

ARNOLD KIVIMÄE

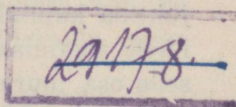
KARJAMAJANDUSE OLUKORD JA SELLE
VALDKONDLIK ARENG EESTIS

ÄRATRÜKK
ÜS RAIMLA KOGUTEOSTEST
„OMARIIKLUSE SÜVENDAMISEL“

TARTU, 1938



ARNOLD KIVIMÄE.



KARJAMAJANDUSE OLUKORD JA SELLE VALD- KONDLIK ARENG EESTIS.

Stabiilsemaks ja laiemaid inimhulki haaravaks tootmisalaks Eestis on põllumajandus. See ala on arenenud järje- ja sihi-kindlamalt kui seda võib öelda teiste Eesti tootmisalade kohta. Eesti iseseisvumisele järgnenud ümberorienteerumine uutel turgudel ja tootmisaladel oli põllumajanduse alal taibukam ja toimus järjekindlamalt kui näiteks tööstuse alal. Sellest tingitult on põllumajandus siiani olnud tooniandvaks alaks meie majandustegevuses ja viimasel ajal näitab tootmistegevus tööstuses uut ja lootusrikkamat tõusu.

Eesti põllumajandusliku tootmistegevuse üheks iseloomustavaks jooneks kuni möödunud kriisi alguseni oli spetsialiseerumine ühel-kahel alal — peamiselt karjamajandusel ja sellega söötade suhtes lähedases seoses oleval seakasvatusel. Kriis, mille vapustav mõju karjamajandusele oli võrdlemisi tagasihoidlik, näitas siiski, et nagu riigimajandus, samuti ka talumajandus tuleb rajada paljudele toetuspunktidele-tootmisaladele. Seepärast toimus kriisi ajal teatav ümberhinnang põllumajanduslikel tootmisaladel. Kui seni olime sisse vedanud tuhandeid tonne toiduteravilja, siis kodumaisele toidutera-
viljale kaitse loomisega toodeti seda paari aasta järel nii palju kui vajati ja siiani oleme läbi tulnud oma leivaga. Sama on toimumas ka teiste seni imporditud põllumajanduse saadustega. Näiteks oleme siiani importinud aastas keskmiselt 400 tonni lambavilla. Käesoleval ajal tehakse suuri pingutusi kodumaise villatoodangu tõstmiseks. Samal ajal on aga mitmekesisistunud põllumajanduslikkude eksportainete

valik. On suurenenud linnusaaduste eksport, uudsete aladena juurde tulnud seemekartulite, tõuveiste, piima, aiasaaduste jm. eksport.

Säärane põllumajandusliku tootmise ja ekspordi mitmekesisistumise protsess tõstab tulevikus küsimuse, kas arendada meie karjamajandust hoogsamini kui siiani või tuleb olla sellel alal tagasihoidlikum ning juhtida kapital ning tööjõud suuremal määral teistele põllumajanduslikele tootmisaladele. Õige suuna leidmiseks pole ülearune peatuda selle osa juures, mida karjamajandus on edendanud siiani meie riigi- ja eramajanduses.

Põllumajanduskaupade osa Eesti väliskaubanduse üldlääbikäigus on kõikunud väärtuselt 32—37% ümber, olles 1936. a. 32,9%. Seejuures on põllumajanduskaupade sissevedu viimastel aastatel üldsisseveost 10—14% ümber, olles 1936. a. 14%. Samal ajal on põllumajanduskaupade osa väljaveos palju suurem, kõikudes 40—55% vahel, olles 1936. a. 52,2% (samal ajal tööstussaadused 36,5%). Põllumajanduskaupadest leiame väljaveos esiplaanil või. Selle osatähtsus oli 1927.—1936. a. keskmiselt 56,5% kogu väljaveetavaist põllumajandussaadusist. Suurim oli see 1930. a. — 72,8%. Sealt alates on see pidevalt langenud, olles 1936. a. 38,1% ehk 16 562 000 krooni. Tähtsaima karjamajandussaaduse, või, osatähtsuse langus põllumajandussaaduste väljaveos on tingitud eeskätt ülalpool-mainitud ekspordi mitmekesisistumisest, kuid suuresti ka või hinna langusest, nagu nähtub järgnevalt:

	Eksporditud võid	Keskmine kvint.	Koguväärtus
	kvintaali	hind Kr.	Kr.
1937. a.	131 800	177,2	22 500 000.—
1936. a.	109 555	151,6	16 561 924.—
1935. a.	108 379	149,7	16 224 035.—
1934. a.	101 179	116,4	11 779 809.—
1933. a.	92 245	132,6	12 227 864.—
1932. a.	125 313	123,8	15 512 863.—
1931. a.	144 443	177,7	25 661 212.—
1930. a.	140 659	224,4	31 562 788.—
1929. a.	123 591	287,3	35 506 776.—
1928. a.	112 222	294,6	33 062 747.—
1927. a.	99 063	279,3	27 663 460.—

Meie karjamajandus on kohanenud muutunud hinnaolukordadele. Kui 1928. a. maksti kvintalist võist Kr. 294,6, oli see madalaim 1934. a. — 116,4 kr. ning viimaseil aastail toimub jällegi väike, selle eest aga pidev tõus võihindades.

Tähtsaim karjamajandussaadus — või on väärtuselt praegu suurimaks Eesti väljaveoaineks. Sellest saadava välisvaluuta abil on võidud tasakaalustada meie teiste tootmisalade sisseveo ülekaalu, seega kogu väliskaubandust.

Veel olulisem osa on karjamajandusel täita meie eramajanduses, eeskätt põllumajanduses. Põllumajandusliku raamatupidamise andmeil annab meie talude rahalisest sissetulekust suurima osa karjamajandus. See oli viimase 11 a. keskmisena 25,67 kr. tulundusmaa hektaarilt ehk 52% kogu rahalisest sissetulekust. 1935./36. a. oli see veidi väiksem — 20,33 kr. ehk 45,0%, kuid näitab viimasel ajal jälle suurenemist. Seega on karjamajandus talu olulisemaks rahallikaks, andes üle poole rahalisest sissetulekust.

Karjamajanduse otsene osatähtsus talundite kogusaagis on veidi väiksem. 11 a. keskmisena on karjamajandus andnud talundite kogusaagina 31,7 kr. ühelt tulundusmaa hektaarilt ehk 31,6% kogusaagist. Kuna kõik teised tootmisalad talus on andnud väiksema osa kogusaagist, on karjamajandus meie talu eramajanduses suurim tuluallikas.

Karjamajanduse kaudne mõju meie talude majandusse ja korrastusse on aga palju suurem, kui seda näitavad ülaltoodud arvud. Meie muldade viljakus on väga väike, mida näitavad kujukalt meie teraviljade saagid. Need olid võrreldes Soome ja Rootsiga, mis maad meile kliimaoludelt lähemad, tublisti madalamad. Keskmised hektaarisaagid meil ja teistes riikides kvintaalides olid¹:

	Rukis	Nisu	Oder	Kaer	Segavili	Kartul	Põldhein	Niiduhein
Eesti	13,6	14,3	10,4	10,1	12,5	126,6	27,8	9,0
Soome	15,3	18,3	14,2	14,5	16,3	141,8	28,7	9,5
Rootsi ²	17,8	23,1	19,0	17,2	20,6	128,2	36,5	11,3
Taani	17	29	28	26	24	163	55	46
Läti 34-37	13,7	14,6	10,8	10,2	13,6	131,8	25,5	

¹ A. Muuga, Loomasöötade arendamisprobleem („Konjunktuur“ 1937, nr. 34, lk. 572).

² 1926.—1935. a. keskmine.

