Eesti arvudega, siis jäeti sel ajal kasvama 100 lehma ja tiine mullika kohta 20—32 vasikat, mis ümberarvutatult 100 lehma kohta on umb. 25—37 kasvavasikat. Parimad juurdekasvud saavutati 1924.—1927. aasta perioodil, mil 100 lehma kohta jäeti kasvama kuni 30 vasikat. Suur juurdekasvu tagasimineki oli kriisiajal 1929—1933. Kriisi lõppemisel algas märkimisväärne tõus, mis 1935/36. a. annab isegi maksimaalse saavutuse — 37 vasikat 100 lehma kohta.

Võrreldes 1945. ja 1946. aasta normatiive sõjaeelsetega, näeme, et need kuuluvad keskmiste hulka. Tegelikult oleksid pidanud need arvud olema tunduvalt suuremad. Karjapidajail ei olnud 1945. ja 1946. aastal juhendeid vasikate kasvama jätmiseks. Valla täitevkomiteed ei suutnud veisekasvatuse plaani rakendada, jättes selle talunditeni viimata. Säärase juhtimisega saavutati paratamatult vähe. Eeskirjad puudusid niihästi valdadel kui ka agro-zoo-veterinaarjaoskondadel.

Kui analüüsida veiste arvu juurdekasve talundis viimase kahe aasta jooksul, siis näitavad andmed paremaid saavutusi Läänemaal, kus veiste arvu keskmine juurdekasv aastas on 8,1% ja 100 lehma kohta on jäetud 31 vasikat kasvama. Läänemaal leidub valdu, kus veiste arv on kahel aastal pidevalt tõusnud, näiteks: Vigalas 1945. a. 19,0% ja 1946. a. 8,3%, Martnas vastavalt 26,1% ja 4,8%, Orul 25,0% ja 7,0%. Lõuna-Eestist tuleks märkida Valgamaad, kus taastatakse sõjahaavu veisekasvatuse alal märkimisväärse eduga. Valgamaa talundis on veiste arv kasvanud aastas keskmiselt 8,7%, 100 lehma kohta on jäetud kasvama vasikaid 36,5. 1945. ja 1946. aastal on saavutatud pidevaid juurdekasve: Hummuli vallas 18,4% ja 6,3%, Tõlliste vallas 11,1% ja 12,2%, Taheva vallas 5,8% ja 15,2%. Veiste arvilise arenemise alal on nõrgemaid maakondi Võrumaa, kus nende arv on pidevalt vähenenud. Kasvavasikate arv 100 lehma kohta on 27. Tagasimineki näitab eriti vasikate ja sugupullide arv. Äärmiselt suur tagasimineki kahe aasta jooksul on olnud Misso, Järvesuu, Leevi, Haanja, Lasva ja Röpina vallas. Halb on olukord ka Viljandimaal, kus

kahe aasta vältel on veiste arvu tase ainult säilitatud ega ole saavutatud märkimisväärset juurdekasvu. On hulk valdu, kus veiste arv talundeis on vähenenud (Põltsamaa, Lustivere, Rimmu, Raudna, Pajusi jne.).

Tartumaa talundeis on veisekasvatuse alal parim tulemus 1946. aastal, mil saavutati 8,6% absoluutset juurdekasvu ja kasvatati üles 33 vasikat 100 lehma kohta. Eesrindlike valdadena tuleb märkida Rõngut (1945. a. 11,0% ja 1946. a. 9,6%), Rannut (vastavalt 23,4% ja 8,0%), Laeva (35,5% ja 6,3%) ning Mäksa valda (11,2% ja 13,7%). Seejuures esineb aga valdu, kus veiste arv näitab pidevat vähenemist kahe viimase aasta jooksul (Võnnu, Vara ja Pala).

Põhja-Eesti maakondades ei ole veiste arvu juurdekasvu kahe viimase aasta jooksul nimetamisväärt. Virumaal on sõjategevuse läbi kannatanud valdades märgata hoogsat veiste taastamist kuni 20%-se juurdekasvuga aastas. Teistes Virumaa valdades, samuti kui Harju- ja Järvamaal on veiste arvu juurdekasvud 1—3% piirides. Vasikate kasvama jätmise osas on Viru- ja Järvamaal märgata edu. Nimelt jäeti seal 1946. a. 100 lehma kohta kasvama 34—36 vasikat. Tagasihoidlik on veiste arvu juurdekasv Pärnu- ja Saaremaal.

Esitatud analüüsist selgub, et 1945. ja 1946. a. esinev veiste arvu kasvu-tempo ei kindlusta viie aasta plaani ja EK(b)P Keskkomitee XVI pleenumi otsuste täitmist veisekasvatuse alal Eesti NSV-s. Kasvutempo kiirendamiseks 1947. ja järgnevatel aastail tuleb tõsta poegivate lehmade protsenti (90—91%) ja jätta talundeis 100 lehma kohta kasvama 40—50 vasikat. Seega jätame kasvama aastas vähemalt 100 000 vasikat, mis kindlustab nõutava veiste arvu juurdekasvu. Selle saavutamiseks tuleb eriti uurida karjakäivet Eesti NSV talundite olustikus, et arvutada välja keskmised väljalangemismääratid. 1946. a. karjakäive Eesti NSV talundite piimakarjas näitab, et lehmade väljalangemine on keskmiselt 9—10%, mis vastab viie aasta plaani käibele. Tegelikult on selle keskmise arvu näiliku normaalsuse juures maakonniti suuri kõikumisi. Nii langes lehma 1946. aastal välja Saare-, Lääne- ja Valgamaa talundeis 8%, Tartu- ja Virumaal 10%, Viljandi-, Pärnu- ja Harjumaal 11—12%, Järvamaal 13,5% ja Võrumaal 19,8%. Praegu on aga eriti oluline lehmade arvu säilitada maksimaalse juurdesündide arvu saamiseks. Siit järgneb nõue — olla eriti ettevaatlik lehmade väljapraakimisega käesoleva viisaastaku jooksul.

1945. a. oli mullikate ja lehmvasikate väljapraakimine märkimisväärselt suur — 10—15%. See näitab, et suurel määral praagitakse juba üleskasvatatud lehmnoorkarja. Praegusel veisekasvatuse taastamisperioodil tuleks seda piirata, sest liigne valik takistab produktiivkarja taastamist. 1946. aastal näitas talundite karjakäive selles osas paranemist, kuid üksikuis maakondades on see ikka veel lubamatult suur. Nii praagiti lehmnullikaist plaanitud 5% asemel Viljandimaal 12%, Järvamaal 10%, Pärnu-, Lääne- ja Virumaal 7%. Lehmvasi-

kaist praagiti 1946. a. näiteks Järvamaa talundeis 15,9%, Viljandimaal 15,3%, Lääne- ja Virumaa 11% plaanitud 5—10% asemel.

Erilist tähtsust tuleb omistada sugupullide arvu väljakujundamisele, mis kindlustaks täieliku paaritusvõrgu organiseerimist. Sugupullide arv vähenes 1946. a. 6%. Eriti tunduvalt kahanes nende arv Saare-, Pärnu-, Viljandi-, Valga- ja Võrumaal. Niisugune tendents on praegusel taastamisajajärgul ebanormaalne. Praegu on tarvis sugupullide arvu kiiresti suurendada vähemalt kuni 5500-ni, pullid asetada paarituspunktidesse, mis võimaldaks paaritada kogu karja ja kindlustada ka plaanikindlat metiseerimist. EK(b)P Keskkomitee XVI pleenumi otsustes on märgitud paarituspunktide võrgu ja paaritustöö mitterahuldavat organiseerimist ja peetakse vajalikuks:

„Lugeda karja uuendamise, normaalse juurdekasvu saamise ja ahtruse likvideerimise põhialuseks kõigi põllumajanduses kasvatatavate isasloomade liikide küllaldane arv paarituspunktides.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata ühistute paarituspunktide võrgu arendamisele ja nende komplekteerimisele isaste tõuloomadega”¹⁵.

Paarituspunktide asutamise ja nende komplekteerimise kõrval tõuisasloomadega tuleb väarikat tähelepanu pöörata ka kunstliku seemendamise küsimustele Eesti NSV-s. Kunstlik seemendamine on kõrge tõuväärtusega pullide kasutamiseks ja paarituspunktide töö süvendamiseks nõukogude zootehnilises praktikas väga olulise tähtsusega. Kodanlikus Eestis kasutati kunstlikku seemendust vähe. Nüüd, nõukogude aretusteooriat rakendades, tuleb meil pühendada sellele küsimusele suurt tähelepanu. Vastavalt EK(b)P Keskkomitee XVI pleenumi otsustele tuleb organiseerida kaheksas riiklikus majandis kunstliku seemendamise punktid ja valmistada ette selleks vastav spetsialistide kaader. Välisandmeist selgub, et Ameerika Ühendriikide farmerid kasutavad edukalt ühistegelikul alusel organiseeritud kunstliku seemenduse punktide abi. Nõukogude Liidus on selles osas palju suuremaid kogemusi, mis kindlustab selle menetluse edukat rakendamist ka Eesti NSV-s.

Veiste arvu suurendamise plaani ellurakendamine ja täitmine on võimalik siis, kui plaan viiakse igal aastal talunditeni, antakse kohalikele juhtivaile organitele konkreetsed ülesanded ja soodustatakse tootmistegevust ning organiseeritakse veiste ostu-müüki. Vahetalituse organisatsioonil on suur tähtsus, sest meil on tarvis uusmaasaajaid varustada veistega, komplekteerida paarituspunkte isasloomadega ja teisi majandeid tõunoorkarjaga. EK(b)P Keskkomitee XVI pleenumi otsustes peetakse vajalikuks:

„Noorkarja säilitamiseks ja üleskasvatamiseks tunnistada tarvilikuks, et põllumajanduslikud ühistud ja riiklikud majandid sõlmiksid 1947. aastast alates

¹⁵ „Rahva Hääli” nr. 83 (1308), 9. aprillil 1947, lk. 2.

laialdaselt lepinguid noorloomade saamiseks vabariigi talumajapidamistest”¹⁶. Lepingute sõlmimisega oleks noorloomakasvatajale kindlustatud tema toodangu realiseerimine ja selle plaani korras edasikasutamine teistes majandites.

Olulist tähtsust omavad söödabaasi korraldamine ja loomade pidamistingimuste parandamine. Kari tuleb varustada küllaldase söödaga. Selleks peame taastama söödabaasi ja arendama seda edasi rohumaakultuuri taastamise ja arendamisega, põllul põldheina ja silokultuuride kasvatamise laiendamise ning söödateraviljatoodangu tõstmisega. Kui suudame taastada söödabaasi lähemal aastail, siis kindlustame veiste arvulise arenemise ja toodangu taseme väga oluliselt. Söödabaasi küsimuste lahendamise osas ei või unustada kohalike valgurikaste põhisöötade tootmist ja eriti silosööda ja hea heina varumist, mis lahendaks oluliselt valguprobleemi.

Peale söödabaasi korraldamise on vajalik intensiivseks karjapidamise arendamiseks abimaterjalide olemasolu, samuti piimatöötlemis-organisatsioon. Kõigi nende organisatsioonide küsimuste lahendamine stabiliseeriks olukorra ja kindlustaks veisekasvatuse arenemist.

Võttes aluseks veisekasvatuse arenemise eeltoodud perspektiivi käesoleva viisaastaku vältel, tuleb sellele vastavalt kindlustada ka loomade kvaliteedi tõstmist. EK(b)P Keskkomitee XVI pleenumi otsustes on ette nähtud tõsta üle vabariigi iga lehma kohta aastane keskmine piimatoodang 1947. a. 1750 kg-ni ja 1948. a. 1850 kg-ni ning Eesti NSV viie aasta plaani seaduse kohaselt 1950. aastaks 48% võrra, võrreldes 1945. aastaga. Kvaliteedinäitajaid võib tõsta loomade parema söötmise, pidamisolude parandamise ja tõuaretuse teel. Sööt- mis- ja pidamisolude rõhutamine on esmajärgulise tähtsusega, sest ka heade tõuliste toodanguomadustega loom ei ole produktiivne, kui puudub vähemalt elementaarne söötmis- ja pidamisrežiim. Et käesoleva töö ülesandeks on tähelepanu juhtimine loomade kvaliteedi tõstmisele tõuaretuse kaudu, siis tuleb veiste arvu suurendamise küsimustega paralleelselt käsitleda ka tõuaretuse probleemi Eesti NSV-s.

2. Tõuaretustöö 1946.—1950. a.

Ajaloolisest ülevaatest selgus tõukarja arenemine Eestis ühes fašistliku okupatsiooni suurte kahjustustega Eesti NSV karjapidamisele. Okupatsiooni ja sõjategevuse tagajärjel paremad aretuskarjad kas laostusid või kannatasid alatoitluse all, mistõttu nende jõudlusvõime on nõrgenenud. Metiseerimise teostamisel on takistuseks vähene tõuisasloomade arv. Söötmis- ja pidamisolud on üldiselt tunduvalt nõrgenenud. Nende puuduste likvideerimine on sõjajärg-

¹⁶ „Rahva Hääl” nr. 83 (1308), 9. aprillil 1947, lk. 2.

sel viisaastakul Eesti NSV veisekasvatuse tähtsamaid ülesandeid. Ajaloolisteks dokumentideks sel teel on ÜK(b)P KK veebruaripleenumi ja EK(b)P KK XVI pleenumi otsused, mis käsitlevad karja tõuparanduse küsimusi eriti laiahaardeliselt. EK(b)P KK XVI pleenumi otsustes on tõuparanduse ja karja uuendamise alal märgitud järgmist:

„Lugeda ebaõigeks, et kohalikud partei-, nõukogude ja põllumajanduslikud asutused ei hinda küllaldaselt tõuloomade kasvatamise tähtsust ega arvesta, et tõukarja suurenemine võimaldab kiiremini tõsta loomakasvatuse produktiivsust. Paljudes maakondades ja majandites ignoreeritakse isaste tõuloomade kasvatamise ja pidamise tähtsust. Ühtlasi teostatakse kõrge toodanguga puhast tõugu kui ka segatõugu loomade valikut ja aretamist veel ilmselt puudulikult”¹⁷. Selle olukorra parandamiseks peetakse EK(b)P KK XVI pleenumi otsustes vajalikuks:

„Laialdaselt arendada olemasolevate tõuloomakasvatuse farmide taastamist, kindlustamist ja paremale järjele tõstmist ning uute tõuloomakasvatuse farmide organiseerimist. 1947. a. lõpuks kõik riiklikud majapidamised täielikult komplekteerida puhast tõugu isasloomadega.

* Kohustada Eesti NSV Põllumajandusministeeriumi ühe kuu jooksul esitama Eesti NSV Ministrite Nõukogule läbivaatamiseks ettepanekud tõuaretustöö paremale järjele tõstmiseks, loomatõugude rajoonimiseks, tõuraamatute sisseeadmiseks, saagianni kontrolli läbiviimise laiendamiseks ja riiklike sugulavade organiseerimiseks loomaliikide järgi”¹⁸.

Nimetatud otsused puudutavad kõiki tähtsamaid küsimusi, millega tuleb tegelda tõuaretuse alal Eesti NSV-s. Selleks et täita neid püstitatud ülesandeid käesoleval viisaastakul, tuleb neid selgitada, analüüsida ja tegelikku ellu rakendada plaani kohaselt. Tõuaretuse küsimuste lahendamiseks veisekasvatuse alal on veiste arvulise arenemise plaaniga paralleelselt vaja koostada tõukarja arendamise ja metiseerimise plaan.

Tõukarja arendamise ja metiseerimise plaani koostamine vabariiklikus ulatuses on keerukas ülesanne, sest siin tuleb arvestada käesoleval momendil esinevat karja tõulist koostist, pullide kvaliteeti ja metiseerimiskontingente. Samuti võib olla mitu moodust täisverelist pullide kasutamises. Üldised põhimõtted aretusplaani koostamisel on järgmised:

1) Kõik veiste vanusrühmad, jaotatud tõulisuse generatsioonide järgi vastavalt 1945. a. teostatud tõuloomade loendusele, kuuluvad arvestamisele nende õigeks kasutamiseks tõuaretuse edendamisel.

¹⁷ „Rahva Hääli” nr. 83 (1308), 9. aprillil 1947, lk. 2.

¹⁸ Sealsamas.

2) Paarituskontingendi määramiseks jooksva aastal kasutati aasta algul arvestatud lehmade ja tiinete mullikate arvu, millega liideti 64—75% noormullikaist. Nimetatud normatiiv on saadud kauakestva analüüsi tulemusena sõjaeelseil aastail.

3) Pullide kontingent määrati 1946. a. 1. jaanuari ja 1945. a. tõuloomade loendust arvestades. Neist andmeist selgus, et tunnustatud sugupulle oli 2560, milline arv on mõlemal loendusel enamvähem ühesugune. 1. jaanuari loendusel ei ole eraldatud muid pulle vanusrühmade järgi, küll näitab aga tõuloomade loendus üle 2 a. vanuseid pulle 1457, kes kõik on tõuloomad. Neid kasutatakse samuti paaritamiseks, nii et täiskasvanud pullide arv kujuneks üle 4000. 1—2-aastasi noorpulle oli 1. jaanuaril 1946 üle 3300. Et ülalnimetatud 4000 pullist ei jätku paarituste teostamiseks, tuli 1946. a. arvestada 1,5-aastasi pulle, kelle tõuline väärtus on nõrk, umbes 1000. Täisverelisi on nende hulgas ainult 120, segaverelisi 580 ja tõutuid üle 300. Kokku oli paaritusvõimelisi pulle 1946. a. 5100.

Paarituskampania plaanilisel korraldamisel võiks küsimusse tulla kaks varianti:

1) Süvendatud tõuaretuse ja tõuloomade kvaliteedi tõstmiseks kasutada täisverelisi täiskasvanud pulle, arvult 1871, ainult tõuloomade paaritamiseks, kusjuures tõutute paaritamiseks kasutada ainult noorpulle (täisverelised), metiise (IV—I generatsioon) ja tõutuid pulle.

2) Kasutada osa (umb. $\frac{1}{3}$) täisverelisi pulle tõutute veiste metiseerimiseks, et muuta veiste tõutut osa metiisideks ja saada edaspidi I generatsiooni loomi. Seejuures on nõutav, et kõik täisverelised lehmad ja mullikad paaritatakse täisvereliste pullidega, et süvendatud aretust edasi viia.

Arvestades ENSV praegusi olusid, kus valdavam osa tõukarjast esineb talundis väikekarjadena ja kus täisvereliste pullide kasutamine ainult tõuveiste paaritamiseks on võimatu, on II variant õigem, sest see hõlmab ka osa tõutuid veiseid metiseerimisele. Juhul, kui meil kõik pullid, kuni 5000 looma, oleksid täisverelised, ei tuleks pullide jaotus tõuloomade ja tõutute paaritamiseks üldse küsimusse. Siit ainult üks järeldus — tuleb eriti intensiivselt püüda selle poole, et pullid oleksid täisverelised, siis ei esineks raskusi metiseerimisel.

Lisaks eespool-nimetatule tuleks arvestusmetoodika selgituseks öelda järgmist: arvestades pullide praegust kontingenti ja nende noorust (kuni 1000 pulli alla 2 a.), samuti nende paiknevust laialipillatuna karja keskel, kusjuures veiste tihedus, võrreldes 1939. a., on poole võrra langenud, oli paarituste arvuks pulli kohta kalkuleeritud 1946. a. keskmiselt 62. Täisverelistel ja vanemal pullidel on paarituste arvuks 65—70 ja nooremal pullidel 60—65 aasta kohta. Täisverelised veised paaritatakse täisvereliste pullidega kogu-ulatuses, tõuloomad-

metiisid $\frac{2}{3}$ ulatuses. $\frac{1}{3}$ täisvereliste pullide paaritusvõimest kasutatakse tõutu karja metiseerimiseks. Ülejäänud tõuloomi-metiise tuleb pairitada noorpullide-metiisidega IV ja III generatsioonist, mis vähemalt säilitaks nende metiiside järglaste tõulisuse astme. Osa tõutut karja tuleks parandada II ja I generatsiooni pullidega, kuna tõutuid pulle tuleks kasutada peamiselt noormullikate paaritamiseks.

Teine variant vastab paremini meie praegustele karjapidamisoludele, mille rakendamiseiga ühe aasta jooksul oleks võimalik saavutada tõuvasikate suhtarvu tõusu:

Kalkuleeritud vasikate tõuline koostis %-des.

Vasikate tõuline rühmitus	1946 (tegelik)	1947 (kalkulatsioon)
Täisverelised	4,2	9,1
IV generatsioon	1,9	2,9
III " 	2,5	12,9
II " 	6,9	21,0
I " 	12,8	20,0
Parandatud }	71,7	34,1
Tõutud }		
K o k k u	100	100

Seega oleks võimalik ühe aastaga tõsta vasikate metiseerimise astet 28%-lt 65%-le.

Kas säärase plaani rakendamine tegelikus elus on võimalik või on see ainult teoreetiline arvestus? Millised tingimused on vajalikud tõuaretusplaani täitmiseks? Esmalt on vajalik olemasolevate sugu- ja tõupullide täpne registreerimine ja nende kinnitamine paarituspunktidesse. Teiseks on tarvis koostada paaritusplaan vabariigis, maakonnas ja vallas, kusjuures plaan tuleb viia kuni külanõukoguni. Tuleb korraldada täisvereliste sugupullide kasutamine vastavalt plaanis ettenähtud vahekorrale puhasaretusel ja metiseerimisel ning kindlustada metiispullide täiel määral kasutamine. Kolmandaks on vaja teostada kindel arvestus põlvnemise kohta majandeis ja ka võimalik pullide kasutamine nende tõukvaliteedi järgi, nii et parimad pullid paaritaksid keskmise vanusega lehma, mis annab suguloomi kasvaks, kuna madalama tõukvaliteediga pullid paaritaksid mullikaid ja nõrgema tõulise astmega metiise ning tõutut karja. Neljandaks tuleb kõik vähegi kõlblikud täisverelised tõuvasikad jätta kasvama. Selle kohta on EK(b)P KK XVI pleenumi otsustes öeldud: „Organiseerida soovhoosides, abi-, katse- ja õppemajandites ning soovitada talupidajatele tõu-

raamatutes registreeritud lehmade kõigi elujõuliste lehmvasikate ja pullvasikate üleskasvatamist”¹⁹. Nimetatud otsuse täitmiseks tuleb organiseerida vasikate kasvatust ja nende ostu-müüki niivõrd korralikult, et võiksime 100 lehma ja tiine mullika kohta kasvama jätta 80 täisverelist vasikat. Säärane tõhustamistöö nõuaks laialdast organisatsioonilist ettevalmistust, eriti paarituskampaania teostamisel.

Vastavalt neile arvutustele annaks organiseeritud tegevus karja tõustamisel ühe aastaga märgatavat edu. Pullvasikate metiseerimisprotsent tõuseks 24,6-lt 71-ni, noormullikail 28,3-lt 29,5-ni ja kogu karja metiseerimine 37%-lt 43%-ni. See saavutus toimuks ainult ülaltoodud tingimuste korral, kui kõik võtted oleksid rakendatud vastavalt plaanile.

Tõukarja aretuse viie aasta plaani (1946—1950) võib käsitleda eeltoodud põhimõtete alusel. Vastavalt veiste üldarvu arendamise viie aasta plaanile on 1946. a. algul tõuveised jaotatud tõugeneratsioonide järgi ja arvutused on tehtud analoogiliselt. Veiste metiseerimise kulg toimuks järgmiselt:

Veiste metiseerimise kulg 1946.—1950. a. (Kalkulatsioon.)

Veiste rühm	Metiseerimise protsents 1. jaanuaril					
	1946	1947	1948	1949	1950	1951
Lehmad	40,3	40	38,4	37	40	44
Tiined mullikad	40,3	28,3	30	55	67	77
Mullikad	28,3	29,5	54	66	78	88
Pullid üle 2 a.	100	100	100	100	100	100
Noorpullid	60,3	79	100	100	100	100
Lehmvasikad	29	66	70	82	93	98
Pullvasikad	24,6	71	82	88	96	98
Kogu kari	37	43	48	54	60	66

1947. a. paarituskampaania ajaks pullide osas olukord ei parane, sest noorpulle on eriti vähe ja neist on täisverelisi ainult 350, kes lähevad üle vanemate pullide rühma. Sellest lähtudes tuleb kasutada suurel arvul II ja I generatsiooni pulle, kusjuures välditakse juba tõutute pullide kasutamist. Põhimõtteliselt tuleks 1947. a. kõik täisverelised lehmad paaritada täisvereliste pullidega, et aretust edasi viia. Osa tõuloomi-metiise tuleb aga paaritada metiispullidega. Vastavalt eespool-toodud põhimõtetele saaksime kasvamajäetud vasikate osas tõuvasikate tõusu kuni 10 000 ulatuses, kusjuures lehmvasikate metiseerimisprotsent tõuseks 66-lt 70-ni ja pullvasikail 71-lt 82-ni. Märkimist väärib asjaolu,

¹⁹ „Rahva Hääli“ nr. 83 (1308), 9. aprillil 1947, lk. 2.

et lehmade metiseerimisprotsent langeb 40-lt 38,4-le, kuna tiinete mullikate tõulisus on nõrk just sõjaaja pärandina. Noormullikate osas tõuseb metiseerimisaste 29,5%-lt 54%-ni, mis on suur edu. Üldkokkuvõttes saavutatakse plaanis esitatud põhimõtte täitmisega metiseerimisprotsendi suurenemine 5 võrra — 43%-lt 48%-ni.

1948. a. paarituskampaania kulgeks plaani järgi juba paremate tulemustega. Paaritamiseks oleks kasutada üle 2 a. vanuseid pulle 4500 ja alla 2 a. vanuseid 600, neist oleks juba üle 2000 täisverelisi.

Analoogiliselt kasutades III, II ja I generatsiooni tõuloomade paaritamiseks kuni $\frac{1}{3}$ ulatuses metiispulle, saavutaksime sündinud vasikate tõustamisel märkimisväärseid edusamme. Täisverelisi pulle tuleb kasutada täisvereliste ja IV generatsiooni lehmade paaritamiseks ning osaliselt tõutu karja metiseerimisel. Arvestuse järgi kujuneks paarituskontingendiks 360 000 veist, seega pulli kohta keskmiselt 70 paaritust. Vastavalt plaanile oleks kasvama jäetavaist vasikaist tõulisi 75 300. Metiseerimisprotsent tõuseks lehmvasikail 70-lt 82-ni ja pullvasikail 82-lt 88-ni. Vastavalt arvutustele langeb lehmade metiseerimisprotsent veelgi — 38,4-lt 37-le. Tiinete mullikate osas ulatub metiseeritute juurdekasv 25%-ni, noormullikate osas 12%-ni ja veiste osas 6%-ni. Eksportida on võimalik kuni 3000 III ja II generatsiooni 1—2-aastast pulli.

1949. a. paarituskontingent tõuseb 396 000 veiseni, milleks on vaja 5200 pulli, arvestades 75 paaritust pulli kohta. Vastavalt plaanile oleks täisverelisi pulle üle 2 aasta 2391 ja alla 2 aasta 400, kokku 2791 pulli, mis on juba tähelepanndav kontingent. Metiispullidest tuleks kasutada 950 IV generatsiooni, 754 III generatsiooni ja 705 II generatsiooni pulli. Täisvereliste pullide arvu suurendamisega on võimalik paaritada kõik tõuloomad, peale noormullikate, täisvereliste pullidega, mis on suureks eduks aretustegevuses. Peale selle jääks veel ligi 1000 pulli tõutu karja metiseerimiseks. Vastavalt sellele paraneb ka vasikate kvaliteet, metiseerimisaste tõuseb lehmvasikail, kes on seega juba tegelikult kasvavad tõuvasikad, 82%-lt 93%-ni, pullvasikail 88%-lt 96%-ni. On märgitav, et 1949. a. algab ka lehmade metiseerimisprotsendi tõus 37-lt 40-le. Tiinete mullikate tõuline juurdekasv ulatub 12%-ni, noormullikail 12%-ni ja kogu karjal 6%-ni. 1949. a. on võimalik eksportida 3300 IV—II generatsiooni 1—2-aastast pulli.

1950. aastal, s. o. neljanda viisaastaku lõppaastal, ulatub paaritav kontingent 420 000 veiseni, kelle paaritamiseks oli plaanis ette nähtud 5500 pulli, neist 3374 ehk ligi 70% täisverelisi. See pullide kaader võimaldab paaritada eelnimetatud veiste arvu ja tagab juba head tulemused metiseerimisel. Nii võib kõik tõuloomad paaritada täisvereliste pullidega peale noormullikate ja tõutu karja; metiseerimiseks jääb veel 1250 täisverelist pulli. Seega ideaalse olukor-

rani, kus kõik pullid on täisverelised, 1950 a. ei jõuta, kuid 1953. aastaks oleks see saavutatav. 1950. a. annavad paarituse tulemused lehmvasikate juures metiseerimisprotsendi tõusu 93-lt 98-ni. Lehmade osas tõuseks metiseerimisprotsent 40-lt 44-ni, tiinete mullikate osas 10% võrra — 77%-ni ja noormullikate osas 10% võrra — 88%-ni. Veiste osas oleks tulemus metiseerimisel 6%, s. o. tõus 60%-lt 66%-ni. Seejuures võiksime vastavalt nõudmistele müüa üle 3000 IV—II generatsiooni noorpulli ja 3800 III ja II generatsiooni pullvasika väljapoole vabariigi piire. Veiste üldarvu arendamise plaanis on kahel viimasel aastal näidatud vasikate arvu tagasiminekut nende üleskasvatamise osas 100 lehma ja tiine mullika kohta. See on tingitud noorkarja ülekoormusest, mis tekib 1947.—1948. a. toimuva forsseerimise tõttu. Võrreldes karja struktuuri 1946. ja 1950. a., märkame seal vahet lehmade protsendis, kusjuures 1946. a. ulatub lehmade arv 58%-ni, 1950. a. on see aga 56%. Arvestades väikekarjapidaja olukorda ei saa minna lehmade arvu langetamisele alla nimetatud protsendi, sest vastasel korral kannataks talundite majanduslik seisund.

Nagu eespool-toodud plaanist selgub, on ülesseatud tingimustel lehmade metiseerimisprotsenti võimalik tõsta keskmiselt 4% võrra ja kogu karja osas 6% aastas (1946.—1950. a. jooksul). Arvestades neid normatiive edaspidi ja järgnevail viisaastakuil, oleks kari täielikult metiseeritud viienda viisaastaku jooksul.

Esitatud tõuaretustöö plaani variandi 1946.—1950. a. reaalsus ja teostatavus sõltuvad suurel määral tõuaretuse organiseerimistööst. Säärase plaani teostamine juhhib tähelepanu organisatsioonilistele küsimustele tõuaretuses, et leida teid ENSV tõuaretuse paremaks korraldamiseks ja ülesseatud eesmärkide saavutamiseks. Milliseid kitsaid kohti esineb praegu selle tõuaretusplaani täitmisel? Plaanis on tegemist kahe osaga, nimelt puhasetuse ja metiseerimisega.

Puhas- ehk süvendatud aretus annab meile kõrgekvaliteedilisi tõuloomi, kes viivad tõugu edasi, teiselt poolt aga varustavad metiseerimistööd meid väärtuslike pullidega. Kardinaalse joonena läbib plaani nõue, et täisverelised ja IV generatsiooni lehmad paaritatakse ainult täisvereliste pullidega, siis oleks kindlustatud täisvereliste loomade arenemine ja kasv. Täisvereliste loomade järglasi tuleb suurel arvul üles kasvatada. Sugulavades ja riigimajandeis tuleb jätta kõik täisverelised vasikad kasvama, talundeis võimalikult kõik, niipalju kui majanduslik seisund ja karja struktuur seda võimaldavad. Puhasetuse kindlustamiseks on tarvis organiseerida sugulavade võrk ja seda juhtida riiklike tõulavade (endiste tõuseltside asemel) poolt. Sugulavade organiseerimine ja taastamine on esimesi eeldusi plaani täitmiseks.

Plaani analüüsist selgub, et paarituspullide kontingent on nõrk, arvestades 1945. a. loenduse andmeid. Üle 2-aastastest pullidest (kuni 4000) on täisverelisi alla poole — 1871, noorpullid 1—2 aastani (arvult 3500) on enamikus tõutud ja II ning I generatsiooni pullidest on ainult 373 täisverelised. Seega on täisverelisi pulle sugupullide juurdekasvuks äärmiselt vähe. See on üks kitsamaid kohti 1945.—1950. a. tõuaretustöös. Siin on vajalik rakendada kiireid abinõusid paaritusvõrgu korrastamisel, nimelt täpselt arvele võtta kõik tõupullid ja määrata nende tõulisus, võtta need rajooni tõuraamatusse ja jaotada need õigeaks aretustöök. Plaan näeb ette kõigi abinõude rakendamise noorpullide juurdekasvuks nende kvaliteetsemas osas, kusjuures täisverelisi ning IV ja III generatsiooni pulle ei ole võimalik 1946. ja 1947. a. välja vedada. Alates 1948. aastast võib väljavedu arvesse tulla IV ja III generatsiooni pullide osas. Elusloomade Varumise Kontoril tuleb kontrakteerida kõik kõrgemakvaliteedilised tõupullvasikad ja Põllumajandusministeerium peab need paigutama paarituspunktidesse.

Plaan on koostatud eeldusel, et paarituskampaaniat juhitakse täielikult plaani järgi. Plaan näeb ette täisvereliste loomade (talundi loomad) paarituse täisverelise pulliga ja kõrgema tõuväärtusega loomade paaritamise parema pulliga, milleks kunstliku seemendamise rakendamine on olulise tähtsusega. Seda on võimalik teostada ainult iga piirkonna jaoks koostatud kindla plaani järgi. Plaan näeb ette ka noorvasikate kasvama jätmise erikorra, kusjuures tõuvasikaid, eriti täisverelisi ja kõrgemate generatsioonide loomi, tuleb märgatavalt rohkem kasvama jätta kui tõutuid loomi. See abinõu eeldab kindlat esialgset zootehnilist arvestust ja laialdast selgitustööd talundeis. Samuti tuleb anda talupojale kindlustus, et tema poolt üleskasvatatud tõuloom leiab ostmist ja vahendust edasijaotamisel.

Tõuaretusplaani teostamine vabariiklikus ulatuses on võimalik ainult siis, kui töötatakse välja vajalikud plaanid maakondade, valdade ja külanõukogude järgi. Nende plaanide koostamisel on aluseks tõuloomade loenduse andmed piirkondade järgi, mis võimaldab tõuaretusplaanide üksikasjalist väljatöötust. Maakondade, valdade ja külanõukogude tõuaretusplaanide koostamisel tuleb arvestada tõuloomade kohalikke ressursse, kohalikke olusid söödatootmisel ja loomade eest hoolitsemisel, paaritusvõrgu komplekteerimist, paarituskampaania otstarbekat teostamist, tõuloomade õiget kasutamist ja tõuvasikate üleskasvatamist ning nende jaotamist majandite vahel. Tõuaretusplaan koha peal peab sisaldama paaritusvõrgu, paarituskampaania (metiseerimise), tõuvasikate üleskasvatamise ja tõuvasikate jaotamise plaanid. Nimetatud plaanid peavad olema kooskõlas loomade üldarvu arendamise plaaniga, kusjuures mõlemad plaanid tuleb viia taludeni, et talupojad oleksid täielikult teadlikud oma üles-

andest loomakasvatuses. See on aluseks kompleksse loomakasvatustava koostamisele ja ellurakendamisele. Ainult konkreetse juhtimise ja konkreetsete abinõude kasutusele võtmisega on eespool-toodud tõuaretustava projekt teostatav.

Tõuaretustava teostamisel on olulise tähtsusega vastava väliskeskonna loomine, mis kindlustaks väärtuslike tõuloomade tootmisvõime täielikku kasutamist. Selleks on vaja korrastada söötmis- ja pidamisolusid, luua kindel sööda-baas, kindlustada tõuloomadele vastavad laudad ja hoolitsemistingimused. Eesrindliku nõukogude zootehnilise teaduse alusel on täisverelised tõuloomad ja metiisid ainult siis võimalised andma tootmisel parimaid tulemusi, kui sööt-mis- ja pidamisolud on kohandatud nõudeile vastavaiks. Seda arvestades ei saa tõuaretustava koostamisel mööduda söötmis- ja pidamisküsimustest.

Tähtsa tegurite kompleksi moodustavad tõuaretustöös organisatsioonilised küsimused. Tõuaretustöö edasiviimiseks vastavalt ülesseatud perspektiivplaa-nile on vajalik organisatsiooniline alus, mille raamides teostuks edasine aretus-töö. Endised tõuaretusorganisatsioonid ja -asutised on suures osas muudetud ja seoses maareformi teostamisega kaotanud oma tähtsuse. Juurde on asuta-tud riiklikke ja ühistegelikke asutisi ja organisatsioone, kes on asunud teata-vate ülesannete täitmisele tõuaretustöös. Uue sotsialistliku tõuaretusorgani-satsiooni loomisel tuleb toetuda uutele teoreetilistele alustele. Selleks on vajalik tutvuda NSVL tõuaretustöö teooriaga, tõmmates paralleele kodanlikus Eestis esinenud teooriaga.

3. Teoreetilisi aluseid tõukarja aretuseks rahvamajanduse taastamisperioodil.

Kodanlikus Eestis tegeldi tõukarja aretuse küsimustega juba enne Esimest Maailmasõda põllumeesteseltside koosolekuil. Karjapidamise teoreetilisi küsi-musi käsitles C. R. J a k o b s o n, kes 1876. a. andis välja isegi brošüüri „Kui-das karjad ja nende saagid meie põllumeeste rikkuse hallikaks saavad“. Tõu-küsimuse teoreetikuna esines 1912. a. paiku J. Mägi, pärastine Tartu Ülikooli professor loomakasvatuse alal, kes koos doktorite J. R a a m o t'i ja A. E i s e n -s c h m i d't'iga hakkas teaduslikult käsitlema eesti põllumeeste karja tõu küsi-musi. Tuleb märkida, et prof. Mägi oli oma eriharidust täiendanud Vene zoo-tehnikute kooli rajaja prof. E. F. Liskuni juures Peterburis enne Esimest Maa-ilmasõda. J. Mägi võttis Liskuni brigaadis osa balti kohalike tõugude uurimise ekspeditsioonist, mille tulemusena mõõdeti kohalikku maakarja ja saadi huvitav andmestik. Hiljem, sõjakeerises, andis Liskun Suure Oktoobrirevolutsiooni ajal selle mõõtmismaterjali juba töödelduna üle ühele eesti loomaarstile, kelle nime ta aga käesoleval momendil ei mäleta²⁰. Nagu sellest selgub, oli eesti

²⁰ Autori isiklik vestlus akadeemik E. F. Liskuniga Moskvast 1944. a. aprillis.

maakarja uurimise küsimuses loodud kontakt prof. Mägi ja akadeemik Liskuni vahel, mis tagas toleaegete zootehniliste küsimuste käsitluse kõrget taset Eestis.

J. Mägi, asudes pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni Eestis tööle, oli seega tõuaretustöö teooria tähtsamaid arendajaid. Saanud professori Tartu Ülikooli põllumajandusteaduskonna loomakasvatuse õppetoolil, kaitses J. Mägi doktoriväitekirja „Angelni kari Eestis, eriti tema eksterjöõrillised omadused”. J. Mägi peab vältavat ristsugutust Eesti oludes karjaaretamise tähtsaimaks vahendiks, et kohalikku maa- ja segakarja muuta tõukarjaks. Tema teeneks on ka see, et Eestis piirduti vaid kolme veisetõu aretamisega. Mägi võitles agaralt äärširi tõu aretuse ja teiste meile sobimatute tõugude sissetoomise vastu.

Kas Nõukogude Eestis tuleb uue taastamisperioodi algul tõuaretustöö teoreetilistes alustes teha muudatusi? Püüame küsimust lühidalt käsitleda nõukogude zootehnilise teaduse seisukohalt.

