

Auhinnatöö

Roots, Leo

2/2

367 023

#1077

Põllumajandus-teaduskond	
SAADUD	1. XI 1935 a.
Nõ	462.

Veisakasvatuse arenemine Eesti  
selle iseseisvuse aja jooksul.

"Seesama"

1. detsembril 1935. tunnustatud  
kolmanda auhinna vääriliseks.

Autor: Leo Roots, stud. agr.

Ulikooli sekretär

*[Handwritten signature]*



D322091

## Lisue.

### Üldarenemine

Veiste arv ja selle muutamine  
Lehmade- ja pullide arv ja nende vahikord  
kapital loomade all.

### Töugude arenemine

Töugude arenemine enne sõjaaega.

Organid nende arendamiseks

### Töugude arenemine pealissõda

Selektsiooni kujunemine ja eri töuseliste  
Olemasolevad uused töuselised ja <sup>arutamine.</sup>  
nende tegevus ülesanded.

I-de lükkete kohustused ja õigused.

I-de tööde rihtlustamine

Veiste tootmisvõtmise tingimused  
Töölloomade hulk  
Sugupullijaamad ja sugularad.  
Noorkarjanäitused.

### Kontroll.

Kontrollsihtruste arenemine

Kontroll-töönõu juhtimine ja järelvalve.

### Toodang.

#### Üldtoodang.

Püüma üldtoodang

Kontrollkarijate toodang

Eritöugude toodang

Loomade tervishoid

Tervishoidlik korraldus

Loomarätlik tegevus ja loomade tervis

Kokkuvõtte.

Tegevussiht.

- 2 -

Eesti on põllumajanduse resp. karjamajanduse maa, sest karjapidamiseks on looduslikud tingimused soodsad, igatahes soodsamad kui muude põllumajandusharude arenguks.

Juba põllumajandusliku maa koosseisust näeme, et Eesti on eriti rikas oma rohumaade poolest. 1934a. oli talundelis kasutada olevat põllumajanduslikust maast:

põllu ja aiamaad	- 45,7%
heinamaad	32,2%
karjamaad	22,1%
põllum. maad kokku	100,0%

Mii on Eestis põllumajanduslikust maast rohumaade all 54,3% maa praeguse kasutuse juures. Et veel teatar osa põllumaast on põldheinä kultuuride all siis on valdav osa põllumajanduslikust maast, heinä all. Enamalt jaolt on rohumaade seisukord saagianni poolest madal, aga selle peale vaatamata annavad nad keskmiselt üle 50% üldisest majapidamistoodangust, üksikuis mitte vähestes valdkonnis aga kuni 50%. Juba see rohumaade osatähtsuse astet majapidamistoodangus väitab, et Eesti ei saa oma maatoodangut kasutada ilma arenenud karjapidamiseta. Kui veel arvesse võtta et ka suur osa muust maatoodangust igasuguse põllumajanduse haru (peale lina) edendamise on

karjatoit, ning et Eesti oludes põldude väetamise vajadus loomasõnnikuga on mõõdapääsemata, siis ei võiks tekkida arvamisi, et Eesti võiks mõnda muud põllumajandusharu enam rõhutada kui karjapidamist ja et mõni teine haru võiks üldiselt tasuvam olla kui karjapidamine, sest pole üldse muid võimalusi neid maa- saagi väärtusi realiseerida. Iga käitisala arenemine lähtub kasulikkuse printsiibist: samuti ka karjamajandus. Käitisala kasulikkus oleneb mitte otseselt toodangu suurus- sest vaid toodangu mahutavusest, mahut- tusvõimaluste olemasolust: smatarvide- sest ja turust. Toodangu mahutisvõime, s.t. turutoodangu suurendamise võimalused eeldavad (mingi) tootmisala arenemist ja arendamist, muudugi rahvamajanduse seis- sukohalt. Karjasaaduste - turuainete toot- mises kuulus Eesti 30-35 a. tagasi madala arenguga maade hulka, ja seda peamü- selt kahel põhjusel; mis teineteisega otses- ses seoses olid: soodsa karjasaaduste väljaveo- tuu puudumine ja valitsemud põllu- majanduspoliitika.

Enne sõda Eesti karjasaaduste export oli rihitud Peterburi. Kuid see kitsas ida- turg aranes Eestile ka üsna hilja ja seal oli smale turu võitnud juba varem Soome karjamajandus. Laiema väljaveo turu leid- mine, s.t. lääne Euroopas, oli seotud suur- te raskustega. Stabiilse turu juures on tarvitajaskonnas kujunenud välja kindlad

traditsioonid kaupade nõudmisel. Teised maad olid end karjasaaduste turul kindlustanud ja nende väljatõrjumine nõudis suu-  
 ruult juuretulist tema poolt pakutu-  
 ra kauba erilisi paremusi või odavat hinda. Need eeldused aga puudusid.

Hoopis soodsam moment tekkis turgude võitmiseks pärast sõda. Karjasaaduste nõudmine pakumisele suurem ja tarvitajana nõudmistingimused soodsamad. Teetõttu paljud maad leidsid tunduvalt laiemaid karjasaaduste väljaveovõimalusi, kui ennem, stabiilse turu juhul. Ka Eesti vanares võimalus: vää omapaadusi lääne Euroopa turule. Nüüd soodne turg ja kujunenud põllumajanduspoliitika loovad vastavaldused põllumajandustootmisharude arendamiseks ja arendamiseks. Väikekarvatuses on aegade möödudes mitmesuguseid muudatusi nii veiste arvus, tõulises koosseisus, kontrollis, tootangus, jne.

Veiste arv. Veiste arvulist muutust jälgides näeme, et siin on ennesõja aastatega võrreldes tõus, aast-aastalt järjekindel tõus, Etandina moodustas 1920a. mil' veiste arv oli väiksem kui ennesõja aegsetel nii 1916 kui 1914a. Lehmade arv aga ületas 1914a. arvu - seega lipri-lehmade protsent suurem. 1922a. peale veiste arvus tõus kuni 1932 aastani, salt väikene taganemine ja siis 1935a. jõuab maksimumi 424.400 ga. Lehmade arv kaib enamvähem rööbsti üld arvu muutusega - 1932a. olles 436.120 lehmaga

sealt peale on langus. -

Veiste ja lehmade arvu muutusest 1914/15 kuni 1935 a. annab ülevaate järgnev tabel:

Aasta	Veised	Lehmad.
1914	478480	247852
1916	518759	268716
1920	465100	249795
1922	527368	307303
1923	512625	319085
1924	502225	321245
1925	555322	360868
1926	599120	379780
1927	633870	386680
1928	650540	403850
1929	603949	406562
1930	627219	415897
1931	668940	428130
1932	692310	436120
1933	681700	427330
1934	676250	406730
1935	724400	402660

% % ?

Silm näeme lehmade arvu järjekindlat tõusu kuni 1932 a. - siit peale langus. On olemas kõikumised veiste resp. lehmade arvus - need rohkem olenevad loomasööda saakidest, kui turust, sest loomade arvulikkus on tihedas seoses loomasööda saagiga. Paremad saagiaastad võimaldavad suurema loomade, resp. veiste arvu ülalpidamist ning rohu järgneb harilikult järgneval aastal loomade arvu suurendamine.



Süt näeme et kõige suurem juurdexar on Saaremaal 47,1%, järgnevad Järva, Lääne, Võru, jne. Üleriikiline keskmise tõus 44,3% —

Veiste koostises tähtsama osa arvuliselt moodustavad lehmad. Lehmi oli veiste koostises 1934 a. 59,9%, lehmmullikaid 19,5%, vasikaid 15,6% ning pulle ja härgi 5,0%. Võrreldes seda ennesõja aastatega, näiteks 1916 aastaga, siis on veiste koosseis palju muutunud. 1916 aastal oli veiste koguarvust 51,78% lehmi, 22,77% mullikaid, 22,89% vasikaid ja 2,56% pulle ning härgi. Veiste koosseis on alatas muutunud. Ülemate mõningate aastate kohta alljärgnev tabel:

	1916	1922*	1923	1930	1931	1932	1933	1934.
Härgid ja pullid	43292	15566	12648	28805	33950	36050	33740	33270
Lehmad	268716	291582	319685	411180	423410	431400	422610	402010
Noorkari üle 1a.	117990	125388	11239	85819	105500	120100	122200	130820
Vasikad.	188701	71270	69053	96076	100750	99410	97780	104810
Kokku.	518759	503806	512625	621880	663590	686960	640910	670910

Härgid ja pullid	2,56	3,09	2,47	4,6	5,1	5,2	4,9	5,0
Lehmad	51,78	57,87	62,36	66,2	63,8	62,8	62,5	59,9
Noorkari üle 1a.	22,77	24,89	21,70	13,8	15,9	17,5	18,1	19,5
Vasikad.	22,89	14,15	13,47	15,4	15,2	14,5	14,5	15,6
Kokku.	100,00	100,00	100,00	100,00	100,0	100,0	100,0	100,0

90% ?