Viljasaakide kõrgus sõltub eeskätt põllu mullakihi paksusest ja selle taimetoiteainete varust. Harilikult arvatakse, et Eestis on mullastiku olud paremad kui põhjanaabril Soomel ja seepärast peaksid meil ka põllusaagid kõrgemad olema. Allakirjutanu kahtleb, kas üldiselt Soomes mullastik on halvem kui Eestis. Mulla põhikivim — graniit on seal küll halvem kui Eestis (lubjakivi ja devoni liivakivi), kuid kaljude vahel on üsna head maad, sinna on kogunenud kaunis paksud savimullakihid. Põllu- ja muu maa piir on Soomes ja mujal Põhja-Skandinaavias ka täpsem. Eestis, eriti P.-Eestis on üles haritud palju õhukese mullakihiiga maid ja nende madalad saagid vähendavad üleriigilist keskmist. Soome ja Skandinaavia kõrgemad viljasaagid on tingitud eeskätt hästi arenenud karjamajandusest. Viljasaagid kehvemas mullastikus sõltuvad eeskätt laudaväetise andmise rohkusest. Soomes ja Skandinaavias on kõrgel järjel seisev karjamajandus ja selle õlul on ka põld muutunud võimelisemaks andma suuri ja kindlamaid saake. Ka Eesti kehvast mullapinnast ei saa meie enne kõrgeid toodanguid, kui karjamajanduse kaasabil saame tugeva väetusega tõsta põldude viljakust. Seega tasuv teravilja tootmine keskmiste Eesti mullastikuolude juures pole karjamajandusest võimalik. On küllaltki katsetatud Eestis talu pidada ilma karjata ja ainult kunstväetiste abil põllu viljakust alal hoida, kuid säärane, rahvasuus „röövtalupidamise“, viis võib kesta vaid mõned aastad, seni kuni maa „vana jõud“ on kasutatud. Teraviljakasvatus ja muu põllukultuur on meil vaid karjamajanduse (laudaväetise) õlul võimalik. Kõik jõukamad ja kultuursemad põllumajandusmaad Euroopas (Taani, Rootsi, Holland, Saksa) ja mujal on selleks arenenud karjamajanduse abil ja praegugi leiame neis riiges tugeva karjamajanduse.

Karjamajandusel on peale talu korrastuse ja majanduslike mõjustuste veel tähtis osa meie talude tööjõu tarbes. Põllukultuurid nõuavad tööjõudu ainult suvekuil, tõstes suvel tööjõu tarbe väga suureks. Veisekasvatuses on tööjõu tarve ühtlane aasta läbi, või isegi talvel suurem kui suvel. See asjaolu on väga tähtis väiketaludele, kus on harilikult palju tööjõudu oma perekonnaliikmete näol. Üheks tähtsamaks sotsiaalseks soodustuseks karjamajanduse edukusele on meie väikemaapidamine. Kari nõuab palju individuaalset tööd, suurt hoolt, vaeva ning kõrget intelligentsust ja seda eriti intensiivse

karjapidamise puhul. Väike- ja normaaltalude tekkimisega on seletatav hoogne karjamajanduse areng peale maareformi. Veiste arv ja toodang on kohati (näiteks Järvamaal) Maailmasõja-eelse olukorraga võrreldes tõusnud üle 100%. Seega on karjamajandus meie rohkearvulise perega väiketaludele üheks sobivamaks tööalaks. Karjamajanduse alal võivad väiketalud töötulemusilt kergemini ületada suurtalusid, kuna teistel aladel see on raskem.

Eesti karjamajanduse edasise arengu võimalusi selgitades on oluline teada, millisesse arenemis- või intensiivsustasemesse on jõudnud meie karjamajandus ja kas meil esinevaid looduslikke ja turu-oludel on suuremaid arengu-väljavaateid tulevikus. Karjamajandusliku arenguastme näitajaks peetakse üldiselt seda, kui intensiivseks karjamajandus on kuski arenenud. Intensiivsuse parimaks näitajaks on samal pindalaühikul peetavate piimalehmade arv ja nende toodangu kõrgus. Lisaks sellele ka kontrollitavate karjade rohkus, tõuaretuse levik ja intensiivsus. 100 ha põllumajanduslikul maal peetakse piimalehmi:

Eestis	17,5
Soomes	40
Rootsis	41
Taanis	52

Meie põllumajandusliku maa toodang on veel seevõrra madal, et peetakse 2—3 korda vähem lehma kui teisis Põhjariiges. Säärase madala intensiivsuse olulisemaks põhjuseks on meie kultiveerimata või ekstensiivselt kasutatavate maa-alade (karjamaa-heinamaa) rohkus ja nende madal toodang.

Keskmine piimatoodang ühe lehma kohta (kõikide lehmade keskmise) on:

Eestis	2000 kg
Soomes	2200 kg
Saksamaal	2513 kg
Rootsis	2700 kg
Taanis	3000—3500 kg

Kuigi esitatud arvud statistika võimalikust ebatäpsusest tingitult (eriti Taani ja Rootsi puhul) tunduvad veidi kõrged olevat, näeme,

et oleme kaugel järel võrreldavaist riigest. Iseenesest pole toodang 2000 kg lehmalt mitte väga madal, kui meenutada, et näiteks Venemaa keskmise toodanguna märgitakse 1000—1200 kg piima.

Igal maal kuulub eeskätt karjade paremik nn. karjakontrolli (s. o. reeglipärase toodangu ja sööda kontrolli) alla. Kontrollialuste lehmade kõrget % kogu riigis leiduvatest lehmadest peetakse karjamajanduskultuuri kõrguse näitajaks. Ka kontrollkarjade toodangu kõrgusest nähtub, kui kaugele on jõutud karja paremuses. Selleks mõningaid iseloomustavaid arve:

	Kontroll- aasta	Kontrolli- aluste lehmade %	Kontrollialuste lehmade toodang aastas:		
			Piima kg	Võirasva kg	Rasva %
Eesti	1936/37	12,5	2763	102,6	3,71
Läti	1936	14,4			
Leedu	1935/36	4,8	2628	98,0	3,73
Saksamaa	1936	20	3452	116	3,36
Soome	1936/37	20,5	2872	115	4,00
Rootsi	1935/36	ca 17	3587	131	3,65
Taani	1935/36	41,9	3660	140,5	3,84

Enamik ülalesitatud maadest on maailma kõrgema karjamajanduskultuuriga maad. Siiani püsis kontrollialuste lehmade % kõrgusega esikohal Taani. Alates 22. nov. 1935. a. jõustus Saksamaal seadus, mille järgi tehti karjakontroll sunduslikuks. Selle tulemusel oli kontrollialuste lehmade % tõusnud 1937. a. alguseks 51,3-le, olles seega kõrgeim maailmas. Teistes maades on karjakontroll arenenud vabatahtlikkuse alusel. Lähemaist naabreist, välja arvatud Leedu, oleme järel nii kontrollialuste lehmade hulga kui ka nende toodangu poolest. Olgu märgitud, et alles 1936./37. a. saavutas Eesti esmakordselt kontrollialuste lehmade toodanguna üle 100 kg võirasva lehmalt. Nii kontrolli arengu kui ka toodangu tõstmise alal on meil veel avarad edenemisvõimalused.

Toodud lühidail andmeil võiksime Eestit karjamajanduse intensiivsusest ja arenguastmelt lugeda keskmiste riikide gruppi.

Käesoleval ajal, mil ülesehitav tegevus kõigil tootmisaladel võtnud erilise intensiivsuse, on õigustatud ka meie r a h v a m a j a n d u s -

likult suurima tootmisala edasise arengu võimaluste selgitamine.

Eesti põllumajanduslik toodang on arenenud sellise kõrguseni, et seda ei jaksa tarvitada siseturg, vaid osa saadusi peame läkitama maailmaturule. Terve rea põllumajandussaadusi tootvate ja maailmaturul võistlevate maade seas oleks loomulik, et Eesti toodaks enam neid saadusi, milleks meil looduslikud eeldused soodsamad. Maailmaturule põllumajandussaadusi tootvaid riike võime toodetavate saaduste hulga ja iseloomu järgi jämedais joontes rühmitada järgmiselt: 1) teravilja tootjad, 2) loomasaaduste tootjad ja 3) mitmekesiste turusaaduste tootjad riigid. Eestis on läinud aegadel olnud esiplaanil ka teravilja tootmine, millelt siirduti juba läinud sajandi lõpul loomakasvatusele. Analüüsides Eesti looduslike eeldusi tootmisalade seisukohalt leiame, et see suund on õige ning et meil on veel avaraid arenguvõimalusi.