Sõjaeelse NSVL zootehnilise kirjanduse läbitöötamisel torkab silma erakordselt suur koduloomade aretuse teoreetilisi aluseid käsitlevate artiklite arv. Sõna võtab vanade teaduse korüfeede, nagu akadeemik Liskun, kõrval rida noori nõukogude teadlasi Lössenko koolist, kes koduloomade aretuse teoorias lähtuvad Darwini õpetusest. Astutakse vastu kodanliku maailma geneetika-teooriale — mendelismile ja morganismile. Siin on kõige rünnatavamaid küsimusi see, et morganism ei tunnista modifikatsiooni pärilikuks; oluline vahe esinevat fenoo- ja genotüübi vahel; pärilikkuse kandjaina esinevat suhteliselt muutumatud geenid jne. Neid mendelismi-morganismi vaateid arvustavad akadeemik Lössenko ja tema kaastöölised taime- ja loomakasvatuse alal, tuginedes peamiselt Darwini õpetusele.

Tõuaretuses püüavad mendelistid-morganistid kindla ja püsiva genotüübi poole, nad peavad kultuurtõu tunnuseks tema pärilikult kindlustatud olekut. Säärastele väidetele esitavad nõukogude teadlased vastuväiteid. Darwin ütleb oma töödes, et hinnatavad tunnused on muutuvad ja kaovad hooletusse jätmisel. Darwinistid kinnitavad, et kõrgetoodanguline kari on eriti pärilikult muutuv. Sellest tuleneb ka darvinistide õpetuse põhituum: koduloomad peavad olema produktiivtunnuste poolest muutlikud, omamata suurt genotüübilist säilivust. Darwin väidab edasi, et mõned muutused on vahetu ümbruskonna tingimuste tulemus kas osale või kogu organismile: Valiku küsimuses on darvinistid alati rõhutanud selle suunavat tähtsust, sest kord juba suunatud joonel muutuvad organismi kõik osad, kui aga tingimused on ühtlased. Siin ilmneb täielik vastuolu morganistidega, kes väidavad, et pärilikke muutusi suunata ja soovitud omadustega loomi saada on absoluutselt võimatu. Oluline vahe ilmneb

ka sugulusaretuse küsimustes. Mendelistid-morganistid peavad sugulusaretust neutraalseks meetodiks, ainult ei tohtivat esineda letaalseid geene. Darwin aga ütleb, et lähissugulaste pidev paaritus on kahjulik, kahjulikkus ilmneb varem või hiljem²¹. Seejuures rõhutab Darwin arenemistingimusi, mis tihti arenemise erinevais olukordades võivad ka sugulooma täielikult muuta. Mendelistide-morganistide ja darvinistide õpetus erineb suuresti tõuaretuse teoreetiliste küsimuste osas. A. Siljander'i järgi püüavad darvinistid saavutada suuri muutusi produktiivomadustes ja seavad muutuste tekke sõltuvusse looma etamistingimustest. Sellest lähtudes on suure ühiskondliku töö tulemusena saavutatud veiste tõud, kusjuures on loodud loomade arenemise vastavad tingimused ning viidud loomad valiku kaudu kvaliteedi kõrgemale tasemele. Saavutatud kultuuritõugude abil tuleb metiseerida tõutut karja, seejuures ühtlasi kindlustades tingimused metiiside arenemiseks, ja teostada nende juures valikut: Peale selle tuleb tõu piirides süvendatud aretust edasi viia, et aretada kõrgetoodangulisi loomade rühmi üldse muutuvuse taustal²². Siin etendab suurt osa kunstlik valik, mis asendab Darwini õpetuse kohast loomulikku valikut. Kunstlik valik mõjutab koduloomade arenemist uue evolutsioonitegurina. Selle vastane on aga formaalses geneetikas Johannsen'i teooria, mis ütleb, et puhtais liinides pideva valiku tulemusel kaob heterosügootsus ja sellest lähtudes vähe- neb muutuvusaste, kuni on saavutatud homosügootsus, millel muutuvust ei esine kuni uue mutatsiooni tekkimiseni. Darwini õpetuse kohaselt ei vähenda pidev valik antud muutuvust, vaid suurendab muutuvusastet antud tunnusel. Pidev valik seega suurendab muutuvust ja väldib pärilikkuse seisukohalt konstantsete tõugude tekkimist.

Järelikult ei vaata darvinism tõule kui sajandite jooksul konstantsele, vaid kui teatud ajavahemikul oleval loomade rühmale, mida teatud suunas edasi aretatakse. Inimene oma tööga on siin otsustaja, kas ta tahab säilitada tõu tunnuseid põlvest põlve, või soovib ta suurendada nende muutuvust ja saada valiku teel uute omadustega loomi. Tõuaretustöös ei loo darvinistid tõu pärilikkuse konstantsust, vaid korraldavad valikut kindlas suunas, et hoida tõu kasulikke omadusi, kuni ei muutu tõuaretustöö suund. Darvinistlik aretaja omab palju suuremaid võimalusi oma töös kui mendelistlik aretaja. Viimasel on alati piirid ees „konstantse tõu“ saavutamisega.

Kõige olulisema erinevusena süvendatud tõuaretustööl esitab darvinism loomade individuaalse valiku nende paaritamisel. Individuaalse valiku rõhuta-

²¹ Дарвин, Ч., Изменения животных и растений под влиянием одомашения, Сочинения, III к., 1928.

²² Силяндер, А. А., Дарвинизм в основу перестройки науки о разведении с/хоз. животных. „Советская Зоотехния“ № 1, 1940, lk. 25–30.

mine aretustöös on suuremais karjades eriti nõutav, sest vastavalt eeltoodud nõudeile peab sugulusaretust vältima. Selleks tuleb pulle paaritamiseks täpselt valida, et hoiduda häiretest. Sisearetuse (inbriidingu) kasutamine võib olla ainult abinõuks, kuid mitte kunagi tõuaretustöö eesmärgiks. Liinaretuse küsimuses ei ole darvinistid eitaval seisukohal. Siin on lähtekohaks, et sisearetus ei või toimuda ükskõik millise astmeni, vaid on individuaalse valikuga suunatud liini alustajale. Darwinistid üldiselt eeldavad, et süvendatud aretustööks peab olema suur arv loomi, mis võimaldab teostada valikut plaanikohaselt. Kui Wriedt'i järgi võib homosügootsust saavutada sugulusaretusega väiketalundi karjades, siis sotsialistlik suurkarjapidamine suundub teist teed, luues uue selektsiooniteooria darvinismi aluseil, mis tagab tõuaretuse suuremat edu. Nõukogude selektsiooniteooria sammub edasi akadeemik Lössenko staadiumide teooria alusel olemasoleva materjali tavalisest valikust juba ette ja püüab luua vajalikke kvalitatiivseid muudatusi individuaalse arenemise juhtimise teel. Siin ei valita olemasolevaid loomi, vaid püütakse luua tuleviku pärilikke uus-tüüpe meile vajalikus suunas. See on samm edasi juba teadliku suunamise teel, mitte aga morganistide kannatliku mutatsioonide juhusliku ootamise teel. Nõukogude aretusteooria rõhutab loomade hooldamist, söötmist ja heaolu eriti nende kasvuperioodil. Halval hoolitsemisel ja toitlustamisel ei anna selektsioon tulemusi, mida näitab ka kodanlik aretus Inglismaal. Kui tahame aretuses saavutada häid tulemusi, tuleb loomade eest eriti hoolitseda.

Nõukogude aretuses rõhutatakse veel aretuse rühmalist iseloomu, mida tuleb siduda loomade ajaloolise arenemisega. Siin pole tegemist loomadega individuaalselt, vaid loomade rühmaga. Sellest lähtekohast defineerib nõukogude aretusteooria tõugu „kui ühtsat loomade kogu (rühma), mille liikmed on üksteisega kindlais vastastikuseis suhteis, kusjuures need vastastikused suhted, samuti kui suhted välismaailmaga (söötmine ja pidamine), reguleeritakse inimtõuga“²³.

Tõu kui rühma aretus on kapitalistlikus süsteemis raskustega seotud, sest individuaalmajandeid on raske koondada ühise tõuaretuse suunaga tervikuks. Sotsialistlikus ühiskonnas on see küsimus kergemini lahendatav ühtsa riikliku plaani alusel, mis on kohustuslik nii riiklikele, kooperatiiv- kui ka üksikmajandeile. Samuti puuduvad nende majandite vahel vastuolud, mis esinevad kapitalistlikes maades. Tähtsaks abinõuks tõu kui rühma aretamisel on tõuraamatu pidamine, mis võimaldab ülevaate saamist rühma liikmeist — loomadest. Tõuraamatuid peab olema igal tõul üks kas oblasti või terve vabariigi territooriumi ulatuses, et saada täielikku ülevaadet tõust kui rühmast. See

²³ Кисловский, Д. А., Проблемы теории племенного дела и организационные формы племенной работы. „Советская Зоотехния“ № 12, 1939, lk. 28—34.

annab võimaluse juhtida tõugu tema levimisel nii metiseerimise kui ka süvendatud tõuaretuse osas. NSVL riiklikud tõulavad, mis hõlmavad kindlaksmääratud territooriumidel palju tõukarju, on plaanilise süvendatud tõuaretustöö organisatsioonivormiks. Nii on nõukogude tõuaretusteooria ja organisatsioonilised vormid omavahel tihedas kooskõlas, mis tagab töö tõhusat edasist areenemist.

Enne Teist Maailmasõda oli NSVL zootehnikuil elavaks arutlusaineks metiseerimisküsimus ja koos sellega ristlustüüpide valik. Seda küsimust arutati Üleliidulises Loomakasvatuseinstituudis, kus tõsteti teravalt esile ka kohalike primitiivtõugude ristamise küsimused, sest mõne tunnuse poolest olid viimased kultuurtõugudest paremad (hea rasvaprotsent, tugev konstitutsioon jne.). Kohaliku primitiivtõu häid omadusi püütakse säilitada primitiivtõugu kultuurtõuga ristates, kasutades ristsugutamisel uusi viise, mis erinevad metiseerimise alusmeetodist. Siin rakendatakse reprodutseerivat ehk uudikristlust (воспроизводительное скрещивание), kus ristsugutatakse vaid paari põlvkonda ja seejärel aretatakse metiise omavahel edasi, kasutades selleks tugevat valikut. Nii viisi säilitatakse kohaliku primitiivtõu head omadused. Peale selle esineb veel vahelduv ristlus (переменное скрещивание), kus esimese põlvkonna poolvereline loom ristatakse kord ühe, kord teise lähtetõu isasloomaga teatud generatsioonini ja seejärel jätkatakse metiiside omavahelist ristsugutust.

Neid kahte ristlusvormi kasutatakse seal, kus on tegemist ühtlase primitiivse karjaga, kel on mingi kõrgeväärtuslik säilitamist vääriv omadus. Lihtsa, erinevate tunnustega tõuta karja ristsugutamisel ei ole uudik- ja vahelduva ristluse viisid kasutatavad.

Edasi rõhutatakse ühekordset ristlust ehk „vere lisandamist“ (прилитие крови), mille abil liidetakse eriomadusi. Näiteks: jaroslavi karja lihaomaduste parandamiseks ristati viimast ühel korral lihatõugu loomadega.

NSVL-s tuleb arvesse tarberistlus (промышленное скрещивание), eriti lihloomakasvatuses, liha- ja piimatõugude ristluse teel. Selle tulemusena saavutatakse eritüüp — piima-lihatüüp²⁴.

Osa zootehnikuid on arvamisel, et primitiivset tõugu ei saa aretada uudikristlusega, sest see ei andvat kuigi häid tulemusi. Kahjulik ja halbade tulemustega olevat ka teooria, mis soovitab loomi ristata ainult II generatsioonini ja seejärel metiise omavahel edasi aretada. Parimaks peetakse vältavat ristlust, mille puhul kasutatakse häid pulle ja uuritakse ning kindlustatakse

²⁴ Арзуманян, Е. А., О методах разведения и приёмах племенной работы с примитивными породами крупного рогатого скота. „Советская Зоотехния“ № 2—3 1939, lk. 66—68.

primitiivse tõu heade omaduste säilitamist. Kui vältava ristlusega on saavutatud hea tõukari, nagu see esineb NSVL sovhoosides (metiseeritud kuni 71% 1939. aastaks), võib rakendada uusi aretusviise. Nii leitakse, et uudikristlus võib arvesse tulla ainult abiristlusena, kuna esialgu peab alusmeetodiks olema vältav ristlus. Selles küsimuses võttis Üleliidulise Loomakasvatuseinstituudi Teaduslik Nõukogu 17. detsembril 1939 vastu resolutsiooni: „praegu toimub ristlus kindlas korras vältava ristluse teel ühes loomade selektsiooniga nende kvaliteedi järgi. Vältava ristluse kõrval võib kasutada uudikristlust vastava tüübi nõuete rahuldamiseks. Uurimisasutised peavad uurima metiseerimisel saadud tulemusi, mis on saavutatud loomade rahuldava söötmise ja pidamisega. Tuleb teha eksperimente metiseerimismeetodite uurimiseks. Heade metiiside kasutamiseks peavad vastavad organid võimaldama neid loomi kanda riiklikku tõuraamatusse eristandardi alla. Üksikuid väljapaistvaid suguloomi-metiise võib kasutada aretuseks täisvereliste kõrval, milleks peab olema tõuinspektsiooni sanktsioon²⁵.

Võrreldes neid NSVL zootehnikute-geneetikute arvamusi kapitalistlike maade teadusmeeste vaadetega, leiame märkimisväärset edasijõudmist uue, nõukogude zootehnilise teaduse arendamises. Seda rõhutab ka NSVL zootehnilise teaduse isa akadeemik Liskun oma sõnavõtus Lenini-nimelises Põllumajandusakadeemias loomakasvatuseksiooni XIV pleenumil (1939. a.). Ta kriipsutab alla välismaa teaduse ärakasutamist, millest on võetud kõik kasulik, samal ajal vältides vana pagasit, mis on nõukogude teadusele kahjulik. Oma ettekandes toob akadeemik Liskun näiteid vääртеорიაist, nagu tõu keskmise toodangunormi, loomade muutumatus, matemaatiliste uurimisviiside kasutamise kohta ilma looma lähema tundmiseta jne. Akadeemik Liskun rõhutab, et, vabanenud neist kodanliku maailma „tõdedest”, võime ehitada uue, nõukogude zootehnilise teaduse ja välja töötada õige meetodika teaduslikuks uurimistööks. Nõukogude tingimused võimaldavad luua teaduse, mis ei sörgi tegelikkuse sabas, vaid näitab teed edasisteks saavutusteks. Noor nõukogude teadus, tuginedes marksismi-leninismi metodoloogiale, õpetab, et loodus pole midagi muutumatu, et inimese osa looduse muutumises on otsustava tähtsusega. See võimaldab luua säärase teaduse, mis on eesrindlik kogu inimkonnale²⁶.

Mida tuleks ülaltoodust õppida ENSV tegelikel tõuaretusteooria alal töötajail? Esmalt seda, et NSVL zootehniline teadus on eesrindlikum teadus, võrreldes mendelistide-morganistide teadusega, mispärast meil tuleb ümber

²⁵ Арзуманян, Б. А., Вопросы метисации крупного рогатого скота (на Учёном Совете ВИЖ-а 15—17 дек. 1939 г.). „Советская Зоотехния“ № 1, 1940 г.

²⁶ Väljavõte E. F. Liskuni ettekandest Lenini-nimelise Põllumajandusakadeemia loomakasvatuseksioonil 1939. a., „Советская Зоотехния“ № 7, 1939.

hinnata mõnigi alus kodanlikust aretusteooriast. On oluline rohkem uurida Darwini töid ja NSVL darviniste. Praktiliselt tuleb rõhutada välistingimuste arvestamist tõuaretustööl. Kodanlik teadus oma muutumatu genotüübi fiktsiooniga alahindas välismõjude küsimust. Süvendatud tõuaretuses on aga tarvilik luua vastavad olud, kus aretatud loomadel oleks välistingimuste poolest igati arenemiseeldusi. Metiseerimisel tuleb luua metiisidele paremad söötmistingimused, kui need olid vähetootliku segakarja puhul. Ainult sel teel võimaldub paremate loomade kasvatamine. Kuigi sugulaste paaritust Eestis sisearetuses laialdaselt ei kasutatud, tuleb sellest täielikult loobuda. Senisest rohkem peab süvendatud aretuses rõhutama tõuloomade valikut, sest valik ja väljavalik on darvinistidel parimaks abinõuks aretatava rühma, s. o. tõu kvaliteedi tõstmisel. Tuleb loobuda mõttest, et tõug on püsiv, konstantne. Inimesel on suur võimalus pideva töö kaudu — õige väljavalikuga ja valikuga ning tingimuste loomisega — muuta pidevalt tõugude omadusi. Siit järeldub, et peab alati olema valvel tõu kui rühma omaduste säilitamise eest.

Tõuaretuse metoodikas oli Eestis puhasaretuse kõrval suurimal määral kasutusel vältav ristlus. Vältav ristlus täisvereliste pullidega andis enamasti häid tulemusi. Siin ei ole ka edaspidi kahtlusi selle meetodi tõhususes. Et meil puudub praegu kohapealne primitiivne kari, kellelt võiks üle võtta mõnda head omadust, ei tule meie praeguse tõuta karja puhul arvesse teised ristlusviisid. Oluline on uudikristluse kasutamine eriolukorras, kus eesti maakari tuleks teatavais piirkondades muuta punaseks karjaks. Sellega saaksime ära kasutada maakarja kõrget rasvaprotsenti. Ühekordset ristlust „vere lisandamiseks“ võib Eestis mõnel puhul rakendada süvendatud tõuaretuses. Et Eesti NSV-s kujuneb praegu valitsevaks suunaks piimakarjapidamine, on tarberistluse kasutamisel vähem alust. Siit järeldub, et alusmeetodiks ENSV karja metiseerimisel on vältav ristlus ja ainult üksikuil juhtudel, eriti süvendatud aretuses, võivad arvesse tulla teised ristlusmeetodid.

V. Tõukarja taastamise alused.

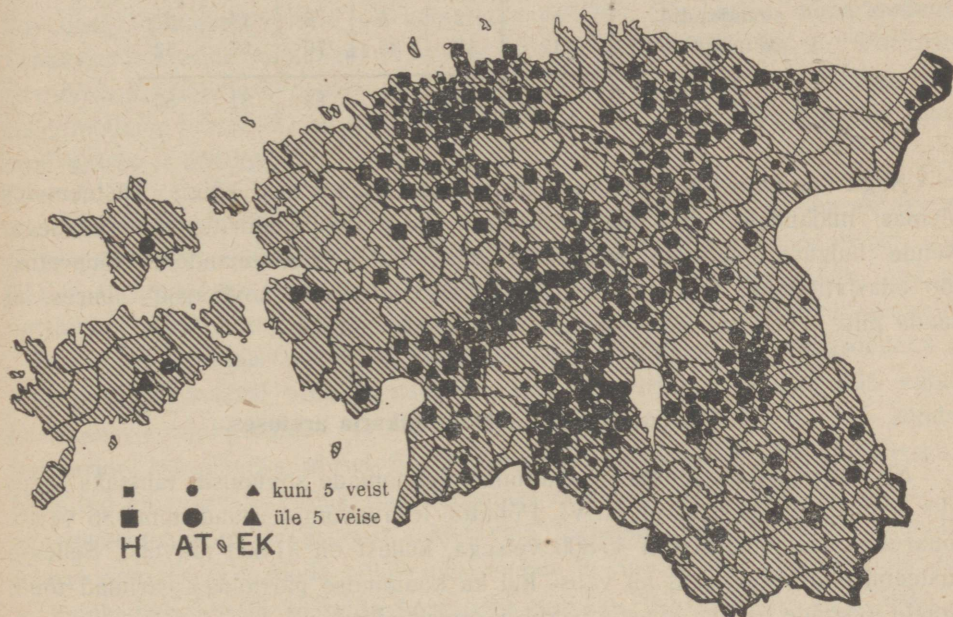
1. Üldiselt.

Olles tutvunud tõukarja seisundiga ENSV-s, vaadelnud perspektiive, mis on püstitatud lähemaks viieks aastaks, tuleb edasise arenemise kindlustamiseks luua alused, mis võimaldaksid aretustöö pidevat arenemiskäiku. Üks tähtsamaid aluseid on vastava tõuaretusorganisatsiooni loomine ja selle kaudu kõigi veisekasvatajate hõlmamine tõuaretustööle. Uue organisatsiooni loomisel tuleb tutvuda majanditega, kus asuvad praegu meie tõuloomad. Tarvis on selgitada, kas need majapidamised on võimelised teostama nii süvendatud kui ka mass-tõuaretust.

Kodanlikus Eestis põhines tõukarja aretus suuremas osas talumajanditel ja neist suuremail kulaklikel ja jõukamail kesktalunditel. Riigimõisade osatähtsus tõuaretustöös oli väike. Maareformi teostamisega 1944/45. a. likvideeriti kulaklikud majandid, mistõttu kadusid ka tõuaretuse teostamise võimalused suurtes talundites. Enamik endisi suurpõllumehi kaldus saksa okupatsiooni ajal fašistlikku sõiduvette ja muutus rahvavaenlasteks. Kõige selle tagajärjel laostus ka tõukarjapidamine neis majandis ja tõuloomad anti uusmaasaajaile ja kehvtalupoegadele või siis riigimajandele. Talundite osatähtsus on praegu, süvendatud tõuaretusel, osutunud vähem tähtsaks. Pealegi ei ole võimalik sääraistes väikestes karjades 1—2 tõuveisega tõhusamat tõuaretustööd teha, sest valikuvõimalused on väikesed ja kogu majandi kandejõud on liiga nõrk. Kodanliku Eesti praktika, samuti NSVL ja teiste välisriikide kogemused näitavad, et tõuaretustöö edasivijatena tulevad arvesse suuremad majandid, kus on võimalik aretada loomade suuremat arvu ja kus võimaldub pidada väärtuslikku sugupulli. Ei ole aga kahtlust, et ka väiketalupojad ja uusmaasaajad oma loomi edaspidi tõustavad, s. o. kasvatavad tõuloomi ja jätkavad metiseerimist. Tarbeloomade tõustamine on nende ülesandeks, et tõsta karja kvaliteeti ja saavutada metiisidelt ja tõuloomadelt paremaid tulemusi kui tõuta karjalt. Juhtiv osa tõuaretustöös — paremate tõuloomade aretamine, uute vereliinide moodustamine ja teadlik karjaaretuse suunamine süvendatud are-

tuses — jäävad praeguses olustikus, samuti kui tulevikuski, suurmajandite ülesandeks. Et erasektoris ei ole enam suurmajandeid, peavad riigimajandid võtma need ülesanded paratamatult enda kanda.

Millised on need riigimajandid, mis võiksid arvesse tulla tõukarja aretajatena ja tõuaretuse edasiviijatena? Tähtsamad on siin muidugi sovhoosid, mida oli 1. jaanuaril 1946 arvult 54. Peale mainitute toimuks tõukarja teadlik aretus ENSV Põllumajandusministeeriumi õppe- ja katsemajandeis, milliste arv ühes teiste ministeeriumide põllumajanditega ulatub tõuloomade loenduse and-



Kartogramm nr. 17. Täisverelisi veiseid omavate riiklike tõukarjade arv 1945. a.

meil 279-ni. Nende kõrval tulevad arvesse asutiste ja organisatsioonide abimajandid, mis organiseeriti endistest suurematest talunditest ja mis said võrdlemise häid tõukarju talundest. Abimajandeid oli tõuloomade loenduse kokkuvõttes 627 ja neist omas tõuloomi 508 majandit. Kokku oli 1945. a. lõpul 960 tõukarjaga riigimajandit. Kuid kõik need majandid ei ole võimelised praeguses olustikus tõuaretustööd tegema ja juhtivat osa etendama. Siiski esineb kontingent majandeid, mis võivad olla baasiks edasises süvendatud tõuaretustöös. Neid riiklikke karjamajandeid tuleb juurde organiseerida ja olemas-

olevaid kindlustada tõuaretustöö tegemiseks. Riiklikud karjad jagunevad täisvereliste veiste arvu järgi järgmistesse rühmadesse:

Riiklike tõukarjade arv (tõuloomade loenduse andmeil).

Keskasutis	Karjade arv	Karjade arv täisvereliste veistega				
		kuni 1	2	3—5	6—10	üle 10
1. Sovhoosid	57	4	4	11	11	27
2. Õppe- ja katsemajandid	59	2	6	8	13	30
3. Abimajandid	212	18	35	70	57	32
K o k k u	328	24	45	89	81	89

Nagu ülevalt selgub (kartogramm nr. 17), on meil kõigis süsteemides olemas majandeid, mis on varustatud kõrgekvaliteediliste tõuloomadega. Nende hulgast osutuvad sovhoosid tähtsamaiks riigimajandeks tõuaretustöö edasivijjatena. Peatume seetõttu üksikasjalisemalt sovhooside juures, et saada pilti nende rakendamisest selle ülesande täitmisel.

2. Sovhooside osatähtsus tõukarja aretuses.

NSVL loomakasvatuses on osutunud tõuloomade sovhoosid tähtsaks teguriks aretustöös. 1939. a. oli NSVL Põllutöö Rahvakomissariaadi liinis 36 veiste tõuaretuse sovhoosi kokku 40 800 veisega, kellest oli 31 800 tõuveist. Sellesse süsteemi olid koondunud nii välis- kui ka kodumaise päritoluga parimad tõud. Nende loomade tõuline koostis pakub järgmist pilti:

NSVL Põllutöö RK-le alluvate tõukarjasovhooside karja tõuline koostis 1939. a.

Nimetus	Kokku veiseid	N e i s t									
		puhta- verelisi	%	IV gen.	%	III gen.	%	II gen.	%	I gen.	%
Veiseid	31 825	16 098	50,6	1 279	4,0	3 650	11,5	5 698	17,9	5 100	16,0
neist pulle	288	268	93,1	16	5,6	2	0,7	1	0,3	1	0,3
„ lehmi	13 527	6 485	47,9	331	2,5	1 030	7,6	2 505	18,5	3 176	23,5
„ mulli- kaid	4 980	2 476	49,7	331	6,7	818	16,4	955	19,2	400	8,0

Sovhoosides olid tähtsamaiks tõugudeks simmentali ja šviitsi. Neist tõukarjasovhoosidest müüdi 1939. a. 7837 tõuveist. Suurimat edu piimatoodangu tõusu alal saavutasid näiteks järgmised tõukarjasovhoosid (kg):

	1934	1937	1938
1) sovhoosi „Holmogor” holmogori tõug	2 310	3 939	3 847
2) „ „ „Noskovo” šviitsi tõug	2 241	4 287	4 143
3) „ „ „Teresino” simmentali tõug	2 390	4 692	4 289
4) „ „ „Kirovi-nimeline” punane stepitõug	2 021	4 827	4 031

NSVL Sovhooside Rahvakomissariaadi liinis oli 1939. a. 16 tõuveiste sovhoosi, kusjuures veiseid oli neis kokku 31 700. Keskmine piimatoodang, lihakarjasovhooside toodangut juurde arvamata, ulatus 3709 kg-ni. Parimaid sovhoose karjaaretuse poolest on „Dugino“ sovhoos simmentali karjaga, kus piimatoodang tõusis 887 kg-lt 1933. a. 5085 kg-ni 1938. aastaks ja lehma eluskaal 423 kg-lt 664 kg-ni.

Tõukarjasovhoosid valitakse NSVL-s erikomisjoni poolt, kusjuures arvestatakse loomade tõulist väärtust, vet.-sanitaarseid tingimusi, söödabaasi, ehitisi ja turutoodangu seisundit. Tõukarjasovhoosides oli enne sõda raskusi söödabaasi küsimuses. Ei suudetud täita 1934. a. juuni pleenumi otsuseid: „Täielikult varustada sovhoosi karja kore- ja kõrssöödaga, karjamaasöödaga ja maksimaalsel määral oma kontsentreeritud söötadega. Organiseerida kõigis loomakasvatussovhoosides ja hobusekasvandustes söödakülvikorrad sööda- kultuuride laiendamise alusel liblikõieliste ja ka söödajuurvilja kasvatamisega.“ Mainitud omavarustust tõukarjasovhoosides enne sõda ei saavutatud. See oli üks olulisemaid aretusküsimust takistavaid tegureid. Selle küsimuse lahendamiseks soovitati laiendada põldheinte pindala ja rajada uusi kultuur-rohumaid, et kindlustada suvist sööta ja koresööta talveks. Nimetagem veel 1939. a. NSVL tõukarjasovhoosides esinenud puudustest järgmisi: majandis puudusid organisatsioonilis-majanduslikud plaanid; ühes majandis oli kaks ja kolm aretatavat tõugu; liiga suure loomade arvu tõttu oli tõuaretus raskendatud, olles majanduslikult ja tervishoidlikult sobimatu; veterinaarsed tingimused ei vastanud nõuetele; karjalautades oli töö mehhaniseerimata jne. Samuti soovitati organiseerida elujõulisi tõukarjasovhoose, hoidudes väärtusliku tõumaterjali laialipillamise eest. Selleks, et saada suuremal määral suguloomi rajooni teistele majanditele, tuli tõuloomi koondada. Tõukarjasovhooside pullid pidid olema eliitloomad. Nende parimaks kasutamiseks organiseeriti kunstliku seemendamise punkte ümbruskonna lehmade eostamiseks. Nende majandite karjade sõjaeelne aastatoodang oli tõugude järgi: holmogori tõug 4000—4500 kg,

jaroslavi tõug 2500—3000 kg ja punane stepikari 3000—3500 kg. Üksikute rekordloomade aastatoodangud olid Kirovi-nimelises sovhoosis:

Istina	4.	laktatsioonis	9925	kg,	3,7%	rasva,	367	kg	võirasva
Kvardia	5.	"	9363	"	3,7%	"	346	"	"
Bomba	4.	"	7475	"	4,9%	"	365	"	"

Toodangu üldine tase ei olnud madal, kuid kõikumus üksikute sovhooside järgi oli silmapaistev. Tõukarjasovhoosides nõuti veel selektsiooniplaanide ja veterinaarse abistamise plaani koostamist, samuti müüdavate suguloomade standardide ja tõugude kvaliteeti näitavate standardide loomist ja kinnitamist²⁷.

Eeltoodud ülevaatest selgub, et tõuveiste sovhoosid NSVL-s, mis on koondatud nüüd NSVL Sovhooside Ministeeriumi alluvusse, on kujunenud märkimisväärseiks majandeiks tõuaretuse alal. Neist majandeist tuleb õppida ENSV tõukarjasovhooside rajamisel. NSVL tõukarjasovhooside saavutused, eriti karja tõustamise ja toodangute tõstmise alal, on eesrindlikud.

Eesti NSV-s kujunesid endistest riigimõisadest sovhoosid, mis oma karja aretuse tasemelt olid märkimisväärsed ja mis juba 1941. a. leidsid tunnustust NSVL Sovhooside Rahvakomissariaadi poolt. Samal aastal ilmus ka määrus NSVL RKN poolt (26. apr. 1941), mille alusel tuli ENSV-s loodud 27 sovhoosi üle anda NSVL Sovhooside Rahvakomissariaadile tõupiimakarja-sovhoosidena vastava trusti raamides. Need sovhoosid allusid vahetult NSVL sovhooside Rahvakomissariaadi Veiste Tõukarja Sovhooside Peavalitsusele. Mainitud 27 sovhoosi omasid 84 eriüksust — osakonda. Veiste arv 1941. a. tõusis neis majandis 5476-ni, neist oli lehma 3292. Keskmiseks piimatoodanguks oli 3100 kg aastas lehma kohta, kusjuures kõige kõrgemaid toodanguid andsid Peningi 5700 kg, Kostivere 5540 kg ja Viisu 5202 kg (hollandi-früsi kari); Udeva 4897 kg, Triigi, Mõdriku 4270 kg ning Uusna 4112 kg (eesti punane kari). Enamik sovhoose omas häid tõukarju, kus tõulisuseaste oli väga kõrge. Täpsemad teatmed selle kohta puuduvad, kuid karjakontrolli andmeil 1939/40. a. oli Udeva sovhoosis 55 lehmast 51 eesti punase karja täisverelist tõuraamatu-lehma ja 4 tõutüübilist lehma, Peningi sovhoosis 32 hollandi-früsi tõugu lehmast 29 tõuraamatu- ja 2 tõutüübilist lehma ning 1 segaverd lehm, Sõmerpalu sovhoosis 118 eesti punase karja lehmast 78 tõuraamatu- ja 39 tõutüübilist lehma ning 1 segavereline lehm jne.

²⁷ Ülevaate koostamiseks on kasutatud järgmisi allikaid: 1) Коран, А. Я., Племенные совхозы Наркомзема СССР. „Проблемы животноводства“ № 3, 1938. 2) Бломквист, М. С., Племенные совхозы крупного рогатого скота системы НКЗема СССР в ВСХВ. „Советская Зоотехния“ № 8, 1939, lk. 69—78.

Sovhooside karjapidamine kannatas tunduvalt saksa okupantide laastava tegevuse tagajärjel. Loomade arv kahanes pidevalt ja nende tõuline koostis halvenes kariloomade ümberpaigutamiste ja haigestumiste arvel. Sovhooside Peavalitsus, mis organiseeriti 1944. a. Tallinna Tõupiiimakarja-sovhooside Trusti asemele, võttis endised sovhoosid üle. Neis asus 1. jaan. 1945 3114 veist (neist 1804 lehma) 1941. a. 5476 vastu (neist 3292 lehma). Seega oli veiste arv vähenenud 43% ja lehmade arv 45% võrra, mis oli suureks kaotuseks ENSV tõupiiimakarja-sovhoosidele. Reorganiseeritud ENSV Sovhooside Peavalitsus (nüüd ENSV Sovhooside Ministeerium) seadis oma ülesandeks taastada ENSV sovhoosid ja muuta need tõupiiimakarja- ja seemnekasvatussovhoosideks. Sellest lähtudes on ka 1945.—1950. a. viie aasta plaanis ette nähtud loomade arvu ja nende kvaliteedi tõstmine, et täita tõupiiimakarja-sovhooside ülesannet ja üles kasvatada tõuloomi vastavalt vabariigi nõudeile. Need pingu- tused Sovhooside Peavalitsuse poolt on vilja kandnud, ja vaatamata sovhooside arvu pidevale vähenemisele, mis on toimunud NSVL Ministrite Nõukogu määruste alusel teistele asutistele üleantavate sovhooside näol, on veiste arv ühe aasta jooksul viidud peaaegu sõjaelsele tasemele. Loomade arvu suurenda- mist 1945. a. tuleb pidada ENSV sovhooside tähelepanuväärseks saavutuseks. Ei ole ka kahtlust, et ENSV sovhoosidest kujunevad tõupiiimakarja-sovhoosid, mis hakkavad olulist osa etendama ENSV tõupiiimakarja taastamisel.

Milline on tõuline materjal, mis komplekteeriti sovhoosidesse, ja milline on selle tõuline väärtus? Selle kohta annavad ülevaate 1. oktoobril 1945 teostatud tõuloomade loenduse andmed. Et üle ENSV on tegemist küni 54 sov- hoosiga, rühmitame nad ülevaate saamiseks maakondade järgi.

ENSV sovhooside karja tõuline koostis 1. oktoobriks 1945.

Maakond	Sovhoo- side arv	Tõuveiseid		Tõulisuse %	
		kokku	neist lehmi	veistest	lehma- dest
Virumaa	8	710	358	98,0	97,0
Järvamaa	6	377	164	99,7	97,8
Harjumaa	8	625	324	98,7	97,8
Läänemaa	1	94	37	73,4	78,7
Saaremaa	—	—	—	—	—
Pärnumaa	9	705	357	77,9	89,2
Viljandimaa	4	271	139	58,6	60,1
Tartumaa	11	844	456	89,8	96,4
Valgamaa	1	51	17	100,0	100,0
Võrumaa	5	365	155	81,5	100,0
Tartu linn	—1	70	38	86,4	77,5
K o k k u	54	4 112	2 045	86,6	91,4

Tõuloomade loendusel arvestati sovhoosides tõuveiseid kokku 4112 pead ehk 87%. Tõulehmi oli 2045 ehk 91,4%. Seega on sovhooside tõuveiste suhtarv võrdlemisi kõrge, arvestades, et tõuveiste protsent kogu vabariigi ulatuses on 40,7. Sovhoosides on tõukarja vahekord üle kahe korra suurem kui taiumajandeis.

Tabelist sovhooside tõukarja kohta maakondade järgi selgub, et karja tõulise aste sovhoosides on võrdlemisi kõrge, ulatudes eriti Põhja-Eesti maakondades 100%-ni, kusjuures lehmade tõulisus on kohati veelgi parem. Madalam on tõuveiste arv Lääne- ja Pärnumaal.

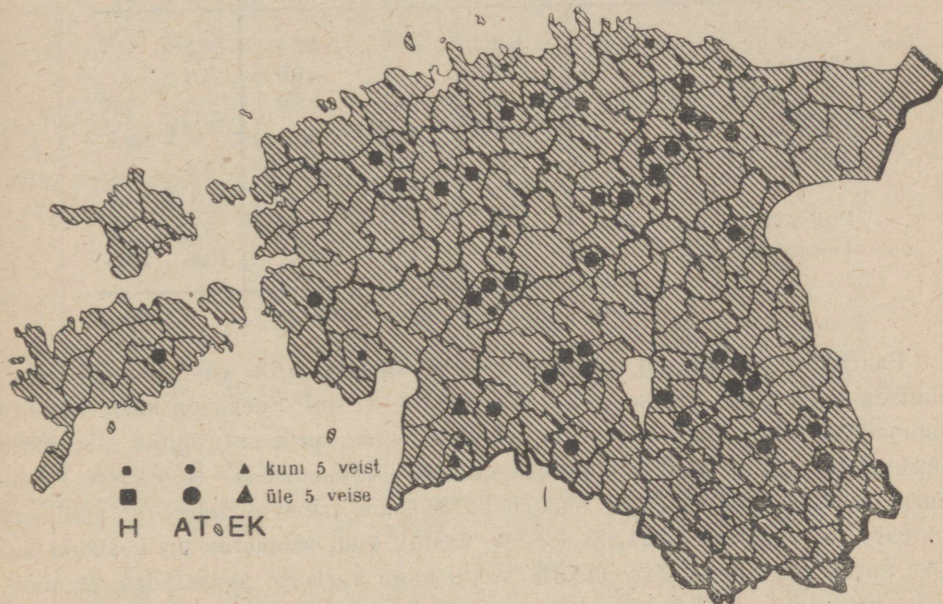
Kogu ENSV tõuloomadest moodustavad sovhoosidesse koondunud tõuloomad ainult 3,1%, riigimajandite tõuloomade arvust aga 36,6%. Sovhooside tõuveiste hulk on veiste üldarvus väike, sest talundite tõuloomad on suures ülekaalus. Tunduvalt muutub pilt, kui vaatleme nende tõuloomade koostist generatsioonide järgi, eriti nende väärtuslikuma osa, täisvereliste tõuveiste järgi. Täisverelisi veiseid oli sovhoosides loenduse andmeil 1967, see arv moodustab täisvereliste tõuveiste üleriigilisest arvust 10,3%, riikliku sektori täisvereliste tõuveiste arvust aga 32,5%. Tõuloomade väärtuslikumast kontingendist kuulub kuni 10% sovhoosidele, milline hulk ei ole sugugi väike.

Kuidas on tõugude vahekord kujunenud sovhoosides? Selle kohta annavad ülevaate järgnev tabel ja kartogramm nr. 18.

Tõuveiste jagunemine tõu järgi ENSV sovhoosides 1. oktoobriks 1945.