Nüüsi lehmade arvu - on ka pullide arv suurenenud. Võrreldes lehmade- ja pullide arvu suurenemise muutusi - siis pullide arvu suuremine on sündinud kiiremini. Kui 1916 aastal pullide ja lehmade suhe 1:20 ja 1923 - 1:24 ja, siis 1934 a. on juba 1:12; seega vahetund

pullide ja lehmade arvu vahel vähenenud. Noorkarja arvuline muutus on tingitud sellest, kas on soovitud suurendada lehmade arvu - või on olnud vähenemine. Enne sõda ja peale sõja aastail nuru noorkarja %, siis edasi järgnevatel aastail kuni 1933a. püüdis vahetada enamrahem ühtlasena s.t. lehmade arvuga rõõbiti suurenes ka noorkarja arv. Siis 1933a. protsentuaalne tõus, mis tingitud peamiselt lehmade arvu langemisega. Samuti vahetada suurenenine 1934a. - mis ole-  
 ver ühelt poolt lehmade arvu vähenemisega, teiselt poolt noorkarja arvu suurenemisega. Noorkarja arvu suurenemisest võime järelda-  
 da, et loomapidamise tingimuste paranemise tõttu usp. lehmade arv hakkab peagi suure-  
 renema.

Kapital loomade all. Loomade väärtuse kindel aluseks keskmised suurelaadade hinnad. Arvestades nende hindadega loomade resp. veiste väärtust on loomulik, et loomade väärtus madalate hindade mõjul langes äärmiselt madalale. - 1934a. oli veiste koguväärtus 29122000 krooni, sellest vasikad 6830000kr, mullikad 29110000kr, lehmad 25.0620000kr. ja pullid 24660000kr. -

Veiste väärtuste muutused 1927-1934a-ni. Väärtus 1000kr.

Aasta	Vasikad	Mullikad	Lehmad	Pullid ja härjad	Kokku	Vasikad	Mullikad	Lehmad	Pullid ja härjad	Kokku
1934	683	2911	25062	2466	29122	29,4	39,7	91,0	268,6	65,7
1933	588	2144	17307	1704	21743	25,3	24,8	53,3	185,6	49,0
1932	478	1963	15700	1772	19913	20,6	22,7	48,3	193,0	44,9
1931	818	3491	24917	2555	31781	35,2	40,4	76,7	278,3	71,6
1920	1123	6540	39186	1044	49893	48,3	75,7	120,6	113,7	108,0
1929	1274	5111	45811	2337	54533	54,8	59,2	141,0	254,6	122,9
1928	1155	8456	36347	3832	47790	49,7	97,9	111,9	417,4	112,2
1927	2323	8635	32481	918	44357	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

- 9 -

Tõugude arenemine. Nagu eespool tähenda-  
tud kuulus Eesti, s.t. see piirkond mis moodustab  
Eesti, 30-35 a. <sup>tagasi</sup> madalatoodanguliste maade hul-  
ka. Sell' ajajärgul oli juba teatav suund ja  
siht veisekasvatusel olemas. Selle kindla suuna  
sujunemine ja sihikindla veisekasvatuse <sup>kor-</sup>~~arene-~~  
kaldamine see ulatab veel tagasi, tagasi läis-  
nud aastasaja keskpaika. Pärde karjakasvatus  
se kasuks kutsusid esile väga mitmesugused il-  
maturuga seotud küsimused, peamiselt küll pa-  
remate transpordi võimaluste lehitamine, mis  
ilmaturul poljude saaduste hinnad vähene-  
vas munas näkuma lds. Loomulikult tähtsaks  
päevaküsimuseks kerkis veiste tõuküsimus. Ju-  
ba 19. s. alul veeti mõisnikkude poolt lääne-Eu-  
roopast sisse n.n. kutuvertõugu veiseid (hollan-  
di, holmogori, ida-früsi, ayrshire, jne.), kuid need  
katred olid ilma karata, juhuslikud, peas-  
jalikult isiklike huvide põhjal ega  
avaldanud sinisele karjale tõuliselt pea-  
aegu mingit mõju. Nii oli l. sajandi kesk-  
paigani meie suu- kui ka väikemaapi-  
damistes kohalik maakarjavalitsemas enamuse-  
s.

Mõnelgi Balti suurmaapidajal oli loo-  
tus, et kohalikust maakarjast parema pi-  
damise, tugevama toitmise ja regulaar-  
se valiku teel võib väljaarendada karja,  
kes oles nõuetekohane ja oludele vastav. Asutiki  
mitme mõisniku poolt tema tegelikule aren-  
damisele. Loovitud tagajärjed jäid aga  
tulemata, vaatamata sellele, et mõned kat-  
sed (Z. v. Zuckerbecker'i poolt) kestsid umbes

20 aastat.

Samal ajal kui maakarja arendama hakati, alustati väljastpoolt kultuuritöögude sissevedu enam kindla kava järel. Selleks mõjus kaasa siinsete suvpõllupidajate koon-  
dis - Lüüri-maa Õkonoomia Seltsietet, kes teo-  
kord ayshire töö oma kaitse alla võttis. Tä-  
anis seisukohale, et Baltimaal peab välja-  
arenema üks reiste töög - peab kaduma  
riigi töögude segu.

1861a. peale algab vähenema heigepi-  
damine ayshire dest. Hiljem tähelepänu  
alused angelnid, früsid, simmentalid, brei-  
tenleuid, shorthornid. Früsimas jäävad 2  
esimist: angelnid võitsid suurema poo-  
lehoiu lõuna-Eestis, früsid - põhja-Eestis.  
Nii et enne sõda olid tähelepänu aluseks an-  
gelnid, früsid ja hilisemal ajal maakari,  
rest sõja eel aastal hakati jälle rõhku pa-  
nema maakarja aretusele.

Angelni töö arendamisest. Esimisi angelni  
töugu loomi töövad Baltimaale suurmaapida-  
jad. Esimisenä pööras angelni tööle tähelepa-  
nu akadeemik A. v. Middendorff, kes töi angel-  
ni loomi Pöörarvere mõisa, Pärnumaal 1862a.

Middendorffi eskuju leidis endisel Lüüri-maal  
rutu ja rohkesti järeltegi-jaid. Kui nähti,  
et angelnid siin hästi edenerad, siis võttis  
Lüüri-maa Õkonoomia Seltsietet nende aren-  
damise oma kaitse alla (1883a.) ja tunnis-  
tas angelni töugu karja kohaliku püma-  
karja parandamiseks kõige kohasemaks.

- Seega algas maakarja parandamine

angelni tõugu pullidega, õigem angelni karja saamine maakarjast vältava ristlemise teel. Ühtlasi toodi ka väljast sisse angelni lehma. Kuid meie angelni karja areenemises on mõju avaldanud veel Daani puunane piimakari (tuntud ka „Füüni“ karja nime all) ja Põhja-Schleswigi puunane piimakari Põhjuseks piue, pidada kogu poolt suuremaid ja kaalu järel raskemaid piimaloomi, et ka loomade müügi puhul lihaks kaal ja hind suuremad oleks. Tset karjapidamise siht ei olnud selgesti välja kujunenud, isegi 80-date aastate sees ja meie liame piimakarja kõmal sagedasti lihakarja; veel sagedamini on piimatõu ja lihatoõu segamisest saadud karjad.

Aga ka teiste tõugude abil on meil kaotatud angelnid suuremaks muuta. „Juba angelnite Liivimaale toomisest saadik,“ kirjutab D. r. Vēgesack („Beitrag zur Entwicklung der Rindviehzucht in Livland“, Balt. Hochschrift, 1895a.), on kaotatud neile raskematest tõugudest loomade abil, nagu Breitenburi ja Voigtlandi loomad, Shorthornid ja früsid, suuremat kogu anda. Selle segamise tagajärjeks oli aga, et angelni tõugu loomad oma kindlad ja ühtlased omadused kaotasid. Saadi tõueta loomad, kellest ei teatud, mis nad oma järeltulijatele edasi pärandavad.“

Nüüd, 90-date aastate alul pöörasid mõned nüüsed Angelni karja pidajad Daani poole, kus Füüni ja Seelandi saarel, angelni tõuga ligidalt sugulane, vürmasega välimuselt

sarnane, kuigi suurema ja toorema kehaehitusega pümaravi tähelepanu enesele tõmbas. Fiiüni vere tarvitamisel Angelni karjade kogu ja raskuse suurendamiseks oli ka aegedaid vastaseid. Selle kõrvaldas Riias 1899a. peetud V. Balti põllumeeste ja metsa-kaasatajate kongressi otsus, mille põhjal osalt ja ka lihahindade järjekindla tõusu mõjul hakkas Daani punane pümaravi jõudsalt levirema. Kuid osa inimesi pööras ka Schleswigi poole, kust nad Põh- ja Schleswigi punasest raskest pümaravist sugupulle tooma hakkasid.