Eesti paras-jahe kliima soodustab veisekasvatust. Mereäärse asendi tõttu on meie kliima mandri- ja merekliima vahepealne, mistõttu temperatuuri amplituud on väike ning sademeid langeb ühtlasemalt kui näiteks mandrikliimas. Jahe kliima ja ühtlasemalt langevad sademed soodustavad rohukasvu ja võimaldavad viia heina- ja karjamaa kultuuri kõrgele, millele omakorda baseerub piimakarja söötmine. Teravilja, eriti suviteravilja edukat kasvatamist takistab meie kliima tunduvalt. Jaheda kevade tõttu hilineb külv ja kasvuperiood jääb lühikeseks. Parajamal kasvuajal, juunis ja juulis, on sademeid vähevoitu ning kasv pidurdub. Küpsemisel nõuab teravili soojust ja kuiva, kuid sel ajal algavad meil sügisesed sademed, teravilja kvaliteet langeb ja koristamine on raske. Peame teravilja kunstlikult kuivatama, mis teisel suurl teraviljatootjail mail (kontinentaalkliimas) on tundmatu.

Muldka tte paksuselt ja selle loomulikult viljakuselt pole Eesti kuigi kiiduväärt olukorras. Jääaeg on Põhja-Eestis lubjapae paljaks kandnud, mistõttu mullakiht on seal väga õhuke. Rohkem moreenmaterjalid leidub juba Kesk-Eestis, kus leiduvad meie sügavaimad ja viljakaimad mullad. Lõuna-Eestis on mullakiht küll paksem, kuid sealne põhikivim — devoni liivakivi — on paljudelt omadustelt halvema mõjuga maa viljakusele. Selge on, et õhuke ja toiteainetevaene mullastik on samal määral teraviljakasvatuse kui ka karjamajanduse pidurdajaks. Et karjamajanduse abil on võimalik maade paranda-

mine ja mullaviljakuse tõstmine (loomulik väetus), on karjamajandus siiski eelistatud olukorras. P.-Eesti õhukesel mullastikul areneb rohu- kasv väga lopsakalt. Sealse mulla rohke lubjasisaldus soodustab enam väärtuslike liblikõieliste arengut. Kasvu pidurdajaks on vaid suvised põuad, sest õhukesed mullad on väga põuatundlikud. Neil kehvemal aladel asetsevate heina- ja karjamaade toodang on madal ja vähe- väärtuslik seetõttu, et seal pole teostatud taimekasvatust soodusta- vaid kultuurvõtteid ja aastasadade vältel on sealt vaid saaki võetud, väetist vastu andmata. Seepärast on meie põllukultuur siiani arene- nud kurnatud niitude ja karjamaade arvel.

Looduslikelt heina- ja karjamaadelt on Eesti rikkamaid maailmas. Nende % kogu Eesti põllumajanduslikust maast on 62,2 ja talundite maast 57,2. Enam karja- ja heinamaid kui Eestis on Uus-Meremaal (85,6%), Argentiinal (85,5%) ja Euroopa maadest Šveitsil (76,8%), Inglismaal (koos Wales'iga — 69,2%), kuna teised maad peale Hollandi (59,9%) ja Läti (46,5%) asuvad enamasti 20—30% piires. Seni on Eestis neid pindalasid loomasööda tootmiseks vaid väga ekstensiivselt kasutatud, kuid tulevikus on need rohumaad meie suurimaks karjasööda tootmise aladeks. Need nn. „vaikivad reservid“ nõuavad tootmistegevusse rakendamiseks palju kapitali ja tööd. Praegu toimubki ulatuslik riigi poolt toetatud uudismaade üles- harimise aktsioon ja selle tulemused hakkavad end juba tunda andma. Nii hariti 1935. a. riigi toetusel üles ca 2000 ha, 1936. a. 7881 ha ja 1937. a. ca 14 000 ha, seega kokku ca 24 000 ha seni vähekasutatud heina-, karja- ja muud maad.

Neid rohkeid rohumaid peab ka tulevikus rohumaaena kasutama. Mõnel pool ei võimalda kehv mullastik neid teraviljakultuuride alla võtta, kuna aga rohutaimestik on leplikum karmimate oludega. Teraviljakultuur niiskemal uudismaadel nõuab rohkem tööd ja kapitali ning on ka suurema riisikoga seotud. Heina- ja karjamaa taimestu kasvuoptimum esineb suurema niiskuse ja madalama temperatuuri juures, mispärast rohukultuur areneb neil maadel ka soodsamalt. Rohu- maade kultiveerimine saab toimuda ainult pikema aja vältel, sest see on suurt kapitali ja tööjõudu nõudev, ja neid mõlemaid on meie taludel praegu äärmiselt vähe. Rohumaade kultiveerimisega suureneb kogu Eesti majanduslik kandejõud ja paraneb kultuuriline pale, mispärast on loomulik ja õigustatud riigi toetus selleks tööks.

Sellekohaste arvestuste järgi¹ ulatub madala toodanguga ja toodanguta tulundusmaa pind Eestis 1 775 000 ha-le, millest 1 609 000 ha ehk 60,7% on võimalik palju intensiivsemalt ära kasutada põllumajanduslikuks tootmiseks.

Kui sellel maal teostada tarvilised põhiparandused (laastamine, kivide kõrvaldamine, kraavitus), muutes selle kultuurmaaks (heina-, karja- või põllumaaks), siis võimaldab see tõsta kogu Eesti saaki senise 10 a. keskmiselt 16 350 000 kvintaalilt söödaühikult 40 254 000 kv. söödaühikule, mis on 23 304 000 kv. söödaühiku võrra ehk 2,46 korda enam. Selle maasaagi arvel (kui pidada tulundusloomi umbes senises vahekorras) võib sööta lehma seevõrra, et nende toodangut on võimalik tõsta seniselt 2000 kg-lt 2700 kg-le, ehk umbes praegusele Rootsi keskmisele toodangule. Suureneva söödasaagi arvel võiksime pidada senise ca 400 000 lehma asemel ümmarguselt 700 000 lehma, juurde arvatud ka veel noorkari ja pullid. Niimoodi tõuseb piima kogutoodang seniselt ca 800 000 tonnilt 1 890 000 tonnile ehk 2,36 korda.

Need, lühidalt kokku võttes, oleksid meil veel kasutamata reservid ja need pole mitte väikesed. Nende reservide rakendamine oleneb omakorda meie majandusliku jõukuse tõusust, rahvaarvu suurenemisest ja välisturgude soodsast seisukorrast ning võib toimuda loomulikult pikema aja vältel.

Teiseks suuremaks meie karjamajanduse arengut mõjustavaks teguriks on turuolud. Siin on meie otsene mõju väiksem, sest turuolud sõltuvad maailmamajandusest ja selle olukorrast. Siingi tohiks olla alust optimistlikuks prognoosiks. Kõigi rahvaste toidukaardis on kultuuri ja majanduse tõusuga suurenenud piima ja selle saaduste hulk, mispärast tulevikus piimasaaduste turumah peaks alata suurenema. Vaevalt võib aga loota hinda tõusu tasemele, nagu see oli 1928.—1929. a. (vt. lk. 2). Seepärast tuleb karjasaaduste tootmist seevõrra ratsionaliseerida, et oleksime võimelised tootma piimasaadusi vähemalt niisama odavalt kui teised meiega võistlevad riigid. Selles suunas ongi toimumas ratsionaliseerimisprotsess meie karjamajanduses. Veel kasutamata võimaluste ja odava tööjõuga maana peaks meil olema siin suuremaid eeldusi kui paljudel

¹ Eesti põllumajanduse tootmisreservid ja nende rakendamisvõimalusi (Konjunktuurinstituudi uurimused nr. 1 — 1937. a., lk. 24 jj.).

teisil võistlevail maadel. Lõpuks on kaasaja riigivõimul suur mõju hindade reguleerimisele nii soodsate kaubalepingute sõlmimise kui ka minimaalsete turuhindade kindlustamise näol, mis vahendeil Eestis on olnud viimasel ajal suur mõju karjamajanduse arengule.