Maakond	Tõuveiseid		S e l l e s t								
			hollandi-friisi karja			maakarja			punast karja		
	kokku	neist täisverelisi	kokku	neist täisverelisi	%	kokku	neist täisverelisi	%	kokku	neist täisverelisi	%
Virumaa	710	413	187	74	26,3	—	—	—	523	339	73,7
Järvamaa	377	206	156	123	41,2	28	1	7,7	193	82	51,1
Harjumaa	625	315	591	312	94,5	6	2	1,0	28	1	4,5
Läänemaa	94	26	—	—	—	—	—	—	94	26	100,0
Saaremaa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pärnumaa	705	333	97	66	13,7	290	162	41,1	318	105	45,2
Viljandim.	271	184	9	1	5,4	—	—	—	262	183	96,6
Tartumaa	844	279	230	2	27,2	1	1	—	613	276	72,8
Valgamaa	51	2	—	—	—	—	—	—	51	2	100,0
Võrumaa	365	178	—	—	—	—	—	—	364	177	100,0
Tartu linn	70	31	38	29	52,8	—	—	—	33	3	47,2
Kokku	4 112	1 967	1 308	607	31,8	325	166	7,9	2 479	1 194	60,3

Sovhooside paigutus Eesti NSV-s on väga ebahütlane. Suurem osa sovhoose asetseb Põhja-Eesti kolmes maakonnas ja Lõuna-Eesti kolmes maakonnas. Tõud sovhoosides on kujunenud vastavalt meie endistele tõurajoonidele; valdav osa hollandi-friisi karjast on Harju-, Järva- ja Virumaal, Lõuna-Eestis ainult Tartumaal ja osalt ka Pärnumaal, kus eesti punane kari on absoluutses enamuses (60% tõuloomadest) eesti hollandi-friisi tõu vastu (32%). Ülekaalukalt esineb punast karja Valga-, Võru-, Viljandi-, Viru- ja Tartumaal, kus ligi $\frac{3}{4}$ sovhoose omab eesti punast tõukarja. Ka Järvemaal domineerib punane tõug. Vähem on punast tõugu Harju- ja Pärnumaal, kus esimeses on ülekaalus



Kartogramm nr. 18. Täisverelisi veiseid omavate tõukarjasovhooside arv Eesti NSV-s 1945. a.

hollandi-friisi kari, teises aga maakari. Pärnumaa sovhoosides on maakarja kuni 41%, kuna teistes maakondades maakarja valdavalt ei esine. Regionaalset ülevaatest võime järeldada, et sovhooside tõukari vastab enamvähem tõurajoonide kujunemisele. Kõrvalekaldumisi esineb vaid Tartumaa osas, kus üksikuis sovhoosides on praegu aretusel hollandi-friisi kari, mis ei vasta tõurajoonidele ja millest peaks Sovhooside Ministeerium oma järeldused tegema.

Mis aga silma torkab, on sovhooside võrgu kujunemise viis. Siin tuleks anda plaanilisi juhendeid selle edasiseks arendamiseks. On teada, et sovhoosid on esimesed sotsialistlikud suurmajandid ENSV-s, ja nad peaksid olema ees-

kujuks kõigile talupoegadele. Sellest lähtudes tuleks sovhoose juurde asutada eeskätt neisse maakondadesse, kus neid on vähe või üldse ei leidu, samuti neisse maakondadesse, kus on olemas vabu maa-alasid (Viru- ja Valgamaa).

Sovhooside karja praeguse tõulise seisundi analüüsist ilmneb eelkõige karja struktuuri eriline ilme, võrreldes ENSV tõukarja struktuuriga.

Tõukarjade struktuur sovhoosides 1945. a.

Vanusrühm	Kokku tõuveiseid	Neist		Tõukarja struktuur	
		täisverelisi	%	0/0	0/0
Sugupullid	104	100	96,1	2,5	
Muud pullid	23	11	47,8	0,5	
Noorpullid	74	54	72,9	1,8	4,8
Lehmad	2 045	907	44,3		49,7
Mullikad, sünd. 1943	553	253	45,7	13,4	
„ „ 1944	332	170	51,2	8,1	21,5
Pullvasikad, sünd. 1945	329	190	57,7	8,1	
Lehmvasikad, „ 1946	652	282	43,2	15,9	24,0
Kokku	4 112	1 967	47,8		100

Paaritusealisi pulle on rohkem kui 3,0% karjast (2,6% vastu kogu karjas), lehmade arv on aga väiksem — 49,7% (58,6% vastu). Seega on karja olukord sugupullide seisukohalt parem ja lehmade väike protsent näitab noorkarja suurt arvu, mis on heaks tunnuseks edasisele arenemisele. Noorkarja struktuuris, võrreldes ENSV kogu tõukarjaga, seisneb erinevus selles, et mullikate suhtarv on väiksem — 21,5% (25,5% vastu), kuid seejuures on vasikaid ligi kaks korda rohkem — 24% (13,3% vastu kogu karjas). Arvestades, et noorkarja protsent on 47,3, ületab see tunduvalt kogu karja oma (38,8%). Siit võime järeldada, et sovhooside praegune tõukarjakasvatus on tõusuteel ja täiesti noor. Lähemad aastad võivad sovhooside karja arvu veel märgatavalt tõsta. Sugupullide arv on sovhoosides väga suur, need on enamikus täisverelised ja kõrge kvaliteediga. Pullide suur arv võimaldab teostada praakimist, teisest küljest aga sugupulle kasutada ka ümbruskonna talupoegade ja töölise loomade paaritamiseks. Lehmadest on praegu sovhoosides täisverelisi 44,3% ja IV ning III generatsiooni kuuluvaid 22,9%. Seega on hea kvaliteediga loomi üle 67%. Talundeis on seevastu 11,0% lehmadest täisverelised. Mullikaist on täisverelisi 47,7% ja vasikaist 48,1% ülevabariigiliste andmete 10,9% ja 15,4% vastu. Neist näitaryudest selgub ilmselt, et juba praegu on karjad ENSV sovhoosides kujunenud tähtsamaiks sugukarjadeks ENSV-s ja neist areneb tulevikus väärikas alus ENSV tõukarja süvendatud aretusele.

Kas kõik tõud sovhoosides on praegu ühesuguse tõulise väärtusega või erineb mõni tõug oma tasemelt?

Veiste kvaliteet sovhoosides tõugude järgi 1. oktoobriks 1945.

Vanusrühm	Punane kari					Hollandi-friisi kari					Maakari				
	kokku	neist täisverelisi		karja struktuuri %		kokku	neist täisverelisi		karja struktuuri %		kokku	neist täisverelisi		karja struktuuri %	
		arv	%	%	%		arv	%	%	%		arv	%	%	%
Sugupullid	65	62	95,3	2,6		32	31	96,8	2,4		7	7	100	2,1	
Muud pullid	12	3	25,0	0,5	3,1	5	2	40,0	0,4	2,8	6	6	100	1,8	3,9
Lehmad	1 209	584	48,3		48,8	665	269	40,5		50,8	171	54	31,6		52,6
Mullikad, sünd.1943	329	147	44,6	13,3		196	89	45,4	15,0		28	17	60,7	8,6	
Mullikad, sünd.1944	200	101	50,5	8,1	21,4	109	53	48,6	8,3	23,3	23	16	69,5	7,2	15,8
Noorpullid, sünd. 1944	45	32	71,1		1,8	25	18	72,0		1,9	4	4	100		1,2
Pullvas., sünd.1945	182	97	53,2	7,3		105	65	61,9	8,0		42	28	66,6	12,9	
Lehmvas., sünd. 1945	437	168	38,4	17,6	24,9	171	80	46,8	13,2	21,2	44	34	77,2	13,6	26,5
Kokku	2 479	1 194	48,2		100	1 308	607	46,4		100	325	166	35,6		100

Tõukarja struktuurilt on eesti punane kari ja eesti hollandi-friisi kari enam-vähem ühtlased, ainult lehmade protsent on veidi kõrgem hollandi-friisi karjal, vasikate arv aga seevõrra väiksem. Erineva pildi annab maakari, kes oma väikese arvuga näitab erilist kõikuvust lehmade ja mullikate osas. Tõuline kvaliteet maatõul, eriti lehmade osas, on nõrk, mis viib kogu karja tõulisuse taseme alla. Noorkarja ja eriti vasikate osas avaldub maakarja hea kvaliteet. Et maakarja arv sovhoosides on väike, osutub tema tähtsus ka edasises aretuses väikeseks. Hollandi-friisi kari ja eesti punane kari omavad praegu kõige suuremaid eeldusi arenemiseks.

Võrreldes 1945. a. ENSV sovhooside tõuloomade taset NSVL Põllutöö Rahvakomissariaadi tõukarjasovhooside tasemega 1939. a., ilmneb, et puhastverd veiseid oli NSVL-s 50,6% ENSV 47,8% vastu, pulle 93,1% 87,4% vastu, lehmi 47,9% 44,3% vastu ja mullikaid 49,7% 47,7% vastu. Siit ilmneb selgesti,

et meie piimakarja tõulisuse praegune aste on sovhoosides samal tasemel nagu NSVL Põllutöö Rahvakomissariaadi tõukarjasovhoosidel 1939. a. See võrdlus näitab, et ENSV sovhoosid on juba kujunenud tähtsaks lüliks ENSV tõukarja aretusel. Tõumaterjali tuleb õigesti kasutada ja arendada ning ühtlasse süsteemi viia kogu vabariigi karjaaretusel huvides. Kas on eeldusi, et juba praegust väärtuslikku tõukarja sovhoosides väärilt edasi arendatakse ja kindlustatakse tema edasine tõusutee? Kas meie sovhoosid vastavad oma söödabaasilt, ehitistelt, veterinaar-sanitaarseilt tingimustelt ja turutoodangult tõukarjasovhooside nõudeile? Nimetatud küsimuste selgitamiseks vaatleme lühidalt mõningaid arve ja perspektiive sovhooside töös.

Praeguste andmete järgi ei ole söödabaas küllaldaselt määralt välja arendatud. 1945. a. oli ja käesoleval viisaastakul kujuneks sovhoosides söödakultuuride osatähtsus külvipinnast järgmiseks:

Üksikute kultuuride suhe kogu külvipinnasse %-des.

	ENSV sovhoosid	ENSV sovhooside plaan	
	1945	1946	1950
Teravili:	48,0	45,8	32,0
sellest söödateravili	30,7	27,1	24,0
Tehnilised kultuurid	0,4	0,2	0,3
Söödajuurvili	2,9	2,1	2,7
Silokultuurid	3,6	4,8	6,7
Heinakultuurid	32,3	34,6	45,3
sellest mitmeaastased kultuurid	24,7	26,0	36,0
Kartul + kõögivili	12,8	12,5	13,0
K o k k u	100 %	100 %	100 %

ENSV tõukarjasovhoosides oli söödakultuure ilma söödateraviljata 1945. a. 38,8%, mis tõusis 1946. a. 41,5%-ni, kuna perspektiivplaani 1950. aastaks näitab kasvu kuni 54,7%-ni. Sõjaeelsed arvud näitavad, et NSVL Sovhooside Rahvakomissariaadi tõukarjasovhoosides oli söödakultuure 1938. a. 48,4% ja NSVL Põllutöö Rahvakomissariaadi tõukarjasovhoosides 50,3%. Seega jõuavad ENSV sovhoosid peaaegu NSVL tõukarjasovhooside tasemeni. ENSV sovhoosidel on kultuur-rohumaade osatähtsus suur. 1946. a. oli kultuur-rohumaad kokku 2290 ha, millest kasutati 1390 ha heinategemiseks ja 900 ha karjatamiseks. Kui 1945. a. arvestame põld- ja kultuur-heinamaad kokku 5099 ha, siis 1950. a. on perspektiivis juba 14 000 ha, millest 5400 oleks põldheina ja 8600

kultuurheina all. Seega kujuneks kultuur-rohuma pind ligi 4-kordseks, mis võimaldaks karja arvu kahekordistada. Arvestades projektitavaid vahekordi põllu kasutamises ja kultuur-rohumaade rajamises, oleks söödabaasi küsimus sovhoosides lahendatud. Palju sõltub kultuuride keskmistest saakidest ja nende tõstmise võimalustest. Juba 1945. a. oli sovhoosidel raskusi keskmiste saakide täitmise osas. Täideti ainult kultuurheina ja silokultuuride saagi plaan, kuna teiste viljade osas seda täita ei suudetud. Vastavalt sellele ei täidetud söötade varumise plaani, välja arvatud silosööda varumise osas (106%-selt). Tuleb tähendada, et sovhoosid ei saanud 1945. a. kunstväetisi peale fosforiidi, mistõttu saagid kujunesid väikesteks. ENSV sovhoosidel on esmajärguliselt tähtis söödakultuuride saagi tõstmine ja rohumaakultuuri arendamine, et kindlustada söödabaasi, mille alusel tõukarja arvu võib 1950. aastaks suurendada kuni 10 000 veiseni.

Tõukarjasovhooside veterinaar-sanitaarsed tingimused tuleb sõjajärgses olustikus võtta erilise hoole alla. Praegu esineb küllaldaselt haigusi, mille vastu peab energiliselt võitlema. Olemasolevail andmeil on seda ka tehtud, kuigi puudub täpne ülevaade karja tervislikust seisundist. Veterinaar-sanitaarne kontroll olgu tugev ja veterinaar-sanitaarne abistamine plaani järgi korraldatud, sest ainult veterinaar-sanitaarne plaan ja selle täpne täitmine tagavad haigusvabu tõukarja. Ühtlasi peab igas sovhoosis olema haigete loomade isoleerimise võimalus, et vältida nakkuse levikut.

Olulist tähtsust omab tõukarjasovhoosides veiselautade ja nende sisseade küsimus. On nõutav, et veiselaudad oleksid korralikud ja vastaksid zootehnilistele nõuetele. Palju lautu on hävinud, palju amortiseeritud. Juurde tuleb ehitada uusi lautu niihästi vanade asemele kui ka suureneva karja jaoks. See kõik nõuab suuri kapitalimahutusi. Sovhooside viie aasta plaani järgi on tarvis ehitada ligi 117 000 m³ veiselautu, mis moodustab 30% sovhooside vabariiklikust kapitalimahutusest. On ilmselt selge, et need kulutused tuleb teha, kui tahetakse arendada tõukarjasovhoose. Suure tähtsusega on veisekasvatuses mehhaniseerimisküsimuste lahendamine. Üldiselt on meil laudatööde mehhaniseerimine väiketaluindeis madalal tasemel. Tõukarjasovhoosides peab aga arendama igakülgset mehhaniseerimist, eriti rõhutades söötade ettevalmistus-, etteandmis- ja koristustöid. Uued laudad tuleb ratsionaalselt sisustada, rakendades neis mehhaniseerimisseadiseid.

Igas tõukarjasovhoosis peab olema tõukarja selektsiooni plaan, mis hõlmab täpselt olemasoleva karja tõulist kontingenti ja määrab selle ärakasutamise edasises aretustöös. Plaani tuleb lülitada isasloomade õige kasutamine, vastavate kunstliku seemenduse punktide moodustamine ja karja metiseerimine. Väärtuslikke pulle peab kasutama laialdasemalt kui ainult oma karja piirides,

milleks tuleb võimaldada välispaaritusi. ENSV-s on kunstliku seemenduse alal vähe tegutsetud ja siin tuleb sovhoosidel olla pioneerideks. NSVL-s on kunstliku seemendamise saavutatud suuri tulemusi. Ka ameerika farmerid on kunstlikku seemendamist suurejooneliselt teostanud sugupulliihustute abil. Seda arvestades tuleks meie sovhoosidel algatus enda kätte võtta. Nagu ülevaatest selgus, on praegu sovhooside karjades 52,3% tõuveistest segaverelised, nendega seltsib veel suur kontingent alla I generatsiooni loomi ja tõutut karja. Kogu see kontingent tuleb muuta täisvereliseks, s. o. väärtuslikeks tõuloomadeks. Selle teostamiseks on tarvis kasutada suurejoonelist vältavat ristamist plaanis ettenähtud tõuga, et muuta tõugu plaanile vastavaks. Igas sovhoosis peab olema ainult üks plaanitõug. Metiseerimisplaan on igas sovhoosis nõutav ja selle täitmine kohustuslik, et kiiresti lahendada karja tõustamist. Kuid vähe sellest — igas tõukarjasovhoosis peab olema ka tõukarja selektsiooni plaan süvendatud aretuse edasiviimiseks. Tuleb edasi aretada täisverelisi loomi, kasutades selleks liinaretust ja pidevat valikut. See võimaldab kujundada tõukarjadest kõrgaretisi, mis tõutippudena on vajalikud üldtaseme tõstmiseks.

Kui tõuaretus käsikäes söödabaasi korrastamise ja pidamisolude parandamisega kulgeb edukalt, kujunevad ENSV sovhoosidest varsti tõukarjamajandid, kes suudavad toota suure arvu väärtuslike tõuloomi. Kuhu suunata need loomad? Esmalt ENSV teistesse riigimajanditesse, nagu õppe- ja katsemajandesse, abimajandesse, loomakasvatuseühistute majandesse, paarituspunktidesse, talundesse jne. Plaani kohaselt tuleb ENSV tõukarjasovhoosidel anda tõukarja ka naabervabariikidesse. Sovhoosid peavad näitama noorloomade turustamisel suurt aktiivsust. Enne sõda heideti NSVL tõukarjasovhoosidele ette tõuvasikate ja tõunoorkarja väikest müüki. Nüüd peavad ENSV sovhoosid seda vältima ja võimalikult kiiresti turutoodangut andma.

Ei tohi unustada, et sovhoosid kujunevad meil tähtsamaiks tõuaretuskeskusteks ja esimesteks suurkarjapidamisteks ENSV-s. Loodame, et nad sotsialistlike suurmajanditena, kes on spetsialiseerunud tõukarjapidamisele, näitavad selle vormi suuri eeliseid kvaliteetkarja aretamisel ja piimatoodangu tõusu saavutamisel. Sovhoosidest peavad kujunema mustermajandid ENSV põllumajanduse sotsialistlikul rekonstrueerimisel. NSVL-s saavutasid tõukarjasovhoosid tootmises edu ka sõjaaegses olukorras. Ei tohiks olla kahtlust ka ENSV tõukarjasovhooside edus, kui suudame tööd õigesti juhtida. 1945. ja 1946. aasta näitasid, et ENSV Sovhooside Ministeerium suutis karja komplekteerida kõrgel tõulisel tasemel, mida võib pidada heaks alguseks tõukarja taastamise töös.

3. Õppe- ja katsemajandite osa tõuaretustöös.

Mitmesuguste keskasutuste liinis täidavad riigimajandid mitut otstarvet: nad on 1) õppemajandid põllumajanduskoolide juures, 2) katsemajandid uurimisinstituutide juures, 3) seemnekasvatusemajandid ja 4) abimajandid masinatraktoriijaamade ja hobu-masinalaenutuspunktide juures. Kõiki neid majandeid registreeriti tõuloomade loendusel 319; neist omasid tõuloomi 279 majandit. Kokku registreeriti neis majandis tõuloomi 3504 ehk 89,8%. Tõuloomade suhtarv oli suurem kui ENSV sovhoosides.

Tõuveiste arv ja koostis õppe-, katse- ja eriotstarbemajandis tõuloomade loenduse andmeil 1. okt. 1945.

Maa- kond	Tõuveis- tega ma- jandite arv	Tõuveiseid				Jagunemine tõu järgi					
		kokku	neist täis- verelisi	tõuveiste % veistest	täisvere- liste %	Hollandi- friisi kari		Maakari		Punane kari	
						arv	%	arv	%	arv	%
Virumaa	26	306	169	89,7	55,2	208	67,9	12	4,0	86	28,1
Järvamaa	25	357	169	75,8	47,3	246	68,9	13	3,6	98	27,5
Harjumaa	33	472	199	94,2	42,1	460	97,5	2	0,5	10	2,0
Läänemaa	17	138	103	84,1	74,6	74	53,6	10	7,3	54	39,1
Saaremaa	16	81	51	73,6	62,9	3	3,8	36	44,4	42	51,8
Pärnumaa	34	441	336	92,2	76,1	256	58,0	144	32,6	41	9,4
Viljandimaa	38	665	353	95,4	53,0	27	4,1	59	8,9	579	87,0
Tartumaa	45	692	301	93,8	43,4	122	17,6	37	5,4	533	77,0
Valgamaa	11	78	1	97,5	1,3	2	0,6	—	—	76	99,4
Võrumaa	34	274	157	72,3	57,2	6	2,2	2	0,8	266	97,0
Kokku	279	3 504	1 839	89,8	52,5	1 404	40,1	315	9,0	1 785	50,9

Maakondade järgi on õppe- ja katsemajandite veiste tõulisus kõrgel tasemel Lõuna-Eestis ja Harjumaaal. Tõuveistest on täisverelisi 52,5%, mis on parem kui sovhooside vastav näitav (47,8%). Parim tõuveiste koostis on Pärnumaal, kus üle $\frac{3}{4}$ veistest on täisverelised. Nõrgem tõulisus esineb Valgamaal, kus täisverelisi loomi on ainult 1,3%. Tõugudest on õppe- ja katsemajandis ülekaalus eesti punane kari — 50,9%, kusjuures valdav enamik punast karja leidub Valga-, Võru- ja Viljandimaal, kus teised tõud ei tule peaaegu üldse arvesse. Tartumaal esineb kontingent friise (17,6%), kuid peamine osa eesti hollandi-friisi karjast peetakse Harjumaaal (97,5%), Järva- ja Virumaal. Nagu kartogramm nr. 19 selgub, vastab tõukarjade paigutus tõuraioonidele mõningate erinevustega. Milline osa õppe- ja katsemajandis tuleks arvesse tõukarja aretajana ja milliseid neist võiks lülitada aretussüsteemi? 1945. a.

lõpuks oli selliseid majandeid üldse 335. Neid võib liigitada järgmistesse all-
osadesse:

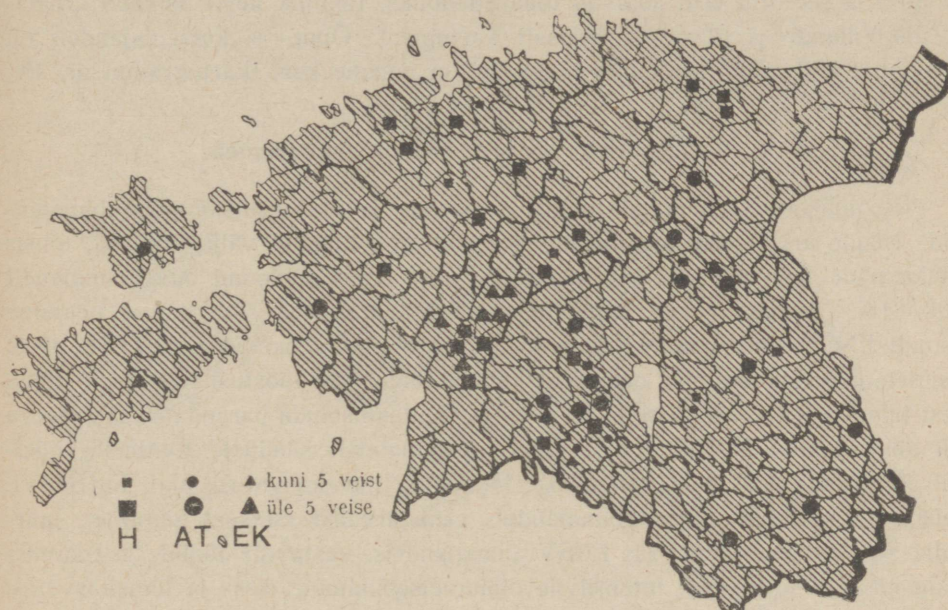
Tähtsamaid näitarve õppe-, katse- ja eriotstarbemajandite kohta 1945. a.

Näitarvud	Instituutide ja katse- asutiste majandid	Koolide õppe- majandid	Seemne- kasvandused	Puukoolide sovhoosid	MTJ-de ja HMLP-de abimajan- did
1. Majandite arv 31. XII 45	22	24	11	11	264
2. Majandi keskmine suurus ha-des sellest põllumaad ha	259 99	237 120	388 175	127 61	53 22
3. Põllunduse struk- tuur %	100	100	100	100	100
Teravilja %	52,9	51,0	51,0	54,9	59,8
sellest sööda- terav. %	30,6	31,0	30,1	35,2	50,9
tehnilised kultuu- rid %	0,4	0,3	1,1	0,4	—
söödajuurvili %	1,8	1,4	2,5	0,9	0,6
silokultuurid %	0,9	0,4	0,5	—	—
heinakultuurid %	32,6	31,5	34,4	25,4	33,7
sellest põldhein %	28,5	24,6	28,9	20,0	30,0
kartul ja juur- vili %	11,4	15,4	10,5	18,4	5,9
4. Veiseid majandi kohta	42	45	51	20	5
sellest lehma	26	27	30	13	3
5. Veiseid 100 ha põllumajandus- maa kohta	22,2	21,8	16,2	19,2	9,9

Neist majandeist on suuremaarvulised masina-traktori ja hobo-
masinalaenutuspunktide abimajandid, mis kindlustavad otseselt nimetatud asu-
tiste hobuste söödabaasi. Nende struktuurist selgub, et peatähelepanu osu-
tatakse kaera tootmisele hobusesöödaks. Veiste osatähtsus on niivõrd väike, et
keskmiselt peetakse abimajandi kohta ainult 5 veist. On selge, et neis majan-
deis ei tule tõukarjakasvatus kui tootmisharu arvesse, küll aga metiseerimise
teostamine karja tõu parandamiseks. Olulist tähtsust võiksid nad omada tõu-
pulli pidamises paarituspunktide organiseerimisel. Teised õppe-, katse-
ja eriotstarbemajandid on võimelised organiseerima sugulavasid, kuna nende

põllunduse struktuur ja veiste arv seda võimaldavad. Keskmiselt on veisefarmi karja suurus 42—51 veist (neist 26—30 lehma), milline arv on täiesti vastuvõetav tõukarja aretuseks ja tõuloomade tootmiseks. Loetletud majandid omavad kuni 2700 veist, kelle tõulisuseaste on kõrge (kuni 90% tõuloomi, täisverelisi kuni 1300 veist).

Kas õppe- ja katsemajandid on praegu säärases seisundis, et nad võiksid tõukarja kasvatada? Nende majandite põllunduse struktuur näitab, et teravilja hulk ulatub kogutoodangus üle 50%, millest söödateravilja on umbes 30%.



Kartogramm nr. 19. Täisverelisi veiseid omavate õppe- ja katsemajandite tõukarjade arv 1945. a.

Söödajuurviljade protsent on madalam kui ENSV sovhoosidel, vähe tähelepanu on pööratud ka silokultuuridele. Heinakultuure kasvatatakse neis majandis vähem, kartulit ja köögivilja rohkem kui ENSV sovhoosides. Et neil majandil ei ole eesmärgiks ainult tõukarja kasvatamine, siis ei saa neilt nõuda ka tõukarjasovhoosidele vastavat struktuuri. Lähtudes ENSV põllumajanduse loomakasvatustlikust suunast osutub veisekasvatust neis ometi tähtsaks tootmisharuks. Seepärast tuleb rohkem tähelepanu pöörata, eriti õppe- ja katsemajandis, silokultuuridele, söödajuurviljale ja kultuur-rohumaade väljaarendamisele. Söödabaasi tugevdamisel osutuvad õppe- ja katsemajandite sugulavad edaspidi tähtsaks lülis tõukarjaaretuses. Vastavad ministeeriumid peavad tegema

kõik, et nimetatud majandid juba oma õppeülesande seisukohalt vastaksid meie vabariigi põllumajanduse suunale ja oleksid ka väärtusliku tõukarjaga varustatud. Tõukarja loenduse andmeil on neis majandeis tõumaterjal olemas, tuleb ainult hoolitseda, et karjaaretustöö toimuks plaanikindlalt ja selektsiooni-plaani kohaselt. Süvendatud aretustöök on neis majandeis häid võimalusi: omatakse kvalifitseeritud kaadreid, väärtuslikke tõuveiseid ja majanduslikke vahendeid.

Õppe-, katse- ja eriotstarbemajandid on territoriaalselt üle riigi laiali pillatud ja seetõttu eriti sobivad tõuaretustöök. Enamik neist paikneb Lõuna-Eestis Viljandi- ja Pärnu- ning osalt Tartumaal. Õppe- ja katsemajandeis on esindatud kõik tõud, kusjuures ülekaalus on punane kari (kartogramm nr. 19).

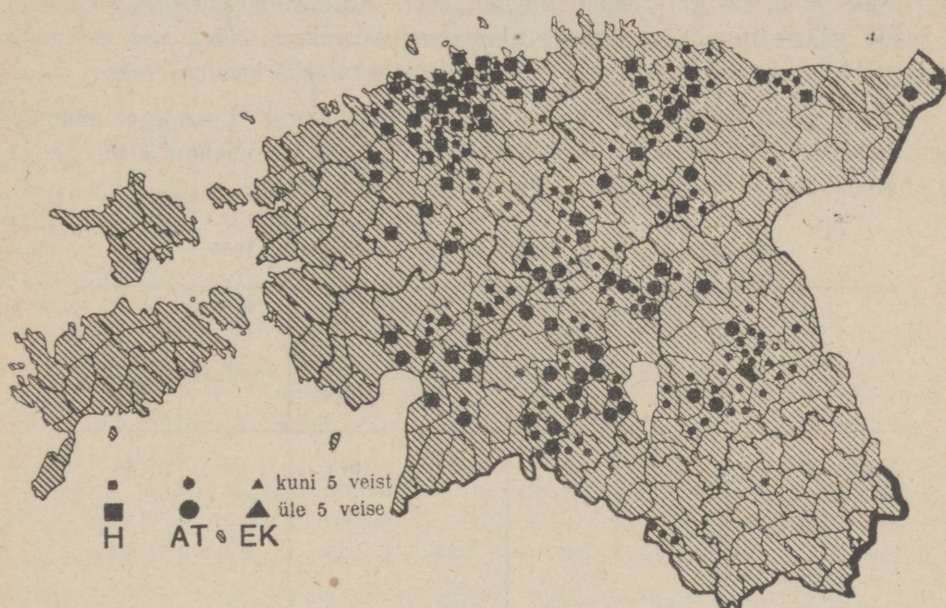
4. Tõuaretustöö organiseerimine abimajandeis.

Riigimajandeis omavad tõuloomi asutiste ja organisatsioonide abimajandid. Nende arv, Põllumajandusministeeriumi abimajandid välja arvatud, tõusis tõuloomade loenduse andmeil 628-ni ja neist omas tõuloomi 509 abimajandit ehk 81%. Asudes nende majandite tõuveiste ressursse selgitama, peatume esmalt ENSV abimajandite iseloomustuse juures. Abimajandid asutati 1944/45. a. asutiste ja ettevõtete ning organisatsioonide (enamikus tööstuslikud) poolt endisest talumajanditest tööliste ja teenistujate toitlustusolude parandamiseks. Seega oli abimajandite eesmärgiks arendada põllumajandussaaduste tootmist köögiviljakasvatuse, aianduse, mesinduse, looma- ja linnukasvatuse alal. Kui NSVL teistes vabariikides omas abimajandeis esmajärgulist tähtsust aedvilja-, juurvilja- ja kartulikasvatus, siis ENSV abimajandeis, vastavalt oludele ja tootmisvahendeile, liitusid veel intensiivne piimaveisepidamine, sea- ja linnukasvatus. Loomakasvatusharude arendamine on muidugi seotud söödabaasi korrastamisega ja 1945. a. andmeil osutasid abimajandid karjamajanduslikku suunda.

Abimajandid on üldiselt väikesed, keskmiselt umb. 35-hektaarilise pindalaga, millest 26 ha on põldu. Üksikuis süsteemides leidub ka suuremaid, nagu Sotsiaalkindlustuse Ministeeriumil, Tallinna Linna Täitevkomiteel, Põlevkivi- ja Keemiatööstuse Ministeeriumil jne., kus majandi keskmine suurus ulatub 85 — 140 ha-ni. Abimajandite põllunduse struktuuris oli 1945. a. üle 50% pindalast teraviljakultuuride all, sellest 15—20% oli toiduteravilja ja 15—29% kartuleid ning köögivilja, kuna söödakultuuride osatähtsus oli 17—35%. Nagu sellest põllu kasutamise vahekorrast ilmneb, on söödakultuuride osatähtsus üksikuil majandeil kõikuv, kuid siiski märkimisväärne oma taseme poolest. Vaadeldes 1939. a. 50—100-hektaarilisi talundeid, oli neil söödakultuuride all keskmiselt 27%. Sellest lähtudes võib ka edaspidi loota, et söödakultuuride pindala jääb ENSV

abimajandeis 20—25% -le püsima, mis võimaldab piimakarjale saada jõusööta-
sid ja küllaldasel määral ka koresööta.

1945. a. oli loomakasvatus abimajandeis üldiselt taastamisjärgus. Keskmiselt
tuli majandi kohta 9 veist, neist 6 lehma. Karja keskmine arv on võrdlemisi
väike, hinnates seda tõuaretustöö seisukohalt. Siinjuures tuleb aga lisada, et
oli ka majandeid, kus karja keskmine arv ulatus 17 veiseni, neist 11 lehma
(Sotsiaalkindlustuse Ministeerium), või 18 veist, neist 11 lehma (Tallinna Linna
Täitevkomitee), või 12 veist, neist 7 lehma (Põlevkivi- ja Keemiatööstuse



Kartogramm nr. 20. Täisverelisi veiseid omavate asutiste ja ettevõtete abimajandite
tõukarjade arv 1945. a.

Ministeerium). Neist suuremais abimajandeis võimaldab veiste arv teostada
tõukarjaaretust. Abimajandite karja arvu võib tunduvalt suurendada, sest
varem oli talundis põllumajandusmaa kohta rohkem veiseid. 1945. a. oktoobris
oli 100 ha põllumajandusmaa kohta abimajandeis keskmiselt 18,4 veist (neist
lehmi samale ühikule keskmiselt 11,4). 1939. a. oli talundis 100 ha põllu-
majandusmaa kohta 25,4 veist, neist 17,1 lehma. Seega moodustab loomade arv
ENSV abimajandeis keskmiselt 75% 1939. a. tasemest, üksikute ministeeriu-
mide osas aga kuni 50% sõjaeelsest tasemest. Sellest selgub, et abimajandite
õige organiseerimine võimaldab karja arvu tõsta. Esmajärgulise tähtsusega

on abimajandis muuta kogu kari plaanikindlalt vältava ristluse teel tõukarjaks. Suuremaid ja paremaid tõukarjafarme tuleb kasutada tõuaretustöö edasiviimiseks. See on täiesti loogiline, sest abimajandite võrku sattus suur osa endiste talundite tõukarju ja sugulavasid, mis teenindasid üldsuse huve tõukarja levitamisel. Oleks riiklikust seisukohast täiesti ebaotstarbekas abimajandite tõuaretustööst välja lülitada. Seega laseksime osa väärtuslikku karja kiduneda ja võib-olla hävineda ainult selle tõttu, et abimajand omab teisi ülesandeid. Niikaua kui abimajandite süsteemis on tunnustatud sugulavasid, tuleb neid omavil ministeeriumidel, käitistel ja asutistel ka hoolitseda kõrgeväärtusliku tõukarja kui riikliku omandi eest. Kui asutis või organisatsioon ei suuda väärikalt edasi arendada abimajandit-sugulava, tuleb see üle anda teisale riiklikku või ühistegelikku süsteemi otstarbekamaks kasutamiseks.

Kuidas olid abimajandid varustatud tõuloomadega? Loenduse andmeil peeti veiseid 509 abimajandis, kus tõuveiseid oli 5325 ja tõulehmi 3018. Seega oli abimajandis tõukarja 82% ja tõulehmi 84% (vt. tabel).

Abimajandite karja tõuline koostis 1. oktoobriks 1945.

Näitaja	Abimajandite arv		Tõuveiseid		Tõuloomade %	
	kokku	neist omavad tõukarja	kokku	neist lehmi	veistest	lehmadest
Kokku ENSV-s sellest:	628	509	5 325	3 018	82	84
Kohaliku Tööstuse Min.	57	47	399	225	84	80
Sotsiaalkindlustuse Min.	34	29	408	250	91	88
Haridusmin.	34	33	428	249	79	85
Raudteevalitsus	46	39	335	170	82	83
ETKVL	55	42	461	256	92	90

Tõuveiste suhteary (82%) ei ole nõrk teiste riigimajanditega võrreldes (sovhoosid 86,6% ja õppe- ning katsemajandid 89,8%). Parimaid tõukarju omavad Sotsiaalkindlustuse ja Kommunaalmajanduse Ministeeriumi, ETKVL ning Puidu- ja Paberitööstuse Peavalitsuse süsteemi abimajandid. Nõrgem on tõuloomade osa Kalatööstuse (23%), Põlevkivi- ja Keemiatööstuse Ministeeriumi (44%), Autotranspordi Peavalitsuse jt. abimajandis, kus edaspidi tuleks tähelepanu osutada metiseerimisküsimusele. Üldjoontes ei jää abimajandite karja tõuline koostis palju maha varem kirjeldatud riigimajandite karjast.

Tekib küsimus, kas abimajandis on ka küllaldaselt täisverelisi loomi, s. o.

tõukarja raudvara. Selleks analüüsime tõuveiste koostist verepuhtuse ja tõugude seisukohalt maakondade järgi:

Tõuloomade koostis abimajandite karjades.

Maakond	Tõuloomi omavate abimajandite arv	Tõuveiseid			Karja koostis tõu järgi						
		kokku	neist täisverelisi	%	Hollandi-früisi kari		Maakari		Punane kari		Äärširi kari
					kokku	+täisverelisi	kokku	täisverelisi	kokku	täisverelisi	
Virumaa	47	486	271	55,7	171	66	58	28	257	177	—
Järvamaa	49	484	261	53,9	215	121	82	72	179	68	8
Harjumaa	128	1 364	696	51,0	1 198	651	40	13	124	32	2
Läänemaa	9	68	47	69,1	24	21	9	8	35	18	—
Saaremaa	8	32	2	6,2	—	—	11	—	21	2	—
Pärnumaa	63	567	303	53,4	226	118	19	15	304	170	18
Viljandimaa	77	941	348	37,0	94	47	26	16	811	285	10
Tartumaa	88	907	194	21,4	35	3	114	25	758	166	—
Valgamaa	17	107	13	12,1	1	—	3	—	103	13	—
Võrumaa	14	87	6	6,9	1	—	—	—	86	6	—
Linnad	9	282	105	37,3	96	65	—	—	186	40	—
Kokku	509	5 325	2 246	42,2	2 061	1 092	362	177	2 864	977	38

Tabelist selgub, et täisverelisi tõuloomi on abimajandis kokku 2246 pead ehk 42,2%. Seega on täisvereliste loomade osatähtsus tõuloomadest väiksem kui sovhoosides ning õppe- ja katsemajandis. Maakondadest on täisvereliste loomade poolest eriti nõrgad Lõuna-Eesti maakonnad ja Saaremaa. Eesti punase karja tõurajoonis iseloomustab abimajandeid täisvereliste loomade väike arv. Lõuna-Eestis on Tartu-, Võru- ja Valgamaa osas täisvereliste loomade seis nõrk. Siin peaksid abimajandid edaspidi karja metiseerimisele tõsiselt tähelepanu pöörama, sest tõuloomad on parema tootmisvõimega ja kasulikumad ka abimajandis. Põhja-Eesti hollandi-früisi karja piirkondades on täisvereliste loomade suhtarv suurem, ulatudes Põhja-Eesti 4 maakonnas üle 50%, mis on abimajandis hea tulemus. Üldse on eesti hollandi-früisi karja tõuline väärtus abimajandis hea, täisvereliste veiste protsent ulatub 53-ni. Eesti maakarja veistest on ligi 49% täisverelised, mis samuti osutab päris rahuldavat taset. Huvitava erandina esineb abimajandis veeläärširi kari kokku 38 segaverelise veisega. Äärširi karja arv on aga niivõrd väike, et siin ei saa selle tõu aretusele tähtsust omistada. Kui küsida, millisesse süsteemi kuuluvail majandil on parim tõukarja kvaliteet, siis näitab seda täisvereliste veiste suhtarv

veiste üldarvust. Parimat tõukarja omab Tselluloosi- ja Paberitööstuse Peavalitsus — 75% karjast täisverelisi loomi. Tõuliselt head karjad on ka ETKVL abimajandis (54% täisverelisi loomi), Haridus- (51,1%) ja Kommunaalmajanduse Ministeeriumi abimajandis (52,6%). Tõukarja väärtuselt halvemaid on Kalatööstuse (34%), Toiduainetetööstuse (32%), Metsatööstuse (33%) ning Ehituse ja Ehitusmaterjalide Tööstuse Ministeeriumi (33%) abimajandid. Need kesk- asutised peaksid tulevikus tähelepanu pöörama abimajandite karja metiseerimisele.