Meie angelni töu arendamiseks välismaalt sissetoodud suguloomade arvu ja nende kodukohta üle saame ligikaudse pildi prof. P. Stegmanni aruandest 1912a. (Balt. Wochenschrift 1912), kuigi sääl avaldatud arvud kolme endise Balti kubermangu kohta käivad. Selle aruande järel on kümne aasta jooksul (1902-1911) Baltiangelnite tõuraamatuse võetud loomadest:

	Pullid.	Lehmad	Kokku.
Lüvima kub. pärit	300	6571	6871
Estimaa — " —	1	386	387
Kuramaa — " —	22	133	155
Angelnist importeerit.	87	219	306
Daanist — " —	99	268	367
P.-Schleswigit — " —	17	5	22

Kuigi need arvud terve Baltimaa kohta käivad, annavad nad olude sarnanuse tõttu ka Eesti kohta teatava pildi: —

Kneed arved näitavad et importeeritud nugu-loomadest aruande aastaxümnel suurem osa on toodud Prantsimaalt, siis Angelniit- ja Põhja-Schleswigiist õige vähe.

Ülevaate selle kohta, missugusel määral angelni tõu abil kohaliku maakarja segati ja parandati, annavad teatava püüni uuripõllumeeste seltside poolt 1894, 1898, 1905 ja 1912 a. suvenajapidamistest (mõisad, köikamõisad) ~~toimiv~~ karjapidamise üle kogutud teated. Nende teadete järgi oli Angelni-Fiüüni ~~karjap.~~ Angelskarja koosseis vere puhtuse poolest järgmine:

Aasta	Põhja-Eesti (Endine Eesti kuberm.)				Lõuna-Eesti (Tartu, Võru-, Viljandi-, Pärnu-, Saaremaa.)				Terres Endine Liivikub. -			
	Puhast verd.	Pool verd.	Parandatud maakari	Kokku	Puhast verd	Pool verd	Parandatud maakari	Kokku	Puhast verd	Pool verd	Parandatud maakari	Kokku
1894	1691	2517	1988	5996	—	—	—	—	—	—	—	—
1898	2414	2230	1496	6140	5902	8533	6189	20624	12579	14085	10223	36887
1905	3221	2814	1436	7471	—	—	—	—	—	—	—	—
1912	4791	2864	897	8552	—	—	—	—	—	—	—	—

Selle tabeli seltuseks järgmist:

Puhastverd loomade all on mõistetud kas Angelniit või Fiüüniit importeeritud või Baltimaal kasvatatud puhastverd (täisverd) loomad (Vahet Angelni ja fiüüni vere vahel pole tehtud)

Poolverd loomade all on mõistetud loomad, kes on saadud maakarja ja puhastverd angelni (või fiüüni) tõugu loomade segamisel enam kui sihe põlvre jooksul, nii et saadud loomel juba olemas vähemalt angelni looma väline tüüp.

Algupära:

	Hollandist	Ida-Friisim.	Ida-Preisim.	Daanist
Eestimaa osas	38	7	23	2
Lüüri- ja Lääne-Eesti osas	22	11	3	1
Kokku	60	18	26	3

Alul oli must-valge kirjju karja suuremiste ko-  
haks Hollandi, kuid hiljem omavad ka teised  
must-valge karja rajoonid suurema tähenduse  
tõuloomade siinse suhtes Eestisse, nimelt  
Ida-Friisimaa, Ida-Preisimaa ja Rootsi.

1912 a. ettevõetud selmusega analoogilise an-  
keedi põhjal pakkusisestoodud loomade arv  
Põhja-Eesti järgmist pilti:

	Hollandist.	Ida-Friisim.	Ida-Preisim.	Rootsist.
Toodud.	7	60	2	12

Hollandi resp. must-valge karja arv iseenesest  
näitab algusest peale kuni ilmasõjani jär-  
jekindlat tõusu, nii absoluutselt kui ka  
suhteliselt. Sellest ajast täpsed andmed on  
võll ainult suurmaapidamiste kohta,  
kuid need iseloomustavad üsni kaunis  
hästi selleaegset seisukorda, kuna ümb-  
ruskonna talupidajate kari suure-  
malt osalt mõisade järele kujunes.

Ettevõetud ankeedid must-valge kirjju kar-  
ja esinemise kohta Eestimaa mõisa-  
des pakuvad järgmist pilti:

Lõuna-Eesti:

	Puht- ja segareeliste m.-r. loomade arv.	% kogu ankeedi alla kuuluvast mõisade karjast.
1898	4611	24,2%
1913	6407	39,8%

Parandatud maakarja nimetus all on mäe-  
 tetud neid loomi, kes angelni (või füüni)  
 tõu verd araldavad, kuid kelle tüüp ei ole  
 veel raskar. Tüü võisid kuuluda Angelni (tüü-  
 ni) ja maakarja paaritusest saadud esimi-  
 se põlvre järeltulijad.

Inguloomadens peeti ainult puhast verd ja  
 poolverd loomi.

Küi selgub, et Eesti Angelni resp. Angeli  
 karja loomisest on osa võtnud suuremal  
 määral Angelni- ja Itaani punane püma-  
 kari, vähemal määral meie kohalik maakarj  
 ja veel vähem Põhja-Schleswigi punane pümakari.  
 Sellega üleminek uude järku - idenestvõest  
 karjaaretusse.

Eesti must-valge karja arendamisest. Esimesed  
 järgkindlad mustvalgekirju karja sissereed  
 Eesti piirkonda ulatavad juba 19 sajandi  
 kesktele (väljaarvat 1624 a. Prüssa mõisa toodud  
 1 pull ja 7 lehma) millal meie suurmaapi-  
 dajad ühes teiste tõugudega ka hollandi-  
 früsi karja sisse tõid.

Esimese hollandi kari, mille kohta kind-  
 lad andmed olemas, anutati 1836 a. kindral  
 parun Meyendorffi poolt Krumma mõisas  
 Põhja-Harjumaal. Sellele järgnes pea teise  
 ja 1898 a. ettevõetud ankeedi põhjal oli  
 praeguse Eesti Tabariügi piiridesse kuulura-  
 tes suurmaajapidamistes järgmisel arvul sis-  
 se toodud must-valgeid loomi:

## Põhja-Eestis:

Aasta	Puht- ja segaverelise m.-v. loomade arv.	% kogu ankeedi alla kuuluvast mõisade karjast.
1894	10129	43 %
1898	16565	56 %
1912.	24970	65 %.

Nii on Eesti must-valgekõrju karja ~~veapar~~.  
Hollandi-früsi materjaliks olnud loomad,  
mis toodud Hollandist, Ida-Früismaalt, Ida-  
Preisimaalt, Daanist ja Rootrist.

Kolmas suurematest tõugudest arvult selt  
oli Eesti maakari. Selle ~~muu~~ parandamiseks enne  
sõja aastail toodi Lääne-Soomest sugupulle,  
mii et selle karja materjalile mida nimetati  
Eesti maakarjaks, oli mõju avaldanud Lääne-  
Soome maakari. -

### Tõugude arendamisega tegelevad organid.

Praeguse Eesti ennesõjaajaga administratiivse  
jaotuse ja agraripoliitiliste olude tõttu  
tegelesid veise tõugude arendamisega resp.  
aretamisega 4 maapidajate rühmistust Põhja-  
ja Lõuna-Eesti - selleaegse Eesti- ja Lõuna kub.  
mangu - suur- ja väikemaapidajad. Peale  
selle olid rühmistustest osad huvitatud eri  
tõugudest. Nii tegelesid enne sõda veiste are-  
tusga resp. veiste vitõugude aretustega Lõu-  
na-Eestis (Lõuna kub.) suurmaapidajate koon-  
distest „Balti Angeli karjakasvatajate Ühing“  
ja „Lüvi-maa Hollandi-Früiskarjakasvatajate Selts“  
(„Verband Livl. Holl.-Friesenzüchter“) ja väikepõllu-  
meestel - Põhja-Lüvi-maa Põllumeeste komselts  
ning Põhja-Eestis suurmaapidajatel „Eesti-  
maa Põllumeeste Selts“ („Estl. Landwirtschaftsverein“)

ja väikemaapidajatel Eesti Põllumeheseltselt. Loomulikult, vastavalt oludele, hakkasid suurpõllumehesed koondised varemalt tegutsema.

Tänuks eriliste karjakasvatuste ühiste järele tekkis karjakasvatuse arenemisega ja 1885a. asutasid Balti (Lõun) karjakasvatajad mõisnikud „Balti Karjakasvatuse Ühiseuse“ mis tegutses harkas Keiserliku Lõunmaa Üldkandliku Ökonoomia Teadeteadi osana.

Süt peale võib sihikindlast tõuparandusest kõneleda, kus karjapidajad suguloomade valikut tegid nende omaduste (põlvnemine ja isiklikud omadused) põhjal ja sisse saadud välja valitud loomade registreerimise. Ühisus aras „Balti parandatud karja tõuraamatu“ kuhu võeti veiseid mitmest tõust: angel-füürid, füürid, breitenburid, ayriširid ja algaud. 1885-1887a. oli tõuraamatusse võetud 1943 looma (suurem enamus Lõunmaalt, vähem osadestist ja Kuurast.) -

Nendest:

angel-füürid	1508	ehk	77,6%
füürid	324	-	16,7%
teised	111	-	5,7%

Lün tõugude vabas võistluses kaks tänu-angel-füürid ja füürid -arvulises enamuses ja selle tõttu Balti Karjakasvatajate Ühisus otsustas nende tõugude arendamiseks tähelepanu pöörata. Nii oligi ja 1901a. tõuraamatus oli 2756 angeli, 624 füürid ja teisi 113. Suurenenud angelite ja füüride arv - teised endised. -

1901a. Balti parandatud karja tõuraamatuse võetud loomad.