Tulevikus evib meie karjamajanduse arengus senisest suuremat tähtsust valdkonnaline moment. Meie kodumaa pindalalisele väiksusele vaatamata esineb üksikuis maakonnis või selle osades võrdlemisi lahkuminevaid looduslikke või tulunduslikke olusid. Tootmisalade valikut ja kujundamist on mõjustanud suuresti ka ajaloolised tegurid ja sotsiaalne olukord. Sellele vastavalt on kujunenud ka põllumajanduslikud tootmisalad talus.

Ühesuunalise toodanguga talud moodustavadki ühe valdkonna. Säärane valdkonnaline koondumine on suureks soodustuseks teatava tootmisala arendamisel, võimaldades ühistööd ja ühistegevust rakendada tootmis- ja turustamisprotsessis.

Kartulikasvatuse valdkond on kujunenud Põhja-Eestis eeskätt sobivate mulla- ja turuolude tõttu. Rohke kartulikasvatus võimaldab piiritustööstuse ja kartuli muu töötlemise arengut P.-Eestis. Lõuna-Eestist tuleb ülekaalukas osa lina turule. Linakasvatust soodustab siin kohane muld. Petserimaa ja Peipsi-äärne ala oma tiheda asustuse tõttu on kujunenud aiandusvaldkonnaks jne.

Veisekasvatuse alal ei märka me nii suuri kontraste. Karja peetakse igas talus, kuigi ühes rohkem kui teises. Karjata, nagu eespool selgus, pole talupidamine meil võimalik. Seepärast ei leia me kodumaa eri osadest kohta, kus karja üldse ei peeta, nagu näit. linakasvatuse alal. Neil põhjusil ei paista valdkonnaline moment veisekasvatuses nii selgelt silma kui paljudel muudel aladel.

Tegelikult on aga valdkondlikkus karjamajanduse alal üksikuis kodumaa eri osades võrdlemisi suur. Ta väljendub talu korrastuses, turutoodangu iseloomus, suuruses ja veisekasvatuse intensiivsuses.

Ühe kui teise põllumajandusliku tootmisvaldkonna selgitamisel on peale puht-teadusliku huvi ka suur tegelik tähtsus. Teaduslik analüüs ja uurimine selgitab, millised majanduslikud ja looduslikud võimalused kuski on veisekasvatuse edasiarendamiseks. Praegusaja põl-

lumajandus ei arene omaette, nagu varem al naturaalmajanduse ajal, vaid ühiskonna ja riigi poolt teda arendatakse õigeaks tunnistatud suunas. Seepärast võidaksegi teatud piirkonnas, kus olemas suuremad eeldused karjamajanduse arenguks, suunata enam agronoomilist nõuannet karjamajandusele ja viimasele juhtida ka suuremaid riiklikke abirahasid, mida on tehtud enam neis põllumajanduslikes rajoones, kus nende kulutamine on kõige produktiivsem ¹.

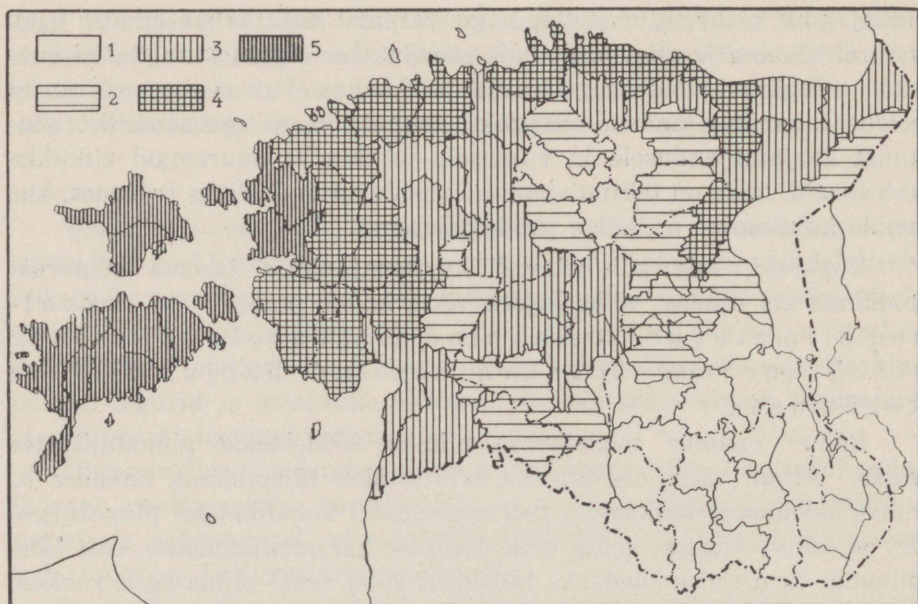
Tegureid, mis põhjustavad karjamajanduse taseme erinevust kodumaa eri osades, võiks kokku võtta kolme punkti: 1) lokaalsed piimaturud, 2) maapind, maakasutus ja talude struktuur ning 3) rahva senised harjumused ja kogemused.

Rõhuv enamus toodetavast piimast töödeldakse piimatalitustes võiks. Ainult väike osa piimast tarvitatakse täispiimana linnades jt. rahvarikkamates keskustes; neil suurematel kohalikkudel piimaturgudel on teatav ergutav mõju oma ümbruse karjamajandusele, sest täispiimana turustades saadakse tavaliselt 2—4 senti piima-kg-lt rohkem kui meiereis.

Igal piima tarvitaval keskusel on teatava suurusega karjamajanduslik tagamaa. Suuruselt ja mõjult esikohal on Tallinn, kuhu toovad piima otseselt 1200—1500 talu. Tallinna piimatarvitus näitab teatavat sesoonset kõikumust, olenedes peamiselt aastaajast. Suvel on tarvitus suurem, talvel väiksem. 1934. ja 1937. a. teostatud uurimisel ² leiti talvel päevane piimavedu Tallinna olevat 45,0 tuhat liitrit ja suvel 76,6 tuh. liitrit. Piimaveo kauguse järgi on piiriteldud Tallinna piimanduslikuks tagamaaks 30 km-se raadiusega ümbrusmaa. Teeksin sellele korrektuuri ja nimetaksin seda Tallinna otseseks piimanduslikuks tagamaaks. Tegelikult ulatub Tallinna turu mõju kaugemale, umbes 50 km kaugusele. Selle, Tallinna nn. kaudse piimandusliku tagamaa tunnuseks on, et seal paljudes taludes töödeldakse piima ümber koduvõiks, kooreks, kohupiimaks ja muudeks piimasaadusteks ning see turustatakse kas Tallinna turul või müüakse

¹ T. Pool, Eesti põllumajanduslikud rajoonid ja jaoskondlik agronoomiline töö (teoses „Jaoskondliku agronoomilise nõuandetöö korraldus, metoodika ja praktika“, Tallinn, 1932).

² E. Krepp, Piimatarbing Tallinnas („Majandusteated“ 1937, nr. 51/52).



1. joon. Rohumaade (niidu ja karjamaa) % talundite mæst. Rohumaid on: 1 — alla 40%, 2 — 40—50%, 3 — 50—60%, 4 — 60—70% ja 5 — üle 70%.