Kas abimajandid on praegu ise võimelised oma karja metiseerima? Selleks peab analüüsima abimajandis esinevat sugupullide arvu ja tõulist väärtust. Kokku oli abimajandis üle 2 a. vanuseid tõupulle 235, neist täisverelisi 165 ehk 70%. Pullide arv moodustab karja arvust 4,4%. Kui need pullid peaksid paaritama kõik lehmad ja mullikad, tuleks täisverelise pulli kohta keskmiselt umb. 30 paaritust. See arv üldkeskmisena ei ole suur, kuid tuleb arvestada abimajandite väiksust ja nende laialipillatust, mis ei võimalda pulle küllalt tõhusalt kasutada. Üldiselt on loendusel märgitud kontingent pulle võimeline kogu karja paaritama ja metiseerima. Tõukarja struktuuris on lehmade hulk 57%, mis on normaalne. Tõunoorkari moodustab tõukarja üldarvust 40%, mis on täiesti küllaldane edasiarenemise seisukohalt.

Sellest ülevaatest selgub, et asutiste ja organisatsioonide abimajandid omavad praegu kokku üle 5000 tõuveise, kelle kvaliteet on üksikuis majandis võrdlemisi kõrge. Et ENSV abimajandis on piimatootmine üks tähtsamaid tootmisharusid, siis tuleb seal ka tõukarja säilitada ja edasi aretada. Selleks on vajalik jätkata plaanikindlalt metiseerimist ja tõuveiseid, eriti häid pulle, juurde soetada. Üksikuis suuremais abimajandis, kus on väärtuslik tõukari, tuleb süvendatud aretuse otstarbel sugulavasid asutada. See on seda enam nõutav, et osa abimajandis on saanud endiste talundite väärtuslike sugukarjade valdajaks ja sugumaterjali edasine kasutamine peab toimuma plaanikindlalt. Kui abimajand sellega toime ei tule, on vajalik majand üle anda teise süsteemi.

Lõpetades riigimajandite tõukarja kirjelduse, tuleb konstateerida, et neile langeb tulevikus suur osa süvendatud tõuaretustööst. Tõuloomade loenduse andmed näitasid selgesti, et ENSV riigimajandid omavad väärtuslikku tõukarja. Kuni $\frac{1}{3}$ täisverelistest veistest on koondunud neisse majandisse. Seega on riigimajandite tõukari kvaliteedilt parim ja süvendatud aretuseks sobivaim.

5. Tõuaretustöö organiseerimine erasektori piimakarjapidamises.

Tõuloomade loenduse andmeil kuulus suurem ja valdavam osa tõuloomadest talundite sektorisse. Üldisest tõuveiste arvust, mis ulatus 153 000-ni, kuulub talundeile 140 000 ehk 90%, 19 000 täisverelisest veisest on talundis 13 000

ehk 68%. Täisvereliste veiste protsent talundite tõukarjas on äärmiselt väike (9,3%) ja kogu talundi tõukari kujutab endast suurt, metiseerimise algastmel olevat loomade massi. Et see on ENSV piimakarja põhimass, on selle edasine aretamine, nii tema väärtuslikuma osa — täisvereliste loomade kasutamises kui ka metiseerimise edendamises tõuaretustöö peaülesandeid. Kui kodanlikus Eestis kulges tõuaretustöö ainult jõukamate talundite kitsas ringis, siis nüüd tuleb see juhtida laialdasse talupoegade massi kui kõigi talundite ülesanne.

Mida kujutab endast praegune ENSV talund pärast nõukogude sotsialistlikku maareformi? Põllumajandusministeeriumi andmeil oli talundite suurusrühmade protsendiline vahekord:

		1945	1939
kuni 1	ha-ni	5,5%	9,6%
1—5	„	10,3%	12,7%
5—10	„	15,1%	13,9%
10—20	„	36,8%	26,6%
20—30	„	32,0%	17,5%
üle 30 ha		0,3%	19,7%
K o k k u		100%	100%

Seega on valdav enamik talundeist 10—30-hektaarilised (68,8%), kusjuures üle 30-hektaarilised talundid, mis 1939. a. moodustasid kuni 20% talundeist, on likvideeritud. Ei ole kahtlust, et see üle 30-hektaariliste ümberorganiseeritud talundite rühm omas ka suurt arvu tõuloomi. Tõuloomad anti üle riigimajandesse või uusmaasaajale. See ümberkorraldus tõi suuri muutusi eriti sugulavade osas, sest enamik endisi sugulavasid kuulus just sellesse rühma.

Karjapidamise seisu kohta talundeis annab ülevaate 1. jaanuaril 1946 teostatud loomade loendus, millest selgub talundite varustumus veistega. Loendus teostati 133 000 talundis. Neist on ilma veisteta 2,8%, lehmata 6,4%, ühe lehmaga 53,4%, kahe lehmaga 29,5%, kolme lehmaga 8,2%, nelja lehmaga 1,9%, viie lehmaga 0,4% ja kuue ning enama lehmaga 0,2%.

Valdava enamiku ehk 82,9% talundeist moodustasid ühe ja kahe lehmaga talundid. Üle poolte kogu talundeist on ühe lehmaga. Võrreldes 1939. a. andmetega on lehmade arv talundeis vähenenud rohkem kui kaks korda. Talundite arv, kus 1939. a. oli üle kolme lehma, on vähenenud kolm korda. Siit näeme, milline on üldine talundite veisekasvatuse tase ja kuivõrd nende osa võib arvestada tõuaretustöös. Ühe ja kahe lehmaga talundeis (ligi 83%) on vaevalt võimalik teha mingit süvendatud tõuaretustööd. Seega võib enamikus talundeis kõne alla tulla ainult metiseerimine olemasolevate tõuloomade kasutamisega. Maakondade järgi omavad karjad lehmade suurimat arvu Kesk-Eestis Järva- ja Virumaal, kuna seevastu rannikumaakondades peale Pärnumaa on

Talundite varustumus lehmadega 1. jaanuariks 1946.

Maakond	Talundite arv (100)	Talundite osatähtsus %-des							
		veisteta	lehmata	ühe lehmaga	kahe lehmaga	kolme lehmaga	nelja lehmaga	viie lehmaga	kuue lehmaga
Virumaa	100	3,1	5,7	57,2	30,3	5,7	0,9	0,1	0,1
Järvamaa	100	1,3	4,5	44,4	36,4	11,5	2,6	0,5	0,1
Harjumaa	100	1,2	4,2	53,6	30,7	9,1	1,9	0,4	0,1
Läänemaa	100	2,7	6,2	57,4	30,4	5,2	0,7	0,1	0,0
Saaremaa	100	5,5	11,2	66,0	20,1	2,5	0,2	—	—
Pärnumaa	100	1,9	5,3	44,7	33,4	11,5	3,7	1,1	0,3
Viljandimaa	100	1,5	3,5	39,0	34,6	15,7	5,1	1,5	0,6
Tartumaa	100	4,3	8,3	55,7	26,8	7,2	1,5	0,4	0,1
Valgamaa	100	3,0	6,0	52,2	32,1	8,6	0,9	0,2	—
Võrumaa	100	2,5	8,2	57,4	25,3	7,1	1,8	0,2	—
Kokku 1946	100	2,8	6,4	53,4	29,5	8,2	1,9	0,4	0,2
„ 1939	100	—	5,6	38,8		38,9			16,7

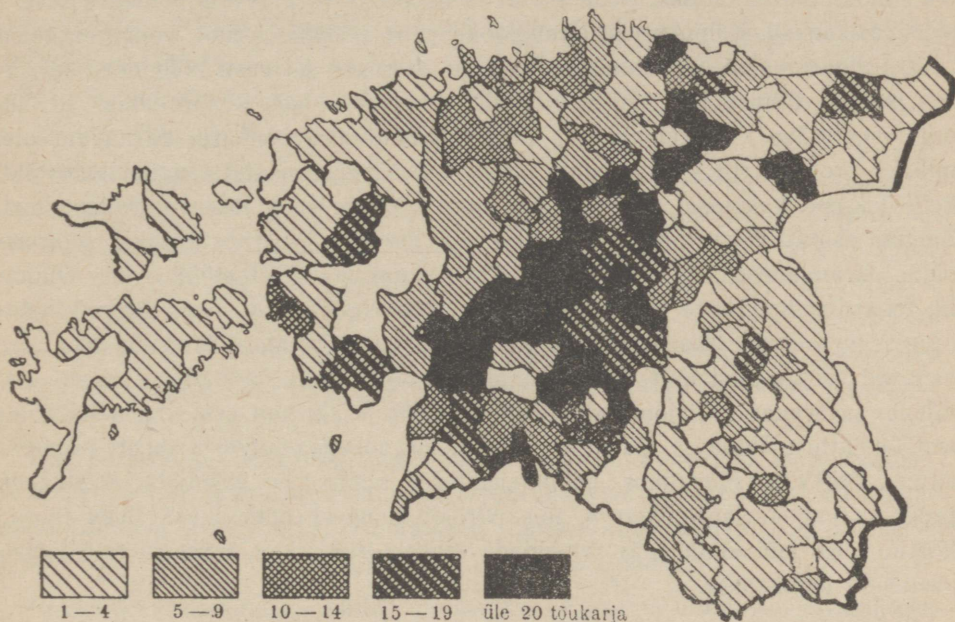
olukord alla vabariiklikku keskmist. Talundite praegune seisund lehmadega varustumuse osas ei vasta nende tootmisülesandele ja neid arve tuleb suurendada, vähemalt kahekordistades. Praegune olukord juhib tähelepanu sellele, et enamik erasektori majandeid ei ole suutelised iseseisvalt tõuaretustööd edasi viima, küll aga nõuavad edaspidi tõuloomade aretamist karja metiseerimise jätkamiseks.

Tuginedes 1945. a. tõuloomade loenduse materjalile ja selle alusel väljakirjutatud talundeile, kes omaksid tähtsust süvendatud tõuaretustöös, saame järgmised arvud:

1 täisverelise lehma või sugupulliga talundeid	275
2 „ „ „ „ „	480
3—5 „ „ „ „ „	635
6—10 „ „ „ „ „	103
üle 10 „ „ „ „ „	6
K o k k u	1499

Seega ulatub talundite arv, kus on vähemalt 3 täisverelist tõulehma või sugupulli, 744-ni, neist omavad süvendatud aretuses tähtsust mitte üle 109. Eratalundid on kantud kartogrammile nr. 21, kus selgesti ilmneb karjade suur arv Kesk- ja Lõuna-Eestis Järva-, Viljandi- ning osalt ka Pärnumaal. Valdavam osa neist talundeist kuulub punase karjaga talundite rühma. Harju- ja osalt Virumaal kohtame hollandi-friisi karjade suurema leviku piirkonda. Seevastu

omab maakari tõuaretuslikku tähtsust Pärnu-, Põhja-Viljandi-, Järva- ja osalt Ida-Virumaal. Teatud piirkondades, nagu Lõuna-Järva- ja Põhja-Viljandimaal, on tõukarjade suhtearv talundeis suur. Neis piirkondades tuleb tähtsust omistada ka süvendatud tõuaretuse edendamisele talundeis, et olemasolevat tõukontingenti täielikult kasutada. See kehtib kõigi üle 6 täisverelise lehmaga talundite kohta, kes tuleb tõmmata plaanikindlalt sugulavade võrku vastavate tõukarjajühistute kaudu. Selliseid majandeid on praegu 109, keda tuleks edaspidi sugulavadena arvele võtta ja kasutada süvendatud tõuaretustöös.



Kartogramm nr. 21. Eratalundite tõukarjade arv valdade järgi 1945. a.

Massiline tõuaretustöö talundeis toimuks tõuta ja IV—I generatsiooni loomade metiseerimise teel. Selleks tuleb korrastada paaritusvõrk ja teostada paarituskampaaniat plaanikindlalt. Tõuaretustöö edukaks arendamiseks talundeis tuleb asutada eriorganisatsioonid.

a) Tõuaretustöö talundeis.

Eesti väiketalupidaja võitlus mõisnikuga majandusliku iseseisvuse saavutamiseks hakkas tõsisemat vilja kandma siis, kui seda võitlust hakati teostama ühiselt — organiseerituna. Üks võitlusalasid oli karjapidamine, kus väiketalupidaja oli mõisniku poolt põlatud ja vastuvõtmatu kaaslane balti mõisnike karjaretusühistuisse. Eesti talupoeg, kes toetus ainult enda jõule, leidis ka siin välja-

pääsu ja asutas esimesed ühistegelikud asutised karjaaretuse edendamiseks, nähes selles õiget teed parima toodanguga piimakarja saavutamiseks. Kooperaatiivne mõtlemisviis ei ole eesti karjapidajatele võõras. Talupoeg on näinud ühistöö häid tulemusi enne Esimest Maailmasõda ja kodanlikus Eestis. Ajalooliselt olulisteks karjaaretustöö korraldajateks olid põllumeesteseltsid Tartus ja Viljandis eriti agara rahvajuhhi C. R. Jakobsoni õhutusel, kes juba 1870. a. nägi Eesti põllumajanduse arenemissuunda karjamajanduses. Oma kõnedes näitas Jakobson Eestit karjamajandusmaana ja pidas põllumajanduse arendamist selles suunas paratamatuks. Seda mõtet propageeris ta pidevalt põllumeesteseltside koosolekuil. Kahjuks ei suutnud tolleaegne põllumees luua kooperatiivseid asutisi tõuaretustöö edendamiseks, ja kuni 20 aastat jäi eesti põllumees Jakobsoni surma tõttu juhita. Alles sajandi vahetusel algas tõuaretustöö teadlik organiseerimine väiketalupidajate hulgas. Pandi alus tõukarja parandamisele, milleks propageeriti metiseerimist. Selle eesmärgiga asutati sugupulliühistuid, kelle liikmed kasutasid tõupulli oma karja tõustamiseks vältava ristluse teel. Samuti asutati karjakontrollühistuid karja tootmisvõime tõstmiseks, söötmisolude parandamiseks ja tõuaretustöö korraldamiseks. Aretustööd ei ole võimalik teha ilma toodangu andmeid kontrollimata. Selleks tuli eesti talupojal tõuaretuseks asutada ühiseid ettevõtteid jõudluskontrolli alal. Need ühistegelikud asutised töötasid edukalt enne Esimest Maailmasõda. Kodanliku Eesti ajal täienes ja arenes karjajõudluskontrolli tegevus. Kuigi siin esines puudusi, millest oli juttu ajaloolises ülevaates, oli see organisatsioonivorm ometi progressiivne. ENSV sotsialistlikus põllumajanduses tuleb ära kasutada ühistegelik progressiivne karjaaretusvorm, mis pärineb kaugest minevikust, olles tuntud kõigile meie talupidajatele, ja rakendada erasektori karjapidamise ja eriti karjaaretustöö teenistusse.

b) Piima- ja loomakasvatuseühistud ja karjakontrollringid.

Nõukogude võimu taastamisega 1944. a. kerkis üles põllumajandusliku ühistegevuse organiseerimise küsimus. Koos teiste põllumajandusühistutega tekkis vajadus loomakasvatuseühistute loomiseks. Et ükski varem esinenud loomakasvatuseühistut tüüp, välja arvatud piimaühistu, ei sobinud olukorraga, siis asuti uut tüüpi ühistute loomisele loomakasvatuseühistute (ka tõuloomaühistute) nime all.

Vastavalt Eesti NSV RKN määrusele „Eesti NSV põllumajandusliku kooperasiiooni kohta” (12. VI 1945, nr. 511) loodi uut tüüpi ühistu tõuloomade kasvatamise ja kontrolli alal. Ühistu on loodud „töö- ja piimaloomade, sigade, lamaste ja teiste ühistu liikmetele kuuluvate loomade tõuomaduste arendamiseks

ja parandamiseks suguloomade muretsemise ja ülalpidamisega, ühistu liikmete abistamisega tõuloomade muretsemisel, loomade toitmise ratsionaalse viisi süvendamisega, loomade toitmisega ja zoo-veterinaarteenindamisega“²⁸. Neid ühistuid organiseeriti üle maa enam kui 90. Nende tegevuse kohta on raske anda ülevaadet, sest puuduvad vastavad andmed. Märgitav on, et karjakontrolli arendamise osas oli nende ühistute tegevus nõrk. Endisi kontrollühistuid ei suudetud liita loomakasvatuseühistutega. Kontrollühistud jäid omapead ilma organisatoorse abita ENSV Ühistegevuse Peavalitsuse ja Loomakasvatuse Ministeeriumi poolt. Määrusega nr. 708 31. aug. 1946 „Põllumajanduslike kooperatiivide juhtimisest Eesti NSV-s“ asutati Loomakasvatuse- ja Piimaühistute Liit²⁹. Seega ühendub keskne juhtimine piima- ja loomakasvatuseühistute alal. On täiesti arusaadav, et sellega on loodud alus loomakasvatuse- ja piimaühistute ühendamiseks.

Piima- ja loomakasvatuseühistu ühendamine on põhjendatav nende organisatsioonide poolt taotletavate ühtsate eesmärkidega. Mõlema ühistu ülesandeks on arendada piima tootmist ja töötlemist, mis on saavutatav veiste parema pidamise ja tõuaretuse korraldamise teel. Juhtimise seisukohalt on võimalik kaadrite valiku tõttu kindlustada ühistu paremat töötamist. Kõikjal ei ole võimalik piima- ja loomakasvatuseühistuid ühendada piimaühistute puudumise või kauge vahemaa tõttu. Neis kohtades tuleb loomakasvatuseühistuil tegutseda iseseisvalt.

Piima- ja loomakasvatuseühistuil tuleb karjapidajaid abistada tootmisvahendite muretsemisel, tõuloomade jaotusel, piima ühisveol ja töötlemisel. Et piimaühistud on teise järgu ühistud, saaduste töötlemise kooperatiivid, siis on nende tähtsus eriti suur põllumajanduskooperatsiooni arenemises.

Loomade aretamise eesmärgil on tarvis piima- ja loomakasvatuseühistul oma tegevuspiirkonnas luua paaritusvõrk. Selleks tuleb sisse seada sugupulli, -kulti ja -jäära pidamine. Seega vabaneks suurem osa talupoegadest nende pidamisest.

Tegelikult kindlustab selle korra väljakujunemist Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrus nr. 656 14. augustist 1946: „1. Kohustada Põllumajandusliku Ühistegevuse Peavalitsust, Piimaühistute Liidu juhatust ja maakondade täitevkomiteesid organiseerima 1946. ja 1947. aastal kõigi piimaühistute juures loomakasvatusemajandid (tõufarmid, paarituspunktid, sigade ja lindude nuumamine).

Arendama tööd ühistegelike loomakasvatusemajandite organiseerimiseks ka

²⁸ Väljavõte Eesti NSV RKN määrusest „Eesti NSV põllumajandusliku koöperatsiooni kohta“. Eesti NSV Teataja nr. 24, art. 360, 17. juulil 1945, lk. 370.

²⁹ Väljavõte ENSV Ministrite Nõukogu ja EK(b)P KK määrusest nr. 708.

teistes spetsialiseerunud ühistuis, soovitades neil üle minna „Põllumajandusliku kooperatiivühistu põhikirjale” ”³⁰.

Nende loomakasvatusemajandite asutamiseks kindlustab määrus õiguslikud ja majanduslikud alused maa, ehitiste ja ehitusmaterjalide saamisel. Tähtsaks ülesandeks loomakasvatusemajandite on paaritusvõrgu korraldamine, mille kohta samas määruses öeldakse: „Kohustada Loomakasvatuse Ministeeriumi (sm. Jürisson), Põllumajandusliku Ühistegevuse Peavalitsust (sm. Pärn) ja maakondade täitevkomiteesid välja töötama ja tarvitusele võtma abinõud:

a) ühistegelike paarituspunktide võrgu arendamise alal, et 1947. aasta lõpuks riiklikud ja ühistegelikud paarituspunktid rahuldaksid täiel määral talupoegade loomakasvatuse vajadused”³¹.

Edasi on öeldud: „Kohustada Loomakasvatuse Ministeeriumi (sm. Jürisson) osutama põllumajanduslikule ühistegevusele igakülgset abi tõuloomade muretsemisel, eeskätt suguloomade muretsemisel, ja ühistegeliku loomakasvatuse zooveterinaarsel teenindamisel”³².

Peale eelnimetatu võimaldab määrus ühistuil osta talupoegadelt vasikaid liha müüginormide arvel ekvivalendi alusel: 1 kg äraantud vasika eluskaalu eest 1,25 kg eluskaalu. Loomakasvatuseühistu liikmeile antakse soodustusi talundite varustamisel noorte tõuloomadega (kui ühistul on sugulavad) hindadega, mis on 20% võrra madalamad turuhindadest. Samuti teenindatakse koopereerinud talundeid suguloomadega esmajärjekorras, kusjuures paaritustasu on 10% võrra madalam koopereerumata talundite teenindamise tasust.

Selle määrusega pannakse kindel alus ühistegelike loomakasvatusemajandite kujunemisele ja nende kaudu ühistegeliku paaritusvõrgu loomisele. Piima- ja loomakasvatuseühistute liikmeks olek on mõeldud vabatahtlikuna, kuid liikmeile peaks peale eelmainitud soodustuste andma veel majanduslikke hüvitusi jõusöötade ja teiste loomakasvatustarvete müügi näol. Sellele vastutasuks kohustusid liikmed aretama oma karja plaani kohaselt ja täitma korraldusi kõigis tootmis- ja tõuaretusküsimustes, mis ühistu juhatuse või loomakasvatuseorganite poolt ühistule saabuvad. Ühistu oleks seega koostöö ja ühiskondliku mõtlemisviisi arendajaks karjapidajate laialdastes hulkades ja süvendaks talupoegade ühiskondlik-majanduslikku tegevust. Ühistul on kohustuseks luua kontakt nõu-

³⁰ Väljavõte Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrusest „Abinõude kohta Eesti NSV põllumajandusliku ühistegevuse organisatsioonilis-majandusliku tugevdamise ja talle materiaal-tehnilise abi osutamise alal“. Eesti NSV Teataja nr. 44, 26. aug. 1946, lk. 745—748.

³¹ Sealtsamast.

³² Sealtsamast.

kogude ja parteiorganitega. Nii tuleb ühistu tegevusplaan läbiarutamisele valla põllumajandusosakonnas ja selle kinnitab zoo-veterinaarjaoskonna zootehnik.

Karja jõudluskontrolli teostamise alal kujunesid viimaseil aastail enne sõda eriti elujulisteks piimaühistute juures organiseeritud kontrollringid. Pärast sõda töötas selles liinis üle 130 kontrollringi, mis moodustab enam kui 60% kogu kontrollringide arvust. Ülejäänud kontrollringid olid endiste kontrollühistute tüüpi ja töötasid väljaspool Põllumajandusliku kooperatiivühistu põhikirja. Et viimaste kontrollringide assistendid olid riigipalgased (kontrolli kulud tasus riik), siis muutusid need ringid ametlikult Loomakasvatuse Ministeriumile alluvaiks. Piimaühistute kontrollringide kulud ja assistentide palgad tasus samuti riik.

Arvestades Põllumajandusministeriumi ülesandeid, on loogiline, et kontrollringid karjakasvatuse algorganisatsioonidena jääksid ministeriumi otsesse alluvusse ja jõudluskontroll toimuks riigi kulul. Seega oleksid zootehnilise algarvestuse andmed riiklikud ja neid võiks kasutada kõigis järgnevais aretusorganeis teatava kindlusega. Jõudluskontrolli teostamine toimuks analoogiliselt varem esinenud ringide tegevusega. Neist ringidest kujuneks erasektori karjaaretuse organisatsiooni vorm, kui seda ainult täiendada sotsialistlikule süsteemile omase plaanisüsteemiga. Karja jõudluskontrolli alal oli juba kodanlikus ühiskonnas plaanisugemeid, sest karja söötmise ja aretuse alal püüti luua talundeis plaanikohast tegevust. Sotsialistlikus ühiskonnas tuleb seda osa täiendada ja kontrollitegevus edukaks muuta. Arvestades praegu ENSV-s üksiktalundite olemasolu, tuleb kujundada organisatsioonivorm, mis hõlmaks laialdast talupidajaskonda karjaaretustööle. Kui kodanlikus Eestis talupoegade hulgad ei võtnud aktiivselt osa karja jõudluskontrollist, siis seletub see mitmesuguste asjaoludega ja stiihilise isevooluga. Sotsialistlik ühiskond juhib talupoegade tegevust, mistõttu on võimalik hõlmata talupidajate massi karja jõudluskontrollringide kaudu aretustegevusele.

Karja jõudluskontrollinge organiseeriks maakonna põllumajandusosakond esialgu võimaluste piirides, arvestades talundite soove ja karjapidamise taset. Majanduselu taastamisega käsikäes suureneb kontrollringide arv, kusjuures tuleb eesmärgiks seada: igasse külanõukogu piirkonda vähemalt üks kontrollring. Need hõlmaksid kogu töötavat talurahvast ja oleksid kogu erasektori loomakasvatuse korraldajaks. Valla täitevkomiteele ja agrojaoskonna zootehnilisele personaalile oleksid kontrollringid suureks abiks plaanikindla karjakasvatuse organiseerimisel loomade arvu ja nende tootmisvõime tõstmiseks ja ka tõuaretuse edendamiseks.

Kontrollringide tegevus seisneks karjakontrolli teostamises ja paaritusvõrgu korraldamises kõigile loomaliikidele. Ring tegeleks tõuaretuse ja karjakasva-

tusega ning omaks perspektiivplaani, mille koostaks kontrollassistent koos valla täitevkomiteega ja kinnitaks agrojaoskonna zootehnik. Tõuaretus- ja karjakasvatusplaani sisaldaks paaritusvõrgu, paarituste ja suguloomade jaotuse plaanid koos söödabaasi korrastamise ja teiste zootehnilis-veterinaarsete abinõude plaaniga. Ühistud ja kontrollringid abistaksid jaoskonna-zootehnikut organiseerimistöö teostamisel. Nende organisatsioonide kaudu on võimalik rakendada erasektoris nõukogude zootehnika saavutusi ja organiseerida ühiskondlikku tööd loomakasvatases.

Piima- ja loomakasvatuse ühistute ning kontrollringide tõuaretuslike ülesannete täitmine tagaks küsimuse lahendamise, mis üles seati eeldusena perspektiivplaani täitmisel. Paaritusvõrgu korraldamine ENSV-s annaks võimaluse massilise aretuse pidevaks teostamiseks. Ühistute, kontrollringide ja valla põllumajandusosakonna kooskõlastatud tegevus võimaldaks juhtida paarituskampaniat vastavalt viie aasta plaanile, samuti kui kindlustada vasikate kasvatamist ülesseatud põhimõtete alusel. Kõigi karjapidajate kontrollringidesse hõlmamisega oleksid tagatud metiseerimisplaani tervikuline koostamine ja selle rakendamine tegelikku ellu. Ühistute ja kontrollringide tegevus sõltub suurel määral kaadreist ja esmajärjekorras kontrollassistentidest ning nende organiseerimisvõimest.

Zoo-veterinaarjaoskonna zootehniline personaal töötaks tihedas koostöös ühistute ja kontrollringidega, kinnitaks nende tegevusplaani, koordineerides need valdadele antud ülesannetega. Seega oleks kogu tegevus plaanitud kooskõllaliselt maakonna tootmisplaaniga. Tõuaretustöö osas on ühistuil vajalik tiheda kontakti pidamine riiklike tõulavade, mis tulevikus kujunevad peamisteks tõuaretustöö juhtijateks.

6. Riiklike tõulavade organiseerimine.

Seni käsitlesime algorganisatsioone tõuaretustöös: sugulavasid, talundeid ja karjakontrollringe kui massiorganisatsioone külanõukogu piirides. Neis tegeldakse niihästi karjapidamise kui ka tõuaretustööga. Tõuaretustöö järgmise astme organisatsioonideks on riiklikud tõulavad. Riiklike tõulavade mõiste ei ühti Eestis varem eksisteerinud sugulava mõistega. Sugulava Eestis tähendas üksikut majandit — suguloomade reproduktorit kitsais piirides. Uus mõiste — riiklik tõulava — on laiem, ta hõlmab territoriaalselt suurt maa-ala ühes või mitmes maakonnas. Sel maa-alal toimub suguloomade tootmine sugulavades teistele rajoonidele. NSVL-s on tõulava riiklik tõuaretusorganisatsioon, millest tulenebki tema täielik nimetus — riiklik tõulava. Riiklik tõulava NSVL-s on rajoone hõlmav organisatsioon, mis asetseb kindla, plaanile vastava tõu piirkonnas ja koondab enda ümber piirkonnas asuvad tõusovhoosid, tõuveiste far-

mid kolhoosides ja teised tõulise tähtsusega majandid. Tõulava ülesandeks on varustada kolhoose tõumaterjaliga.

Tõulavad rajati NSVL-s 1934. a. juuni pleenumi otsusega, milles oli märgitud: „rajoonid suurema puhtatõulise karjaga eraldada riiklikeks eritõulavadeks, organiseerides neis tõuaretustööd parema toodanguga ja varavalmivusega tõugude väljaaretamiseks, kuid ka tõunoorkarja massiliseks kasvatamiseks”.

Vastavalt sellele otsusele organiseeriti NSVL-s kuni 1. jaanuarini 1939 51 veiste tõulava. Millised olid need organisatsioonid ja nende ülesanded?

Tõulavad tuginevad NSVL-s tõuloomasovhoosidele ja kolhooside tõufarmidele. Tõulava ei oma farme, need kuuluvad kolhoosidele ja sovhoosidele. Küll on aga tõulavad organisatsioonid, kes juhivad tervikuliselt tõuaretustööd sovhooside ja kolhooside tõufarmides teatavate rajoonide piirides. Tegelikult on tööpiirkonnaks 2—6 rajooni, kus tõulavad korraldavad plaanilist aretustööd paaritusvõrgu, suguloomade müügi ja üldise karjaaretusplaani alusel. Riiklike tõulavade ülesandeks on:

1) koostada aasta- ja perspektiivplaaned tõuaretuse selektsioonitööks ja paarituskampaania teostamiseks kolhoosides;

2) tõulisuse määramine veistel iga-aastaste boniteerimistega, uurides tõuloomade produktiivsust ja pärilikkust, eraldades eliitloomi ja organiseerides nende liinaretust;

3) organiseerida kolhoosides zootehnilist algarvestust ja karja toodangu kontrolli;

4) organiseerida eliittõu- ja tõufarme, paaritusvõrku, luua kunstliku seemenduse punkte, teostada pullide valikut ning nende pärilikkuse uurimist ja korraldada näitusi;

5) töötada välja metodoloogilised ja tehnilised juhendid selektsioonitööks, valmistada ette kaadreid tõuaretuse alal, pidada konsultatsioone ehituste ja söödaküsimuste osas;

6) kirjutada loomi riiklikesse tõuraamatuisse ja teostada nende kasutamise järelevalvet;

7) koostada plaan suguloomade sisse- ja väljaveoks ning esineda keskorganite ees nõudmistega, et tegevuspiirkonna kolhoosid saaksid söötasid ja zooloogilisi veterinaartehnilisi materjale.

A. K a t š a l o v ³³ märgib, et kuigi karja arvulise arendamise ja söödabaasi plaani otsustab rajooni maaosakond, peab selle koostamisest osa võtma riiklik tõulava, kes omakorda peab abistama Elusloomade Varumise Kontorit suguloomade kontrakteerimisel. Nagu eelloetust selgub, on riiklikule tõulavale

³³ Качалов, А. Я., Превратить госплемрассадники... „Проблемы животноводства“ № 2, 1938.

antud laialdased ülesanded tõuaretuse organiseerimiseks ja NSVL zootehnikud ning teadlased näevad neis väga tähtsaid tõuaretusasutisi. Prof. K i s l o v s k i ³⁴ oma artiklis märgib: „riiklik tõulava on see organisatsiooni vorm tõuaretuses, mis rajab sotsialistlikus karjapidamises tuleviku”.

Kirjeldatud ülesandeist selgub, et riiklik tõulava on peamiselt süvendatud tõuaretuse organisatsioon. Tema ülesandeks on võitlus verepuhtuse tõstmise eest, milleks koostatakse vastav tõuaretusplaan, kus on ette nähtud rida zootehnilisi abinõusid, nagu tõulisuse arvestus, põlvnemise algarvestus, toodangu kontroll ja eksterjöõri hinnang. Sellele lisanduvad paarituvõrgu ja kunstliku seemenduse punktide asutamine, paarituskampania teostamine ja veterinaarsete tingimuste parandamine. Nii uurib riiklik tõulava algul oma piirkonnas tõuloomade ressursse, pullide kvaliteeti, tähtsamaid vereliine, karja produktiivsust ja koostab selle alusel tõuaretuse selektsiooniplaani ühes vastavate agro-zoo-veterinaarsete abinõude rakendamise plaaniga. Plaan kooskõlastatakse rajooniorganite tegevusega ja selle kinnitab Põllumajandusministeerium. 1935/39. a. müüsid riiklikud tõulavad NSVL-s 244 000 veist. 1939. a. oli kontrakteeritud 105 000 veist. Osa tõulavasid võeti 1939. a. NSVL Põllutöö Rahvakomissariaadi juhtimisele, s. o. riigieelarvele, kuna teised jäid kohalike vabariikide eelarvele. Tõulavade tegevuse tulemusi on hinnatud NSVL-s üldiselt rahuldavaks, kuid esineb ka puudusi. Puudustena märgivad NSVL autorid A. Kogan ja A. Katšalov (eespool-nimetatud töödes) küllaldase sideme puudumist tõulava ja rajooniorganite vahel, sest aretustööde organiseerimine mitme rajooni piirkonnas on raskepärane. Vähe leiduvat kinnitatud tõuaretuse-selektsiooniplaane. Polevat küllaldaselt arvestatud kohalikke olukordi, mistõttu riiklikud tõulavad olevat rajatud sinna, kus pole tõuloomi. Ka ei teostatavat küllaldast juhtimist; selles osas oleks tarvis rohkem kaasa tõmmata kohalikke organeid. Kogan rõhutab veterinaarküsimuste parema lahendamise vajadust riiklike tõulavade piirkondades. Enne tõulava asutamist teostatagu täpne uurimine piirkonna olukorra kohta, et kindlaks teha vajalikku tõuloomade arvu, tõulisust, söödabaasi, ehitisi ja veterinaarsanitaarseid tingimusi. Kogan soovib riikliku tõulava organiseerida 2—3 rajooni piirides ja kohe märkida ka teenindavad rajoonid. Et kindlustada tõulava direktori tööd ja vastutust, peeti enne sõda vahekorra lahendamist maaorganitega väga oluliseks küsimuseks. Pideva töö tagamiseks tõulavades peeti tarvilikuks ühtlast aastaplaani ja aruande rakendamist ning selle kinnitamist ministeeriumi poolt.

³⁴ Кисловский, Д. А., Проблемы теории племенного дела и организационные формы племенной работы. „Советская Зоотехния“ № 12, 1939.

Ülevaate saamiseks konkreetse riikliku tõulava tööst toome mõningad andmed Jaroslavi riikliku tõulava kohta sm. V. Ulupovi kirjeldusel³⁵.

Nimetatud tõulava organiseeriti 1933. a. kolme rajooni piirides, kus on 59 000 veist, neist 34 000 lehma. Lehadest kuulub valdav-osa kolhoosifarmidesse, nimelt 22 200. Tõuloomade kasv näitab pidevat tõusu, ja 1939. a. oli rajooni tõuraamatusse märgitud 20 171 veist. Tõulava ülesandeks oli reprodutseerida täisväärtuslikku jaroslavi tõukarja kogu selle tõu parandamiseks ka teistes rajoonides. Tähtsamaks tegevuseks oli tõulavas: parimaist karjadest tõufarmide loomine, farmide komplekteerimine jaroslavi tõuga, kontroll kolhoosnike loomade tõuraamatusse sissekandmise ja nende kasutamise üle. Tõufarmide arv kasvas 5 aasta jooksul 34-lt 104-ni, neist oli 21 tõufarmi kandidaati. Lehadete arv tõusis 1053-lt 3440-ni. Rajoonide farmidest moodustavad tõufarmid 14,7% ja rajoonide lehadete arvust moodustavad tõufarmi lehad 32,5%. Tõuloomade valikut on teostatud lüpside ja eluskaalu järgi, kusjuures eliitloomadel on saavutatud keskmise lüpsina 4458 kg (225 lehma andmed). Eluskaal tõufarmides tõuseb 429 kg-ni. Tõulava korraldas paarituspunktide võrgu, kusjuures punktide arv tõusis neis 776-ni ja keskmine koormus pulli kohta oli 35—50 lehma. Piirkonnas töötasid 23 alatist kunstliku seemenduse punkti ja 4 abipunkti. Kunstlikult seemendati kuni 5000 lehma, igas punktis töötas 2 pulli. Sugulava uuris vereliine ja perekondi nii pullide kui ka lehadete osas. Avastati rekordlehma „Zolotaja” nr. 3305 perekond: 2 tütart ja 4 tütretütart keskmise toodanguga 5506—9267 kg piima ja eluskaaluga 496—554 kg.

Söödatootmise osas ei suutnud Jaroslavi riiklik tõulava olukorda märkimisväärselt parandada. Töökogemused Jaroslavi tõulavas näitavad, et tõulava kui organiseeriv vorm suudab lahendada eriti tõufarmide komplekteerimise, paarituvõrgu ja kunstliku seemenduse punktide küsimusi. Ka võimaldab plaanikindel aretustöö toodangu ja eluskaalu tõusu, vaatamata söödabaasi üldisele korrastamatusele. Üldiselt osutas riiklik tõulava suurt abi rajoonidele tõufarmide moodustamisel, sotsialistliku võistluse arendamisel ja stahhaanovliku karjaaretustöö levitamisel laialdastesse massidesse.

Nagu ülevaatest selgub, on NSVL-s riiklikud tõulavad organiseerivad asutised ja töötavad teatud piirkondades peamiselt tõufarmide baasil. Et oleks võimalik luua riiklikku tõulava, selleks on vajalik eeltingimusena tõufarmide ja küllaldane tõuloomade olemasolu.

Milline on siis NSVL-s tõufarm kui algüksus ise?

NSVL-s on tõufarme sovhoosides ja kolhoosides. Nad peavad vastama

³⁵ Улупов, В. И., Племенное скотоводство Ярославского ГПР к ВСХВ. „Советская Зоотехния“ №9, 1939.

teatud nõudeile tõuloomadega varustamise osas. 1940. a. oli NSVL-s tõufarme 2150 kokku 339 000 veisega, neist 630 punast stepitõugu, 559 simmentali, 301 šveitsi, 162 hollandi, 129 jaroslavi ja 119 holmogori tõugu. Tõufarmide ülesanne seisneb tõukarja reproduktsioonis. Tõufarmid töötavad plaani kohaselt tõuloomade tootmise ja müügi alal. Tõufarm peab omama järgmisi eeltingimusi:

1) Kindlat tõuloomade kontingenti, mille kohta on olemas toodangu- ja põlvnemisandmed. Kogu karja keskmine toodang peab vastama vähemalt rajooni tõuraamatu standardile, kusjuures tõulavade piirkondades nõutakse 25% kõrgemat toodangut. Samuti hinnati tõulisust ja pullide verelisust paari- tusvõrgu loomiseks. Vastavalt registreerimisele enne sõda osutus 50—70% tõufarmidest standardile vastavaks, kuna ülejäänud arvati kandidaatideks;

2) kindlat söödabaasi ja vastavaid ehitisi ning seadmeid. Tõufarmid komp- lekteeritakse NSVL-s aastaplaanide alusel.

A. K o g a n'i³⁶ järgi oli 1941. a. plaanis 399 tõufarmi asutamine, mis olid jaotatud üle terve maa. Siinjuures rõhutatakse, et tõufarm on massilise aretuse baas, millele rajaneb tõuaretus. Tõufarme tuleb rajoonides luua niikaua, kuni on täidetud kõik nõudmised selles piirkonnas. Et kindlustada farmis õiget tõu- aretustööd, on vajalikud zootehniline personaal, vastav söödabaas ja majandi organisatsioon, mis vastaks tõufarmi nõudeile.

Sõjaeelses zootehnilises kirjanduses rõhutavad kõik NSVL autorid tõufar- mide võrgu arendamise küsimust. Kriipsutatakse alla ka tõufarmide sisemise organisatsiooni väljakujundamise vajadust. Nii toonitab S. K l j a g i n³⁷ vaja- dust välja töötada igas tõulava piirkonnas asuvas tõufarmis selektsiooni ja tõuaretustöö üldplaan, vajadust varustada tõufarme pullidega ja pidada zoo- tehnilist arvestust sundusliku karjaraamatu pidamisega kõigis sovhoosides ning sovhoosi tõu- ja tootmisfarmides.