	Angel-Friisi t. loom.		Holl.-Friisi t. loom.	
	Mitu looma	Mistmest majapidamist	Mitu looma	Mistmest majapidamist
Baltimaa Eesti osas	1459	29	335	4
--- Lätti osas	1297	27	390	10
Kokku	2756	56	625	14.

1901a. lahkusid Balti Karjakasvatuse Ühise-  
sest Lüüvima Hollandi-Friisi tõugu karja karva-  
tajad ja asutasid ise ühiseuse („Verband Livl.  
Holländer-Friesen Züchter“) ja tõuraamatu. Selle  
tagajärjel asutasid järgmisel aastal angelite  
pidajad oma ühiseuse „Verband Baltischer  
Anglerviehzüchter“ - „Balti Angelite Karjakasva-  
tajate ühisus“ ja ka eri tõuraamatu. -

Lüüvima Hollandi-Friisi karjakasvatajate Seltsi  
tõuraamatusse oli võetud 1901-1914 aastani  
1051 pulli, 15576 puhtarvelist ja 12834 segare-  
velist lehma, kokku 29461 veist (Siin hulgas ka  
Lätimaalt võetud loomi).

Balti Angeli Karja tõuraamatusse oli märgi-  
tud 1902-1914 aastani 791 pulli ja 12119  
lehma, kokku 12910 veist.

Balti karjakasvatajate ühiseusest Eesti kub. Hol-  
landi-Friisi karja kasvatajad olid lahkunud  
juba 1896a. ja „Eestimaa Nõllumeste Seltsi“ juu-  
res „Eesti Hollandi-Friisi karja tõuraamatu asu-  
tanud. 1896-1914 aastani on sellesse tõu-  
raamatusse kantud 625 pulli, 7924 puhtar-  
verd ja 2114 segaverd lehma, kokku 10663 veist.

Eesti väikeriisipidajate resp. põllumeeste  
karja tõuarendamisest kuni 1919 aastani.

Alles käesoleva sajandi alul hakkis rohkem  
päevakorrale Eesti põllumehed veiste tähts-  
simus, mis kindlama kuju omandas Eesti  
põllumeeste Seltside keskkondide loomisega.  
Enne seda avaldasid mõisade karjad tõu sei-  
sukohalt talukarjadele suurt mõju. Mõisama-  
japidamised, mis põllumajanduskultuuril-  
selt taludest ees, olid meie põllumehel ees-  
kujuks. Nüüd loomapidamises - püüti sama  
tõugu kasvatada kui mõiski ja mille eest  
mõisad hoolitsesid oma huvides.

Kuna meie talude karjad tõuliselt mit-  
mesuguseks olid muutunud ja maakari  
suurelt osalt hävinenud, hakkis päevakor-  
rale küsimus: missugune olemasolevatest  
veisetõugudest on kõige kohasem mere põl-  
lumehel.

Eestimaa põllumeeste seltside asemeikude  
koosolek Tallinnas (13 det. 1908a.) kiitis agraaride  
tõu põllumehel kõige kohasemaks ja ot-  
sustab seda tõugu edendama hakata.

Põhja-Lüüvima põllumeeste seltside kesk-  
toimkond ja sellest väljakujunenud Põllutöö  
keskselt tunnustab maakarja ja angeli kar-  
ja meie põllumehel kõige kohasemaks  
ja hakkab nende edendamist korraldama.

1911a. seati sisse „Eestimaa karja nimikiri“  
kuhu märgitakse kõik leitud maare-  
sed, mida välise tunnuste järel nendeks  
võib tunnistada. Selle nimikirja kõrvale  
seatakse „Eesti karja suguraamat“ kuhu ni-

mexiijast need loomad viiakre mis täiesti tüü-  
põlised, terred ja saagiannus poolist teatud  
nõudmisi täidavad.

1912a. Valgas Põhja-Liivimaa põllumeeste Seltside  
kesktoimkonna poolt kokku kutritud koosolekul  
otsustati anda angeli karja tõuraamatid pe-  
damisele. Tõuraamata pidamist alustati 1914a. suvel.  
Selle töö alguseks olid ajutised määrused, kuna  
täielikumad määrused 1915a. kokku seati ja  
Põhja-Liivimaa karjatormkonna poolt kinnitati.

Eesti põllumeeste keskselt poolt soovitatud  
aegsini karja arendamiseks summe esastatud,  
kull aega võttis 1915a. Tallinnas kokku kutritud  
koosolek otsuse vastu, mille põhjal tunnustati  
eesti põllumehed kohastemateks tõugudeks  
maavõtu ja angeli tõu ja otsustas seada ~~üht~~  
tõuraamatud nende jaoks ühes Põhja-Liivimaa  
Põllumeeste Keskseltsiga.

Peale selle koosolek tunnistas Põhja-Liivimaa  
Põllumeeste Keskselti poolt oma tegevuse  
piirkonnas maksima pandud vevste tõu-  
raamatute määrused väikeste muudatus-  
tega maksima ka Eestimaa kohta.

Nõnda olid mõlemate Eesti põllumajandus-  
liikude keskasutiste poolt maa- ja angeli-  
karjad tunnustatud kohastemaks pidamiseks.

Angeli karja aretuse sihiks oli puhast-  
verd (täisverd) ühtlane, kindlate tõuomadus-  
tega ja terve piimakari, kellel kõrge saagi-  
and ja hea taurus. Selle väljaarendami-  
sks tarvitati kõige pealt seda angeli karja  
materjali mis Eesti taludes ja Eesti keskseltside  
korraldustele allunud mõisades leiti.

Suuremas osas olid need mitmesugused verepuh-  
tuse astmes segavered, vähemas osas puhast verd  
loomad.

Tõuparanduse viisiks soovitati väljaralitud  
segavereliste lehmade vältavat ristlemist häi-  
de puhastverd (täisverd) pullidega. Et viimasest  
taludes vähe leitud, siis tuli need mõssadest  
muretseda. Suguloomade maretsemisel mõi-  
sade mõju alt lahiti peamiseks soovitatav  
sugukarjade <sup>ja sugupullide</sup> jäntamist.

Karjaste aretuse juhtnöörideks järgmised  
määrused. Nende järel on angelite tõuraa-  
matel A ja B osakonnad.

A osakonda pääserad: 1) Puhastverd (täisverd)  
pullid, vähemalt 2 a. vanad, kes a) kas Angelist  
või Friinist toodud, või b) Baltiangelite kaovata-  
jate rühmuse tõuraamatuse võetud puhastverd  
vanematest sündinud võidmuidu teatavatest pu-  
hastverd angelitest sündinud. Selle juures nõu-  
takse et nende (saagiand pullide emade) mitte  
alla 6000n (2459 kg) piima või 210n (86,1 kg) võrra  
isoleks; minimaalne rava% piimas 3,3.

2) Puhastverd angeli või Friini verd leh-  
mad, kes a) kas välismaalt toodud või kohapealset  
puhastverd vanemate järeltuljad, või b) sega-  
verd emast ja puhastverd pullist vältavast-  
lemise teel saadud vähemalt 4-je üksteisele  
järgneva põlve jooksul, kui nendel selle  
juures vastar tüüp ja kena kehaehitus.

Saagiand: pärast kolmandat põlvkonda vä-  
hemalt 6000n (2459 kg) piima või 200n (82 kg)  
võrra, piima rava% olgu 3,3. —

B- osakondlo peasevad: 1) Puhastverd angel-  
füüni lehmad, kes vähese saagisani pärast A  
osasse ei peare. Saagisand: püma 4500 n (1844 kg)  
nava % 3,3- võt 150 n (61,6 kg) võirava. —

2) Segaverd angel ja füüni tangu lehmad, kes  
tüübile vastavad ja saagisand aastas vähemalt  
4500 n (1844 kg) püma 3,3%-ga võt 150 n (61,6 kg) võirava.

Exsterjööri omadustelt mis tõuraamatusse  
peadmiseks võisid taastuks olid, võisid  
olla: taeres pea, liig luip ristluu ja laudjas,  
küürus võt lohuselg, x-jalad, kitsas taguosa,  
silmapais trate pörandatarate vägede ja üli-  
arenemise märgid; valge karr oli lubatud  
arvult udara peal ja saba tüüsi.

Tõuraamatusse võetud puhastverd (täisverd)  
loomad märgiti <sup>surele märgiga</sup> A.T. ja segaverd A.S.

Eesti põllumeeste reisti tõuraamatu pl-  
damise algusest Põhja-Liivimaa Põllutöö kes-  
kelti korraldusel 1914-1917a. lõpus olis tõu-  
raamatusse võetud angelste arv üle terve  
Eesti: pulli 41, täisverd lehmi - 99, segaverd  
lehmi 1446, kokku 1586 reist.

Peale selle Eesti maakarja: 31 pulli  
ja 165 lehma.

Tarnane oli olukord enne sõda väise  
tõugude koosseisult ja Eesti väike põl-  
lumehe juures omas suurima poolhoiu  
angel-tõug.

Aretus pealesõda.