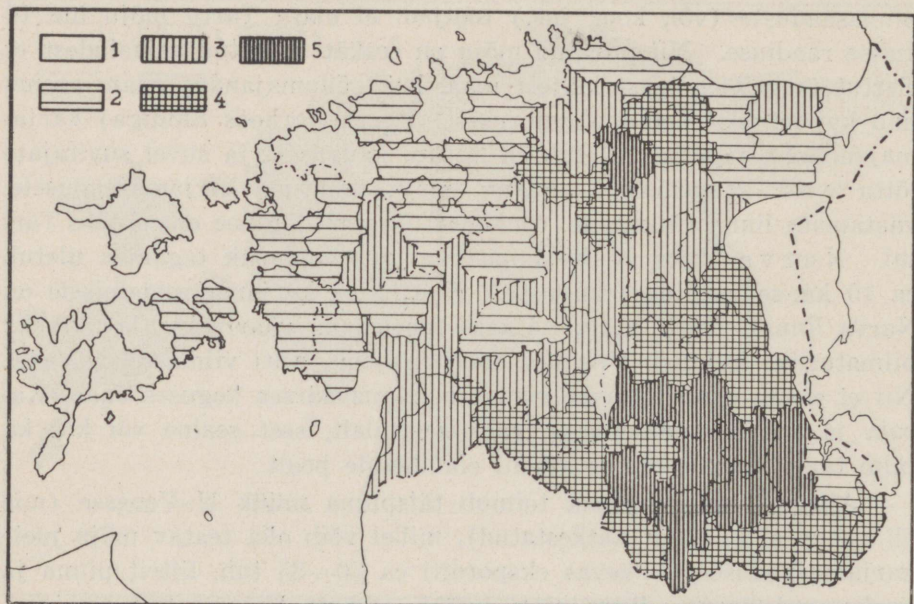
kohalikel turgudel (Rapla, Keila, Kose jt.) edasi Tallinna ülesostjaile. Säärane kodune piima töötlemine on avaldanud halvavat mõju kõigile Tallinnast 50 km kaugusel olevatele piimatalitustele ning nad ei oma täit elujõudu vähese piima tõttu (näiteks Rapla, Keila, Jõelähtme piimatalitused). Seega võtab Tallinna karjamajanduslik valdkond oma mõju alla peaaegu kogu Harjumaad, välja arvatud vaid kaugemal asetsevad piiriäärsed osad. Piima veetakse raudteel ka kaugemalt Tallinna, kuid see tuleb enamasti üksikutest suurematest majapidamistest. Karjamajandus Tallinna valdkonnas näitab suurt arengutempot, mis väljendub toodangute tõus, karjakontrolli levikus ja tõuaretuslikus aktiivsuses. Edasiseks arenguks on veel avaraid võimalusi.

Teistest linnadest, kel on teatav mõju oma ümbruse karjamajandusele, on mainitavad Tartu, Narva ja Pärnu. Tartu piimatarvitus on umbes 20 000 l päevas. Kaasa arvates Tartu turule ka teiste

piimasaaduste (või, koor jne.) tootjad, ei ulatu Tartu mõju üle 10 km-se raadiuse. Nii piiratud mõju on eeskätt tingitud asjaoludest, et Tartut ümbritseb igast küljest maa, kus põllumajandus enam arenenud kui näiteks Tallinna ümbruses. Pärnu (koos Sindiga) karjamajanduslik tagamaa ulatub ca 20 km kaugusele ja suvel suvitajate tõttu veel kaugemalegi. Pärnu mõju ümbruse karjamajandusele, vaatamata linna väiksusele, on kohati ilmsem, kui see on näiteks Tartul. Narva (koos N.-Jõesuuga) karjamajanduslik tagamaa ulatub ca 10 km-se raadiuse kaugusse. Kohalikule karjamajapidamisele on Narva linnal ilmne mõju. Uueks tähelepanu väärivaks kohalikuks piimaturuks kujuneb Virumaa tööstusrajoon, eriti viimastel aastatel. Nii ei saada eksporditavat võid nimetamisväärses koguses enam Kabela ja Jõhvi raudteejaama vaheliselt alalt, sest sealne või kui ka piim tarvitatakse tööstusrajooni elanikkude poolt.

Alates läinud sügisest toimub täispiima müük N.-Venesse (mis oli vahepeal ajutiselt katkestatud), millel võib olla teatav mõju meie karjamajandusele. Päevas eksporditi ca 20—25 tuh. liitrit piima ja lisaks veel koort. Piim võeti kokku eeskätt Virumaalt ning igast raudteejaamast (välja arvatud tööstusrajoon) kuni Rakvereni laaditi ca 1000—1500 l täispiima. Rakverest laaditi ca 5000—6000 l, Tapa—Tartu ja Tamsalu—Järva-Jaani vahelistest raudteejaamadest (Kiltsi, Vägeva, Jõgeva, Kärkna, Võhmata, Järva-Jaani) laaditi igast 1000—4000 l. Tööstuse kiire areng ja piimamüük N.-Venele võivad lähemas tulevikus avaldada olulist mõju Virumaa karjamajandusele. Üldse on P.-Eestis lokaalsete turgude mõju karjamajandusele suurem, millega seletatav ka P.-Eesti suurem karjamajanduslik edu. Mujal, väljaspool ülalkirjeldatud lokaalsete turgude mõjupiire, on arenenud karjamajandus maailmaturu tegurite mõju all ja või tootmise suunas.

Mullastikul, maakasutusel ja talude struktuuril on samuti kindel mõju karjamajanduslike valdkondade moodustumisele. Edukamad karjamajanduslikud valdkonnad asetuvad meie sügavamail Põhja- ja Kesk-Eesti muldadel. Kesk- ja Lõuna-Järvamaal, ka Põhja-Viljandimaal ning Virumaal Pandivere kõrgustiku äärel on Eesti viljakamad mullad. Samal alal asetseb ka Eesti karjamajanduslik põhivaldkond. Jõhvi—Vaivara ümbruses on näiteks viljakamad mullad, samas leiame ka intensiivse karjamajanduse. Reegliski seda siiski ei saa pidada (näit. Tarvastus ja Vigalas on süga-



2. joon. Põllu- ja aiamaa % talundite maast. Põllu- ja aiamaad on: 1 — alla 20%, 2 — 20—30%, 3 — 30—40%, 4 — 40—50% ja 5 — üle 50%.

vad mullad, kuid vähearenenud karjamajandus), sest ka teisel tege-reil on oma mõju.

Kodumaa eri osades on talu üksikute kõlvikute vahe-k o r d erisugune. Näiteks suureneb Eestis kagust loodesse rohumaade (heina- ja karjamaade) hulk (vt. 1. joonis). Ümberpöördu suunas suureneb põllu %, olles suurim Valga-, Võru- ja Petserimaal, väike-sim Saare- ja Läänemaal (vt. 2. joon.). Karjamajandus on edukam keskmise põllu %-ga maades (nagu Järva-, Viljandi- ja Virumaal), Suurt loodusliikkude rohumaade hulka peetakse aga suureks reserviks, mille arvel tulevikus karjamajandus võib enam areneda. Sel alusel võib ennustada suuremat tulevikku karjamajandusele Põhja-, eriti aga Loode-Eestis.