Nagu ülevaatest selgub, on tõufarmi ja riikliku tõulava koostöö täiesti vajalik, sest tõufarmideta on riiklike tõulavade organiseerimine võimatu. Tõmmates paralleele ENSV olukorraga on tarvis ka meil asutada analoogilised organisatsioonid ja kujundada vastav seos nende töös.

a) Riiklikud tõu- ja sugulavad ENSV-s.

Võrreldes ajaloolises ülevaates esitatud meie veiste tõuseltside tööd ülal- kirjeldatud NSVL riiklike tõulavadega, näeme siin niihästi erinevaid kui ka ühiseid jooni. Kõigepealt on tõulava riiklik asutis, tõuselts aga oli koopera-

³⁶ К о г а н, А. Я., Племенная ферма — важнейшее звено в системе племенной работы. „Советская Зоотехния“ № 5, 1941, lk. 41—48.

³⁷ К л я г и н, С. Н., Вопросы племенной работы с крупным рогатым скотом. „Советская Зоотехния“ № 10—11, 1939, lk. 9—20.

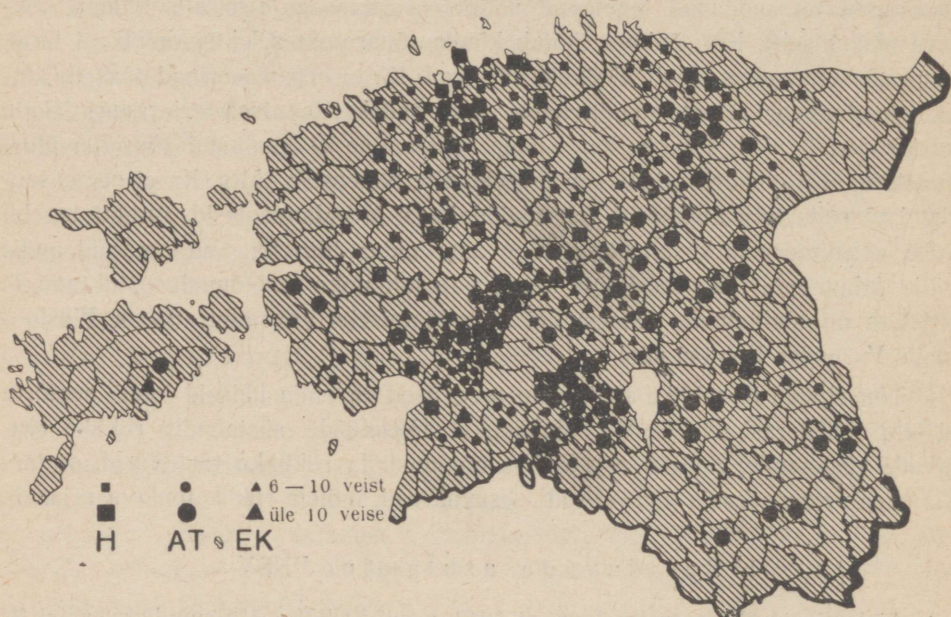
tiivne asutis; tõulava on kinnitatud kindla territooriumi teenindamiseks, tõuselts aga tegutses üle riigi. Riiklik tõulava organiseerib plaanikindlalt tõuaretustööd, tõuselts suutis seda teha ainult kitsas ulatuses. Ühiseid jooni leiame mõlemal organisatsioonil selles, et neil on eesmärgiks aretada tõukarja ja teostada esmajoones süvendatud aretustööd ja selle tulemusi kasutada massilise aretuse teostamiseks. Süvendatud aretuse teostamiseks juhivad mõlemad organisatsioonid sugulavasid. Mõlemad organisatsioonid registreerivad loomi tõuraamatusse (küll ainult riiklikku tõuraamatusse), mõlemad kujundavad paaritusvõrku, mõlemad tegelevad noorkarja jaotusega (tõuselts vähem, tõulava plaaniliselt). Kui tõulava töötab kindla tõuaretuse-selektiooniplaani järgi, omas tõuselts selles ainult üksikuid sihtjooni. Ka ei organiseerinud tõuselts algEGA toodanguarvestust sugulavades, sest selleks tegutses erioorganisatsioon karjakontrolli näol. Paarituskampaania teostamine ei kuulunud tõuseltsi ülesandesse, sest olukord erines siin eratalundite olemasolu tõttu. Ka ei organiseerinud tõuselts teisi abinõusid, nagu söödabaasi ja pidamisolusid, samuti tegeldi vähe zoo-veterinaarküsimustega. Seevastu pidas tõuselts tõuraamatuid, andis välja dokumente tõulisuse kohta ja oli vahetalitajaks tõuloomade ostul-müügil. NSVL-s on tõuloomade ostu-müügi korraldamiseks erioorganisatsioon Elusloomade Varumise Kontori näol.

Tõuseltside ja riiklike tõulavade tegevuses on palju ühiseid jooni, seetõttu ei teki olulisi raskusi ENSV-s üleminekul tõuseltside süsteemilt riiklike tõulavade süsteemile. Selleks et ENSV-s moodustada riiklikke tõulavasid, on tarvis enne organiseerida algasutised — sugulavad, millele riiklik tõulava rajaneb.

b) Sugulavade asutamine ENSV-s.

Ajaloolisest ülevaatest selgus, et 1940. a. oli ENSV-s 216 sugulava, neist 92 punase karja, 65 hollandi-friisi karja ja 59 maakarja jaoks. Sugulavad olid enamikus eramajandid ja küla jõukama elemendi valduses. Sotsialistliku maa-reformiga organiseeriti paljud neist ümber. Samuti vähenes loomade arv sugulavades poole võrra, mistõttu paljud majandid on kaotanud oma tõuaretusliku tähtsuse. Tõuloomade loenduse andmeil selgus sugulavade võrgu lagunemine ja seni ei ole suudetud tuua sellesse küsimusse selgust. Süvendatud tõuaretuse baasi loomiseks tuleb luua uus organisatsioon, kasutades selleks endisi sugulavasid ja nende loomi. Tähtsamaks baasiks tõuaretusele praeguses olustikus ja ka tulevikus on riiklikud majandid kõigepealt sovhooside, õppe- ja katsemajandite ning abimajandite näol. Analüüsides tõuloomade loenduse andmeid ilmneb, et üle 6 tõulehmaga majandeid on ENSV-s 279, neist riiklikke 170 ja talundeid 109. Riiklikest majandeist on 37 sovhoosi ja 43 õppe- ning katsemajandit. Nende paigutus on võrdlemisi ühtlane üle vabariigi, välja arvatud Ida-Viru

maa, Läänemaa ja saared (kartogramm nr. 22). Tuleks asuda nende majandite analüüsimisele, et neid võimaluse korral uuesti sugulavadeks tunnistada. Eramajandite osas on vajalik selgitada nende kaasatõmbamist tõuaretustööle piima- ja loomakasvatuseühistute kaudu. Ühistuil tuleks asuda sugulavade komplekteerimisele. Kooperatiivne sugulavade süsteem võimaldaks koondada väärtuslikke tõuloomi ja need lülitada tõhusasse tõuaretustöösse. Erasugulavade olemasoluks ei ole mingeid takistusi, kui nad ühistute liikmeina täidavad viimase poolt antud plaanikohaseid ülesandeid ja selle kaudu lülituvad üldisse



Kartogramm nr. 22. Täisverelisi veiseid omavad suuremad tõukarjad 1945. a.

tõuaretustöösse. Seega saaksime sugulavasid riiklikus, kooperatiivses kui ka eratalundite sektoris. Neile võiks toetuda järgmise astme organisatsioon, s. o. riiklik tõulava.

c) Riiklike tõulavade asutamine ENSV-s.

Võttes aluseks eespool-kirjeldatud riiklike tõulavade organisatsioonivormi ja ülesanded NSVL-s, oleksid ENSV-s veiste riiklikud tõulavad endiste tõuseltside töö jätkajad. Arvestades tõuveiste kontsentratsiooni ja NSVL-s kujunenud tõulavade piirkonna suurust, võiks ENSV-s kõne alla tulla kuni 4 veiste tõulava moodustamine. Neist asuksid kaks eesti punase karja aretuse piirkonnas, üks Viljandis ja teine Tartus. Viljandimaal paiknev tõulava teenindaks Valga-

Pärnu-, Saare- ja Järvamaad. Tartu riiklik tõulava, mis oleks ühtlasi juhtiv ja koordineeriv tõulava punase karja tõuaretuse alal, teenindaks Tartu-, Võru- ja Virumaad. Hollandi-friisi karja riikliku tõulava piirkond oleks Harjumaal ja osalt Järvamaal, keskusega Tallinnas, teeninduspiirkonnaks Viru-, Lääne- ja Pärnumaa. Maakarja riikliku tõulava piirkond oleks Pärnu- ja Viljandimaa loodeosa, asukohaga Pärnus, teeninduspiirkonnaks saared ja teised maakarja aretuse alad ENSV-s. Võib kerkida küsimus, kas punase karja piirkonnas on kaks tõulava vajalik. Seda põhjendab tõuveiste arv, mis punase karja osas ulatub 102 000-ni, neist üle 10 000 täisverelise looma. Ainult Viljandimaal on üle 45 000 veise, neist punaseid tõuloomi 32 000; Tartumaal 62 000 veist, neist punaseid tõuveiseid 24 000. Võrreldes neid arve Jaroslavi riikliku tõulava andmetega, kus veiste üldarv ulatus 59 000, võime pidada kahe tõulava moodustamist punase tõu jaoks põhjendatuks. Kaks tõulava võimaldab rakendada rohkem kaadreid tõuaretustöösse ja tulemused oleksid paremad nii süvendatud kui ka massilise aretuse organiseerimise osas punase karja piirkonnades. Milliseks kujuneksid riiklike tõulavade ülesanded ENSV-s ja kas need erineksid NSVL tõulavade omadest?

Riiklike tõulavade põhiülesandeiks oleksid:

1) juhtida meetoodiliselt ja tegelikult veiste tõuaretust tõulava ja teeninduspiirkonnas. Selleks on vaja kujundada perspektiiv- ja aastaplaanid selektsiooni- ja tõuaretustöökis ühes vastavate abinõude kindlakstegemisega;

2) organiseerida sugulavasid tõulavade ja teeninduspiirkonnas, kontrollida sugulavade selektsiooni- ja tõuaretusplaane ning organiseerida nende vahelist sotsialistlikku võistlust;

3) korraldada ja komplekteerida töö- ja teeninduspiirkonnas paaritusvõrk täisvereliste pullidega, organiseerida kunstliku seemenduse punkte ning uurida pullide pärivusväärtust;

4) kontrollida sugulavade ja kontrollringide õige zootehnilise alg- ja toodanguarvestuse teostamist, andes selleks metodoloogilisi juhendeid;

5) esitada loomi tõuraamatusse kandmiseks ja jälgida tõuloomade kasutamist;

6) koostada tõuloomade ostu-müügiplaan;

7) korraldada näitusi noor- ja täiskasvanud tõuloomadega;

8) teha ettepanekuid maakondade täitevkomiteedele veiste söötmis- ja pidamisolude parandamiseks ning zoo-veterinaar-abimaterjalide ja jõusöötade saamise osas.

Neid ülesandeid täidaks riiklik tõulava koos maakondade täitevkomiteede ja parteiorganisatsioonidega.

Nagu loetelust selgub, seisnevad erinevused ENSV riiklike tõulavade üles-

andeis selles, et zootehnilise alg- ja toodangukontrolli teostamine ei ole mitte tõulava ülesandeks, vaid selle võtab endale kontrollring. Samuti ei oleks tõulava ülesandeks söödabaasi tegelik organiseerimine, vaid sellele ainult tähelepanu juhtimine maaorganite ja Põllumajandusministeeriumi ees.

Meie oludes tuleks tõulavade ülesandeile lisandada liinaretustöö vastavate paremate liinide avastamisega ja nende kohta eri selektsiooniplaani koostamisega, samuti eliitloomade avastamine ja nende laiaulatuslik ärakasutamine.

Nagu eespool kirjeldatud, rajaneksid tõulavad sugulavadele. Kuid sellest on vähe. ENSV riiklikele tõulavadele peavad alluma tõuaretuse osas kõik loomakasvatus- ja piimaühistud ning kontrollringid. Nende kaudu teostaks riiklik tõulava oma massilist aretustööd talupoegade laialdastes hulkades. Ühistute ja kontrollringide aretusplaan oleks osa tõulava aretusplaanist. Ühistute ja koopeerunud talundite sugulavad oleksid hõlmatud ühistu kaudu riikliku tõulava plaanis ja toodaksid ning jaotaksid suguloomi vastavalt plaanile. Õige seos tõulavade ja ühistute vahel on parimaks eelduseks tõuaretustöö teostamisel ENSV praegustes oludes. Riiklik tõulava annaks ühistuile ja kontrollringidele metodoloogilisi juhendeid arvestuse, toodangu kontrolli, tõuaretuse ja tõuaretus- ning selektsiooniplaani koostamise osas, abistaks paaritusvõrgu korraldamisel ja tõupullidega varustamisel. Et kontrollringidesse kuuluvad sugulavad ja tõusovhoosid, oleks algarvestuse ja koostöö küsimus üksikute majandikateooriate vahel lahendatud. Riiklik sugulava oleks kõigi tõuressursside ühendajaks ja aretustöö organiseerijaks aretatava tõu piirkonnas.

Sellise ühtsa süsteemi rakendamine tagaks täiesti pidevat juhtimist tõupiirkonnas ja võimaldaks ka koostada ühtsat tõuaretusplaani maakondade järgi ja üldkokkuvõttes. See annaks suure organisatoorse jõu nende eelduste täitmiseks, mis on esitatud vabariikliku tõuaretusplaani analüüsis. Nii võime organiseerida süvendatud tõuaretuse edasiviimist sugulavade kaudu riiklike tõulavade juhtimisel, massilise aretuse teostamiseks vajaliku paaritusvõrgu korraldamist riiklike tõulavade, loomakasvatus- ja piimaühistute, kontrollringide ning Põllumajandusministeeriumi kaasabil. Säärane süsteem võimaldab tõuaretuse kompleksset lahendamist ja juhtimist ühistute, külanõukogude, samuti ka riiklike tõulavade ja valitsuse keskorganite kaudu. Siinjuures ei tohi unustada ühtsa plaani vajadust, mis oleks kooskõlas veiste arvu arendamise ja nende kvaliteedi tõstmisega, alates külanõukogust-kontrollringist kuni vabariikliku plaanini.

7. Tõuaretustöö üldise organisatsiooni kujundamine ENSV-s.

Kodanlikus Eestis ei hõlmanud üldine tõuaretusorganisatsioon kõiki talupoegi, mistõttu ka karjaaretus edenes tigusammul. Ajaloolisest ülevaatest selgus, et keskasutiste juhtiv tegevus oli nõrk, sest see toimus vabavõistluse

ja stiihilise arenemise teel. Üksikute tõuseltside kui karjaaretuse organisaatorite vahel oli terav võistlus ja keskasutised olid erakondade poliitika tõttu võimetusid neid tülisid lahendada. Tunduva muutuse sellesse olukorda tõi nõukogude võim 1940. a. plaanikindla tõuaretussüsteemi kujundamisega. Tõuseltsid töötasid edasi, kuid nende tegevus koondati Põllutöö Rahvakomissariaadi juhtimisele ja aretustöö ühtlustati iga tõu alal vanemzootehniku määramisega peazootehniku juhtimisel, kellele allus ka Karjakontrollühingute Liit. Asutati Elusloomade Varumise Kontor, kus 1941. a. kevadel suudeti teostada märkimisväärne arv kontraktatsioone noorloomade ostuks talupoegadelt. Vastav töö tõuaretuse ümberorganiseerimiseks oli juba käigus, kui seda takistas 1941. a. alanud sõda.

Põhiliste tõuaretustöö organiseerijatena tegutsesid edasi tõuseltsid, kes jätkasid tööd ka nõukogude korra taastamisel 1944. a. Tõuaretuse üldine organisatsioon tuli muuta vastavaks NSVL tõuaretusorganisatsioonile. Selleks kujundati ja on kujunemas mitmed organisatsioonid.

a) Tõuaretustööd juhtivad üleliidulised asutised.

Üleliidulise asutisena tõuaretustöö juhtimises tegutseb NSVL Põllumajandusministeeriumi juures asuv Riiklik Peainspektorat tõuaretustöö ja tõuraamatute alal. Nimetatud keskasutis loodi NSVL-s 1939. a. tõuraamatute pidamise ja tõuaretustöö alal vabariiklike, oblasti- ja rajoonivaheliste inspektuuridega üleliidulisel eelarvel. Peainspektuuri ja inspektuuride ülesandeks on riiklike tõuraamatute pidamine, abinõude organiseerimine tõuaretustööks ja selle töö üldine kontroll. Neist ülesannetest lähtudes on inspeksioonid kõrgemaiks juhtideks ja nõuandvaiks asutisteks. Eesti NSV-s loodi 1944. a. vastavalt Riiklik Tõuaretuse Inspektorat Põllutöö Rahvakomissariaadi juurde³⁸. Tõuaretuse Inspektuuri inspektoreilt nõutakse kõrget kvalifikatsiooni ja juhtimisoskust eriti ENSV oludes. Inspektor peaks omama igas maakonnas inspektorit, kes tegeleks riikliku tõuraamatu pidamisega, valvaks kontrollringides zootehnilise algarvestuse, rajooni tõuraamatu pidamise ja tõuaretus- ning seleksiooniplaani täitmise järele. Inspektor oleks kaastööliseks riiklike tõulavade tõuaretus- ja seleksiooniplaani koostamisel ning selle täitmise kontrollimisel. Inspektuuri kaader peab olema võimeline tegutsema, kontrollima, abistama ja juhtima, ühtlasi olema alatiselt kohalesõiduvalmis. Inspektuuri inspektorid ei ole kantseleilikud tõuraamatu pidajad, vaid tegeliku tõuaretustöö juhtijad.

³⁸ Praegu kuulub Põllumajandusministeeriumi juurde.

b) Tõuaretustööd juhtivad vabariiklikud organid.

Vabariiklike tõuaretustöö organitena tuleks arvesse ENSV Põllumajandusministeeriumi Loomakasvatuse Valitsus ühes Produktiivse Loomakasvatuse Osakonnaga. Loomakasvatuse Valitsus juhiks kogu loomakasvatust ja oleks tõuaretusküsimuste tegelikuks lahendajaks. Loomade arvulise arendamise ja söödabaasi plaan peavad olema kooskõlas tõuaretusplaaniga. Loomakasvatuse Valitsuse Produktiivse Loomakasvatuse Osakond oleks pidevalt kontaktis talle alluvate riiklike tõulavade ja teisest küljest maakondade põllumajandusosakondadega. Loomakasvatuse Valitsus kooskõlastaks maakondade ja tõulavade tõuaretus- ja selektsiooniplaaniid ja seaks üles söötmis-pidamis-hooldusabinõude kompleksi tõuaretusplaani täitmiseks. Riiklike karja jõudluskontrollringide tööd juhiks ministeeriumi Produktiivse Loomakasvatuse Osakond juba väljakujunenud endise Kontrollühistute Liidu funktsioonide piirides.

c) Seos üksikute juhtivate organite vahel.

Põllumajandusministeeriumi Loomakasvatuse Valitsus ei ole võimeline lahendama küsimusi, mis kuuluvad teiste ministeeriumide kompetentsi. Näit. on tõuaretustööga seotud mitmesuguste ministeeriumide sovhoosid ja abimajandid. Siin tuleb koordineerida üldine aretusküsimus kui ka edasised suunad ja eesmärgid. ENSV RKN määrusega loodi Tõuaretusnõukogu, mis hõlmab kõiki tõuaretusorganisatsioone. Nimetatud nõukogule võib anda lahendamiseks kõik põhimõttelised ja suunda andvad küsimused, mis on seoses tõuaretusega vabariigis. Vabariigi tõuaretus- ja selektsiooniplaani tuleks läbi arutada Tõuaretusnõukogus ja seejärel anda kinnitamiseks Riikliku Plaanikomisjoni kaudu Ministrite Nõukogule. Üsikuid tõulavade plaanide koordineerimise küsimusi tuleb asjasthuvitatud organisatsioonidel lahendada kontakti loomise teel, et ühtlustada tõuaretustööd tõulavade piires. Koordineerivaiks organeiks kujuneksid riiklikud tõulavad, kus küsimused lahendataks vastavate kokkulepete teel. Vajaduse korral annaks üksikuile organeile korraldusi vabariigi Ministrite Nõukogu. Tihedamat kontakti nõuab Põllumajandus- ja Sovhooside Ministeeriumi sovhooside ja õppe- ning katsemajandite töö süvendatud aretuse alal. On täiesti loomulik, et need majandid peavad osa võtma riiklike sugulavade tööst ja arvestama maakonna põllumajandusosakondade korraldusi. Et tõukarjasovhoosid ja õppe- ning katsemajandid on praegu vabariikliku alluvusega, tuleb need rakendada ühtsasse tõuaretusorganisatsiooni ENSV tõuaretuse paremaks koordineerimiseks.

Õeldu järgi kujuneks meil tõuaretussüsteem, mis hõlmaks kõiki tõuaretajaid ja lülitaks plaanikindlasse tegevusse kõik jõud ja tõuloomade ressursid ENSV-s. Luues riiklikke tõulavasid, mis tugineksid sugulavadele nii riiklikust,

kooperatiivsest kui ka erasektorist, saame kindlates piirkondades suguloomade võimsad paljundusbaasid, kust tõuloomad suunduksid plaani järgi kinnitatud teenindusrajoonidesse. Kindlates teenindusrajoonides töötavad tõulavad täiendaksid kõiki riiklikke ja kooperatiivmajandeid ja loomakasvatuse ühistu liikmeid tõuloomadega, komplekteeriks paaritusvõrku jne. Varustatud nõukogude zootehnikateaduse kõrgete saavutustega ja plaanimajandusliku korra koordineeriva jõuga, kujuneksid riiklikest tõulavatest nõukogude loomakasvatuse tõuaretustöö väärikad organiseerijad. Nõukogude korras, kus tõuaretus toimub kindlal teaduslikul alusel, kus arvestatakse ainult looduslike tegurite ja majanduslike tingimuste koostööd ning sellele vastavalt kujundatakse riiklik tõuaretusplaan, mis on kohustuslik kõigile tõuaretusega tegelevaile asutistele ja organisatsioonidele, ei ole karta raskusi, mis takistaksid tõuaretuse hoogsat ja massilist arendamist. Kõik tülid tõuküsimuses, hõõrumised üksikute talupoegade vahel kooperatiivides, samuti kui suurtalunike majanduslik võimutsemine ühistuis on kõrvaldatud. Selle asemel on rakendatud riiklik, kooperatiivne ja ka erasektor ühisele teadlikule tõuaretustööle. Säärase organisatsiooni rakendamisega ja tõhusa töötamisega oleks realiseeritav ka eespool-toodud tõuaretuse viie aasta perspektiivplaan, mis viiks ENSV pika sammu võrra edasi veiste tõustamisel ja nende kvaliteedi tõstmisel.

Kuid vähe on sellest, et organisatsioon töötab hästi. Organisatsioonile tuleb anda ka relvad teadliku aretuse ja selle tulemuste fikseerimisega. Seda ülesannet täidavad tõuraamatud, mis registreerivad saavutatud tulemusi ja rajavad edasisi sihtjooni.

8. Tõuraamatu pidamine.

Ajaloolisest ülevaatest selgus, et tõuraamatu pidamine kodanlikus Eestis toimus veiste tõuseltside kaudu. Tõuraamatu pidamise õigus oli antud riiklike organite poolt tõuseltsidele. Riiklikud organid toetasid ja kontrollisid tõuseltside tõuraamatu pidamist. Eestis kasutati iga tõu kohta eri raamatut, mis kehtisid üle riigi. 1930. a. asutati uus tõuraamat, nn. eliittõu-raamat, millesse kanti eliittõuloomi erimäärustiku kohaselt. Eliittõu-raamatuid oli üks ja seda peeti Põllutöökoja juures. Tõuraamatu pidamine kehtis samas korras ka okupatsiooni-ajal. Seni ei ole suudetud tõuraamatu pidamises uut korda kehtestada.

Seoses sotsialistliku süsteemi rakendamisega Eestis tekib küsimus, kas senine tõuraamatu pidamine vastab nõudeile või tuleb seda süsteemi muuta ja täiendada. Et saada selle küsimuse kohta ülevaadet, tuleb tutyuda vastavate korraldustega ja tõuraamatu pidamise süsteemiga vennasvabariikides.

Enne 1934. a. peeti NSVL-s tõuraamatuid Sovhooside ja Põllutöö Rahvakomissariaadi poolt eraldi. See ei andnud häid tulemusi, sest kahe süsteemi

standardid erinesid ja polnud sidet tõuressursside kasutamises. 1934. a. juuni pleenumi otsustega muudeti see süsteem ja asutati igas rajoonis ühtne tõuraamat rajooni territooriumil asuva tõu- ja parandatud karja sissekandmiseks. Vabariikides ja oblastites avati ühtne riiklik tõuraamat täisvereliste kõrgema kvaliteediga loomade sissekandmiseks, kes asuvad oblasti või vabariigi territooriumil. Ühtlasi pandi riikliku tõuraamatu pidamine vabariigi Põllutöö Rahvakomissariaadile või oblasti-, krai- ja maaorganeile. Rajooni tõuraamatut pidas rajooni maaosakond. Kehtestati toodangustandardid, mis olid piimalehmade kohta võrdlemisi madalad. Nii kehtisid kuni 1939. a. järgmised standardid lehmade riiklikku tõuraamatusse kandmiseks³⁹.

Hollandi-friisi karjal:

300 päeva toodang	I laktatsioon	2400 kg,	eluskaal	330 kg
„ „ „	II „	3000 „	„	400 „
„ „ „	III „	3200 „	„	450 „
rasvaprotsent 3,3.				

Punasel stepikarjal:

300 päeva toodang	I laktatsioon	1700 kg,	eluskaal	290 kg
„ „ „	II „	2100 „	„	340 „
„ „ „	III „	2500 „	„	370 „
rasvaprotsent 3,5.				

A. Kogani andmeil kirjutati ajavahemikul 1934—1939 rajooni tõuraamatusse 1,5 miljonit veist, neist üle 900 000 lehma, ja riiklikku tõuraamatusse 140 000 veist, neist üle 80 000 lehma. Mitmed autorid, nagu A. Kogan ja S. Kljagin, arvustavad tolleaegset tõuraamatusse sissekandmise tööd: kohalikud maaorganid osutasid vähe tähelepanu korralikule tõuraamatu pidamisele ja rajooni tõuraamatu pidamine kandus madala kvalifikatsiooniga jaoskonnazootehnikute kätte. Esines nõudeid kogu tõukarja sissekandmiseks tõuraamatusse, mis muutis zootehnikud tõuloomade arvestajajaks ja neil ei jätkunud aega kontrolli teostamiseks. Tõuraamatu pidamine muutus registreerimiseks. Ka inspektorite poolt peetavad riiklikud tõuraamatud ei ole olnud korras. NSVL Põllutöö Rahvakomissariaadi juhendeis oli arusaamatusi, kus $\frac{3}{4}$ -verelisusega lehmad ja $\frac{7}{8}$ -verelisusega pullid kanti riiklikku tõuraamatusse, mis oli vastulus juunipleenumi otsustega. Samuti oli puudulik zootehniline algarvestus majandeis. Ei olnud andmeid põlvnemise ja toodangu kohta, eriti puudulik oli rasvasisalduse määramine piimas. Ilma korraliku algarvestuseta ei ole aga korralikku tõuraamatu pidamist.

³⁹ Клягин, С. Н., Упорядочить ведение племенных книг. „Проблемы животноводства“ № 5, 1938.

Tõuraamatute standardid osutusid peagi madalaks, sest loomakasvatuse pideva arenemisega toodangud üha tõusid. Piimatoodang kasvas eesrindlikes majandeis mitmekordseks ja madalad standardid võimaldasid suuri hulki veiseid tõuraamatusse võtta. Vanemais karjakasvatustemaades on tõuraamatuis väike protsent veiseid, näit. Hollandis ja Inglismaal ainult 2% ine. Lähtudes sellest töötati välja 1938. a. tõuraamatute uued standardid, mis kehtestati 1939. a. Uute standardide alusel kanti riiklikku tõuraamatusse täisverelised ja kohalike tõugude rühmas täiesti tõutüübilised veised, kes omasid kindlat põlvnemist isa ja ema poolt. Üksikuis suguloomade kasvandustes, kus kohalikku aborigeenset tõugu pidevalt sisearetatakse, võib lehma kanda tõuraamatusse ka põlvnemiseta. Lehmade riikliku tõuraamatu standardidest toome järgmise näite ⁴⁰:

Tõug	Lehmad					Pullid							
	300 laktatsioonipäeva piimatoodang kg				keskm. rasva %	eluskaal kg pärast			eluskaal kg				
	I lak-tatsioon	II lak-tatsioon	III lak-tatsioon	IV lak-tatsioon		I poe-gimist	II poe-gimist	III poe-gimist	1 ¹ / ₂ a. van.	2 a. van.	3 a. van.	4 a. van.	5 a. van.
Hollandi idafriis	2 600	3 000	3 400	3,5	410	460	490	370	460	590	710	800	
Punane stepi . .	2 300	2 700	3 000	3,7	360	420	450	340	420	550	660	750	
Taani ja angleri .	2 300	2 700	3 000	3,7	360	420	450	340	420	550	660	750	
Soome	2 100	2 500	2 800	4,0	350	390	420	330	400	510	610	700	

Eksterjööri hinne ei võinud olla piima- ja lihatõugu lehmadel alla 70 palli ja pullidel alla 75 palli. Piima rasvasus peab olema määratud vähemalt üks kord üle 2 kuu ühes piimatoodangu alatise määramisega.

Pullide kandmiseks riiklikku tõuraamatusse nõutakse vähemalt 1¹/₂-aastast vanust ja vastavat põlvnemist, eluskaalu, eksterjööri ning konstitutsiooni. Pulle ei kanta riiklikku tõuraamatusse, kui nende emade ja tütarde kohta ei ole piimatoodangu ja rasvaprotsendi andmeid. Pullide tunnustamisel kvaliteetklassidesse hinnatakse neid eluskaalu-, konstitutsiooni- ja eksterjööri-punktide järgi. Neid liigitatakse järglaste (tütarde) arvu ja toodangu (keskmine toodang viidud suhtesse standardiga) järgi eliitrekord-, eliitvalik- ja teistesse klassidesse. Peale selle hinnatakse pulle järglaste eksterjööri põhjal vastava pallisüsteemi alusel.

Võrreldes neid standarde Eestis kehtivate tõuraamatute standardidega ilmneb järgmisi erinevusi:

⁴⁰ Бломквист, М. С., О записи животных в племенных книгах. „Социалистическое животноводство“ № 2, 1940.

Eesti tõuraamatute täisvereliste osakonda võeti lehmi, kes omasid vastavat põlvnemist ja tootsid aastas vähemalt ⁴¹:

eesi hollandi-friisi kari 100 kg võirasva, rasva-%	3,2	=	3125	kg	piima
eesi maakari	100	„	„	„	3,6 = 2777 „ „
eesi punane kari	100	„	„	„	3,4 = 2941 „ „

Toodangute osas on NSVL 1939. a. standardid Eesti standardidega peaaegu ühel tasemel, kusjuures suurem vahe rasvaprotsendis ilmneb ainult eesti hollandi-friisi karjal — 0,4%. Eesti punase karja ja NSVL punase stepikarja ning angleri ja taani punase karja standardid on enamvähem võrdsed, kusjuures eesti punaselt piimakarjalt nõutakse veidi suuremat piimakogust, kuid rasvaprotsent on madalam (0,3% võrra). Tuleb märkida, et NSVL tõuraamatu-standardidel ei olnud rasvaprotsent kindel suurus. Kui lehm tootis piima rohkem, võis ta rasvaprotsent olla madalam. Eesti standardidel puudus täpsem nõue eluskaalu kohta. Välimikku hinnati Eestis 50-pallise süsteemi järgi, kusjuures lehm võeti vähemalt 25-pallise hinde järgi tõuraamatusse. NSVL-s olid rangemad nõuded, kus 100-pallise süsteemi korral nõuti vähemalt 70-pallist hinnet.

Tõuraamatusse kanti Eestis 1¹/₂-aastasi pulle, kusjuures nõuti nende põlvnemist. Pulli ema ja isa-ema aastane toodang pidi olema vähemalt 120 kg võirasva, rasvaprotsendiga maakarjal 3,8%, punasel karjal 3,6% ja hollandi-friisi karjal 3,5%. Eesti tõustandardid ei nõudnud pulli eluskaalu täpset arvestamist, küll aga eksterjööripunktide arvulist vastavust ja eliitõu-raamatusse märkimisel tütarde toodangutaset. Nagu eespool selgus, jaotati pullid NSVL tõustandardis klassidesse nende eluskaalu, eksterjööri ja järglaste omaduste alusel. Seda Eestis ei praktiseeritud.

Võrreldes neid tõustandarde selgub, et 1939. a. NSVL-s kehtestatud standardid olid võrdlemisi kõrged ja toodangu osas isegi veidi ületasid Eestis kehtinud standarde. Rangemad nõuded kehtivad eluskaalu, eksterjööri ja pullide kvaliteedi kohta, mis ületavad ENSV-s praegu kehtivaid norme. Üldiselt tuleb kahelda, kas tõustandardid sõjajärgses olustikus nii NSVL-s kui ka ENSV-s vastavad tegelikkusele, sest nõrgad söötmisolud ei võimalda saavutada sääraseid toodanguid, mis vastaksid standardidele. NSVL 1944. a. tõustandardid näevad ette kergendusi. Seetõttu tuleks Eestis tõuraamatu pidamise reorganiseerimisel vastavail asutistel tõsiselt kaaluda tõustandardide küsimust käesoleva viis-aastaku ulatuses. Hiljem võiks ENSV tõuraamatu pidamises julgesti rakendada NSVL 1939. a. standarde.

Piimatoodangu määramisel erinevad NSVL-s ja Eestis kehtiv kord suuresti. Selles osas on paljudel autoritel eri seisukohti. Ei ole kahtlust, et kõige õige-

⁴¹ Eesti punase karja tõuraamat VII, 1937/38. Tartu, 1939.

maks viisiks oleks lehma eluea toodangu määramine igapäevaste kaalumiste teel. Selle kasutamine praktikas on aga ebasobiv, mistõttu tuleb toodangu määramiseks leida lühemaid ajavahemikke. Sellistest võiks nimetada poegimisvahemiku päevatoodangut (P a t o v⁴²), mis saadakse laktatsioonitoodangu jagamisel poegimisvahemiku päevade arvuga. Peters kasutas oma uurimustes kontrollaasta toodanguid, G o w e n esimese laktatsiooni toodangut, T u f f ja L a n d m a r k samuti esimese laktatsiooni toodangut. L j u t i k o v ja L i n t š e n k o leidsid suuri korrelatsioone esimese laktatsiooni ja järgnevate vahel. Ka esimese laktatsiooni toodang loeti liiga pikaks ajaks ja toodangu mõõtjatena püüti kasutada veel lühemaid ajavahemikke: G a v i n — kõrgeim päevatoodang — reserved maximum; W i l s o n — kõrgeim päevatoodang 4.—6. nädalal pärast poegimist korrutatud koefitsiendiga 190—210; T u f f — kahe esimese kuu toodang omas head korrelatsiooni aastatoodanguga ($+ 0,854 \pm 0,029$). Samuti märgib Lintšenko suurt korrelatsiooni esimese 30 päeva toodangu ja laktatsioonitoodangu vahel, arvestatud 300 päevale, millest ta järeldab, et laktatsiooni esimese 30, 60 ja 90 päeva kasutamine on heaks mõõtühikuks toodangu edasisel määramisel. Soome autoreist kasutab prof. T e r h o mõõtühikuna korralike lehmade aastatoodangut, mis on saadud kontrollraamatu pidamise andmeist. NSVL sõjaeelses praktikas kasutati laktatsiooni esimese 300 päeva toodangu summat, mida on kasutatud ka enamikus NSVL zootehnilises kirjanduses, kuigi esineb ka teisi arvamusi. Ametlikult on aga 300 laktatsioonipäeva toodang võetud tõuraamatustandardide määramise aluseks.

Eestis on ligi 35 aastat piimatoodangu määramine kontrollringides toimunud skandinaavia süsteemi kohaselt. Siin on piimatoodangu mõõtmisel aluseks võetud aastatoodang, kusjuures on tehtud vastav korrektiiv. Mitte kõikidel lehmadel ei ole aastatoodangud ühesugused. Siin võib vahet teha nn. korralikude lehmade ja korratute lehmade vahel. Korralikud lehmad on normaalse aastase laktatsiooniga, nende poegimisvahemik ühtib enamasti aastaga ja seega on nende laktatsiooniperiood 300 päeva piirides. On tõenäoline, et 300 laktatsioonipäeva toodang ühtib korralike lehmade aastatoodanguga. Et sellesse küsimusse täit selgust tuua, tuleks sõjaeelsed kontrollandmed läbi töötada, tuua aastatoodangute ja 300 laktatsioonipäeva toodangute võrdlusi ning välja arvutada vastavad korrelatsioonid. Kui oletatav sarnasus kahe mõõtühiku vahel tõestatakse, võiks ka edaspidi jääda kontrollraamatu pidamise süsteemi juurde ja seega säilitada võrdlemise võimalused kuni 35 aastat kogutud kont-

⁴² P u n g, A., Piimajõudluse pärilikkuse uurimise meetodikast ja selle rakendamise Eesti karjaaretustöös (käsikiri), 1937. Samast teosest on võetud kõik teisedki toodangut määravad autorid (Peters'ist Terho'ni).

rollandmetega. Kui korrelatsioon kahe näitarvu vahel osutub mitteküllaldaseks, tuleks kontrollraamatu pidamist juba 1947/48. aastast täiendada uue raamatuga, kus esineks iga tõulehma kohta vähemalt 300 laktatsioonipäeva toodangute arvestus kuude järgi. Seega saabuksid kahed andmed nii aastatoodangute kui ka 300 päeva toodangute näol. Lühemaile arvestusperioodidele, nagu eespool mitmed autorid soovivad, ei ole otstarbekas üle minna, sest küllaldaselt kõrged korrelatsioonid, mis on karjapidamisoludes saavutatud mujal, ei ole meil rakendatavad. Eriuurimuse korraldamine lühemate ajavahemike leidmiseks on soovitatav.

Oluliseks küsimuseks on rasvaprotsendi määramine piimatoodangus, et saada andmeid algarvestuseks. Kui NSVL-s toimus algul rasvaprotsendi määramine ainult kord aastas, siis nõuab 1939. a. määrus rasvaprotsendi määramist ja keskmise arvestamist vähemalt iga kahe kuu järel.

Eestis toimus rasvaprotsendi määramine enne sõda karjakontrollühistuis kord kuus, mis vastas kõige täpsemaile nõudmistele. Sõjajärgsel perioodil on vastavate reaktiivide puudusel rasvaprotsendi määramisel raskusi. Põllumajandusministeeriumil tuleks leida kontrollringidele võimalusi rasvaprotsendi määramiseks, sest algarvestuse teostamise võimalustest sõltub kogu tõuretuse käik.

Peale riikliku tõuraamatu on NSVL-s kasutusel veel rajooni tõuraamat, mida peab rajooni põllumajandusosakond. Rajooni tõuraamatu standardid on riiklikest standardidest piimatoodangu osas 25% ja eluskaalu osas 10% madalamad, kuna rasvaprotsent piimas on võrdne. Rajooni tõuraamatusse kantakse boniteerimisandmete alusel nii täis- kui ka segaverelised veised. Põllumajandusosakonna zootehnik märgib veise vasakule särkele numbri ja peab kartoteeki andmestikku märgitud veiste kohta.

Zootehnilise algarvestuse teostamiseks on NSVL majandeis karjaraamatud. Neisse kantakse andmed boniteerimise, toodangu, rasvaprotsendi ja söötmise kohta. Seda raamatut peab majandi või jaoskonna zootehnik.