Peale sõda üldise olukorra muutumine.

Politiilisest olust tingitud administratiivsed ja agraarpoliitilised muutused: Eesti Vabariigi asutamine ja maareformi tegid lõpu suurmaapidamistele ja sellega ühtlasi ka lõpu suurmaapidajate karjaretusele - kuna karjaretuse läbiviijaks väikemaapidajad. Tõuparanduse korraldus läheb keskseltside käest suurtiandutatud eriseltside kätte. Nii asutati, Eesti-Hollandi Friisikarja kasvatajate Selts, Eesti Angelite Karjatäite Selts <sup>Hiljem Eesti Põllusõudkarja kasvatajate selts</sup> ja "Eesti Maakarja Kasvatajate Selts." Asutati ka "Aysshirekarja Karjatäite Selts" kuid see ei ole leednud tunnustamist Põllem. Peavalitsuse juures annab karjakaasrature nõukogu poolt. Sellega on meil 3 riiklikult tunnustatud veisetõugu; angeli-praegu Eesti punane-, holl.-friis- ja maakarj, kellede tõuparandust riikliku toetuse kaasabõel tehakse.

Hiljem Eesti  
punase karja  
Hõ karja Selts

Oma ülesannete teostamiseks on eriseltsidel olemas järgmised abinõud: nad korraldavad oma lüxmete karjades regulaarsete valdkut, täiskamand loomade terveraamatuse võtmist ja noorkarja registreerumist, peavad oma korralduse all seisvate karjade terveraamatut; asutavad ja peavad üleval oma lüxmete jaoks sugupulli jaamasid ja kontrollivad nende tegevust; asutavad, korraldavad ja peavad kontrollivad karjade sugulavariid; korraldavad oma lüxmete karjades tervisuse tõupuhutuse ja tervise kontrolli;

korraldavad oma liikmete suguloomade näituse, oksjonid, karjapidamise väistlusid ja karjade kinnitust; on vahemeheks liikmete suguloomade ostu, müügi ja vahetamise puhul; levitavad teadmisi otstarbekohase karjapidamise, eriti igakuise oma korralduse all oleva töu kohta läbivõrkimiste, laengute, õppereiside ja kirjutuste abil.

Karjapidamise huvides nõuavad Seltsid oma liikmetelt et nad: oma karja jaoks seltsi poolt heakskiidetud eeskujul peaksid suguraamatut ja noorkarjaraamatut, oma täulehmi paaritaksid nende pullidega, kes seltsi poolt tõuraamatusse võetud, peaksid võimalikult ainult tõuraamatusse võetud loomi ja nende järeltulijaid, hoolitseksid selle eest, et nende loomad õigel ajal suguja tõuraamatusse kantakse, peaksid oma karja kohta saagiammi ja taimvare kontrolli; tõuraamatusse kantud müüdarate, müüduud, tapetud või surnud loomade kohta seltsile kohe teateid annaksid; suguloomade müügi korral oma tõuseltsi liikmeile ostu eesõiguse jätaksid,

Seltsi liikmeil on õigus: osa vatte seltsi poolt korraldatavaist koosolekuid, kõnedest, kursustest, näitustest ja õppereisidest; tarvitada seltsi asjatundjate ja instruktorete abis oma karja parandamisel.

Eri seltside tööd lihtlustamiseks ja üldise karjakaaravate edendamiseks anitati Põhine-Põllumajanduse Peavalitsuse juurde karjakaaravate nõukoogu ja veiste tõuarenduse komitee.

Karjajammatuse nõukogu ülesandeks karjajammatuse edendamine, tõuparanduse, loomatastuse, piimasaaduste, loomade mäituste kohta käivate küsimuste ja nile nõupidamine, küsimuste lahendamise ja karjajammatusesse puutuvate juhtnõuete ja määruste läbivaatamine. Viiste tõuarenduse komitee ülesannetest: tõuseltride tegurite ühtlustamine ja kaasa aidata veise tõugude arendamisele.

Algaastail ei olnud ühistöö mitte väga edukas. Siis Põllum. Peavalitsuse nõudel kokkulehmud tõuseltride sihtide ja karade selgitamiseks saadetud materjali põhjal seati kokku karjajammatuse sihtide, ülesannete ja abinõudekava. Selle kava kiitis heaks Karjajammatuse nõukogu 25. V. 1926 ja Põllum. Peavalitsuse juhataja kinnitas selle juhtnõueteks kõrvalele organisatsiooniosadele, kes karjajammatuse alal üldse ja tõuaretuse alal eriti tegutsesid.

Karjajammatuse sihtid, ülesannetest ja tähtsaimast abinõudest: 1.) Eersti veised peavad olema puimatõud, kes karmult kodused majapidamises saadud toitained tuu nõuete kohastes imelise töötavad, kus juures neid võib tõuloomadeks arendada. 2) Tõuarendusel tuleb rõhku panna eriti loomade majanduslikult karmude omaduste arendamisele, see juures aga silmas pidades ka loomade tugevat ja tervet kehaehitust ja tarvilisel määral ka tõunärke. 3) Kuna tõuarenduse kandjaks teguriks on vastava tõu paremad loomadegurid ja vereühted, tuleb tõuarendamisel peaarõhk pöörata neile,

neid ülesse otsida ja need propageerida, enam kõrval jättes tõugude ilustamist ainult tõu kui sarnase pärast. 4) Et ainult tõu piirides kindlustatud on majanduslikult kasulikkude omaduste päriline kindlus ja püsivus, peab tõu arendamisel siudena puhata tõu poolle. 5) Puhaste tõugude arendamise soodustamiseks ja seda tagistava plaanistariistpaarstuse kõrvaldamiseks ning tõuarenduse tööle kiiremate tagajärgede saavutamiseks tuleb Eesti tunnustatud karjatõugude piirkonnad määrata. 6) Täiseltside omavaheliste ebanoormaalsete abinõudega võistluste ärakorraldamiseks on tarvilik nende tihedam koostöö. 7) Tõuarendus peab tuginema kodumaal olemasolevatel tõumaterjalidele, väljastpoolt suguloomade sissetoomine on heakskiidetud ainult erakorraliselt, nimelt kodumaal loomade mõne tähtsana omaduse nivendamiseks. 8) Tähtsamad riiklikud erigutusabinõud eesmärkide saavutamiseks on abirahade andmine sed-pullijaamade ja noorkarja näituste korraldamiseks.

Oma sihtide saavutamiseks seltsid on üles seadnud erinõudmised ja just saagianninõudluse suhtes. Selle nõudluse rõhutamisega on nad looms tõuraamatutesse võtmisele rühmitanud esmajoones saagianni järele. Kuni 1. jaanuarini oli igal täiseltsil tõuraamatuse võtmine ja vastavate tõuraamatute osade pidamine korraldatud iremoosi. 1. 5. 31 a. pandi maksma Veiste tõuarenduse komisite poolt (6. x. 30) vastu võetud

ja Põllumajanduse osakonna poolt (6.11.30) kinnitatud „Eesti arendatavate tunnustatud veisetõugude tõuraamatute pidamise määrused“, millega ühtlustati kõigi kolme tõuraamatuse võtmise kord ja seati nende elüt tõuraamat.

Maximapaandud määruste alusel peab iga tõuselt eritõuraamatut, mis koosneb kahest osast: E. Punasekarja ja E. Hall.-fr. karja kasvatajate seltsidel täis-(AT, AH) ja segareeliste (AS, HS) ning E. Maakarja kasvatajate seltsil A ja B osakonnast. Täisreeliste osakonda sissepearemiseks nõuavad, peale põlvnemise, ~~eritõugude~~ eksteriööri andmete, E. Punasekarja ja E. Hall.-fr. karja kasvatajate seltsid täisealise pulli emalt ja isaemalt vähemalt 100 kg. liit ~~võis~~ ja E. Maakarja kasvatajate selts vähemalt 110 kg. liit võirassa aastatoodanguga, vastavate piima rassa protsendidega:

3,6, 3,3 ja 3,8. Sama osakonda võetakse telt (loomadelt) lehmadel nõutakse aastatoodangut: Eesti punane kari vähemalt 80 kg. vr. ja 3,4%  
 „ - hall.-fr. - - - - - „ 80 kg „ 3,0%  
 „ maakarja „ 90 kg „ 3,6%.

Segareeliste osakonda võtavad kõik tõuseltsid tõutüübile vastavast lehmis, ~~eritõugude~~ piima, kus annud vähemalt 80 kg. väirassa, kus juures piima keskmine rassa protsent peab olema vähemalt Eesti punasel 3,4, fr. seltsil 3,0 ja maakarjal 3,6%.

Elüt tõuraamatuse võetakse pulli ja lehmis. Kõigi tõugude jaoks ühine vorm. Lehmadest peaserad elüt-tõuraamatusse need, kes

EV

olnud tänuheltside täuraamatute AT, H ja A osakonnas ning annud aastas vähemalt 180 kg võtrasva. Pulli võib sellese raamatuse kande väärtus, kui nende tütardest vähemalt 4 on elit täuraamatus.

Veiste täuraamatutesse märgitud tõuloomad.