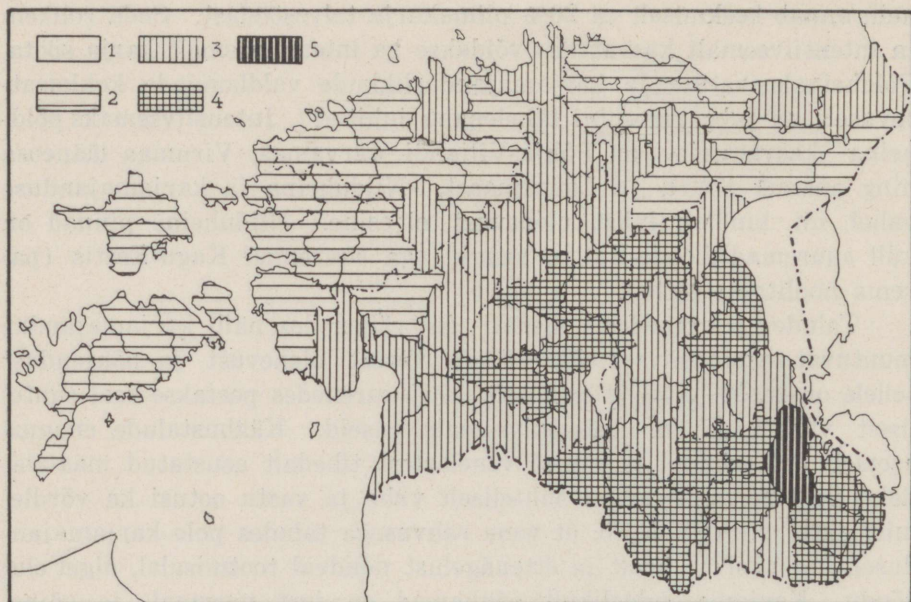
Karjasööta võib toota ka põllul, kasutades eriti söödakultuure (heina, juurvilja, kartulit, segavilja jne.). Ka põllukasutusel leidub suuri erinevusi piirkonniti ja neil on mõju karjamajandusele. Põld-

hein annab keskmiselt ca 20% piimakarja talvesöödast. Seda rohkem ja intensiivsemalt kasvatades võidakse ka intensiivsemalt karja sööta. Põldheinakasvatuse ja karjamajanduslike valdkondade kokkusattuvusele on juba varemini tähelepanu juhitud¹. Intensiivsemaks põldheina kasvatajaks on Põhja-Viljandi, Järvamaa, Virumaa lääneosa ning enamik Saare- ja Läänemaast. Niiduheina ja karjamajanduse vahel nii kindlakujulist olenevust ei esine. Niiduheina pinnad on küll suuremad Loode-Eestis, saagid aga suuremad Kagu-Eestis (parema hoolitsuse tõttu).

Talude suurenedes, samuti ka vähenedes näib karjamajandus muutuvat ekstensiivsemaks. Päris täpset olenevust ja põhjendust sellele on raske leida. Tõenäoselt talu suurenedes peetakse seal suhteliselt vähem ja ka ekstensiivsemalt veiseid. Kääbustalude enamus asetseb Petserimaal ja mujal venelastest tihedalt asustatud maa-aladel. Seal peetakse lehma suhteliselt vähe ja vastu ootusi ka võrdlemisi ekstensiivselt. Näib, et vene rahvusega taludes pole karjamajandusel, kui püsivat hoolt ja ettenägelust nõudval tootmisalal, õiget elujõudu. Karjamajanduslikult edukamad on just normaal- ja väiketallundid. Siin saavutatakse ka intensiivsuses kõrgtippe, nagu näitavad karjakontrolli kogemused. Edu tagajaks on siin peremehelik hoolitsus ja hea söötmine. Normaal- ja väiketallude enamus asetseb (välja arvatud Petserimaa) Kesk- ja Põhja-Eestis.

Inimeste harjumustel, kogemustel ja eluviisil on ka teatav mõju karjamajandusele. Eespool oli vihjatud patriarhaalselt elavaile venelasile. Ka Saare- ja Läänemaal on kohati veel lapitalusid ning ühis-karjamaid säilinud. On päris kindel, et sääraates taludes pole karjapidamise süvendus, söötmise ja aretuse korrastus moodsa põllumajanduse nõuete kohaseks võimalik enne talude kruntimist. Kohati takistab karjamajanduse arengut ka liigne kinnipidamine endistest majandamisviisidest. Eriti tunduv on see Mulgimaa suhtes. Suurtes taludes peetakse vähe veiseid ja neidki söödetakse viletsalt põhjendusel, et suurem hoolitsus end ei tasuvat. Samal ajal kasvatatakse aga kultuure, mille tasuvus on rohkem küsitav (lina). Pole suudetud (õigemini küll tahetud) kaasa minna aja nõuetega. Kesk- ja Põhja-Eestis,

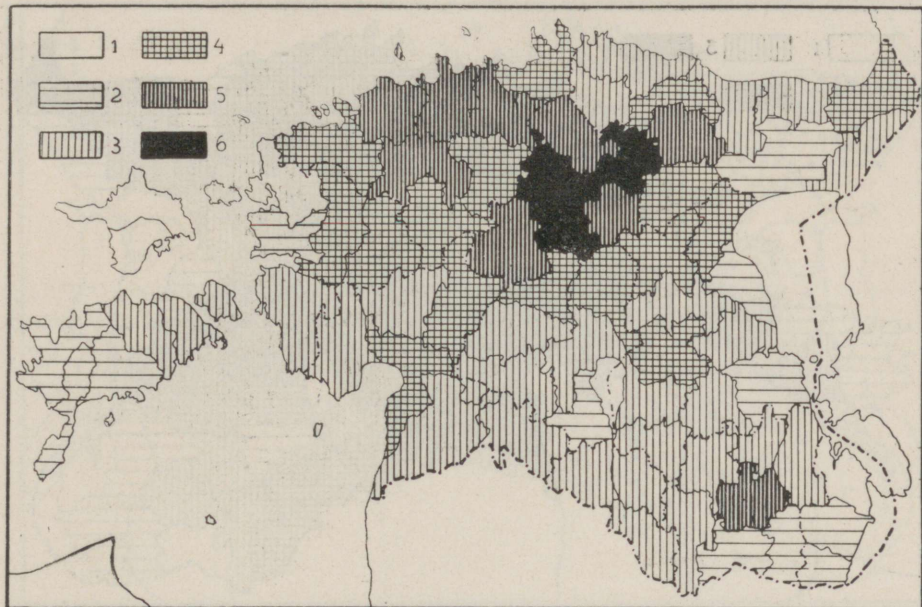
¹ J. Janusson, Karjamajandus ja karjasaaduste turg välismaal ja Eestis (Tallinn, 1928).



3. joon. Lehmade arv 100 ha põllumajanduslikule maale 1937. a. 1 — 5—9, 2 — 10—14, 3 — 15—19, 4 — 20—24, 5 — 25—29.

kus oli palju mõisu, võib märkida aktiivsema talundirühmana asundustalusid, kes ületavad mitmeti vanatalud. Asundustalude rahvastik on üldiselt noorem ja elujõulisem. Nende kiire edasijõudmine on seletatav ka üsna heade põllumaadega. Üldiselt on põllumajanduslike nõuandjate hinnanguil vastuvõtlikumad ja algatusvõimelisemad Kesk- ja Põhja-Eesti põllupidajaskond.

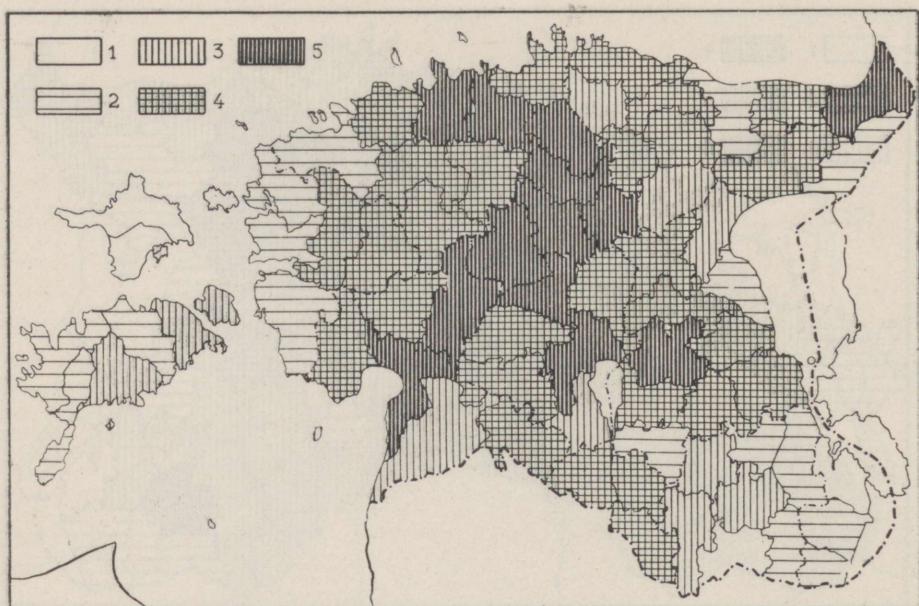
Valdkondlus karjamajanduse alal väljendub väga mitmekesistes tunnustes. Et vältida subjektiivsust, tuleb kõiki nähtusi arvestada. Alljärgnevas on, peale eespool-käsiteldute, säärase tunnustena vaatlusele võetud: veiste arv ja toodang, karjakontrolli levik, tõuaretuslik aktiivsus, mis väljendub sugulavade ja pullijaamade rohkuses ning tõuveiste protsendi kõrguses. Mõned suhtarvud, nagu piimatoodang inimese või põllumajandusliku maa ha kohta, samuti piima turutoodangu suurus, annavad huvitavaid tugipunkte, kuid nende andmete hankimine on raskepärane ning nõuab eriuurimisi.