Kes juhib ja korraldab tõuraamatu pidamist NSVL-s? Tõuraamatu pidamist korraldavad riiklikud asutised. Tõuraamatu pidamine on riigistatud ja selleks on NSVL RKN määrusega (25. III 1939 „Riiklikust loomakasvatuse plaanist 1939“) asutatud riiklik tõuaretuse ja tõuraamatu pidamise peainspektor. Määruses öeldakse selle kohta: „Kinnitada NSVL Põllutöö Rahvakomissariaadi juures riiklik tõuaretuse ja tõuraamatu pidamise peainspektor ning määrata 1939. aastaks kindlaks koosseisud kesk-, vabariiklikele, oblasti- (krai-) ja rajoonivahelistele inspektoridele 400 inimesega; peainspektuuri ülalpidamine kanda liidulisele eelarvele.”

Riikliku tõuaretuse peainspektuuri ülesandeks on vastavalt põhikirjale: 1) riiklike tõuraamatute pidamine ja väljaandmine; 2) tõuaretus- ja selektsiooni-töö ning tõuloomade õige kasutamise kontroll sovhoosides ja kolhoosides; 3) sovhooside ja kolhooside karjaraamatute ning rajooni tõuraamatu pidamise kontroll.

Vabariiklikud tõuaretuse inspektuurid vastavalt põhikirja 16. punktile valivad ja kirjutavad loomi riiklikesse tõuraamatuisse kõigi loomaliikide osas, töötavad läbi ja koondavad materjale tõuloomade kohta, valmistavad ette riiklikke tõuraamatuid trükkimiseks; valivad välja ja esitavad NSVL Põllumajandusministeeriumile kandidaate kõrgetoodanguliste loomade tõuraamatusse kandmiseks; peavad tõuraamatuisse kantud loomade kohta toodangu, suguloomana tegevuse ja liikumise registrit; juhatavad ja kontrollivad rajooni tõuraamatu pidamist; kontrollivad koha peal loomade õiget kandmist tõuraamatuisse, mahakandmist tõuraamatust ja tõuraamatute hoidmist. Kohalikud inspektoriid kontrollivad karjaraamatu pidamist majandis ja õiget dokumentatsiooni tõuloomade kohta. Vabariiklikud tõuaretuse inspektuurid annavad ülevaate riiklikku rajoonitõuraamatusse kantud loomade arvu kohta.

ENSV-s on Põllumajandusministeeriumi juurde asutatud vabariiklik tõuaretuse inspektuur. Viimase ülesandeks on korraldada tõuraamatu pidamist Eesti NSV-s. Kas tõuraamatu pidamine ENSV-s korraldada täpselt samadel alustel nagu NSVL-s? Ajaloolise arengu põhjal oli tõuraamatute pidamine Eestis vastavate veiste tõuseltside üritus. Tõuseltsi liikmeks astumine oli vabatahtlik, liikmete arv oli seal väike ja koosnes jõukamaist talupidajaist. Ühe-kahe lehma pidajad ei olnud lülitatud tõuseltsi. Seega olid tõuseltsid, kus tehti suur töö loomade tõuraamatusse võtmisel ja tõuraamatute pidamisel, ometi väikese kildkonna teeninduses. NSVL-s on tõuraamatu pidamine tunnistatud riikliku tähtsusega asjaks, mis hõlmab kõiki majandeid igast majandite kategooriast ühtsa määrustiku alusel. See riiklik süsteem on ka meil otstarbekas ja tõuraamatu pidamist ei saa edaspidi jätta kooperatiivide hoolde.

Riikliku tõuraamatu pidamise organisatsiooni loomisel ENSV-s tuleks arvestada kohalikke olusid ja väljakujunenud korda. Rajooni tõuraamatu pidamine toimiks maakondade põllumajandusosakondades ja riikliku tõuraamatu pidamine vabariiklikus tõuaretuse inspektuuris. Seejuures toimiks vabariikliku tõuraamatu pidamine iga tõu kohta eraldi. Tõuraamatusse märkimise tööst võtaks osa ka vastav tõulava. Rajooni tõuraamatusse võtaks veiseid tõulava zootehnik koos jaoskonna-zootehnikuga, vabariiklikku tõuraamatusse kandmiseks esitaks veiseid tõulava. Tõuaretuse inspektsiooni ülesandeks oleks kontrolli teostamine mõlema tõuraamatu pidamise kohta ja tõuraamatute trükki toimetamine. Kirjeldatud viis oleks ENSV tõuraamatute pidamise arengut arvestades kõige vastuvõetavam ja tõulavadel oleks alati võimalik saada tõu-

raamatu pidamisest andmeid. Seejuures peavad tõulavad olema varustatud vastava personaaliga, et tõuraamatu pidamises ei tekiks häireid.

Eestis ei olnud varem rajooni tõuraamatut. Kerkib küsimus, kās seda praegugi vaja on. Siin tuleb lähtuda sellest, et sotsialistlikus süsteemis on kohalikel maakondlikel asutistel tõuressurssidest ülevaate saamine olulise tähtsusega. Tõuraamatu pidamise andmeil võivad maakonnad koos tõulavadega koostada tõuaretusplaane. Rajooni tõuraamatusse tuleks registreerida täisverelised veised ja metiisid, kusjuures tõuraamat kujutaks vastavate andmete kartoteeki. Rajooni tõuraamatust, mida tuleks ENSV oludes nimetada maakonna tõuraamatuks, võib tõuaretuse inspektuuri inspektor tõulava soovitusel valida loomi riiklikku tõuraamatusse. Eesti NSV oludes tuleks riiklikku tõuraamatusse kanda ainult täisverelisi loomi. Endiste tõuraamatute segavereliste loomade osakonnad tuleb ühendada maakondlike tõuraamatutega. Endist eliitõu-ramatut asendaks NSVL Põllumajandusministeeriumi juures asuv kõrgetoodanguliste veiste tõuraamat. Võimaluse korral võiks eesti tõugude kõrgetoodanguliste veiste tõuraamatut pidada ENSV Põllumajandusministeeriumi juures.

Korraliku tõuraamatu pidamise sisseseadmiseks peab olema zootehniline algarvestus, mida rõhutavad NSVL zootehnikud ja Eesti karjaaretajad. ENSV-s lahendab selle tähtsa küsimuse karjakontrolli süsteem.

Karja jõudluskontrolli süsteemis peetakse karjaraamatut andmetega toodangu, põlvnemise ja järglaste kohta. Nõukogude süsteemis peaks jõudluskontroll hõlmama kõiki talupoegi, riiklikke ja kooperatiivseid majandeid. Praegused sovhoosid, õppe- ja katsemajandid on kontrolliringide liikmed. Karja jõudluskontrolli tuleks kindlustada, sest sellega kindlustatakse zootehnilist algarvestust tõuaretuses.

Tõuraamatu pidamise korraldamise kokkuvõttest ENSV-s selgub, et NSVL tõuraamatute pidamise standardid on Eesti karjapidamise tasemele vastavõetavad ega erine oluliselt Eestis kasutatud standardidest. Vastavalt NSVL süsteemile süveneks ENSV tõuraamatute pidamine rajooni tõuraamatu kasutusele võtmise näol. On kasulik, kui riikliku tõuraamatu pidamine toimuks eraldi tõugude järgi, kusjuures riiklikud tõulavad abistaksid tõuraamatu pidamist. Riiklikud tõuraamatud hõlmaksid igaüks eraldi tõugu kui tervikut ja oleksid ülevaatlikud. Viimast seisukohta NSVL-s pooldas ka prof. Kislovski⁴³.

⁴³ Кисловский, Д. А., Проблемы теории племенного дела и организационные формы племенной работы. „Советская Зоотехния“ № 12, 1939.

9. Plaanitõugude otsustamine ja tõurajoonide määramine.

a) Tõugude rajoõnimine NSVL-s.

Tõugude rajoõnimine ei ole uus küsimus, vaid seda on teostatud paljudes kõrge karjakultuuriga maades, kus on rõhutatud puhtatõuliste veiste aretust eriti suguloomade väljaveo seisukohalt. Täiesti erineval põhjusel kerkis tõugude rajoõnimise küsimus üles NSVL-s. Sotsialistlik karjamajandus ei võinud jääda stiihiliste arendamisvõtete juurde, kui kõikjal oli rakendatud plaanimajandus. Karjapidamise kiireks edendamiseks, eriti metiseerimise suurejooneliseks teostamiseks, tuli Nõukogude riigil määrata rajoõnides plaanitõud. Koduloomade tõugude plaanilist määramist rajoõnide järgi nimetatakse tõugude rajoõnimiseks. Tuleb märkida, et tõugude rajoõnimine tuli kõne alla alles siis, kui karjapidamisele oli pandud kindel sotsialistlik alus. 1935. a. muutus üksikuis oblasteis olukord tõugude mitmekesisuse alal ohtlikuks, sest parandatavat tõugu muudeti tihti ja metiseerimine ei näidanud edu. A. Kogani⁴⁴ järgi oli 1935. a. Kurski oblastis 17 ja Moskva oblastis 18 veisetõugu jne. Seda plaanitud olukorda hakkasid parandama valitsusasutised, juhtides aastaplaanides üksikute oblastite tähelepanu tõuaretuse suunale ja tõugudele. Näiteks osutati Leningradi oblastis tähtsust holmogori ja jaroslavi tõule. Tõuaretustöö edasiseks kindlustamiseks andis NSVL RKN määruse 1. septembrist 1937 „Tõuaretustöö parandamise abinõudest“, milles kohustati NSVL Põllutöö Rahvakomissariaati koos NSVL Sovhooside ja Toiduainete Tööstuse Rahvakomissariaadiga välja töötama 1. novembriks 1937 vabariikides, kraides ja oblastites tõugude rajoõnimise projekt hobuste, veiste, sigade ja lammaste osas tsoonide järgi ja avaldama see trükis laialdaseks arutamiseks. Tõugude rajoõnimise lõplik projekt, arvestades vabariikide, kraide, oblastite, sovhooside, kolhooside ja uurimis-asutiste töötajate ettepanekuid, tuli esitada kinnitamiseks NSVL RKN-le 1938. a. Tõugude rajoõnimisel (tsoonide järgi) soovitati lähtuda olemasolevate tõuressursside ärakasutamise maksimaalsest vajadusest ja kohaliku kõrgetoodangulise karja tõugude säilitamisest. Projekt koostati NSVL Põllutöö Rahvakomissariaadi juhtimisel ja avaldati 1938. a. lõpul. See arutati läbi Lenini-nimelise Põllumajandusakadeemia erisessioonil. Kava koostamisel oli raskusi andmete puudumise tõttu eriti tõuressursside küsimuses, sest viimane tõuloomade loendus oli teostatud 1935. a. Et tõugude rajoõnimise plaan on suure poliitilise ja majandusliku tähtsusega, pidi tal olema kindel teaduslik alus. Et täpsed andmed puudusid, siis taheti plaani kontrollimiseks teostada 1. oktoobril 1939 tõuloomade uus loendus. Selle andmestiku alusel pidi plaani täpsustatama ja esitatama see valitsusele kinnitamiseks.

⁴⁴ Коган, А. Я., Племенное животноводство в третьей пятилетке. Госпланиздат, 1939.

Plaani materjalid pidid olema aluseks tõulavade organiseerimisel ja nende jaotamisel territoriaalselt, metiseerimisplaanide ja tõukarja sisse- ja väljaveo-
plaanide koostamisel jne.

Tõugude rajoonimise plaani ülesandeist kirjutab A. Katšalov: „See plaan on suur kogum riikliku tähtsusega abinõusid, alus tõuaretustööks, määrates tähtajad ja tempo loomakasvatuse taseme tõstmisel. Sellega tahetakse likvideerida tõuta kari, teostada tõugude õiget ja plaanikohast jaotust ja kasutada tõuressursse õigesti ning ratsionaalselt”⁴⁰. Tõugude rajoonimise suureks ülesandeks on rahvamajanduse nõuete kohaselt, arvestades looduslikke tingimusi ja tõuressursse, kindlaks määrata karjaaretuse suund toodangu liigist lähtudes. Plaan peab näitama, kuidas jaotada olemasolevaid tõuge riigi territooriumil, et kiiresti likvideerida tõuta kari ja tõhusamalt kasutada iga tõugu tema tõulisele otstarbekusele vastavalt, arvestades seejuures tõugude tootmisvõimet ja konstitutsioonilisi iseärasusi. Neist juhtmõttest lähtudes rõhutab sm. Katšalov konkreetsete majanduslike, looduslike ja ajalooliste tingimuste uurimise tähtsust rajoonides. Tuleb uurida põhitingimusi selleks, et määrata tõugu.

Veisekasvatuse rajoonimisel seavad NSVL autorid põhinõudeks, et maad tuleb varustada piima, liha ja teiste loomasaadustega. Seepärast on NSVL rajoonidesse jaotamisel kõigepealt tähtis silmas pidada piima-, liha- ja kombineeritud tõuge. Looduslikke tingimusi, nagu kliimat, pinnareljeefi ja söödaolusid, tuleb arvestada samuti kui ajalooliselt kogunenud tõukarja massiive. Edasi tuleb lähtuda olemasolevaist süvendatud tõuaretuse asutistest: tõukarjasovhoosidest, tõulavadest, tõufarmidest ja metiseeritud veiste arvust ning nende levikust. Tõugude määramisel üksikuis rajoonides tuleb arvestada rajoonide erinevusi, et õigesti valida parandatavat tõugu. Tööstuskeskuste täispiimaga varustamiseks plaanida piimatõuge; turukaugemais rajoonides plaanida aga kõrgema rasvaprotsendiga karja, et suurendada või tootmist ja kujundada võitootmisrajoone. Lihareservide loomiseks suurendada lihloomade pidamist lihakombinaatide piirkondades. Arendada lihloomakasvatust ekstensiivseis piirkondades (Kesk-Aasia vabariigid) ja viia vastavad tõud kõrgmäestiku karjamaadele. Märgitakse veel vajadust luua suuri tõumassiive, et kergendada tõuaretustöö organiseerimist ja loomade kvaliteedi tõstmist.

Tõugude rajoonimise plaani projekti kontrollimisel nõutakse, et see vastaks rahvamajanduse seisukohalt tegelikkusele ja arenemistempolt nõudeile, et selles peegelduksid rajoonide erinevused, ja kui need küllaldaselt ei peaks peegelduma, siis tuleb üles tõsta tõupesade küsimus. Plaani täitmise kindlustamiseks rõhutatakse järgmist abinõude kompleksi: tõuaretusmeetodit massi-

⁴⁰ Качалов, А. Я., Вопросы породного районирования скота в СССР. „Проблемы животноводства“ № 4, 1938.

lise metiseerimisega ja kõrgeväärtuslike sugupullide saamist, suguloomade süvendatud aretuse vajadust, meetodite leidmist plaanitult tõult üleminekuks plaanitõule. Ühtlasi peetakse tarvilikuks kõigi sugukarjade säilitamise vajadust ka teise plaanitõu piirkondades, kusjuures sugupullide vahetus toimuks ainult rajooniagronoomi nõusolekul. Ei puudu ka kõigi tõutüüpide ja standardide kindlaksmääramise nõue. Üldiselt kujutas tõugude rajoonimise plaani projekt, mis koostati NSVL Põllutöö Rahvakomissariaadi Looma- ja Hobusekasvatuse Peavalitsuse poolt, lühikest sissejuhatust ja tõugude täielikku loetelu rajoonide järgi.

Sissejuhatavast osast toome tähtsamad väljavõtted ⁴⁶:

4. punkt. Keelata veiste tõugudevaheline ristamine ja kindlustada kõigi väärtuslike plaanitõugude pesade säilimine.

Kindlaks määrata, et veiste tõugudevahelist ristamist sovhoosides ja kolhoosides lubatakse erandjuhtudel olemasolevate ja uute kõrgetoodanguliste karjatõugude kvaliteedi parandamise eesmärgil ainult Põllutöö Rahvakomissariaadi loal.

7. punkt. Seada maaorganite keskseks ülesandeks tõuta ja vähetootliku karja laialdase metiseerimise kindlustamise kõrval metiseerimise kvaliteedi igakülgne tõstmine, milleks:

a) võtta eri arvele kõik majandid, kus on täisverelisi loomi, ja organiseerida seal täisvereliste loomade maksimaalset aretamist;

b) kindlustada vabariigi üksikuis oblasteis ja kraides oma tõubaaside asutamine ja ette näha 1938. a. alates täisvereliste ja metiis-emasloomade ning vastavas koguses tõuisasloomade sissevedu;

c) tõuloomade jaotamisel täisvereliste ja metiiside aretamiseks rangelt kindlustada järglastele tõulisus (verelisus), toodangu ja eksterjööri oma-duste parandamine.

8. punkt. Lubada idafriisi tõugu sugupullide kasutamist kõigis tõutsoonides, kus toodetakse täispiima tööstuskeskuste ja uusehitiste elanikkonna varustamiseks.

9. punkt. Lubada ajutiselt kasutada angelni täisverelisi pulle taani punase piimakarja tsoonis Leningradi oblastis ja taani punase piimakarja ja angelni täisverelisi pulle (sovhoosides) tõuta karja metiseerimiseks Tuula, Rjazani, Kalinini jt. oblasteis tõuta pullide asemel.

11. punkt. Siberi, Kazahhi ja Taga-Kaukaasia kohaliku karja metiseerimisel kindlustada vastava loomade valikuga selle karja piima kõrge rasvasisalduse säilitamine.

⁴⁶ Государственный план породного районирования лошадей, крупного рогатого скота, овец, свиней и коз. (Проект Главживупра и Главконупра Наркомзема СССР.)

See projekt sai zootehniliste töötajate poolt terava arvustuse osaliseks. Nimetagem siin üksikuid: I. I. Bakuĭn⁴⁷ kirjutab, et projektist on välja jäetud angelni kari. Angelni karja on lubatud aretada ainult sisearetuse teel seal, kus ta praegu asub, ja Tuula, Rjazani ning Kaliniĭ oblasti lubatakse segaverelisi loomi ainult ajutiselt metiseerida tõuta pullide asemel. 1938. a. oli aga NSVL Sovhooside Rahvakomissariaadis üle 2648 pea täisverelist angelni karja, neist 1555 täisverelist lehma, kelle eluskaal on 442 kg ja piimatoodang aastas umbes 3000 kg. See kontingent võis anda kuni 700 täisverelist pulli aastas. Bakulin ütleb veel, et tõugudevahelise ristluse keelamine takistab vere värskendamist. Samuti ei pea ta õigeks anda tööstusrajoonides ainuõigus vaid idafriisidele. Niisama hästi võiks lõunas esineda punane stepikari.

L. I. Drakin⁴⁸ oma ettekandes tõurajoonide plaani kohta märgib, et tõugude rajoonimise plaanis tuleb ette näha nende abinõude kindel loetelu, mis aitavad plaani täita maksimaalse kiiruse ja tõhususega. Siin on tähtis koos plaaniga vastu võtta söödabaasi arendamise kava. Vastavalt sellele on vajalik juba kohe peal välja töötada konkreetset ettepanekud nii söödabaasi kui ka ehitiste ja teiste zootehniliste vahendite osas. Selleks, rõhutab sm. Drakin, on tõuressursside arvestus, valiku teostamine ja tõuraamatute pidamine tähtsaks abinõudeks. Uurimisasutised peavad abistama ja kooskõlas töötama plaani rakendamisel ning hoiatama tekkivate kitsaskohtade eest, mis võivad arenemisele osutada kahjulikuks.

E. Liskun⁴⁹ ütleb (kokkuvõetult), et esitatud plaan on ainult tõugude loetelu rajoonides, kus need tõud on levinud. Ta ei sisalda neid elemente, mis ütleksid, mida teha, kuidas teha ja millised tulemused peavad olema saavutatud teatud tähtaegadeks. Edasi lisab Liskun, et vähe on sellest, kui öeldakse: sugulavad peavad töötama, vaid tuleb määrata nende asukohad, tõug neis ja toodangu tulemused kindlaks tähtjaks. Sama plaanikindlust peab omama ka metiseerimine, et saaks fikseerida ristlusmeetodit ja aega metiseerimise lõpuleviimiseks. Kui plaanil ei ole konkreetseid aluseid, siis jääb plaan formaalseks. Samuti rõhutab Liskun söödabaasi osa plaanis, lautade ehitust ja selleks ettenähtud kapitalimahutusi. Plaan peaks endast kujutama tõugude loetelu, sealjuures sisaldama aga ettepanekuid, mida teeme, millal teeme, millise söödabaasiga, missugustes ehitistes, milliste zootehniliste abinõude ja kaadriga. Nende küsimuste plaanimisega saaksime rajoonide järgi tegeliku plaani, mis

⁴⁷ Бакулин, И. И., Замечания к проекту плана породного районирования крупного рогатого скота. „Проблемы животноводства“ № 2, 1938.

⁴⁸ Дракин, Л. И., Доклад на Пленуме секции животноводства ВАСХНИЛ (7—11 XII 1938). План породного районирования с/хоз. животных.

⁴⁹ Лискун, Е. Ф., Пленум секции животноводства ВАСХНИЛ (7—11 XII 1938).

omaks elulist tähtsust. Plaan peab sisaldama konkreetse ülesande, mis on hästi läbi mõeldud ja kooskõlastatud kohalike oludega nii tõugude kui ka rajoonide seisukohalt.

Üleliidulise Loomakasvatuseinstituudi teaduslik nõukogu⁵⁰ teeb ettepaneku jätta äärširi, angleri ja taani punane piimakari osas rajoonides (mikrotsoonid) aretuskarjaks, soome kari parandajana aga välja jätta. Samuti tehakse ettepanekuid välja töötada abinõud tõuaretuses, mis annaksid metiseerimisel tõhusaid tulemusi, iga tõu kohta eraldi. Ühtlasi soovib mainitud nõukogu kindlaks määrata metiseerimise printsiibi ja korra, kindlustada pullide kasutamist parandajatena ja selgitada rajoonid, kuhu suunata esmajärjekorras puhta-verelised ja kõrgekvaliteedilised pullid. Edasi peetakse oluliseks: muuta majandid neis rajoonides suguloomade reproduttoreiks; igas parandatava tõu rajoonis eraldada eliit-puhastõug ja kõrge toodanguga karjadega majandid; plaanis esitada aretustöö alused ja selektsioonimeetodid plaanitõugude kasutamiseks ja arendamiseks; rakendada söödabaasi korrastus, töötada välja külvikorrad ja need sisse viia tõukarjamajandesse metiiside söödaolude parandamiseks; samuti ette näha muude zootehniliste ja veterinaarsete tingimuste korraldamine.

Ülevaatest selgub, et NSVL-s koostati tõugude rajoonimise plaan 1938/39. a. ja avaldati NSVL Põllutöö Rahvakomissariaadi poolt. Plaan kujutas endast tõugude loetelu tsoonide rajoonides. Muud plaani täitmist kindlustavad abinõud ja plaanielemendid puudusid. Seetõttu arvustati plaani teravalt, nagu äsjatoodud näited selgitavad. Sõda muutis olukorda tunduvalt ja tõugude rajoonimise küsimus jäi tagaplaanile. 1945. a. korraldati uus tõuloomade loendus, mis määras tõuloomade ressursid sõjajärgses olukorras. Uued andmed võimaldavad tõurajoonide moodustamist ja vastava plaani koostamist. Mainitud küsimus kerkib üles ka ENSV-s. Kuidas arenes tõugude rajoonimise küsimus Eesti NSV-s, selgub järgnevast.

b) Tõugude rajoonimine ENSV-s.

Kodanlikus Eestis oli tõugude rajoonimine pidevalt päevakorral pullijaamade asutamise küsimusega seoses oleva abirahastamisega. Riik sai siin tõukarja rajoonimist kaudselt mõjutada. Et kehtis eramajandussüsteem, siis ei saadud vastuvõetud otsustest sageli kinni pidada. Kui talupojad soovisid tõugu vahetada, tuli sel alal tegutseval organil, Veiste Tõuaretuse Komiteel oma otsuseid muuta. Nii muudeti eesti maakarja tõurajoone. Veiste Tõuaretuse Komitee oli sunnitud mõnegi varem moodustatud rajooni tunnistama hiljem segarajooniks, kus võistlus tõugude vahel edasi kestis. Eriti pinevaks kujunes

⁵⁰ Лискув, Е. Ф., Пленум секции животноводства ВАСХНИЛ (7—11 XII 1938).

võistlus tõugude kokkupuutekohtades Järva- ja Pärnumaal, kus kolm tõugu oli kohati võrdselt levinud. Säärases olukorras olid kujunenud enamvähem kindlad alad eesti punase karja ja eesti hollandi-friisi karja rajoonideks, maakari pidi aga pidevalt oma positsioone teistele tõugudele loovutama. Sõjaolukord mõjutas omakorda tõugude segunemist, nii et ka 1945. aasta tõuloomade loendus ei näita paremat pilti ega kindlamat vahet tõurajoonides. Tõugude rajoonimisel on võimatu täpsete administratiivpiiride tõmbamine ja valdade piirid ei ole siin kuigi täpseks aluseks. Mõnedes osades tuleks praktikas minna kuni külanõukogudeni. Kui vaatleme NSVL tõugude rajoonimise plaani, siis selgub, et seal aluseks võetud administratiivne üksus — rajoon —, mille jaoks on määratud oma kindel plaanitõug, on tunduvalt suurem meie vallast ja kuni kolm korda väiksem meie maakonnast. Et meil ei ole moodustatud administratiivrajoone, osutub vald praegu kohaseimaks arvestusüksuseks, pealegi kui kõik tõuloomade materjalid on arvestatud valdade läbilõikes.

Asudes ENSV-s tõurajoonide küsimuse selgitamisele, on meil tarvis kinni pidada neist nõudeist, mida on üles seadnud tõugude rajoonimisel NSVL zootehnikud-teadlased. Siin on esimeseks küsimuseks selgitada, millised on rahvamajanduse nõuded meie karjapidamisele, kuidas varustame praegu ja tulevikus oma maad karjasaadustega. Neljanda viisaastaku ENSV põllumajanduse arendamise plaanis on ette nähtud peatootmisharuna piimakarjakasvatus ühes arenenud sea- ja linnukasvatusega. Lähtudes sellest, et meie looduslikud tingimused on sobivad söödakultuuride kasvatamiseks ja et piimakarjakasvatus on meie põllunduses pikema aja jooksul juurdunud, ei ole praegu ega tulevikuski vaja olemasolevat suunda muuta. Veise kasvatamine lihaloomana on meil kui arenenud seakasvatusega maal ekstensiivne tootmisvorm. Kombineeritud tõuge liha-piimakarjana tuleks meil ainult osaliselt rõhutada hollandi-friisi karja nuumaomaduste näol. Söödaolude küsimuses on ENSV karjapidamine läbi teinud katse võimalikult vähese jõusööda- ja rohke koresöödaratsiooniga saavutada häid lüpsse, mis on ka korda läinud seal, kus on küllaldaselt kultuur-rohumaid. Viimaste juurdesoetamiseks on meil aga suuri reserve vastavate kasutamata maade näol. Lähtudes looduslikest eeldustest ja karjakasvatuse ajaloolisest arenemisest, on piimakarja suund meie oludes õige ja vastab täiesti maa rahvamajanduse arenemissuunale. Kas meie praegused veistetõud vastavad ülesseatud nõudeile või on vajalik teha muudatusi?

ENSV-s levinud kolm tõugu on piimatõud oma ajaloolise kujunemise ja põlvnemise poolest. Eesti hollandi-friisi kari kui madalmaade kari põlvneb Hollandist Friisimaalt ja Ida-Preisist sisseveetud veistest ja on kuni 80-aastase Eestis aklimatiseerumise tulemus. Et hollandi-friisi kari on tunnistatud NSVL-s tõugude rajoonimisel tähtsaks tõuks ja temaga lubatakse tööstus-

keskuste piirkondades iga tõuga teostada ristsugutust, siis ei ole kahtlust, et ka eesti hollandi-friisi kari tunnistatakse NSVL teiste vabariikide idafriisi tõuga identseks. See oleks meile tulevikus suguloomade sisse- ja väljaveo seisukohalt suure tähtsusega.

Eesti punast karja on Eestis samuti aretatud juba 80 aastat. Tema põlvnemiskomponentidena esitab prof. J. Mägi oma doktoritöös⁵¹ originaal-angelni, põhjašlesvigi punase piimakarja, taani punase piimakarja ja eesti maakarja, millised tõud asuvad kõik Balti mere kallastel ja saartel. Nende tõugude arenemispaikade looduslikes oludes (maapind, kliima) leidub palju sarnasust. Kõik need tõud on piimatõud. Põlvnemise poolest on kolm esimest komponenti võrsunud ühest algtüvest ja seega sugulased. See kari, kujunenud pikaajalisel kohapealsel aretamisel, on muutunud küllalt tõuühtlaseks ja kõrge toodanguga veisetõuks, kes oma kehakaalult ja piima rasvaprotsendilt on vastuvõetav ENSV kesk- ja lõunarajoonides eriti või ja kõrge rasvaprotsendiga täispiima tootmiseks. Et eesti punane kari sisaldab algkomponente, mida omavad ka NSVL teistes vabariikides levinud tõud — angleri, taani punane piimakari ja punane stepikari —, siis on võimalik eesti punase karja tõuloomi suguloomadena välja vedada ka teistesse vabariikidesse. Arvestades veel, et eesti punase piimakarja lihaomadused ei ole halvad, võib karja praakimisel saada tunduvald lihakoguseid.

Eesti maakarja on kohalik kari, mis on Eesti territooriumil olnud aluskarjaks sajandeid. Ta on kohanenud meie kliimale ja varem esinenud ekstensiivseile söödaoludele kõige paremini. Piimatoodangult jääb ta maha kultuurtõugudest, kuid omab märkimisväärselt kõrget rasvasisaldust piimas. Intensiivse piimakarjana on ta tulnud arvesse ainult üksikuis piirkondades parandatuna läänsoome karjaga. Eesti maakarja edasine perspektiiv, arvestades viimase 20 aasta kogemusi ja karjapidamise intensiivistumist, ei ole kindel. Võitootmisrajoonides, kaugemais piirkondades, on maakarjal lähemas tulevikus kahtlemata eluõigus, eriti silmas pidades, et praegu leidub seda karja ENSV territooriumil veel märkimisväärne kontingent.

Vaadeldes meie veisetõugude küsimust ENSV tulevikuperspektiivis, maa kasvava industrialiseerimise seisukohalt, peame otstarbekaks plaanida tööstuskeskuste piirkondades hollandi-friisi tõugu, kelle piimatoodang ja rasvasisaldus on parimaid NSVL-s. Turukaugemais tsoonides, Kesk- ja Lõuna-Eestis, kus on vajalik toota piimasaadusi, võid ja juustu, on meil kõrge rasvaprotsendiga tõuks eesti punane kari. Et viimane on küllalt kõrge piimatoodanguga, võib ta võistelda ka täispiima tootmise rajoonides. Ekstensiivsemis ja veelgi

⁵¹ J. M ä g i, Angeli kari Estis, eriti tema eksterjöörilised omadused, lk. 79.

kaugemais võitootmispiirkondades on meie maakarjal vääriline koht, sest ta piima rasvasisaldus on kõrgeim. Olgugi et kõik nimetatud tõud on piimatõud, omab eesti hollandi-friisi kari märkimisväärseid nuumaomadusi, samuti ei ole ka eesti punase karja lihaomadused halvad, kui ainult loomi müügiks korralikult ette valmistatakse. Arvestades ENSV perspektiivis laialdast seakasvatust, ei oma veisekasvatusest liha saamine esmajärgulist tähtsust.

Lähtudes meie tõugude praegustest tootmisomadustest, nende valdavast levikust ja sobivusest ENSV oludesse, samuti ka nende tootmisomaduste edasiarendamise võimalusest, peame konstateerima, et need tõud vastavad niihästi praegustele kui ka tuleviku nõuetele. Seejuures on oluline, et tõuge pidevalt aretataks, et teostataks valikut ja tõstetaks nende tootmisomadusi vastavalt üldisele ENSV rahvamajanduse arenemisele. Praegu ei ole kujunenud tõugu, kes suudaks olla otsekohe parem teatavais oludes, sest uue tõu aklimatiseerumine üksi võtaks juba aega vähemalt 20 aastat. Praeguste tõugude aklimatiseerumine on seega iseendast suur saavutus. Nüüd on vaja ainult plaanikindlat aretust jõudlusvõime tõstmiseks, siis suudavad meie tõud võistelda kõigi NSVL tõugudega. Seega vastaksid meie tõud ENSV majanduslikele ja looduslikele tingimustele.

Teiseks tähtsamaks nõudeks tõugude rajoonimisel on ajalooliselt kujunenud tõukarjamassiivide ja süvendatud tõuaretusega tegelevate asutiste olemasolu. Selle kohta on toodud eespool ülevaade ENSV tõukarja tõuressurssidest, millest selgub, et kahel tõul, eesti punasel ja eesti hollandi-friisil, on kujunenud ajalooliselt täiesti iseseisvad tõumassiivid ja piirkonnad, kus ühe või teise tõukarja osatähtsus on valdav. Neis piirkondades oli välja kujunenud sugulavade võrk, mis, toetudes talundi väikekarjadele, oli suurearvuline. Rajanedes edaspidi riiklikele ja kooperatiivmajandele on süvendatud tõuaretuse asutiste võrk taastatav ja suuteline andma aretustööks kõrgekvaliteedilisi loomi. Kolmandal, eesti maatõul ei ole kujunenud ajalooliselt suuremat tõumassiivi, vaid enamik endisest maakarjast on vältava ristluse teel muudetud teisteks tõugudeks. Esinedes küll üksikuis rajoonides laialipillatuna, omab maakari aga tähelepandavaid tõukontingente, mis võimaldavad moodustada üksikuid tõurajoone, et neid väärtuslikke suguloomi ka edaspidi kasutada.

Sellest ülevaatest selgub, et ENSV kaks tõugu, eesti punane kari ja eesti hollandi-friisi kari, omavad kõiki neid eeldusi, mis on vajalikud nende kinnitamiseks plaanitõugudena. Seevastu aga eesti maakarjal osa neist eeldustest puudub. Lähtudes viimasest järeldusest, on vaja põhjalikult kaaluda maakarja plaanitõuna kasutamist üksikuis rajoonides, et jõuda edasise arenemise vaatekohalt õigeile otsuseile.

Asudes tõurajoonide lähemale vaatlusele ja nende määramisele, peab

olema aluseid, millele toetuda. Selleks on praegu kõige õigem lähtuda 1945. a. tõuloomade loenduse andmeist. Esmalt tuleb määrata tõuloomade kontingent üksikute tõugude järgi valdades. Selleks on võimalik kasutada andmeid kõigi valla piirkonnas asuvate tõuloomade kohta majandite kategooriate järgi. Näitajateks on kolm suhtearvu tõukarjade kohta: 1) üksikute tõugude tõuloomade arvu suhe veiste üldarvusse vallas, mis näitab üldist tõuloomade hulka tõugude järgi; 2) tõuloomade jagunemine tõugude järgi protsendilises vahekorras, mis näitab tõugude omavahelist suhet ja domineerivust; 3) täisvereliste tõuloomade protsent tõuveistest tõugude järgi, mis näitab valla tõuloomade kvaliteeti. Edasi on vajalik arvestada tõupullide arvu ja kvaliteeti tõugude järgi ja noorkarja tõulist koostist loenduse andmeil. Kõigi nende näitajate kohta on koostatud kartogrammid juba tõugude leviku kirjelduse puhul. Et lahendada süvendatud aretuse asutiste küsimust, on tehtud väljakirjutisi 1945. a. loenduse andmeist kõigi karjade kohta, alates ühe täisverelise tõulehmaga majandest. Vastavad tõuaretusliku tähtsusega karjad on kantud kartogrammidele (vt. kartogramm nr. 22). Arvesse on võetud ka sugulavade uut rekonstruktsiooni, mida on kirjeldatud eespool.

Toetudes neile andmeile ja arvestades kodanlikus Eestis teostatud tõugude rajoonimist, võime öelda, et eesti punase karja täiesti tingimusteta esinemisalaks kujunevad Viljandi-, Valga-, Võru-, Tartu- ja Lõuna-Virumaa. Sama võib väita eesti hollandi-friisi tõu kohta Harjumaa osas, välja arvatud Kõnnu vald, Järvamaa lääneosas, Läänemaa idaosas ja Pärnu ümbruses.

Teistes osades, eriti tõugude ristlemiskohtades, on vajalik üksikasjaline kirjeldus oludest üksikute valdade järgi. Siin on aluseks 1945. a. tõuloomade loenduse andmete eelkirjeldatud näitajad, kusjuures isegi on võimalik ignoreerida 1939. a. kehtinud tõurajoone, kui see sõjajärgses olustikus näib tarvilik olevat.

c) Tõugude rajoonimine ENSV-s maakonniti.

Virumaa on ENSV tööstuskeskus, kus asuvad suured käitised tuhandete töötajatega. Samuti taastatakse jõudsalt Narva tööstuslinna. Kõik see nõuab praegu, kuid veel enam tulevikus töökäte lisandumist meie põlevkivi- ja Narva tekstiiltööstusse. Virumaa tööstuse arenemisperspektiiv on äärmiselt avar juba käesoleva viisaastaku plaanis. Vastavalt sellele peab kohanduma Virumaa põllumajandus, et toota tööstustöölise varustamiseks juurvilja ja kartulit, kuid ka piima ja võid ning teataval määral liha. Vastavalt neile majanduslikele tingimustele on Virumaal mõeldavad eesti hollandi-friisi kari ja eesti punane kari kui nende nõuete täitjad. Eesti maakari võib esineda vaid tõupesadena piirivaldades. Tegelikult näeme tõugude leviku alal Virumaal eesti hollandi-friisi ja punase karja võistlust tööstusrajoonide piirkondades. Eesti

hollandi-friisi kari on endale eluõiguse võitnud Palmse, Vihula, Aaspere, Haljala, Kunda, Mahu, Kohtla, Erra ja Alutaguse vallas ning eesti punane kari Lõuna-Virumaa valdades, kuid ka valdades, nagu Jõhvi, Lüganuse, Maidla ja Rakvere.

Vaieldavaist valdadest võib mainida Vaivarat, kus tõuloomade loendusel oli üldse 284 veist, neist tõuveiseid 43 ehk 16,2%, täisverelisi tõuloomi oli sealhulgas ainult 6,2%. Eesti punase karja tõuveised moodustavad tõuveiste üldarvust 8,5%, maakarja tõuveised 5,6% ja eesti hollandi-friisi karja tõuveised 2,1%. Täisverelisi tõuloomi on maakarjast 2 ja punasest karjast 1. Tõupulle on maakarjast ainult 1, teistel tõugudel pullid puuduvad. Tõunoorkarja on ainult 7 pead, neist 6 punasest karjast. Kõkkuvõttes on olukord Vaivara vallas tõukarja osas täiesti nõrk, mis on ilmselt tingitud sõjalisest hävitustööst. Kuigi segaverelisel punasel karjal on veidi suurem suhtarv kui teistel tõugudel, võib Vaivarat pidada täiesti vabaks rajooniks ja, arvestades tema tööstusrajoonide lähedust, lugeda ta eesti hollandi-friisi karja tõurajooni.

Jõhvi vallas on tõuloomade loenduse andmeil valdavas enamikus eesti punane kari. Veiste arv oli 1. VII 1945 1415, sellest 322 tõuveist ja neist 240 punast. Veiste arvust on punast karja 17,0%, hollandi-friisi karja 4,2% ja maakarja 1,6%. Ka loomade kvaliteedilt on punane kari parim, omades 71 täisverelist veist, neist 41 lehma, 9 täisverelist pulli ja 21 tõunoorveist. Seega on tõuloomade järelkasv kindlustatud. Hollandi-friisi karjal on ainult 3 tõupulli ja 1 täisvereline pull. Erasektoris on kaks suuremat punast ja kaks maatõugu karja. Nende andmete alusel kuulub Jõhvi vald eesti punase karja rajooni, kuid arvestades Virumaa tööstuskeskust, tuleb anda õigus eesti hollandi-friisi karja pidamiseks.