Aasta.	Eesti punane kari.					Eesti koll-pürist kari.				
	aastas		üldse			aastas		üldse		
	Pulle	Lehm	Pulle	Lehm	Kokku	Pulle	Lehm	Pulle	Lehm	Kokku
1934	72	574	1370	18796	20166	67	577	1012	16980	17992
1933	101	501	1298	18202	19800	60	553	945	16403	17348
1932	96	677	1197	17701	18898	71	521	885	15860	16735
1931	85	1048	1087	17038	18125	75	432	914	15329	16143
1930	83	800	1002	15990	16103	72	488	739	14897	15636
1929	79	602	918	15190	15427	75	783	667	14409	15076
1928	102	525	839	14588	14702	51	686	592	13626	14218
1927	99	467	737	13965	12648	67	810	541	12940	13881
1926	73	493	597	12051	12648	65	887	474	12130	12604
1925	69	844	524	11558	12082	62	771	409	11243	11653
1924	81	1020	455	10714	11169	35	507	347	10492	10819

Aasta	Eesti maakari.					Kokku.				
	aastas		üldse			aastas		üldse		
	Pulle	Lehm	Pulle	Lehm	Kokku	Pulle	Lehm	Pulle	Lehm	Kokku
1934	60	160	861	3978	4839	199	1331	3243	39757	42997
1933	42	187	801	3818	4619	203	1241	3044	38423	41467
1932	49	274	759	3631	4390	216	1472	2841	34182	40023
1931	76	316	710	3437	4147	236	1796	2611	35804	38415
1930	56	220	634	3121	3755	211	1508	2375	34008	36383
1929	59	297	578	2891	3469	213	1682	2163	32490	34653
1928	77	405	519	2604	3123	230	1616	1950	30818	32768
1927	108	327	444	2199	2643	274	1604	1722	29104	30826
1926	102	443	336	1872	2208	240	1823	1407	26053	27460
1925	78	340	234	1429	1663	209	1955	1167	24230	25937
1924	54	248	126	906	1032	170	1775	928	22092	23020

Tõuraamatutesse märgitud veiste arv on aastast aastalt suurenenud. - kus moodustab alles näkuse osa lehmade üldarvust, -

Tõuraetuse töös olulise tähtsuse omavad sugulavad, sugupullijäamad ja noorkarjajäre-  
tused.

Sugulavad. Sugulavade olmasolu ja karja  
võitlus on karja aretuse töös hädarajal-  
kud. Sugulavadest tuleb uus materjal. -

1931a. kujunes väljapalstunud sugukarjajädega  
majapidamiste arv järgmiselt:

	I järk.	II järk	III järk	kokku	kandis.	üldse.
E. Hõl. - jr. karj. elts	3	6	13	22	25	47
E. Püunanõu töuselts	1	5	16	22	33	55
E. Maakarja töuselts	-	4	10	14	22	36
kokku	4	15	39	58	80	138.

Seega 58 sugulava ja 80 sugulava kandis-  
daati. 1932a. - 72 sugulava 99 sugul. kandisdaati.

Sugupullijäamad.

Tõuseltes on tulnud pullijäamu arutada  
vaid kohtades, kus arendus töök. soodsam  
pind ja tõupulli kasutamiseks eeldused  
olemas. Et hoiduda tõumaterjali segu-  
nemisest ja eritõugude pullijäamade  
lahestiku arutamist, raadatakse arutata-  
vate pullijäamade aruohad läbi veiste  
tõuraetuse komistees ja kinnitatakse Põllu-  
töökoje poolt. Toetat võimaldatakse pulli-  
jäamadele, mis suguste pullide eina ja  
isa eina keskmise toodangu ületab 130 kg.  
väisarva. See nõue ületab turundvalt  
meie kontrollkarjade toodangut ja  
arvutatud normidele vastavad pullid

on küllalt võimelised parandama meie  
karjade üldist toodanguvõimet.

Tõuseltside pullijaamad.

Aasta	Pulle.	arvest pull.	Paaristatud lehmit.	Paarst. keskm.
1934	312	255	14838	58,2
1933	314	279	14756	52,9
1932	349	294	14075	47,9
1931	383	327	14605	44,7
1930	382	338	16099	46,9
1929	392	357	17201	48,2
1928	399	327	14912	43,8
1927	396	330	14012	42,5
1926	380	320	14564	45,5
1925	365	305	12475	42,2
1924	295	208	482	35,9.

Pullijaamade arv on langenud. Selle vartu  
aga keskmiste paarituste arv suureneb  
1924a. 35,9 pealt 1934a 58,2 peale, mis  
näitab suuremat pulli tarvitamist tea-  
tavalis piirkonnas s.t. suureneb karja töö-  
parandus. Paaritused on toimunud  
sama teü piirkonnas.

Karjajakontrolli korraldus.

Ülevaade karjajakontrollühisuste arenemisest, kontrollühisused enne sõda. Juba 1909 a. asutati Pärnumaal, Vändras esimine Eesti talukarjade kontrollühisus kus esimeseks assistendiks oli Soomes Harju põllutöökooli lõpetanud noor kohalik peremees E. Tõmõngas. Järgmisel, 1910. tuli esimestena uusi kontrollühisusi juurde Talli k.-i. (Pärnumaal), Rõngu k.-i. (Tartumaal) jne. — 1910. tuli juurde kokku 6 kontrollühisust P.-Lüvimaal. Endises Eesti kubermangus ehk praeguses P.-Eestis asutati esimine kontrollühisus 1911 a. Kullamaal. Sealt edasi läks nende asutamise hoogu ja 1915 a. alul oli talukarjade kontrollühisuste arv P.-Lüvimaal 44 ja Eestimaa k. 16, kokku 60 k.-ühisust.

Samal ajal hakkasid tequtsema ka mõisade karjajakontrollühisused. Esimene neist asutati P.-Eestis - Hiiumaal 1909 a.? 1914 a. oli praeguses P.-Eestis juba 24 k.-ühisust, kuhu alla kuulusid 195 mõisa 15340 lehmaga. L.-Eesti ehk selleaegse P.-Lüvimaal mõisade k.-ühisuste arvu võib paari kümne peale arvata. Täpsed andmed puuduvad.

Sõja tulekul hakkasid k.-ühingud lihtsudeeruma; mõisade k.-ühingud vast varem kui talupidajate omad. Vcl 1915 a. mill' üldine ennesõjaaegne k.-ühisuste arv kõige suurem oli väis tequtseda Eestis 100 k.-ühisuse ümber. Süt peale algas k.-ühisuste arvu langus. t. k.-ühisused jäid seisma. Ainult kaks nendest —

Vändra k.-ühinus Pärnumaal ja Rõngu k.-ühinus Tartumaal — jätkasid oma tööd, olgugi osaliselt, terve sõjaväe.

Kontroll-ühisuste arenemine iseseisvas Eestis. Peale Eesti vabadussõja lõppu, kui olud muutusid, hakati kontroll-ühisusi uuesti ellu kutsuma. 1920a. asutati 4 uut. k.-ühisust, neid hakkas Põllutöömihisuste ühenduse kontroll-ühisusi toetama abirahadega k.-assistentide palkamiseks, mille tagajärjel kontroll-ühisuste asutamises tõusu oli märgata.

K.-ühisuste arv aastate jooksul suurenes ja vähenes, oli 1934a. 1. juulil 225.

Kontroll-ühisuste arvu kasvamisest järgmist: muutusi ühikulisel aastal maak. viisi.

Töötas	Maakonnad.											
	Viru	Jäma	Harju	Lääne	Saare	Pärnu	Viljandi	Tartu	Valga	Võru	Petsari	Kokke.
I. 1921.	—	—	1.	—	—	2.	—	13	—	—	—	6
" 1922	6	5	6	1	4	10	18	13	3	6	—	72
1932	33	35	23	13	10	36	40	34	12	12	1	249
II. 1933	29	29	23	11	10	33	37	33	12	10	1	228

1921a. töötasid k.-ühinused ainult Harju, Pärnu ja Tartumaal, 1923a. lõpuks ei olnud ainult Pitsariimaal veel ühtegi k.-ü. asutatud, Läänemaal 1; kõige rohkem on neid Viljandis, Tartu- ja Pärnumaal. Ja seda ka hilisematel aastatel.

Nagu eespool nimetatud, et k.-ühisuste arv aastate jooksul suurenes, suurenes rööbiti ka kontrollialuste lehmade hulk ja selga muutus ka kontrollialuste olevate lehmade protsent üldarvust. Sellest üle =

vaate järgnev tabel:

Kontroll-ühisuste arenemine 1921-1934a.