4. joon. Toodanguvaldkonnad karjakontrolli andmeil. 1 — andmed puuduvad, 2 — 70—90 kg võirasva lehmal, 3 — 90—100 kg vr. lehmal, 4 — 100—110 kg vr. lehmal, 5 — 110—120 kg vr. lehmal ja 6 — üle 120 kg vr. lehmal.

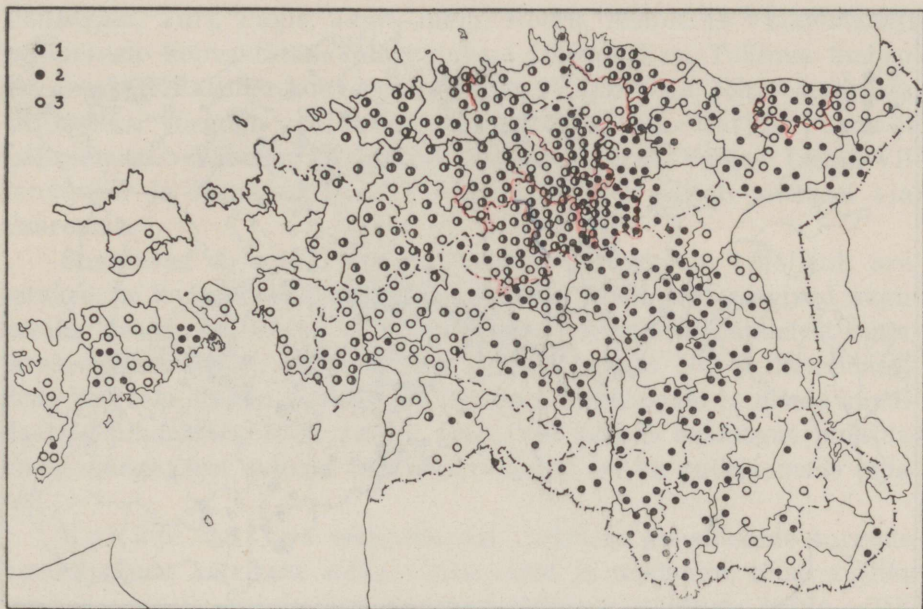
Lehmade arv 100 ha põllumajanduslikule maale¹ (vt. 3. joon.) on suurim Kagu-Eestis, Valga-, Võru- ja Petserimaal, edasi Viljandi- ja osalt Tartumaa põhjapoolses osas. Keskmine (10—20 lehma) on lehmade arv Järvamaal, Pärnumaal ning kohati Viru- ja Tartumaal. Alla keskmise on see arv kõigis P.-Eesti maakondades, välja arvatud Järvamaa. Kuigi keskmine lehmade arv 100 ha põllumajandusliku maa kohta on meil veel väga väike, pole otstarbekohane selle liigne suurendamine, kui sellega kaasa ei käi ka söodatoodangu tõus. Praegusel andmel võib isegi väita, et Kagu-Eestis on veiste arv liiga kõrge, ja et seal söötmise intensiivsus on nõrk, on toodangud seal väga madalad. Viljandi- ja Tartumaal on veiste arv normaalne. Väiksem veiste arv P.-Eestis näitab, et seal on enam eeldusi selle suurendamiseks, eriti, kui on üles haritud sealsed rohumaad.

¹ E. Jaska, Piimakarja arvuline areng („Põllumajandus“ 1937, nr. 39).



5. joon. Karjakontrollialuste lehmade % konventide järgi. 1 — pole kontrolli all, 2 — kuni 5,0% kontrolli all, 3 — 5,1—10% kontrolli all, 4 — 10,1—20,0% kontr. all ja 5 — üle 20 % kontrolli all.

Toodangute kõrguse üle, ühe lehma kohta piirkonniti, annavad üsna tõetruu pildi kontrollialuste karjade andmed (vt. 4. joon.). Kohati avaldab kontrollialuste lehmade % kõrgus segavat mõju toodanguile, kuid üldpilti see ei sega. Keskmise toodangukõrgus on 1936./37. a. 102,6 kg võirasva lehmalt. Kõrgeim (üle 120 kg võirasva lehmalt) toodang on Väike-Maarja, Järva-Jaani ja Paide põllumeeste konventides. Kõrge (110—130 kg) toodang on Tallinna, Raasiku, Keila, Kohila, Ambla, Türi, Koeru ja Viru-Jaagupi konventides. 16 konventi, enamuses P.-Eestis, on keskmise toodanguga (100—110 kg võirasva), 25 konventi alla keskmise ja 15 konventi madala (alla 90 kg) toodanguga. Toodangute kõrguses lehma kohta näeme teataval määral vastupidist pilti lehmade arvule 100 ha põllumajandusliku maa kohta. Kõrgetoodanguliseks valdkonnaks on Järva maa tervena, osa Lääne-Virust ja Tallinna ümbrus. Umbes 10 a. tagasi oli toodangutelt esikohal Viljandimaa, eeskätt P.-Viljandimaa (nn. „Eesti

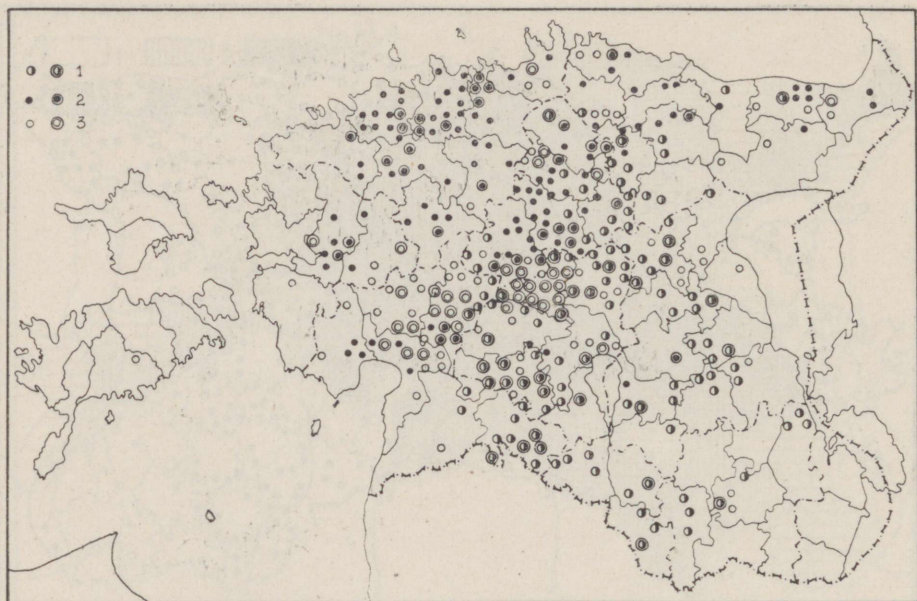


6. joon. Pullijaamad: 1 — eesti hollandi-friisi tõu, 2 — eesti punase tõukarja ja 3 — eesti maakarja pullijaamad.