Kohtla vallas on tõukarja loenduse andmeil 1849 veisest 146 tõuveist ehk 9,8%, sellest 4,4% eesti hollandi-friisi, 3,5% eesti punast ja 1,9% eesti maakarja. Täisverelistest veistest on eesti hollandi-friise 24 ja punaseid 10. Pullide suhtes on parim seisund eesti hollandi-friisidel — 6, kellest 3 on täisverelised, kuna punasel karjal on 5 pulli, neist 1 täisvereline. Karja järelkasvu poolest on kõige paremini kindlustatud friisi kari — 21 noorveist, neist 8 täisverelist looma. Tõukarja omavaid riigimajandeid on kaks, mõlemas on eesti hollandi-friisi kari. Talumajandeist omab üks maakarja ja teine punast karja täisvereliste loomadega. Neist andmeist selgub, et Kohtla vald kuulub eesti hollandi-friisi tõurajooni, pealegi on see vald tööstuskeskuse ümbruses. Punase karja pidamist tuleks lubada.

Lüganuse vald kuulub kõigi andmete poolest punase karja tõurajooni. 1430 veisest on 410 tõuveist, neist 370 punast ja 40 täisverelist veist. Pulle on 10, tõunoorkarja 165. Seega moodustab punase karja tõuveiste arv 25,9%

veiste üldarvust ja eesti hollandi-friisi kari 2,6%. Arvestades valla asukohta tööstuspiirkonnas, tuleb hollandi-friisi karjale anda tõupesa tähtsus.

Rägavere vallas on 1689 veisest 339 tõuveist (20,1%), neist 146 hollandi-friisi (8,7%) ja 186 punase karja veist (11,0%). Hollandi-friisidest on täisverelisi 111 (76%) ja punaseist täisverelisi 33 (17,7%). Tõupullidest on hollandi-friise 9, neist 7 täisverelist, ja 7 punast, kellest 4 on täisverelised. Tõunoorkarjast on hollandi-friise 49, neist 29 täisverelist, ja 67 punasest karjast, kellest 13 on täisverelised. Riiklikke tõukarju on kaks, nimelt Vaeküla ja Mõdriku õppe- ning katsemajandi hollandi-friisi kari; erasektoris on üks friisi kari 5 täisverelise lehmaga. Andmestik näitab, et vaatamata eesti punase karja absoluutsele enamusele omab hollandi-friisi kari paremat kvaliteeti ja süvendatud tõuaretuses paremaid võimalusi. Seega kuulub Rägavere vald hollandi-friisi tõurajooni punase karja pidamiseks antava õigusega.

Sõmeru vallas on 2046 veisest 849 tõuveist (41,4%), neist 327 hollandi-friisi (16,0%) ja 488 punase karja veist (23,8%); täisverelisi friise on 97 (29,7%) ja punaseid 88 (18,8%). Eesti punane kari on tõukarjast valdavam 57,5%-ga hollandi-friiside 38,6% vastu. Täisverelistest lehmadest on punaseid 47 ja friise 73, seevastu on pullide kontingent võrdne: friise 17 ja neist 10 täisverelist, ja 15 punast, kellest samuti 10 on täisverelised. Tõunoorkarja friise on 107, neist 14 täisverelist, punaseid 197, neist 31 täisverelist. Pullide kontingendi ja noorkarja järelkasvu poolest on punasel karjal suuremaid eeldusi, samuti ka üldarvu poolest. Süvendatud tõuaretuse baasiks on hollandi-friisi karjal kaks suuremat riigimajandit: Sovhooside Ministeeriumi Ubja sovhoos — 30 ja Arkna Põllumajanduskooli õppe- ja katsemajand 26 täisverelise lehmaga. Sealsamas õppe- ja katsemajandis on ka 6 punase karja täisverelist lehma, kes tuleks viia mujale, sest kool ei nõua kaht tõugu, mis ainult segab tõuaretustööd. Tervishoiuministeeriumi süsteemi kuulub Rakvere haigla abimajand 10 täisverelise punase karja tõuloomaga. Erasektoris esinevad veel 3 suuremat (3—5 lehmaga) hollandi-friisi karja ja 3 punast tõukarja. Lähtudes neist andmest on raske otsustada Sõmeru valla tõurajooni kuuluvuse üle. Arvestades tööstuskeskuste lähedust ja paremaid süvendatud aretuse eeltingimusi (kaks riigimajandit), tuleks Sõmeru vald arvata hollandi-friisi tõurajooniks, ühtlasi andes seal punasele karjale aretusõiguse.

Rakvere vallas on 1886 veisest täisverelisi 702 (37,2%), neist 219 hollandi-friisi (11,6%), 87 maakarja (4,6%) ja 396 punase karja veist (21,0%). Täisverelistest loomadest on friise 81 (37,0%), maakarja 66 (75,9%) ja punast karja 119 (30,1%). Täisverelistest lehmadest on 76 punasest, 43 hollandi-friisi ja 30 maakarjast. Pullide kontingent on suurim punasel karjal — 15, neist 11 täisverelist, hollandi-friisi karjal 9, neist 5 täisverelist. Noorkarja tõulisus: 85 hol-

landi-friisi, neist 33 täisverelist, 139 punast, neist 33 täisverelist, ja 42 maakarja, neist 31 täisverelist. Rakvere vald on tõukarja arenemise poolest kõrgel tasemel. Seal töötavad 2 riigi abimajandit punase ja 1 maakarjaga ning 3 tõukarjaga eramajandit. Neist on suurimad (3—5 täisverelise lehmaga) 6 hollandi-friisi karja, 3 maakarja ja 2 punast karja. Üldiselt näib punast karja metiseerimiseks rohkem kasutatavat, kuid ka maakarja levik on Rakvere vallas suurenemas. Arvestades Rakvere linna ümbrust ja Virumaa tööstusrajooni, oleks plaanitõuks hollandi-friisi kari, kusjuures punasele karjale jääks aretusõigus.

Undla vallas on 2089 veisest tõuveiseid 778 (37,2%), neist 432 maakarja (20,7%), 188 punase karja (9,0%) ja 158 hollandi-friisi karja (7,5%) tõuveist. Täisverelisi veiseid on 38 maakarjast (8,8%), 19 punasest (10,1%) ja 12 hollandi-friisi karjast (7,5%). Täisverelisi lehmaid on 13 EK, 11 AT ja 3 H. Tõupulle on maakarjal 14, neist 9 täisverelist, hollandi-friisi karjal 7, neist 3 täisverelist, ja punasel karjal 3, kes kõik on täisverelised. Noorkarja on maakarjal 157 looma, neist ainult 16 täisverelist, punasel karjal 85, neist 5 täisverelist, ja hollandi-friisi karjal 65, neist 5 täisverelist. Süvendatud tõuaretuse seisukohalt on Undla vallas riigimajandeid 2, neist omab üks hollandi-friisi ja teine punast karja. Erasektoris on 9 majandit, neist 8 maa- ja üks hollandi-friisi karjaga. Maakarjast on märkimisväärsed kaks sugulava. Kokkuvõttes selgub, et Undla vallas on suuri eeliseid maakarjal, kuigi täisvereliste loomade suhtarv on seal väike. Seega kuuluks vald maakarja tõurajooni, kusjuures aga tuleks kaaluda punasele karjale mikrorajooni õiguse andmist, sest tulevikus valla osatähtsus täispiima tootmise alal tõuseb.

Vohnja vald asukohaga Harjumaa piiril kuulub tööstuskeskusest kaugemasse rajooni, kus ei ole tulevikus ette näha tööstuste arenemist. Sellest läheduses kuuluvad Vohnja, Undla, Lehtse ja Kõnnu vald kahe tööstuspiirkonna üleminekutsooni. Täispiima turustamine neist rajoonidest ei toimu töötlemata kujul. Seega tuleb arvesse rasvarikkama piimaga kari, kelleks võib olla punane või maatõug. Ülalloetletud piirkondades leiaimegi punast ja maakarja, mis lõikab kaheks hollandi-friisi karja tõurajooni.

Vohnja vald 1070 veisega omab 267 tõuveist (24,7%), neist 100 maa- (9,3%), 83 punast (7,8%) ja 81 hollandi-friisi karja (7,6%) tõulooma, kusjuures täisvereliste veiste arv on madal, maakarjal 14 (14,0%), punasel karjal 5 (6,0%) ja hollandi-friisil 3 veist (3,7%). Täisverelisi tõulehmaid hollandi-friisi karjal ei ole, maakarjal on neid 6 ja punasel karjal 3. Tõupullidest omab vald 4 hollandi-friisi, 3 punase karja ja 1 maakarja pulli, mis on täiesti ebanormaalne maakarja suure loomade arvu seisukohalt. Tõunoorkarja on maakarjal 27, hollandi-friisi karjal 27 ja punasel 23. Erasektoris on kaks maatõugu karja 2—4 täisverelise

lehmaga; riigimajandeid ei ole. Neil andmeil on Vohnja vald tõuaretuslikult nõrgas seisundis. Silmas pidades turu kaugust tuleks plaanitõuna arvesse maakari punase karja edasiaretamise õigusega.

Iisaku ja Tudulinna vallas tuleks arvesse maakarja aretus, sest neis on 9—10% maatõugu karja.

Seega oleksid Virumaa valdade tõurajoonide teravamad tõupiiride kokku puuted lahendatud plaanitõu kõrval teistele tõugudele mikrorajoonide võimaldamise teel.

Harjumaa osas on kõik vallad, välja arvatud Tallinna turutsoonist kaugemal asetsev vald Kõnnu, eesti hollandi-friisi karja tõurajoonis. Kõnnu vald oma intensiivse punase karja kasvatusega jääks punase tõukarja rajooni. Mikrorajoonide moodustamine võiks tulla küsimusse ainult üksikuis Harjumaa valdades, kus on karja üldarvust üle 10% punast karja, — Kolgas, Kõues ja Juurus, kuid hollandi-friisi tõupiirkonna ühtsuse huvides tuleb sellest loobuda.

Järvamaa on ENSV karja kõrgaretuspiirkondi, kuid tõugude leviku poolest üks keerulisemaid, sest siin ristleb kolm tõugu. Majanduslikult ei kuulu Järvamaa vahetusse tööstustsooni varustuspiirkonda. Seetõttu ei ole täispiima tootmine esmajärgulise tähtsusega. Tegelikult näeme siin hollandi-friisi karja suurt levikut, mida on osalt põhjustanud ka endised suurmajandid, kuid samuti arenenud karjakasvatases raskema tõu kasvatamise piüe.

Hollandi-friisi karja aretusrajooni kuuluvad lähema analüüsita Ambla, Albu, Paide, Kareda ja Väätsa vald, punase karja aretusrajooni Vajangu, Rakke, Koigi ja Kärü vald. Järvamaa ülejäänud valdades on arenenud tõukarja kasvatatus, mis tingib tõupesade küsimuse püstitamist plaanitõu kõrval seal, kus on vähemalt 15% tõuloomi veiste üldarvust teistest tõugudest. Majanduslike tingimuste poolest on Järvamaal eelistatud kõrgema rasvaprotsendiga tõud.

Lehtse vald omab 2690 veist, neist 1346 tõuveist (50%). Tõuveistest on 739 punase (27,5% veiste üldarvust), 473 hollandi-friisi (17,6%) ja 128 maakarja veist (4,7%). Täisverelistest loomadest on 62 punase karja (8,4%), 27 hollandi-friisi (5,7%) ja 13 maakarja veist (11,7%). Tõuveiste vahekorras on punane kari valdav 54,9%-ga. Tõulehmi on punasel karjal 436, neist 44 täisverelist, ja hollandi-friisi karjal 274, neist 13 täisverelist. Tõupulle on punasel karjal 19, neist 8 täisverelist, hollandi-friisi karjal 15, neist 4 täisverelist. Tõunoorkarja on punasel karjal 284, hollandi-friisi karjal 184. Tähtsamaid tõukarju on kokku 15, neist üks riiklik — Sovhooside Ministeeriumi Nõmmküla sovhoosis (eesti hollandi-friisi kari), kuna erasektoris on suuremaid tõukarju 5, neist üks hollandi-friisi ja 4 punast tõugu. Arvestades eelnimetatud andmeid, kuulub Lehtse vald punase karja tõurajooni, kuid silmas pidades üle 15%-st hollandi-friisi karja

kontingenti ja Tapa linna kui raudteesõlme edasise arenemise võimalusi, tuleb hollandi-friisi tõule eraldada tõupesa.

Võhmuta vallas on 2754 veist, neist 1663 tõuveist (60,4%). Tõuveistest on hollandi-friise 1051 (38,2%), punase karja veiseid 592 (21,5%) ja maakarja veiseid 18 (0,6%). Täisverelistest on hollandi-friise 154 (14,7%) ja punase karja veiseid 131 (21,5%); ülekaalukalt omab tõuveiseid hollandi-friisi kari (63,2%). Täisverelistest tõulehmadest on hollandi-friise 71 ja punase karja tõulehmi 64. Noorkarjas on loomi 511 hollandi-friisi tõugu, neist 64 täisverelist, ja 260 punast tõugu, neist 62 täisverelist. Riigimajandeist omab Järva-Jaani agro-zoo-veterinaarjaoskond hollandi-friisi tõukarja, erasektor aga 18 tõukarja, neist 9 hollandi-friisi ja 6 punast tõugu. Nagu ülaltoodust selgub, on Võhmuta vallas plaanitõuks hollandi-friisi kari ja tõupesana punane kari.

Väinjärve vallas on 2895 veist, neist 2264 tõuveist (78,2%). Tõuveistest on 1343 punast (46,4% üldarvust) ja 912 hollandi-friisi (31,5%). Täisverelisi punaseid on 544 (40,5%) ja hollandi-friise 330 (36,2%). Valdavam on punane kari — 59,3% tõuloomade üldarvust. Täisverelisi tõulehmi on: punaseid 261, hollandi-friise 142, sugupulle punaseid 18, neist 17 täisverelist, hollandi-friise 10, neist 8 täisverelist. Tõunoorkarjas on 544 punast ja 386 hollandi-friisi. Süvendatud tõuaretuseks on olemas üks sovhoos — Udeva (punane kari) — ja 50 erasektori karja, neist on suuremad (3—5 täisverelist lehma) 24 punase ja 14 hollandi-friisi karjaga. Eeltoodud andmete alusel kuulub Väinjärve vald punase karja tõurajooni, kusjuures tuleb võimaldada hollandi-friisi karja pidamist.

Särevere vallas on 4181 veist, neist 3299 tõuveist (78,9%). Tõuveistest kuulub 1817 punase karja (43,5% tõuveiste üldarvust), 1187 hollandi-friisi (28,4%) ja 276 maakarja hulka (6,6%). Täisverelistest loomadest on 238 hollandi-friisi (20,0%), 167 punase (9,1%) ja 107 maakarja veist (38,8%). Tõuveistest on ülekaalus eesti punane kari — 55,1% hollandi-friisi karja 36% vastu. Täisverelisi tõulehmi on 135 hollandi-friisi, 85 punasest ja 53 maakarjast. Tõulehmi lehmade üldarvust on: punaseid 50%, hollandi-friise 31% ja maakarja 6,2%. Tõupullidest on 25 punast, neist 11 täisverelist; 20 hollandi-friisi, neist 13 täisverelist, ja 7 maakarja pulli, neist 6 täisverelist. Tõunoorkari: 781 punast, neist 69 täisverelist; 542 hollandi-friisi, neist 90 täisverelist; 145 maatõugu, neist 48 täisverelist. Tõunoorkarja vahekord: punaseid 53,2%, hollandi-friise 36,4% ja maakarja 9,9%. Süvendatud tõuaretuse vaatekohalt on Särevere vald üks arenenumaid. Seal leidub 9 riiklikku tõukarja, neist 3 hollandi-friisi, 4 maa- ja 2 punast karja. Erasektoris on kokku 37 tõukarja, kus igaihes on 3—5 täisverelist lehma. Neist karjadest on 12 punasetõulist, 10 hollandi-friisi ja 5 maatõugu. Arvestades neid andmeid, omab punane kari kahtlemata suuremat edu metiseerimisel. Tõuveiste kvaliteet on aga parem hollandi-friisi karjal. Tõu-

pullide poolest on kõige paremas seisundis punane kari, samuti ei näita noorkarja vahekord siin tagasiminekut. Sellest lähtudes tuleks Särevere vald tunnistada punase tõu rajooniks, ja arvestades hollandi-friisi karja levikut ning kvaliteeti, anda hollandi-friisi tõu pidamise õigus.

Võttes aluseks maakarja küllaldase arvu Albu vallas — 9,7% lehmade üldarvust, on soovitatav seal lubada maakarjale tõupesa.

Läänemaa kujutab endast rõhuvas enamikus eesti hollandi-friisi tõu tagamaad, mis loogiliselt kuuluks eesti hollandi-friisi tõurajooni. Tegelikult ei teki kahtlust Piirsalu, Kullamaa, Märjamaa, Martna, Kirbla, Vigala ja Velise valla lülitamises hollandi-friisi karja tõurajooni. Tõsisem küsimus kerkib Noarootsi ümbruse valdade rajoonimisel, sest siin ei ole ükski tõug märkimisväärselt levinud. Suurima protsendi karja üldarvust moodustavad punase karja tõuveised. Nii leiame Taebla vallas 8,4% punaseid ja 0,9% hollandi-friise, Oru vallas 11,1% punaseid 3,3% hollandi-friiside vastu, Noarootsi vallas 2,6% punaseid 0,5% hollandi-friiside vastu, Asuküla vallas 9,9% punaseid 3,6% hollandi-friiside vastu ja Ridala vallas 16,0% punaseid 3,4% hollandi-friiside vastu. Seega esineb hollandi-friisi tõurajooni loomulikus piirkonnas märkimisväärselt punast karja. Karjaaretuse tase on äärmiselt madal eriti süvendatud tõuaretustöö teostamise osas. Selles piirkonnas ei leidu ühtegi tõukarjaga riigimajandit, ka erasektoris on ainult üksikuid 1—2 täisverelise lehmaga majandeid. Seega on see piirkond veel algeliseks tööpõlluks karjaaretusele ja tema saatust tõugude plaanivõtmisel võib otsustada suurema kahjuta tõukarja kohapealsele kontingendile. Et on paratamatu tõuveiste, eriti pullide juurdevedu, siis osutub kõige sobivamaks see piirkond arvata eesti hollandi-friisi karja tõurajooni. Seega tuleks Noarootsi piirkond (Riguldi, Noarootsi, Oru, Taebla, Asuküla ja Ridala vald) arvata eesti hollandi-friisi karja tõurajooni.

Hiiumaal ja Vormsi saarel tuleb kaalutleda juba majanduslikke tegureid, nimelt rasvarikkama piima tootmist võivalmistuse sihiga. Looduslikud tingimused sobivad maakarjale kahtlemata paremini kui teistele tõugudele. Maakarja suhtearv ei ole suur — 0,6—3,8%. Kuid ka teised tõud omavad teatavat tähtsust, näiteks punane kari 1,8—4,4%. Arvestades, et saartel peaks leiduma veel kohalikku balti maakarja, on selle aretus Hiiumaal ja Vormsi saarel õigustatud.

Läänemaa lõunaosa kolme valla — Lihula, Karuse ja Varbla rajoonimise küsimuse otsustamiseks toome järgmise analüüsi:

Lihula vallas on 2262 veisest 562 tõuveist (24,8%), neist 401 punast (17,7% veiste üldarvust), 83 maatõugu (3,7%) ja 78 hollandi-friisi tõugu (3,4%). Täisverelisi veiseid on: punaseid 67, maakarja 6, hollandi-friise ei ole. Punane tõug on valitsev 71,3%-ga. Tõupullidest on 14 punast, neist 5 täisverelist;

6 maakarja pulli, neist 1 täisvereline, ja 1 segavereline hollandi-friis. Sellest selgub, et Lihulas on punane kari plaanitõuks.

Karuse vallas on 2482 veist, neist 414 tõulist (16,7%). Tõuveistest on 241 punast (9,7%), 114 maatõugu (4,6%) ja 59 hollandi-friisi (2,4%). Täisverelisi loomi on: punaseid 39, maatõugu 21 ja hollandi-friise 3. Tõupullidest on 8 punast, neist 3 täisverelist, 2 täisverelist maatõugu ja 2 segaverelist hollandi-friisi. Noorkarjast on üle 65% punane. Erasektoris on 4 punast ja 4 maatõugu karja. Karuse vald kuulub nende andmete alusel punase karja tõurajooni.

Varbla vallas on 2516 veisest 454 tõulist (18,0%). Tõuveistest on punast karja 218 pead (8,6%), 173 hollandi-friisi (6,9%) ja 63 maatõugu veist (2,5%). Täisverelistest tõuveistest on punaseid 6 ja maatõugu 4, hollandi-friise ei ole. Tõupullidest on punaseid 15, neist 3 täisverelist, hollandi-friise 16, kõik segaverelised, ja maatõugu 5, neist 2 täisverelist. Varbla vallas ei ole tõukarju. Arvestades neid asjaolusid ja eesti punase karja valdavamat levikut, tuleb Varbla vald lugeda eesti punase karja tõurajooni.

S a a r e m a a majanduslikud ja looduslikud tingimused nõuavad kõrgema rasvaprotsendiga vähenõudlikku karja. Kuigi põllumajandus enne sõda näitas Saaremaal mõningaid edusamme, ei suudetud seal ometi saavutada neid tulemusi, milleni jõuti mandril. Varem oli Saaremaa puht maakarja aretuspiirkonnaks, kuid ebaõige aretustegevus ei kindlustanud maakarja arenemist ja punane kari vallutas viimaseil aastail enne sõda märgatavad alad. Vastavalt sellele võime vallad 1945. a. tõuloomade loenduse andmeil jaotada järgmistesse tõurajoonidesse: 1) maakarja tõurajoon: Mustjala, Kihelkonna, Lümända, Salme, Torgu, Laimjala ja Muhu vald, 2) punase karja tõurajoon: Leisi, Pärssamaa, Põide, Valjala, Kaarma, Pihhla, Kuressaare ja Kärla vald.

P ä r n u m a a tõugude rajoonimise küsimus on raskendatud selletõttu, et loenduse andmed ei näita õiget pilti Pärnumaa tõuressurssidest. Et korrigeerida nimetatud vigu, tuleb kasutada teatavate küsimuste selgitamiseks 1942. a. teostatud tõutüübiliste loomade loenduse andmeid.

Hollandi-friisi tõurajooni kuuluvad Audru, Sauga, Seliste, Tõstamaa ja Tahkuranna vald, punase karja tõurajooni Tihemetsa, Rajangu ja Abja vald.

Soontaga vallas on 2092 veist, neist tõuveiseid 472 (22,6%). Tõuveistest on 227 punast (10,9%), 139 hollandi-friisi (6,6%) ja 106 maatõugu veist (5,1%). 1942. a. andmete järgi on 17,7% punast, 7,4% hollandi-friisi ja 7,4% maakarja. Täisverelisi tõulehmi on maakarjal 8, punasel 2 ja hollandi-friisi karjal 1. Pulle on maakarjast 4, punasest karjast 3 ja hollandi-friisi karjast 1. Noorkarjast on täisverelisi loomi maakarjal 8, hollandi-friisi karjal 1, punasel karjal ei ole. Täisvereliste tõuveistega majandeid on 4 maakarjaga ja 2 punase karjaga.

Arvestades maakarja levikut ja võitootmisrajooni, tuleb Soontaga vald arvata maakarja tõurajooni, andes punasele karjale õiguse tõupesa omamiseks.

Halinga vallas on maakari valdav — 63,4% tõukarjast. Seal on 7 maakarja tõupulli, neist 4 täisverelist, ja täisvereline noorkari 24 loomaga. Vald omab 7 talundit 2—5 täisverelise tõulehmaga. Neil asjaoludel tuleb Halinga vald arvata maakarja tõurajooni.

Are vallas on 1999 veist, neist 483 tõuveist (24,2%). Tõuveistest on 198 punast (9,9%), 132 hollandi-friisi (6,6%) ja 153 maakarja veist (7,7%). (1942. a. oli tõutüübiliste veiste vahekord 26,8% punaseid, 19,5% hollandi-friise ja 15,0% maakarja.) Täisverelisi loomi on kõige rohkem maakarjal — 137 pead ehk 89,5% maakarja tõuveiste arvust. Pullidest on Are vallas 13 punast, neist 12 täisverelist, 10 maakarja veist, kõik täisverelised, ja hollandi-friise 5, neist 4 täisverelist. Seega on pullide kaader väga tugev. Täisverelist tõunoorkarja on 49 maakarjast, 32 punasest ja 17 hollandi-friisi karjast. Vallas on kaks riiklikku tõukarja — Päriveri sovhoosis ja Põllumajandusministeeriumi Aiandusmesindustri abimajandis. Esimeses on maakari, teises kaks väiksemat punast karja. Erasektoris on 13 suuremat (2—5 täisverelise lehmaga) punast karja, 6 hollandi-friisi ja 6 maakarja. Arvestades maakarja head kvaliteeti ja sugukarju, tuleb Are vald arvata maakarja tõurajooni ühes punase karja tõupesaga.

Kaisma valla 1113 veisest on 149 tõulist (13,4%). Tõuveistest on 81 punast (7,3%), 53 hollandi-friisi (4,8%) ja 15 maatõugu veist (1,3%). (1942. a. loendusel oli tõutüübiliste veiste vahekord: punaseid 16,5%, hollandi-friise 13,7% ja maakarja 4,9%.) Täisverelistest loomadest on punaseid 26, hollandi-friise 14 ja maakarja 6. Punane kari on tõuveiste arvu poolest ülekaalukaim — 54,4%. Tõupullidest on punaseid 5, neist 4 täisverelist, ja hollandi-friise 4, neist 3 täisverelist. Tõunoorkarjast on täisverelisi punaseid 14 ja hollandi-friise 6. Tõukarjadest omab Kaisma vald kaks punast 2—5 täisverelise lehmaga karja. Arvestades Kaisma valla kuuluvust võitootmispiirkonda, tuleb Kaisma vald esitatud andmete alusel arvata punase karja tõurajooni.

Lelle vallas on 1386 veist, neist tõuveiseid 157 (11,3%). Tõuveistest on punaseid 104 (7,5%), hollandi-friise 50 (3,6%) ja maatõugu 3 (0,2%). (1942. a. andmeil oli 24,6% tõutüübilisi punaseid, 6,2% hollandi-friise ja 1,7% maatõugu veiseid.) Täisverelistest veistest on Lelles 23 punast, 13 hollandi-friisi ja 1 maatõugu. Punane kari on tõuveistest valdavam 66,2%-ga. Tõupullidest on punaseid 8, neist täisverelisi 5, ja hollandi-friise 2, neist 1 täisvereline. Tõunoorkarjast on 22 punast ja 14 hollandi-friisi. Lelle erasektoris on üks punane ja üks hollandi-friisi suurem tõukari. Arvestades Lelle vallas levinud punast

karja, eriti pullide kvaliteeti ja 1942. a. andmeid, tuleb vald arvata punase karja t urajooni.

V ndra vallas on 4146 veist, neist 2246 t uveist (54,1%). T uveised jagunevad 1190 punaseks (28,7%), 558 maat ugu (13,5%) ja 462 hollandi-friisi t ugu loomaks (11,1%). (1942. a. andmeil oli 44,5% punase, 12,3% maakarja ja 9,7% hollandi-friisi karja t ut ubilisi loomi.) T aisverelisi on maakarjal 258, punasel karjal 207 ja hollandi-friisi karjal 148. Pullide arvult on esikohal punane: 35 pullist on 23 t aisverelist; maakarjal on pulle 23, neist 18 t aisverelist, ja hollandi-friisi karjal 15, neist 8 t aisverelist. T ounoorkarjas on t aisverelisi 127 maa-, 74 punast ja 82 hollandi-friisi t ugu. T oukarjadest on 6 riiklikku maa- karja, 4 hollandi-friisi ja 3 punast karja. Erasektoris on 48 m arkimisv arset t oukarja, neist 10 suuremat maakarja, 5 suuremat punast ja 3 suuremat hollandi-friisi karja. Arvestades maakarja laialdast levikut, eriti aga s vendatud aretuse suurt ja k rgev artuslikku baasi, tuleb V ndra vald, vaatamata punase karja metiseerimise arvudele, arvata maakarja t urajooni ihes punase karja t upesa  igusega.

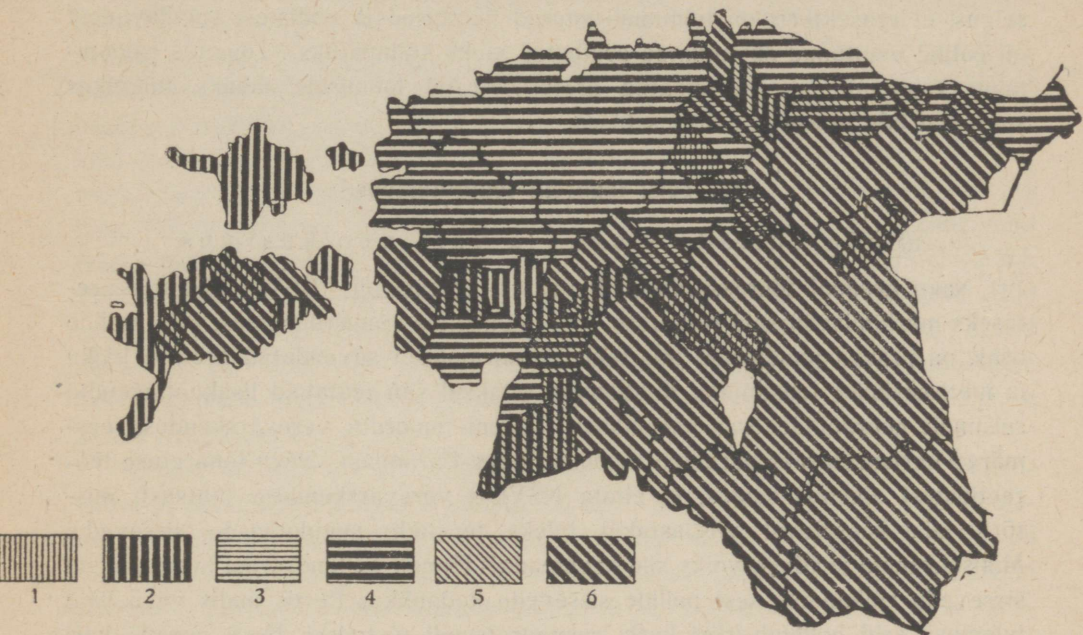
Tori vallas on 2577 veist, neist 1098 t ulist (42,6%), kellest 536 on punast (20,8%), 371 hollandi-friisi (14,4%) ja 165 maat ugu (6,4%). (1942. a. oli t ut ubiliste veiste vahekord: 27,6% punast, 16,6% hollandi-friisi ja 9,9% maat ugu.) T aisverelistest loomadest on hollandi-friise 236, punaseid 51 ja maa- karja 33. T oupulle on 21 punast, kellest 14 on t aisverelised, 13 hollandi-friisi, kellest 11 t aisverelised, ja 3 maakarja, kellest 2 t aisverelised. T ounoorkarjast on 206 punast (t aisverelisi 17), 152 hollandi-friisi (t aisverelisi 101) ja 72 maa- t ugu (t aisverelisi 14). T ouaretusliku t ahtsusega on riiklikus sektoris 4 hollandi-friisi majandit. Erasektoris on 5 hollandi-friisi karja, 3 punast ja 3 maakarja. Vaatamata v ga heale s vendatud aretuse baasile on metiseerimist os levinud punane kari. Andmete suure erinevuse t ttu on siin raske kindlat otsust teha. Tundub, nagu oleks kohapealne s vendatud aretus oma suguloomad andnud v ljalpoole. Arvestades P rnu linna m ojusf ari, tuleks Tori vald lugeda hollandi-friisi t urajooni kuuluvaks punase karja aretamise  igusega.

Paikuse vallas on 2066 veist, neist 702 t uveist (34,0%). T uveised jagunevad: 309 punast (13,0%), 204 hollandi-friisi (9,9%) ja 187 maakarja veist (9,0%). (1942. a. oli vahekord: 2,5% punaseid, 15,5% hollandi-friisi ja 15,5% maakarja veiseid.) T aisverelistest on 119 maa-, 56 hollandi-friisi ja 55 punast t ugu, pulle on k igil t ugudel 7, k ik t aisverelised. T aisverelisest noorkarjast on hollandi-friisi karja 31, maakarja 51, punast karja 21. Riiklikke t oukarjamajandeid on 6, neist 3 hollandi-friisi, 2 maa- ja 1 punase karjaga. Erasektoris on 9 karja, neist 6 maa- ja 3 punast t ugu. Ka Paikuse valla rajoonimine tekitab raskusi, sest k ik kolm t ugu on ihtlaselt levinud. Silmas pidades Sindi t ostuskeskust ja

Pärnu linna tsooni, on hollandi-friisi tõurajoon paikapidavam, kusjuures punase karja metiseerimise võimalusi peab kindlustama tõupesaga.

Saarde, Tali, Laiksaare, Häädemeeste ja Orajõe vald tuleb arvata maakarja tõurajooni, kuid arvestades neis juba küllaldast punase karja kontingenti (1942. a. loendusel 9—26%), peaks kõigis neis valdades lubama tõupesadena aretada ka punast karja.

Viljandi maal kuuluvad kõik vallad punase karja rajooni, välja arva-



Kartogramm nr. 23. Veiste tõurajoonid (projekt).

Eesti maakari:	1 tõupesa	Eesti hollandi-friisi kari:	3 tõupesa
	2 tõurajoon		4 tõurajoon
Eesti punane kari:	5 tõupesa		
	6 tõurajoon		

tud Kabala, Kõo, Võisiku ja Olustvere vald, kus tõupesadena tuleb lubada aretada ka maakarja. Nimetatud valdades on maakarja veiste suhtearv 6,5—12%, kusjuures erasektoris esineb kuni 25 kõrgetasemelist 3—5 täisverelise tõulehmaga maatõugu karja.

Valgamaal tuleb kõik vallad arvata punase karja tõurajooni. Samasse tõurajooni kuuluvad Võrumaa ja Tartumaa vallad, kusjuures viimases peab lubama maakarja tõupesi Torma ja Lohusuu vallas.

Säärase rajoonimise tulemusena saame uue tõugude rajoonimise kaardi, mis on lisandatud kartogrammina nr. 23. Üldiselt selgub, et tõugude kokku-

puutekohtades üksikud tõud segunevad, ja siin tuleb anda tõupesa õigusi. Rajoonimiskaardil on märgitud plaanitõug igas vallas. Mitme aretatava tõu puhul on peale plaanitõu antud veel ühele tõule arenemisvõimalused tõupesadena, et kasutada kohapealset plaani võtmata tõukarja. Kirjeldatud tõugude rajoonimise projekt põhineb peamiselt 1945. a. tõuloomade loenduse andmeil, kusjuures ei ole arvestatud endisi sugulavasid, vaid on võetud loenduse andmeist karjad, kellel on süvendatud tõuaretuse tähtsus. Sugulavade nimestikke kontrollides selgus, et erasektoris on toimunud suured muutused ja endistest sugulavast on paljud muutunud süvendatud aretustöö jaoks kõlbmatuks. Tõugude rajoonimine vastavalt uue süvendatud aretussüsteemi loomisele tagaks tulevikus suuremat edu mass- ja puhasetuses.

10. Teisi tegureid tõuaretustöös.

a) Tõuloomade sisse- ja väljaveo küsimus.

Nagu eespool tõuressursside ülevaatest selgus, on ENSV-s tõukarja aretuseks märkimisväärseid ressursse, kuid mõningais vanusrühmades, eriti pullide osas, on praegu puudujääk, mis takistab normaalset süvendatud aretuse käiku ja metiseerimise teostamist. Kahtlemata aitaksid siin teatavad lisakontingendid seisundit noorpullide osas parandada. Varem imporditi verevärskenduse eesmärgil karjaaretuseks parimaid tõupulle Lääne-Euroopast. Nagu tõuaretuse teoreetilistest alustest selgus, ei eitata NSVL-s verevärskenduse tähtsust, mistõttu juba käesoleval viisaastakul tuleks teostada suguloomade sissevedu. Milliseid maid ja tõuge võiks siin arvestada? Esmalt hollandi-friisi karja pullide sissevedu Hollandist, sest pullide sissevedu kodanlikus Eestis andis väga häid tulemusi, eriti hollandi-friisi karja rasvaprotsendi tõstmisel. Eesti punane kari on oma arenemisajaloo vältel kasutanud pulle väljastpoolt, algul Angelnist, hiljem Taani punasest piimakarjast. Need loomad on suuresti mõjutanud meie punase karja kujunemist ja paranemist. Eesti maakari on välja kujunenud peamiselt Lääne-Soome karja pullide abil. Kui me tahame edaspidi ENSV-s säilitada ja arendada maakarja, siis peame paratamatult uuesti pulle Soomest importima. Seega eksisteerib impordivajadus ja sellel on oluline tähtsus karja edasisele arenemisele. Kas meil oleks võimalik teistest liiduvabariikidest saada importloomi aretustööks? Selles osas on küsimus raskem, sest ENSV lähemais rajoonides on loomakasvatus sõjategevuse tagajärjel nõrgal tasemel. Hollandi-friisi karja paremad aretised asuvad kaugel Siberis, kuna lähemal asuvad holmogori ja jaroslavi kari ei ole meie hollandi-friisi tõu aretamiseks sobivad. Punase karja osas oleks võimalik üksikuid karju leida kaugemais piirkonnades, kust verevärskendamiseks võiks suguloomi saada. Tõutarbeloomade sissevedu ENSV-sse vastavate tõugude kauguse tõttu näib ebareaalne.

Tõuloomade väljavedu teistesse NSVL vabariikidesse on tähtis küsimus karjaaretuse tuleviku seisukohalt. Selles osas on meil juba kogemusi sõjaeelsest perioodist 1937.—1941. a., mil suured kontingendid tõuloomi müüdi NSVL-i. ENSV talupoeg tunneb juba tõuloomade müügi tähtsust ja tulukust ning püüab edaspidigi seda ala arendada. Kas oleme võimelised seda tegema lähemal aastail? Vastavalt viie aasta plaanile ja seltsimees Stalini kõnele 9. veebruarist 1946 on üles seatud purustatud rajoonide põllumajanduse taastamise nõue. Eesti NSV-s tuleb taastada esmalt põllumajanduse peatootmisharu — piimakarjapidamine — ja alles siis võib arvesse tulla suguloomade väljavedu teistesse vabariikidesse. Tõuaretuse viie aasta plaani projekt näitab selgesti, et esialgu peame võrdlemisi nõrga tõunoorkarja seisu juures kasutama maksimaalselt kõik tõuloomad karja tõuaretuse edendamiseks. Nii tuleb kõik väärtuslikumad pullvasikad üles kasvatada paaritusvõrgu taastamiseks ja arendamiseks ning tõulehmvasikad lehmade arvu suurendamiseks. 1948. a. saaksime teistesse vabariikidesse üle anda kuni 3000 IV—II generatsiooni noorpulli (1—2 a.), 1949. a. 3300 samas kvaliteedis noorpulli, 1950. a. on arvestatud kuni 3100 noorpulli ja 3800 pullvasika väljavedu (IV—II generatsioonis). Need arvud näitavad, et väljavedu oleks võimalik teostada peamiselt pullnoorkarja osas, seevastu tuleks kogu lehmnoorkari rakendada ENSV karja tõulisuse astme tõstmiseks.

Olulist tähtsust tõuaretustöö edasiviimisel ja loomade väljaveoks kokkustamisel omab Elusloomade Varumise Kontor. See organisatsioon peab kujunema õigeks vahetalitajaks tõulooma tootja ja tarbija vahel. Siinjuures on tähtis, et Elusloomade Varumise Kontori juhtkonnal oleks selge viie aasta plaani põhimõte: taastada kohalik karjamajandus ja selle kvaliteediline osa — tõukarjandus.

b) Söötmis- ja pidamisolude korraldamine.