Aasta 1. juuliks	Kokku			ühisuses keskmiselt			Lehmade üldarvust % kontrollit all.
	Ühikuid	Lükkmed	Lehmi	Lükkmed	Lehmi	Lükkmed kohal ühmi.	
1921.	14	205	4008	14,6	286	19,6	1,6
1922	26	466	6826	17,9	262	17,6	2,2
1923	48	962	12362	20,0	257	12,8	3,9
1924	72	1654	17095	23,0	237	10,3	5,3
1925	115	2819	25477	24,5	221	9,0	7,1
1926	161	3801	32344	23,6	201	8,5	8,6
1927	182	4100	34003	22,5	187	8,3	8,9
1928	193	4368	36523	22,6	189	8,4	9,2
1929	210	4693	37539	22,3	179	8,0	9,3
1930	237	5591	42487	23,6	179	7,6	10,3
1931	255	5917	46299	23,2	181	7,8	10,9
1932	249	5503	43846	22,1	176	8,0	10,2
1933	228	4893	38709	21,5	170	7,9	9,2
1934	225	5004	37816	22,2	168	7,6	9,4

Kontroll-ühisuste arenemises ilmneb tagariminek 1932a. andmete põhjal - ja siit edasi langus. Põhjus - tekkinud olud. 1929a. algamisel vähihindade langus kestis pidevalt edasi. Tallinna börsi andmetel maksiti 1 kg. eksportveisit 1931/32 k.a keskmiselt kr. 148 eelmise kr. 206 vastu s.o 28,2% vähem. Vähihindade alanedes maksiti ka karjapidajatele pümatalitustest piima eest kaugelt vähem. 1931a. oli keskmiselt võlja maksus üle rügi 1 kg. piima eest 5,4 senti 1930a 7,4 senti vastu, s.o. 23% vähem ja 1928a 10,1 senti vastu. Järeks, õigem neuv pümahindade langus vähendas karjapidajate huvi karja vastu. Sellega ühes vähenes

huvi ka karjakontrollitöö vastu. Sellest ka muutused kontrollühimuste võrgu arenemises: vähenes kontrollühimuste arv, karjade-, lehmade- arv ja kontrollialuste lehmade protsent, küi vähenes kontrollühingute võrk 1931/32. k.a. 6. ühingu - 2,4%, 414 karja - 4,5% ja 25753 lehma - 5,6% võrre; kontrollialuste lehmade% vähenes 9,7% võrre. Langusele seepärast põhjustas uus maksimalkokkuvõtte piimamüügi seadus ja praegu kujunenud olukorras loote kontrollitöö edenemist. —

Samuti kui k.-ühimuste arenemises muutus asutuste viis - on toimunud see ka maakondade viis. Ülevaate kontrollühingute ja karjade arvu kohta 1933 a. juunis annab alljärgnev tabel,

Kod.	Kokku			K.-ühimusest			Lehmade arv maades	Kontrolllehmade %		
	K-ühing	Lühimeid	Lehmi	Lühimeid	Lehmi	Lühimeid kohtu. lehm.		1933	32	31.
Viru	29	692	4170	23,9	111	6,0	48410	8,6	9,3	10,3
Järva	29	609	4070	21,0	140	6,7	29950	13,6	16,6	18,3
Häryja	23	589	4360	22,1	190	8,6	43280	9,9	9,8	19,2
Lääne	11	263	1663	23,9	151	6,3	41590	7,0	4,6	5,6
Saare	10	223	1259	22,3	126	5,6	26440	4,8	5,1	5,3
Pärnu	33	764	5619	28,2	170	7,4	42560	13,2	14,8	15,9
Viljandi	37	973	6546	20,9	127	8,5	46810	14,0	16,3	17,1
Tähta	33	639	2041	19,4	213	14,0	65560	19,7	16,2	13,0
Välga	12	206	1914	19,2	160	9,3	15360	12,5	13,8	12,7
Võru	10	197	1865	29,7	187	6,5	41290	4,4	5,5	6,0
Petseri	1	23	202	23,0	202	8,8	20220	1,0	9,9	1,0
Kokku	288	41898	38709	21,5	170	7,9	422610	9,2	10,2	19,9

Kontroll-toimingute juhtimine ja järelvalve ring  
töö korraldus kontroll-ühisustes.

Juba enne suurt Euroopa sõda, peaaegu selle  
järele kui meil karjajärelvalve liikumine al-  
gas, leiti, et karjajärelvalve töö ei või hästi  
edeneda ilma kindla juhtimise, ühtlusta-  
mise ja järelvalveta. Nii võttis Viljandi pü-  
maühisus juba 1912 a. sügisel ühise ringkon-  
nas töötarade 4-ja karjajärelvalve ringkonna  
peale ametisse tööühtlustamiseks ja järel-  
valveks vanema kontroll-assistendi, 1913 a.  
alul võttis P.-diivima Põllumeeste Keskseks  
ametisse erilise karjajärelvalve inspektori, kes-  
le ülesandeks oli kogu P.-diivimaal k.-ühi-  
suste organiseerimine ja nende tegevuse  
järelvalve. Samuti võttis Eestimaa Põllu-  
meeste Keskseks 1913 a. kevadel ametisse ülem  
kontroll-assistendi samaks otstarbeks.

Kui nüüd Vabadussõja järele kontroll-  
ühisuste liikumine meil uuesti algas, see-  
kord kuidagi üle kogu Eesti ühise kara-  
järgi ja Põllutöeministriumi otsukohi-  
se korralduse all, sai 1921 a. algusest ame-  
tisse võetud, esialgu Loomakasvatuse pea-  
valituse juurde ja selle likvideerimisel  
1921 a. aprillikuul Põllumajanduse peava-  
lituse juurde, karja kontroll-inspektori.

1921 a. märtsikuul Põllutöeministriumis  
karjajärelvalve asjus arapetud kõigi karja-  
kasvatusest huvitatud organisatsioonide  
ja ametite esindajate ~~poolt~~ nõupidami-  
sel leiti otstarbekohaseks moodustada Põl-

lütöministeeriumi juure üldiste karjaasjan-  
duse edendamise küsimuste arutamiseks  
karjakasvatuse nõukogu, karjakasvatuse  
nõukogu andis juhtnõude karja k.-inspektorile  
tema tegevuseks. <sup>Tege</sup> Karja k.-inspektor karjakas-  
vatuse nõukogu ajaajajaks karjakontrollialal  
kuulurusega Põllutöministeeriumi juure.  
Karjakasvatuse nõukogu poolt kiideti heaks ja  
kinnitati Põllutöministri poolt Põllumajan-  
duse peavalitruuse karja kontroll-inspektori  
tegevuskavast 3 a. märtis. Karja k.-inspektori üles-  
andeks igakülgne karja k.-ühisuste edendami-  
ne ja nende ühisiuste töö järelvalve. Temal  
tuleb juhatada, korraldada ja edendada k.-  
ühisuste arutamist ja ühtlustada nende  
tegevust, olla võimalust mooda vahetallitajaks  
ühisustele kohaste kontroll-assistentide saan-  
miseks, korraldada kohapeal valvet k.-assit-  
entide töökorralduse ja ühtluse üle kar-  
ja kontroll-instruktorite kaudu kui ka  
otsekohse. Kogub iga aasta ühisiuste tegevu-  
se kui ka karja kontroll-andmed, teeb nendist  
kokkuvõtteid ja arvestikke. Seab k.-ühisus-  
teli antavat abirahade lelarve kokku ja  
valvab nende saada olevate abirahade õieti  
kättesaamise ja sadusepärase tarvitä-  
mise järel. Korraldab Põrni juures karja  
kontrollimisele puutuvaid jooksvaid asje.

Järjekundla k.-ühisuste arvu suurenemi-  
sega ja vastava tegevuse laienemisega tun-  
ti tarvidust k.-ühisuste oma keskkorral-  
duse järel, milles ellukutsuti kontroll-  
ühisuste Liit. Tegelikult arus Liit k.-ühi-

suste juhtimisele 1.11.26, mil ta Põllumajam-  
duse Peavalitsusele üle võttis vastava agro-  
noomilise personali ja ühisuste abirahasta-  
mise riiklikkudest summadest. Liidu tege-  
vus seisis ülemaalses karjajakontrolli korral-  
damises, juhtimises ja järelevalves kui ka  
kontrollandmete kogumises, imleertöötami-  
ses ja trüki avaldamises. 1928a. suvel  
sündis karjajakontrolliõh kohapealse järelevalve  
ja tehnilise korraldamise alal muudatus, Kar-  
ja kontrolliõh hakkas juhtima ja korralda-  
ma Talumajandusnõuande Büroo, pidades  
silmas Põllutööministri poolt kinnitatud  
vastavaid määrusi ning riiklikkude kar-  
jakorrajate ja karjajakontrolli paevade poolt  
määratud sihtjooni.