Taani“) arvel. Nüüd on aga toodangute raskuspunkt nihkunud sealt põhja poole. Viljandi-, Pärnu- ja Tartumaa lõunapoolseis osis on toodang alla keskmise.

Meil, kus karjakontrolli alla kuulumine on vabatahtlik, võib kontrollialuste lehmade % kõrgust lugeda iseloomustavaks teatud piirkonna karjamajanduskultuuri kõrgusele. Üldjoontes ühtib (vt. 5. joon.) see kontrollialuste lehmade toodangu kõrguse andmetega. Linnaturgude mõju on siin eriti silmapaistev (Tallinn, Tartu, Pärnu, Narva). Üldiselt on meie kontrollialuste lehmade % veel üsna madal (vt. lk. 18), kuid piirkonniti ilmnevad vägagi suured kontrastid. Kontrolli leviku suund on iseloomustav ka karjamajandusliku intensiivsuse tõusule.

Veiste jõudlusvõimet tõstetakse aretuse teel. Meie lehmadest on vaid väike arv puhtatõulised. Tõulehmi või nn. tõuraamatuisse märgitud lehmi oli 1936./37. a. karjakontrolli andmeil 11 284, mis kogu lehmade arvust 441 660 teeb vaid 2,6%. Enam on aga nn. tõu-



7. joon. Veiste sugulavad ja nende kandidaadid. 1 — eesti hollandi-friisi karja, 2 — eesti punase tõukarja ja 3 — eesti maakarja. Sugulavad on märgitud kahekordse, kandidaadid — ühekordse sõrrega.

tüübilisi veiseid, s. t. veiseid, kelle fenotüübilised tunnused enam-vähem vastavad tõuveistele. Jätkuval ristlemisel tõuveistega muutuvad need ka tõuveisteks. Sääraseid tõutüübilisi veiseid oli meil esineva kolme veisetõu alal karjakontrollialustes karjades 36 331, mis üldveiste arvust teeb 8,2%. Tuleviku ülesandeks meie karjamajanduse arendamisel on, et igasse tallu soetataks toodanguvõimeline tõukari. Toodud arvudest nähtub, et sel alal on teha veel väga palju.

Tõuaretuslik aktiivsus on üks karjamajanduse edukuse tunnus. See väljendub mitmeti, kuid parimaiks näitajaiks võib pidada pullijaamade arvu ning sugulavade ja nende kandidaatide arvu piirkonniti. Pullijaamu asutatakse karjapidajate poolt riikliku toetuse kaasabil. Nende ülesandeks on segakarjade metiseerimine. Pullijaamade arvu järgi võib arvata ka, kui intensiivselt toimub kuski segakarjade tõusamise protsess. Tihedaim on pullijaamade võrk (vt. 6. joon.) meie karjamajanduslikus põhivaldkonnas Kesk-Eestis: Pilistvere,

Põltsamaa, Türi, Paide, Järva-Jaani, Koeru, Ambla ja Väike-Maarja põllumeeste konventides. Märgatavaid tihendusi on Tallinna ümbruses (eeskätt Raasiku konvendis), Pärnu, Viljandi ja Jõhvi ümbruses. Ühtlasema võrguga on kattunud Tartumaa, osa Harju-, Pärnu ja Läänemaast. Vähe on pullijaamu Petseri-, Võru-, Valga-, Lõuna-Viljandimaal ja läänerannikul. Erilist aktiivsust näitab viimasel ajal Saaremaa.

Sugulavad on selleks eriti tunnustatud talud, kus teadlikult aretatakse ja levitatakse suguveiseid. Need talud, kes soovivad sugulavaks saada, võtavad osa sellekohastest sugulavavõistlustest sugulavakandidaatidena; sugulavadena töötab praegu 108 ja kandidaatidena 251 talu, kokku ca 8000 tõuveisega. Sugulavade ja nende kandidaatide pindalaline levik (vt. 7. joon.) on täpselt analoogne pullijaa-made omaga, sest suurem osa neist taludest on ka pullijaamade pidajad.

Kokku võttes eespooltoodud analüüsi kohalikkude turgude, maaviljakuse, kõlvikute suhte, veiste arvu ja toodangu, tõuaretusliku intensiivsuse ja muude karjamajanduslike nähtuste kohta, võiksime esile tõsta üksikuid piirkondi kodumaal, kus karjamajandus on juba jõudnud kõrgseisu, ja teisi, kel on tulevikus suuremaid arenemisvõimalusi.

1. Karjamajanduslik raskuspunkt on aegade jooksul liikunud lõunast põhja, olles praegu Kesk-Eestis. Tulevikus jaguneb arengusuund tõenäoselt kaheks: tugevam lääne ja nõrgem ida poole.

2. Eesti karjamajanduslikuks põhivaldkonnaks on Kesk-Eesti, lähemalt piiriteldult: kogu Järvamaa, välja arvatud selle põhja- ja läänepoolset serval asetsevad soomassiivid (Lehtse, Albu, Anna ja Vahastu vald), Viljandimaast Pilistvere ja Põltsamaa konvendid, Virumaalt Väike-Maarja konvent, osa Rakvere (Rakvere vald), Viru-Jaagupi (Küti v.) ja Simuna (Avanduse v.) põllumeeste konventidest. Põhivaldkond on kujunenud tõuaretuslikuks keskuseks, kust ostetakse suguveiseid hollandi-friisi karja alal põhjapoolseisse ja punase tõukarja alal lõunapoolseisse makonnisse. Põhivaldkonnal on veel avaraid karjamajanduse arengu reserve, eeskätt rohumaade kultiveerimisel ja veiste aretusel.

3. Tallinna piimaturu mõjul on kujunemas Tallinna karjamajanduslik valdkond, võttes oma otsesesse ja kaudsesse mõju-

piirkonda ca 50 km-se raadiusega ala: Kuusalu, Raasiku, Tallinna, Keila, Kohila ja põhjapoolne osa Kose, Rapla ning Kloostri põllumeeste konventidest. Soodsad turuolud kindlustavad ka jõudsa arengu tulevikus, olgugi et maaviljakus ja muud looduslikud tegurid siin pole kõige soodsamad. Enam arenguvõimalusi peaks olema Raasiku, Tallinna, Keila ja osalt ka Kohila põllumeeste konventides.

4. Teine kohaliku turu mõjust tingitud karjamajanduse valdkond on kujunemas Virumaa tööstusrajooni, põhja poole Alutaguse soode piirkondi, eeskätt Jõhvi ja Narva konventidesse. Sealse tööstuse edasine laienemine peaks mõjustama tulevikus rohkem ka karjamajandust.

5. Arvestades senist karjamajanduslikku arengusuunda Kesk-Eestist lääne poole, on põhjust loota tulevikus intensiivsema valdkonna kujunemist sinna. Sellesse nn. Soontaga valdkonda kuuluksid: Märjamaa-Vigala, Kullamaa, Pärnu-Jaagupi, Vändra ja osa Rapla, Lihula, Audru ja Pärnu konventidest. Selles valdkonnas on praegu eeskätt avaraid looduslikke eeldusi karjamajanduseks, nende raken dust on siiani pidurdanud kohati hõre asustus ja halvad ühendusolud. Uudismaade ülesharimine on seal praegu eriti hoogne. Selles valdkonnas on karjamajanduslikul nõuande- ja selgitustööl palju ülesandeid.

6. Ülejäänud kodumaaosades on seniselt karjamajanduslikult tasemelt enam-vähem ühesuguseid edasiarenemise eeldusi. Silmapaistvaimaks rajooniks, kus toodangute tõstmine ei tohiks teha erilisi raskusi, on Põhja-Tartumaa, Valgamaa ja Viljandi ümbrus.