Kuigi käesoleva töö ülesandeks ei ole üldiste karjakasvatustegurite analüüs, ei saa mööduda söötmisest kui olulisemast eeldusest tõuaretustööl. Õige ja edukas tõuaretustöö on ainult siis võimalik, kui välised pidamistingimused on sellele kohandatud. Seda tõde on rõhutanud Darwin ja tuntud aretajad. Söötmisolud ENSV-s on muutunud sõjaperioodi järel tunduvalt nõrgemaks. Okupatsiooniaegne põllumajanduse väärpoliitika on muutnud tootvad kultuurrohumaad kõlbmatuks, vähendades põldheinte külvipinda ja söödateravilja osatähtsust. Looduslikelt niitudelt heina koristamine on töökäte puudusel vähenenud. Korratu söödabaas on tõsisemaid puudusi karjaaretustööl ja karja üldarvu suurendamisel. Viie aasta plaanis rõhutatakse eriti söödabaasi uuestirajamist ja kindlustamist, mis tagaks ka karjakasvatuse normaalse käigu. Kui suudetakse kinni pidada perspektiivplaani nõudeist, siis on söödabaasi edas-

pidine kindlustamine täiesti võimalik. Oluliseks teguriks karjapidamise üldise taseme tõstmisel ja tõuke andmisel tõukarja arendamisele on kontsentreeritud söötade saamine. Zootehniliste abimaterjalide saamise küsimus tuleb lahendada vastavalt asutistel, et ei tekiks tõuaretustöös raskusi vähem tähtsais küsimustes.

Loomapidamises omavad suurt tähtsust ehitised, kus tõukari peab talvituma. Laudad on amortiseerunud, sest sõja-aastail ei teostatud remonte ega uuendusi. Praegu ehitavad mitmed riigimajandid, uusmaa- ja juurdelõike-saajad uusi lautu, mis nõuab suuri kapitalimahutusi, kuid ilma korralikkude lautadeta ei ole ka õiget tõuaretust. Söötmis-, pidamis- ja veiste eest hoolitsemise küsimuste kompleks on olulisi tegureid tõuaretustöös, sest see määrab mõnigi kord tulemuse kindlamini kui õige ja parim puhasaretus ning metiseerimine. Mainitud tegurite lähem analüüs ei ole selle töö ülesandeks, mistõttu piirdume ainult küsimuse tähtsuse rõhutamisega.

c) Veterinaar-sanitaarsed tingimused.

Tõuaretustööd ei saa teostada veterinaar-sanitaarse küsimuste lahendamiseta. Kodanlikus Eestis suudeti nakkushaigusi likvideerida (brutselloos) ja organiseeriti tuberkuloosi vastu võitlemist. 1941. a. nõukogude võimu kehtestamisel jätkus see töö edukalt. Okupatsiooniajal veterinaar-sanitaarne töö laostus. Levis haigusi ja tõbesid, avastati isegi uusi, mida varem ei tuntud. Selle tagajärjel on meie karjades jälle levinud brutselloos ja laienenud ka tuberkuloosile reageerivate loomade arv. Kõik see näitab, et loomaarstidel on ees tõsine võitlus loomatervishoius sõjaeelse seisundi saavutamiseks. Siin peavad kaasa aitama kõik zootehnikud ja kontrollassistendid, et avastada haigusi ja neid õigesti ravida. Tõsisemalt kui midagi muud tuleb silmas pidada tõuloomade haigusi. Eriti pinga kontrolli alla peab võtma tõuloomi reprodutseerivad majandid, et hoiduda suguloomade paljundamisest haigeis karjades. Pidev veterinaar-sanitaarne kontroll, ravimine ja selgitustöö võivad olukorda parandada, nii et pole karta tõuloomade haigestumisi ega nende kaudu haiguste levimist.

d) Kaadrite küsimus tõuaretusorganisatsioonis.

Seltsimees Stalin õpetab, et kaadrid otsustavad kõik. ENSV tõuaretuse organiseerimisel on kaadritel täita suur ülesanne. Selleks peame omama erialadel hästi ettevalmistatud ja vilunud kaadrit. Et talupojal on suuri kogemusi piimakarjapidamises, see annab meile suure eelise. Kuid sellest on siiski vähe. Arenenud zootehnilise teaduse rakendamiseks peab olema küllaldaselt kõrgema ja keskhariidusega zootehnikuid. ENSV ülikoolid ei ole erialalisi zootehnikuid seni andnud. Nüüd tuleb see kavasse võtta. Keskhariidusega zootehnikud täi-

daksid ülesandeid zoo-veterinaarjaoskondade juures, kuid ka suuremate sugulavade juhtimisel ja riiklike tõulavade töödel. ENSV erioludes, kus on ette nähtud üksiktalundite organiseerimine kontrollringidesse, tuleb ette valmistada massilist kaadrit kontrollassistente, kes oleksid talupoja karjaaretluse ja -kasvatuse teenistuses. Kui me seame loosungiks: igasse külanõukogu piirkonda kontrollring, tuleks meil täita 700—800 kontrollassistendi kohta. Selle arvu ettevalmistamiseks on tarvis viie aasta plaanis ette näha vastavad koolid ja kapitalimahutused.

e) Reguleerivate määruste ja korralduste tähtsus tõuaretuses.

Nõukogude sotsialistlikus põllumajanduses on määrustel ja korraldustel suur organiseeriv jõud, sest need koostatakse vastavalt elu nõudeile ja tulenevad vajadustest. Ka tõuaretuses ei pääse mööda reguleerivaist korraldustest. Sel alal on ENSV-s ilmunud üksikuid määrusi, mis puudutavad ka tõuaretluse küsimust, kuid seni ei ole ilmunud põhjapanevamaid korraldusi. Käesolevas töös ilmneb küsimusi, mida tuleks reguleerida seadusandlikult. Neist küsimustest võime esikohale paigutada: loomakasvatuse- ja tõuaretlusplaani igaaastased määrustused; tõugude rajoonimisega seoses oleva küsimuse otsustamine; paaritusvõrgu täielik korraldamine, tõuraamatu pidamise korraldamine ja teostamine; riiklike tõulavade organiseerimine ja tegevusse rakendamine jne. Kõigi nende küsimuste seadusandlik lahendamine on vajalik. Nagu stiihiline arenemine ei ole omane sotsialistlikule majandusele, nii ei saa ka ENSV tõuaretlust plaanita ja reguleerivate määrusteta edasi viia.

11. Teaduslik uurimistöö tõuaretuses.

a) Üldiselt.

Teaduslik uurimistöö on näidanud mitmesuguste probleemide lahendamisel, eriti sotsialistlikus ühiskonnas, suurt elujõudu. NSVL-s lahendavad uurimisinstiituteid rohkem kui kusagil mujal eriküsimusi, pühendades elavat tähelepanu peamiselt geneetika ja tõuaretluse probleemidele. Uurimistulemuste tegelikku ellu rakendamine NSVL-s on samuti andnud suuri praktilisi tulemusi. Näit. on aretatud uus tõug kostroma, mis oma toodangu omadustelt näitab rekordtulemusi. Ka söötmisõpetuse alal on tehtud tähtsaid edusamme.

Mida parandas tõuaretlusele kodanliku Eesti teadus? Peab ütleva, et sel alal töötati võrdlemisi vähe. Ei tegutsenud ühtegi katseasutist, kes oleks tegelnud geneetilise-tõuaretluslike küsimustega. Uurimuste osas on märkida ainult ühte puhtteaduslikku tööd prof. J. Mägilt „Angeli kari Eestis, eriti tema eks-

terjõõrilised omadused", kuna teised uurimused on lühemad monograafiad tõugude alalt. Praegu oleks kõikide tõugude kohta hädavajalik saada täielikke teaduslikke monograafiaid, et tutvustada meie tõuge NSVL teistes vabariikides, mis kõrvaldaks mõnegi praegu esilekerkinud arusaamatuse. Et tõuaretusküsimuste alal ei töötanud ühtegi katsejaama, ei ole meil mingeid teaduslikke andmeid kohaliku karja metiseerimise tulemustest, milles osutuksid eriti huvitavaks tulemused maa- ja punase karja ristlusel. Teaduslikuks tööks võiks vahest nimetada tõuseltsides korraldatud parimate vereliinide ja mõnekümne pulli jõudlusvõime pärilikkuse uurimisi. Ei saavutatud edu ka kunstliku seemendamise katsetega, ja seni on see ala meil lapsekingades.

Paremaid tulemusi andsid veiste söötmise küsimuste uurimised. Sel alal töötas 20 aastat Tartu Ülikooli Zootehnika Katsejaam, kus sööda võrdluskatsetes, eriti silosöötade ja teiste koduste söötade osas, anti märkimisväärseid teaduslikke aluseid ja tulemusi. Olulist tähtsust omas kodumaiste söödavahendite analüüs ja selle järgi meie söötade söödaväärtuse määramine.

Rõhutades teadusliku töö suurt tähtsust praktilisse ellu rakendamisel, tuleb teostada põhjalikke muudatusi kodanliku Eestiga võrreldes. Sel alal ongi juba suudetud nimetamisväärseid edusamme teha. Asutati spetsiaalne uurimisinstituut Öisus, kus tegeldakse piimanduse ja veisekasvatuse küsimustega. Vastavalt viie aasta plaanile kujuneks ENSV Teaduste Akadeemia liinis Loomakasvatuse- ja Veterinaariainstituut, mis ühendaks endised katsejaamad, omaks eraldi katsebaasi ja oleks juhtivaks ja koordineerivaks asutiseks veisekasvatuse küsimuste uurimisel.

Kõrgemate õppeasutiste osas töötab Tartu Riikliku Ülikooli põllumajandusteaduskonna juures parimaist eriteadlastest komplekteeritud loomakasvatuse kateeder, kus tehakse loomakasvatuse teadusliku uurimise alal edukalt tööd.

Nende loodud katse- ja õppeasutiste baasil on loota edaspidi hoopis edukamat tööd ka tõuaretusküsimustes.

b) Teadusliku uurimise probleemistik tõuaretusküsimustes.

Puhtteoreetiliste küsimuste osas tuleb lahendada ja selgitada eelkõige geneetikaküsimusi NSVL uuemate uurimuste valgusel, et propageerida uusi vaateid vastukaaluks mendelismi-morganismi vaatele ja rõhutada ümbruskonna kui mõjuvama teguri osatähtsust pärilikkuse kujundamisel. Väga oluliseks probleemiks on aretusmeetodilised küsimused, sest praegu esineb siin mitmesuguseid arvamusi ja puudub selgus nende probleemide suhtes. Praktilisemaid küsimusi on ristluskatsete korraldamine meie tõugudega, peamiselt

punase ja maakarjaga, eriti nende rasvaprotsendi pärilikkuse seisukohalt, kusjuures tuleb kasutada kõiki ristlusliike. Tähtsaks uurimisteemadeks osutuvad meie karjades paremate vereliinide uurimine ja linaretuse edasine korraldamine. Selle ülesande peaksid instituutide kõrval endale võtma ka uued riiklikud tõulavad. Ei saa mööduda ka pullide pärilikkuse uurimisest meie tõukarjades, et avastada paremaid suguloomi. Nende uurimiste puhul tuleb hoiduda formalismi kaldumast. Riiklikes tõulavades kujuneks edaspidi teaduslikuks tööks tõuaretuse selektsiooni alal aasta- ja perspektiivplaanide koostamine. Sellele lisanduksid tõuraamatu pidamine ja tõuraamatusse sissekantud veiste kasutamise kontroll.

Olulise tähtsusega on ökonoomilise sisuga ülesanded, mis on seoses karjaaretustööga, eriti ristlustulemuste hindamine toodangute ja kvaliteedinäitajate seisukohalt ja nende vastavus ökonoomilistele suundadele, mis on ette nähtud meie viie aasta plaani projektis. Teemaatikast ei tohiks puududa söödaväärinduse küsimuste uurimine üksikute tõugude järgi nii karjakontrolli massandmete kui ka üksikkarjade katseliste uurimuste andmete alusel. Seoses sellega kerkib üles meie karjakontrolli andmete teadusliku töötlemise vajadus, et saada vastuseid massandmete alusel söötmissküsimuste, söötminormide, piimatoodangu ja söödaväärinduse osas. Meie 30-aastase karjakontrolli andmestiku töötlemine on niisama tähtis kui Nils Hansson'i poolt vastavate andmete töötlemine Rootsisis.

Söötmissküsimuste teadusliku uurimise alal on olemas teatav pagas, mis on saadud 20-aastase katsetegevuse tulemusena. Meil on juba üsna palju söödanalüüsi, söötmisskatsete tulemusi jne. Need andmed tuleks kiires korras kõigile karjapidajatele kättesaadavaks teha. Siinjuures on soovitatav kasutada populaarteaduslikku avaldamismenetlust, sest suurte põhjapanevate teaduslike tööde avaldamine ei toimu nii kiiresti. Lisaks varasemate uurimuste andmestikule on oluline edasi arendada söötmisskatsete korraldamist, selleks uuesti taastades Tartu Riikliku Ülikooli loomakasvatuse katsejaama.

Teadusliku töö teemaatikas on tähtis geneetilis-tõuaretuslike küsimuste kõrval uurida ka teisi karjapidamise tehnilisi küsimusi. Esmajärjekorras võib siin nimetada pidamis- ja hoolitsemisküsimuste kompleksiga tegelemist nii karjakasvatusega seoses olevate tööde mehhaniseerimise kui ka meie oludele vastavate karjalautade ja nende sisustuse projektimise osas.

Olulisemaid küsimusi on söödabaasi korrastamine, kultuur-rohumaade arendamine ja laiendamine. Meie rohumaakultuuri viljelemist tuleb teaduslikult põhjendada. Kuigi see küsimus kuulub juba taimekasvatuse valdkonda, on ta oluline ka zootehnikuile, sest söödabaasi loomisel peab olema kindel teaduslik alus.

Karjakasvatuse ja tõuaretuse teadusliku töö osas tuleb rõhutada kindlat plaani ja ühtsat keskust juhtimisel. Siin peaks ENSV Teaduste Akadeemia võtma koordineerimisküsimused enda ülesandeks ja looma plaanikindla töökorra ka väljaspool Teaduste Akadeemiat töötavate uurimisasutiste suhtes. Nõukogude teaduse arendamisele omistatakse suurt tähtsust neljanda viisaastaku plaanis. Ka zootehnilised küsimused tuleb tõsta esile, sest meie põllumajandus omab karjakasvatussuunda.

VI. Kokkuvõte.

Piimakarjapidamine on kujunenud ENSV territooriumil ajaloolise arenemise vältel tähtsamaks majandusalaks, millega eesti töötav talupoeg on pidevalt tegelnud, omandades sel alal suuri praktilisi kogemusi ja oskusi. Piimakarjakasvatuse suuna väljakujunemine on tingitud looduslikest, majanduslikest ja tarbimistingimustest. Alates ürgkogukondlikust formatsioonist kuni kapitalismi kõrgastmeni — imperialismini — leiame Eesti territooriumil veisekasvatuse osatähtsuse pidevat tõusu. Kuigi kodanlik Eesti pärast Oktoobrirevolutsiooni elas majanduslikus sõltuvuses teistest kapitalistlikest riikidest ja heitles sageli kriisidega, sõltudes täiel määral välisturu konjunktuurist, näeme veisepidamises siiski edasiarenemist, mis jõuab kõrgastmele 1939/40. a. Oluline murrang Nõukogude Eesti rajamise ja tema liitumisega Nõukogude Liidu koosseisu täieõigusliku liiduvabariigina tõi suure elevuse karjapidamise edasisse arenemisse, sest kapitalismiga seotud majanduslikud raskused olid kõrvaldatud ja avanesid seninähtamatud perspektiivid.

Fašistliku Saksamaa reeturlik kallaletung Nõukogude Liidule ja ENSV okupeerimine vaenlase poolt 1941. a. tõi raskeid kannatusi eesti talupojale ja karjapidamisele. Karja arv langes 60%-le võrreldes 1939. aastaga, samuti kannatas suuri kaotusi karja väärtuslikum osa — tõukari. Kuid eesti karjakasvataja on kaotustele vaatamata ka varemõel aegadel piimakarja taastanud. Suheliselt kergem on tal seda teha nüüd, kus ta võib Nõukogude Eestis pärast fašistliku okupatsiooni lõppu vaadata jälle julgesti tulevikku.

Iga suure kaotuse lõpul ja uue taastamisperioodi algul tehakse kokkuvõtteid ja seatakse üles tähised tulevikuks. Ka eesti talurahval peab olema ülevaade karjakasvatuse seisundist ja arenemissuundadest.

Käesoleva töö ülesandeks oli selgitada neid ressursse, mis on eesti karjakasvataval-tõuaretaval elavate loomade näol ja milline on nende kvaliteet. Tõuloomade loenduse teostamine 1. oktoobril 1945 andis selleks vajalikud andmed. Need andmed tuli kokku võtta ja analüüsida.

I. Tõuloomade loenduse andmete analüüsist selgus:

1. ENSV-s on säilinud tõuloomade märkimisväärsed ressursid. Tõukarja oli arvuliselt üle 152 000 veise, nendest täisverelisi üle 19 000 ja segaverelisi (metiise) üle 133 000.

2. Veiste metiseerimisaste, s. t. tõuloomade protsent veiste üldarvust (kasutatud 1945. a. 1. juuli arvu), on 40,7%, mida ei saa pidada nõrgaks.

3. Täisvereliste loomade suhtearv tõukarjast on madal — 12,5%.

4. ENSV territooriumil on levinud kolm tõugu, kes kõik on piimatõud, seega vastavad ENSV põllumajanduse peatootmissuunale. Kõige levinum tõug on eesti punane kari, moodustades tõuveiste arvust 67,2%. Järgmisel kohal leviku poolest on eesti hollandi-friisi kari — 24,2%, kellele järgneb eesti maa-kari — 8,4%.

5. Tõukarja struktuuris tuleb märkida tõuvasikate väikest suhtearvu ja eriti sugupullide ning täisvereliste noorpullide vähesust, mis ei kindlusta korralikku aretustööd.

6. Piirkondade järgi on tõuaretuse seisukohalt arenenumaid maakondi Järva- ja Viljandimaa, seevastu on tõukari vabariigi piiräärseis rajoonides eriti saartel, Lääne-, Võru- ja Ida-Virumaal, nõrgalt arenenud.

II. ENSV piimakarja jõudlusvõime tõstmisel on olulisemaiks tegureiks tõuaretustöö taastamine ja plaanikindel rakendamine. Neljandal viisaastakul on tähtsaks ülesandeks õigesti ära kasutada tõuloomade ressursse nii süvendatud aretusel kui ka laiaulatuslikul metiseerimisel. Selleks on koostatud tõuaretustöö viie aasta plaani projekt, kus on plaanitud järgmist:

1. Käesoleva viisaastaku tõuaretuskava on välja töötatud olemasolevate tõuressursside alusel, arvestades üldist karjakasvatuse arenemist. Selle kava järgi suureneks tõuveiste arv viie aasta jooksul pidevalt, kusjuures metiseerimisprotsent tõuseks 1950. aastaks 66-ni ehk keskmiselt 6% aastas, olles 1950. a. lõpul üksikute veiste vanusrühmade järgi: vasikail 98%, mullikail 88%, noorpullidel 100%, sugupullidel 100%, tiineil mullikail 77% ja lehmadel 44%.

2. Neljas viisaastak rajaks aluse karja täielikuks metiseerimiseks viiendal viisaastakul. Puhasaretuse järjekindel süvendamine võimaldab aretada kõrgekvaliteedilisi tõuloomi ja kõrgaretisi.

3. Tõuaretusplaani projekti teostamiseks on vaja rakendada plaanikindlat tõuaretustööd, selleks igal aastal koostades tõuaretusplaani, mis sisaldaks paaritusvõrgu, paarituskampania, noorveiste üleskasvatuse ja söödabaasi ning muude abinõude plaani. Kõigi nende plaanide tervikuline rakendamine ja konkretiseerimine maakondades, valdades, külanõukogudes ja majandeis võimaldavad täita tõuaretuse perspektiivplaani.

III. Tõuaretustöö korraldamiseks on vajalik luua nõukogude tõuaretusteooriale tuginev organisatsiooniline alus, mis asendab kodanliku mendelistlik-morganistliku aretusteooria uue, darvinismile rajaneva aretusteooriaga. Vastavalt neile põhimõttele ja arvestades ENSV-s pärast nõukogude maareformi

tekkinud olukorda, tuleb endise, kodanliku tõuaretusorganisatsiooni omadused põhjalikult läbi kaaluda ja luua uus organisatsioon. Seejuures ilmneb ENSV praeguste põllumajandite analüüsist järgmist:

1. Nõukogude maareformiga likvideeriti kulaklikud talundid, kes omasid kodanlikus tõuaretustöös põhjanevat tähtsust, eriti süvendatud tõuaretusel.

2. Süvendatud tõuaretuse edasiviijaiks kujunevad riigimajandid, mille arv vastava analüüsi andmeil oli 170.

3. Tõuaretusel tulevad arvesse esmajoones riiklikud sovhoosid, mis oma suunalt on tõukarjasovhoosid. Neist peame kujundama tähtsamad tõukarja reprodutorid.

4. Ministeeriumide õppe- ja katsemajandid omavad tõuloomade loenduse andmeil head tõukarja ja nende rakendamine sugulavadena on teostatav.

5. ENSV-s on endisist suuremaist head tõukarja omavaist talundeist rajatud mitmesuguste asutiste ja organisatsioonide abimajandid. Tõuaretusliku tähtsusega abimajandid tuleb rakendada süvendatud aretuse süsteemi.

6. Kooperatiivide loomakasvatusemajandid ja eratalundid, mis on koondunud vastavasse kooperatiivsesse süsteemi, toetavad süvendatud tõuaretust.

7. Lajaulatuslik metiseerimine toimuks üksiktalundeis, kus asub valdavam enamik veiseid ja tõuveiseid.

IV. Tõuaretustöö organiseerimisel erasektori piimakarjapidamises on tegemist peamiselt 1—2 lehma pidavate talunditega (82,9% üldarvust). Seda olukorda arvestades teostuks talundeis massiline aretus tõuta ja madalama generatsiooni loomade parandamisega vältava ristluse teel kõrgeväärtuslike pullidega. Karjakasvatuse ja tõuaretustöö edukaks juhtimiseks on vajalik kooperatiivne süsteem, mille puhul peame arvestama järgmisi põhimõtteid:

1. Karjakasvatusekooperatsioon peab olema talunikule tuntud ja järeleproovitud. Sellisteks organisatsioonideks osutuvad piimaühistu ja loomakasvatuseühistu, mille ülesandeks on talupoja abistamine karjakasvatusel, tõuaretusel ja saaduste töötlemisel. Tõuaretuse alal korraldaks ühistu paaritusvõrku, tõuloomade ostu-müüki, zootehniliste abimaterjalide muretsemist ja aretuse üldist edendamist vastava karjakasvatuse- ja tõuaretusplaani alusel.

2. Karja jõudluskontrolli teostaks karjakasvatuse algorganisatsioon—kontrollring. Karjakontrollringid on riiklikud organisatsioonid, kelle ülesandeks on zootehnilise algarvestuse teostamine ja karjapidamise korraldamine. Karja jõudluskontrolli kaudu oleksid kõik talupidajad hõlmatud plaanilisse tõuaretustegevusse.

V. Tõuaretuse juhtimiseks tõugude alal ja tõuaretustöö koordineerimiseks tuleb asutada riiklikud tõulavad, mis tugineksid riiklikele, kooperatiivsele ja koopereerunud talundite sugulavadele. Riiklike tõulavade organisatsioon peab arvestama järgmisi asjaolusid:

1. Lähtudes ENSV tõuloomade ressurssidest, tuleb asutada 4 tõulava: 2 punase karja, 1 hollandi-friisi karja ja 1 maakarja tõurajoonis.

2. Veiste riiklikud tõulavad juhivad meetoodiliselt ja tegelikult tõuaretustööd sugulavade organiseerimise, paarituspunktide asutamise, tõuaretuse selektsiooniplaanide koostamise ja täitmise kontrollimisega, tõuloomade riiklikku tõuraamatusse kirjutamise, tõuloomade paigutamise, näituste korraldamise, söötmis- ning pidamisolude parandamisega.

VI. Tõuaretustöö juhtimisel omavad NSVL Põllumajandusministeeriumi tõuaretuse ja tõuraamatu pidamise peainspektuuri organid, samuti vabariiklikud loomakasvatuseorganid, töö koordineerimisel suurt tähtsust, võimaldades kiiremini lahendada tõuaretusküsimusi ning vältida paralleelset ja juhtimatut tööd. Nõuandva organina tõuaretusküsimustes võiks tegevust jätkata Tõuaretusnõukogu ENSV Põllumajandusministeeriumi juures.

VII. Kõige tähtsamaks kontrollimis- ja juhtimisvahendiks tõuaretustöös on tõuraamatu pidamine, mis kohandatuna NSVL tõuraamatute pidamise viisiga näeb ette ENSV-s rajooni ja riiklike tõuraamatute pidamise. Tõuraamatute standardid, mis kehtivad NSVL-s, sobivad vastavaile tõugudele ka ENSV-s.

VIII. Tõurajoonide ja plaanitõugude määramine on sotsialistlikus loomakasvatuses olulisemaid tõuaretustöö reguleerijaid. Tõugude rajoonimine tuleb teostada ka ENSV-s, vastavalt koostatud projektile. Projekti koostamisel on kasutatud lähtekohtadena 1945. a. tõuloomade loenduse andmeid, sugulavade asutamise võimalusi, majanduslikke tingimusi ja ajalooliselt kujunenud tõukarja massiive. Eesti punase karja tõurajooniks kujuneksid Lõuna- ja Ida-Eesti: Viljandi-, Tartu-, Võru-, Valga-, Lõuna-Viru-, Lääne-Pärnu- ja Lõuna-Järvamaa. Hollandi-friisi karja tõurajooniks jääks Loode-Eesti: Harju-, Lääne-, Põhja-Pärnumaa, Pärnu linna ümbrus ja Põhja-Virumaa tööstuspiirkond. Maakarja tõuaretusrajoon oleks Kesk-Eestis: Pärnu-, Viljandi-, osalt Viru- ja Järvamaal ning ka Saaremaal. Tõugude kokkupuutepiirkondades on antud võimalus teistele tõugudele tõupesade moodustamiseks plaanitõu kõrval.

IX. Muude teguritena tõuaretustöö arendamisel tuleb märkida väärtuslike suguloomade sisseveo vajadust Lääne-Euroopa riikidest verevärskenduseks ja paremate liinide aretuseks. NSVL teistesse vabariikidesse on võimalik välja vedada pulle ja pullvasikaid.

Söötmis- ja pidamisolusid tarvis kõigiti arendada vastavalt karja arvule, et aretatavad tõuloomad võiksid oma tootmisvõimet avaldada täiel määral.

Käesoleval viisaastakul on eriti oluline loomatervishoiu küsimuste lahendamine.

Seadusandlike aktide avaldamine on vajalik loomakasvatuse arendamise plaani koostamisel, rajoonide määramisel ja rakendamisel, tõuraamatu pidamise sisseviimisel ja riiklike tõulavade organiseerimisel.

Kaadrite ettevalmistamine loomakasvatuse alal on eriti oluline keskharidusega zootehnikute, kontrollassistendite ja ka kõrgema haridusega zootehnikute osas.

X. Teaduslik uurimistöö, mida on eriti rõhutatud neljanda viisaastaku plaanis, peab lahendama ka ENSV piimakarja arendamise probleeme ja olema juhtijaks ning organiseerivaks jõuks. Teaduslike uurimistööde temaatika käsitlegu NSVL zootehnilise teaduse uute aretusalaliste ja geneetiliste tõeks- pidamiste valgustamist, ristlusmeetodite katsetamist, aretusselektiooni perspektiiv- ja aastaplaanide koostamist, karjakontrolliandmete töötlemist sööt- misnormide ja söödaväärinduse seisukohalt, söödabaasi organiseerimist, sööda- vahendite söödaväärtuse teaduslikku uurimist jne. Teaduslikku tööd koordi- neerib ENSV Teaduste Akadeemia.

XI. Tõuaretustöö perspektiivplaani täitmiseks tuleb luua organisatsioon ja tööd koordineerivad asutised, kes hõlmaksid kõiki majandeid, kus peetakse karja. Tõuaretustöö juhtimine ja koordineerimine lasuvad ENSV Põllumajan- dusministeeriumil, riikliku tõuaretuse inspektoril ja riiklikel tõulavadel, kes rakendavad kõiki zootehnilisi ja majanduslikke tegureid ühes nõukogude tea- duse eesrindlike saavutustega. Tõuaretustöö abinõude kompleksne rakenda- mine tagab pidevat edu ENSV piimakarja aretusel.

Kirjandus.

A. Teosed.

1. Белов, А. А., Племенное дело в пятилетке, Москва, 1930 г.
2. Кисловский, Д. А., Материалы по построению теории племенной работы. Проблема происхождения эволюции и породообразования домашних животных, т. 1, Москва, 1940 г.
3. Коган, А. Я., Племенное животноводство в третьей пятилетке, Москва, Госпланиздат, 1939 г.
4. Лискун, Е. Ф., Разведение сельскохозяйственных животных, 4. изд. Москва, 1931 г.
5. Лискун, Е. Ф., Экстерьер сельскохозяйственных животных, Москва, Сельхозгиз, 1933 г.
6. Лискун, Е. Ф., Племенное улучшение и породы крупного рогатого скота, Москва, Сельхозгиз, 1934 г.
7. Лискун, Е. Ф., Общее животноводство, 2. изд., Москва, Сельхозгиз, 1935 г.
8. Лискун, Е. Ф., Основы животноводства, Москва, Сельхозгиз, 1943 г.
9. Лысенко, Т. Д., О путях управления растительными организмами, Москва, Академия Наук, 1941 г.
10. Лысенко, Т. Д., О наследственности и ее изменчивости, Москва, Сельхозгиз, 1943 г.
11. Милованов, В. К., Племенное дело и искусственное осеменение сельскохозяйственных животных, Москва, Сельхозгиз, 1943 г.
12. Старцев, Д. И., и Ружевский, А. Б., Голландский скот, Москва, Сельхозгиз, 1940 г.
13. Тимирязев, К. М., Чарлз Дарвин и его учение, Москва, Учпедгиз, 1940 г.
14. Штегман, Ф. Р., Красный молочный, разводимый в Прибалтийских губерниях, скот англери-фюненской породы, Юрьев, 1913 г.
15. Hoffmann, O., Das Schwarzweisse Rind in den baltischen Provinzen, Reval, 1902.
16. Liiv, O., Die Wirtschaftliche Lage des Estnischen Gebietes am Ausgang des XVII Jahrhunderts, Tartu, Õpetatud Eesti Selts, 1935.
17. Mägi, J., „Angeli kari Eestis, eriti tema eksterjöürilised omadused“, dissertatsioon ja kokkuvõte, Tartu, 1925.
18. Patov, K., Milchvererbung beim Rind, Zeitschrift für Züchtung und Züchtungsbiologie, Bd. VI und XVII, 1926 und 1930.

19. Pung, A., Piimajõudluse pärilikkuse uurimise meetodikast ja selle rakendamisest Eesti karjaaretustöös (käsikiri), Tartu, 1937.
20. Pung, A., Piimatootmine Eestis (käsikiri), Tallinn, 1940, väljavõte avaldatud ajakirjas „Majandusteated“ nr. № 36, 1940.
21. Stegman, F. P., Russlands Rinderrassen. Die Zucht, Haltung, Nutzung und phylogenetische Beziehung der Rinder im europäischen Russland, Riga, 1906.
22. — Tõuloomade arvestuse juhendid, Tallinn, 1945.

B. Artiklid ajakirjadest.

1. Арзуманян, Е. А., О методах разведения и приёмах племенной работы с примитивными породами крупного рогатого скота, „Советская Зоотехния“ № 2—3, 1939 г.
2. Арзуманян, Е. А., Слабые звенья в разведении сельскохозяйственных животных, „Советская Зоотехния“ № 5, 1939 г.
3. Арзуманян, Е. А., Вопросы метисации крупного рогатого скота, „Советская Зоотехния“ № 1, 1940 г.
4. Бломквист, М. С., Племенные совхозы крупного рогатого скота системы НК Зема СССР к ВСХВ, „Советская Зоотехния“ № 8, 1939 г.
5. Гаркави, О. В., Ч. Дарвин о методах создания культурных пород домашних животных, „Природа“ № 3, 1940 г.
6. Данилов, С. С., Состояние и работа племенных ферм крупного рогатого скота, „Социалистическое животноводство“ № 1, 1940 г.
7. Дракин, Л. М., План породного районирования сельскохозяйственных животных, „Советская Зоотехния“ № 4, 1939 г.
8. Замятин, Н., Вопросы подбора животных, „Советская Зоотехния“ № 5, 1941 г.
9. Ипполитов, И., Дальнейшее развитие дарвинизма в СССР, „Советская Зоотехния“ № 2—3, 1940 г.
10. Качалов, А. Я., Вопросы организации племенной работы в животноводстве, „Советская Зоотехния“ № 6, 1940 г.
11. Кисловский, Д. А., Проблемы теории племенного дела и организационные формы племенной работы, „Советская Зоотехния“ № 12, 1939 г.
12. Клягин, С. Н., Вопросы племенной работы с крупным рогатым скотом, „Советская Зоотехния“ № 10—11, 1939 г.
13. Коган, А. Я., О некоторых организационных вопросах племенной работы, „Проблемы животноводства“ № 12, 1937 г.
14. Коган, А. Я., Организационные племенные работы, „Проблемы животноводства“ № 12, 1938 г.
15. Коган, А. Я., Основные задачи племенной работы в третьей пятилетке, „Советская Зоотехния“ № 5, 1939 г.
16. Коган, А. Я., Планирование качественных показателей животноводства и рост продуктивности скота, „Советская Зоотехния“ № 3, 1941 г.
17. Коган, А. Я., Племенная ферма — важнейшее звено в системе племенной работы (с карт.), „Советская Зоотехния“ № 5, 1941 г.

18. Косауров, С. Д., Планирование животноводства в колхозе, „Советская Зоотехния“ № 6, 1941 г.
19. Лискун, Е. Ф., О породном районировании крупного рогатого скота в СССР, „Вопросы животноводства“, Тр. ВАСХНИЛ, 1936 г.
20. Лискун, Е. Ф., Породное районирование крупного рогатого скота в СССР. Доклад Лискуна на XII Пленуме секции животноводства ВАСХНИЛ 8 XII 1938.
21. Лискун, Е. Ф., Доклад на XIV Пленуме секции животноводства ВАСХНИЛ-а, „Советская Зоотехния“ № 7, 1939 г.
22. Малаховский, А. Я., Основные вопросы работы в свете дарвинизма (о закономерности эволюции сельскохозяйственных животных), „Советская Зоотехния“ № 12, 1939 г.
23. Меттус, А. Я., и Самодов, С. А., Племенный совхоз „швицкого скота“ „Караваево“, „Проблемы животноводства“ № 6, 1938 г.
24. Милованов, В. К., Борьба за дарвинизм в биологии размножения сельскохозяйственных животных, „Советская Зоотехния“ № 12, 1939 г.
25. Ростовцев, Н., Задачи племенных совхозов, „Советское производство“ № 3, 1942 г.
26. Силяндер, А. А., Дарвинизм в основу перестройки науки о разведении сельскохозяйственных животных, „Советская Зоотехния“ № 1, 1940 г.
27. Силяндер, А. А., Дарвинизм или формальногенетическая реверсия дарвинизма, „Советская Зоотехния“ № 7, 1940 г.
28. Соколовская, П. П., Изменчивость и отбор в свете дарвинизма, „Советская Зоотехния“ № 12, 1939 г.
29. Старцев, Д. И., и Пехтерев, В., О породном районировании крупного рогатого скота, „Социалистическое животноводство“ № 1, 1939 г.
30. Улупов, В. И., Племенное скотоводство Ярославского ГПР к ВСХВ, „Советская Зоотехния“ № 9, 1939 г.
31. Шулъженко, И. Ф., Искусственный отбор и применение его в животноводстве, „Советская Зоотехния“ № 5, 1940 г.
32. Masso, N., Piimakarjapidamise arengu üldjooni Eestis, „Konjunktuur“ nr. 2, 1937.
33. Muuga, A., Veisepidamine, „Konjunktuur“ nr. 67/68, 1939.
34. Vellisto, E., Eesti karja massilise aretuse viisist ja selle rakendamisest, „Agronomia“ nr. 2, 1940.

Sisukord.

	Lk.
Eessõna	3
I. Sissejuhatus	5
1. Karjakasvatuse suund eesti põllumajanduses	5
2. Looduslikud ja majanduslikud eeldused piimakarjapidamisel	7
3. Tõuaretuse tähtsus piimakarjapidamises	9
II. Tõukarja aretuse ajalooline arenemine Eestis	10
1. Veisekasvatuse arenemine kuni XIX sajandi keskpaigani	10
2. Veiste tõuaretus ja piimakarjapidamine kuni Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsioonini	12
3. Tõukarjakasvatuse arenemine kodanlikus Eestis	15
a) Tõuaretustöö organiseerimine	15
b) Karja jõudluskontroll ja selle osatähtsus tõuaretustöös	18
c) Sugupulliiühistute ja pullijaamade tegevus	25
d) Sugulavade arenemine	26
e) Veiste tõuseftside tegevus	28
f) Metiseerimine ja tõugude rajoonimine	29
g) Teaduslik uurimistöö ja zootehniline abistamine	32
h) Üldised tõuaretustöö tulemused karjapidamises	32
III. Tõukarja seisund Eesti NSV-s pärast Suurt Isamaasõda	34
1. Karjapidamise üldine olukord okupatsiooniperioodil	34
2. Tõukari okupatsiooniperioodil ja maa vabanemisel	37
3. Tõukarja loendus 1945. a. oktoobris	39
4. Tõuloomade loenduse tulemused	41
5. Tõugude vahekord loenduse andmeil	45
6. Tõukarja struktuuri küsimus	49
IV. Veisekasvatuse ja tõuaretuse viie aasta plaan	65
1. Veisekasvatuse arendamise plaan 1946.—1950. a.	65
2. Tõuaretustöö 1946.—1950. a.	71
3. Teoreetilisi aluseid tõukarja aretuseks rahvamajanduse taastamisperi- oodil	79
V. Tõukarja taastamise alused	86
1. Üldiselt	86
2. Sovhooside osatähtsus tõukarja aretuses	88
3. Õppe- ja katsemajandite osa tõuaretustöös	99
4. Tõuaretustöö organiseerimine abimajandeis	102
5. Tõuaretustöö organiseerimine erasektori piimakarjapidamises	106
a) Tõuaretustöö talundeis	109
b) Piima- ja loomakasvatuseühistud ja karjakontrollringid	110

	Lk.
6. Riiklike tõulavade organiseerimine	114
a) Riiklikud tõu- ja sugulavad ENSV-s	118
b) Sugulavade asutamine ENSV-s	119
c) Riiklike tõulavade asutamine ENSV-s	120
7. Tõuaretustöö üldise organisatsiooni kujundamine ENSV-s	122
a) Tõuaretustööd juhtivad üleliidulised asutised	123
b) Tõuaretustööd juhtivad vabariiklikud organid	124
c) Seos üksikute juhtivate organite vahel	124
8. Tõuraamatu pidamine	125
9. Plaanitõugude otsustamine ja tõurajoonide määramine	133
a) Tõugude rajoonimine NSVL-s	133
b) Tõugude rajoonimine ENSV-s	137
c) Tõugude rajoonimine ENSV-s maakonniti	141
10. Teisi tegureid tõuaretustöös	152
a) Tõuloomade sisse- ja väljaveo küsimus	152
b) Söötmis- ja pidamisolude korraldamine	153
c) Veterinaar-sanitaarsed tingimused	154
d) Kaadrite küsimus tõuaretusorganisatsioonis	154
e) Reguleerivate määruste ja korralduste tähtsus tõuaretuses	155
11. Teaduslik uurimistöö tõuaretuses	155
a) Üldiselt	155
b) Teadusliku uurimise probleemistik tõuaretusküsimustes	156
VI. Kokkuvõte	159
Kirjandus	164
A. Teosed	164
B. Artiklid ajakirjadest	165

1. trükk.

Vastutav toimetaja A. Muuga.

Tehniline toimetaja H. Kohu.

Ladumisele antud 1. IV 47. Trükkimisele antud 23. VI 47. Paberi kaust 67×95.1/16. Trükipoognaid 10¹/₂. Autoripoognaid 10,58. Arvestuspoognaid 11,57. MB 03686. Lao-
tihedus trpg. 55300. Tiraaž 3200. Trükikoja tellimus nr. 571.
Trükikoda „Hans Heidemann“, Tartu, Vallikraavi 4.

Hind rbl. 10.—

A. Пунг, Основы восстановления племенного молочного скота в ЭССР.

На эстонском языке.

Эгосиздат „Научная Литература“, Tartu.

Rbl. 10.—

A-16102

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00440456 4

430