Karjajakontrolliõh juhtimises 1928a. su-  
vem muudatus, Talumajandusnõuande Büroo  
le kordeerimisel läksid selle ülesanded edasi  
Põllutöökojale üle, Põllutöökoda alusta-  
des tegevust, kutsus karjajakontrolli kaas-  
korraldajaks ja juhiks Kontrollühisuste  
Liidu. Põllutöökoja ja Kontrollühisuste Liidu  
vahel sõlmiti leping, mille lepingu järele to-  
mub tegevus. Põllutöökoda annab karjajakont-  
rolli teostajatele ühingutele toetust Karja-  
kontrollühisuste Liidu eestamiseks. Karjajakontrolli  
õh juhtimine ja korraldamine sünnib Põl-  
lutöökoja poolt kinnitatud põhimõtete ja  
töökavade alusel, mis töötatakse välja kont-  
rollühisuste Liidu poolt. Karjajakontrolliõh  
järelevalvet ja korraldamist koostades teosta-  
vad Põllutöökoja karjajakontrolli ja maatu-

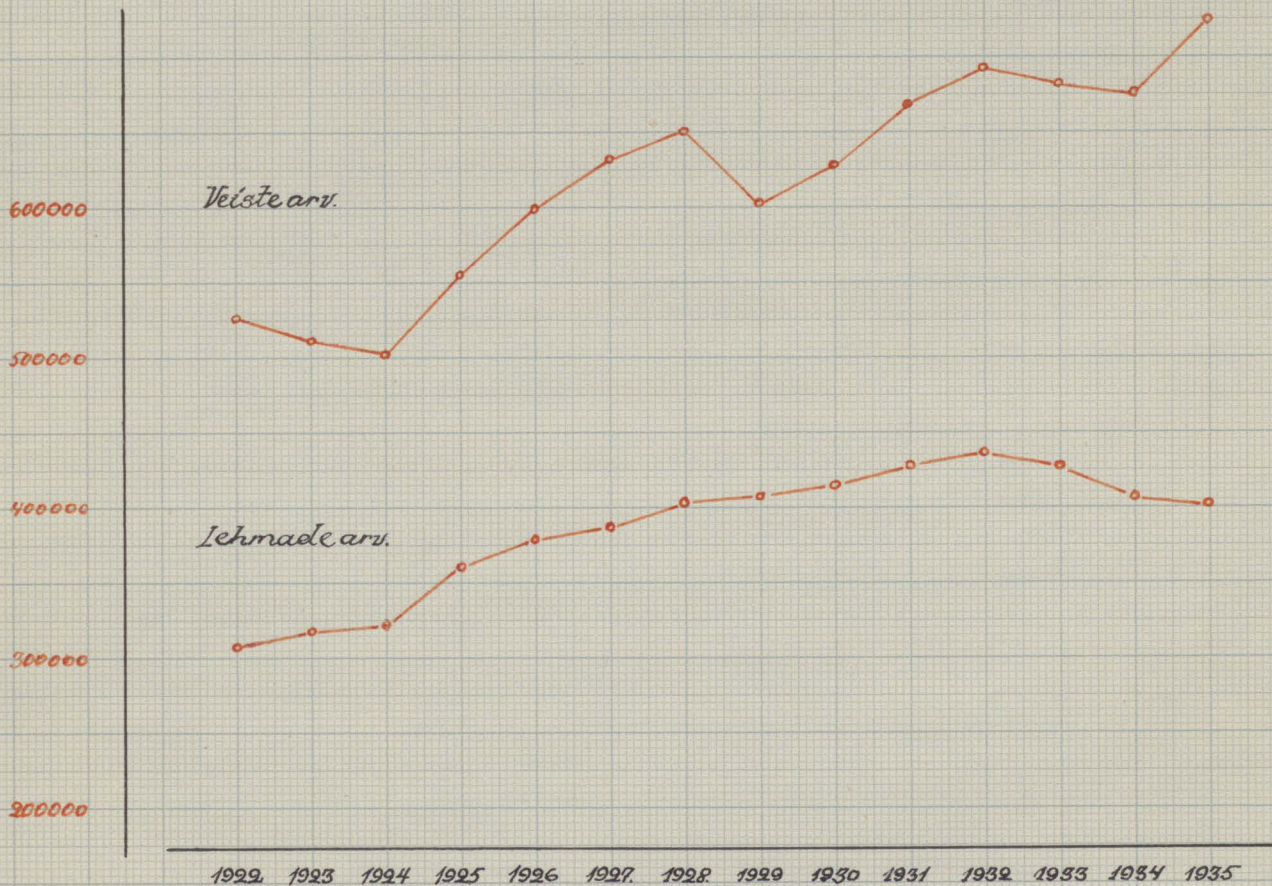
lundus konsulentid. Karja.k.-ühisuste Liidu teaduslik sekretär on Põllutöökajale karja-kontrollitöö ja karjakasvatuse küsimusi alaliseks konsulentiks.

Kontrollühisuste Liit oma töökarade välja töötamisel on saanud suure ülesandeks kõigiti kaasa aidata karjakontrollitöö edendamisele ja kontrollandmete rakendamisele tegeluses. Oigete ja usaldusväärsete kontrollandmete saamiseks nõutakse k.-assistentidelt täpsust ja kindlat kardandmete kogumist. Kontrollialuste majapidamiste suhtes on seatud üles nõue, et kõik majapidamise lehmad oleks võetud kontrolli alla, sest ainult sell' tal võrdluskölbkuld andmete saamine.

Noorkarja kontroll on leitud eriliselt rõhutamist, mille kaudu loodetakse pöörata karjapidajaskonna tähelepanu teadlikule ja otstarbekohasele noorkarja valikule ja kasvatamisele, sest see on hea püüakarja saamise olulisemaid eeltingimusi. -

Täpeline kontrolli kohapeal k.ühisustes teostavad k.-assistentid. Nende ülesandeks olla esimeseks nõuandjaks karjapidajale nii organisatsiooniliselt kui tarurusele ning teostada kontrolli karjade tootangu - püüakulga, ~~tootmis~~ hulga, ja taruruse üle. Oma tegevuse kohta aruannetega esinevad <sup>vastavalt</sup> maatulunduskonsulentidele. K.-assistentide teadmiste taset on püütud aast-aastalt tõsta - sest esmajoonel isegi kontroll-assistentid oleneb kontrollitöö edus- kus. -

*Veiste- ja lehmade arvud 1922 - 1935 a.*



Veisepidamise toodang.

Toodangu muutusi. Veisepidamise toodangus aastate jooksul muutusi suurenemise suunas. Ennesõja aastate kohta andmed puuduvad, pealesõja aastatelt 1922a. peale, arvestades seda toodangut 100-ge - on suurenemine ja 1932a. on toodang 178,9 - see arvestus koguselt. Veisepidamise toodangu arenemisest koguselt annab järgmine tabel:

1931/32	-	178,9	nida?
1930/31	-	187,3	
1929/30	-	171,1	
1928/29	-	150,5	
1927/28	-	150,4	
1926/27	-	146,0	
1925/26	-	139,2	
1924/25	-	116,7	
1923/24	-	99,5	
1922/23	-	100,0	

Saemase veisepidamise toodangu suurenemise ~~ellduseks~~ <sup>põhjustavaks</sup> põllumajanduslike tootmisstruktuuri ümberkorraldamine. Pealesõja aastatel üldiselt põllumajanduse arenemise ellduseks ja rahvamajanduslikuks nõudeks sai: võimalikult enam suurendada turutoodangut. Seda võis saavutada ainult nende põllumajanduslike alade arvel, millele turundamiseks oli elldusi ja võimalusi: tuli enam tähelepanu pöörata loomasaaduste tootmisele, tuli suurendada veisepidamise toodangut. Põllumajanduse struktuurilist ümberkorraldust iseloomustavad muutused toodangu koostises. Toodangu koostise muutuste iseloomustamine

seks ühikamete võrdkaalustatud andmed  
koguse järgi põllumajanduse kogutoodangus  
(kogutoodang=100):

	1922/23	1925/26	1928/29	1931/32
Tõdurili	24,5	23,7	21,8	23,4
Kartul	9,9	7,2	6,3	6,7
Lina	8,3	10,2	6,1	4,6
Aed	2,5	2,2	2,5	2,4
Mets	3,4	2,9	3,1	2,9
Veised	21,0	24,0	29,1	32,2
Lead	19,6	18,0	20,0	17,0
Lambad	5,2	4,2	4,3	2,9
Sulgloomad	2,5	3,0	4,0	4,6
Hobused	1,6	1,6	1,7	1,5

Veistoodang annab järjekindlat osamuruse  
tõusu. Veistoodang andis koguselt 1922/23 a.  
21% - 1931/32 a. aga juba 32,2%.

Pümatoodang. Veisepidamise toodangus täht-  
sama osa moodustab piim. Lehmade arvu-  
ga käes käes suurenes ka pümatoodang. Selle  
juures pümatoodangu suurenemist on mõju-  
tanud ka keskmise piimaanni suureneni-  
ne ühe lehma kohta, mille tagajärjel piima  
üldtoodang on suurenenud palju kiire-  
mini, kui seda lehmade arvu juures kasv.

Keskmine toodangud lehma kohta on  
1924/25 p.-aastast kuni 1925/26 p.-aastani jär-  
jekindlalt suurenenud ja tõusnud 1286 kg.  
pealt 1680 kg. peale. 1925/26 a. peale on kesk-  
mine pümatoodangud võnkuvalt tõus-  
nud 1930/31 p.-aastaks 1950 kg. Siit jälle

langus keskmise toodangu ja 1933/34 p.-aastal oli see 1887 kg.

Püüma kogutoodang on alates 1922/23 p.-aastast kuni 1931/32 p.-aastani järjekindlalt suurenenud, väljaarvatud 1928/29 põllum.-aasta, kust näitas eelmise aastaga võrreldes vähest tagasihinnemat. Jüü 1932/33 p.-aastast langus püümatoodangus. 1922/23 p.-a. oli püüma üldtoodang 395192 tonni - tõusis 1931/32 p.-a. 812163%. 1932/33 p.-a. langus 791122 tonnile - ja 1933/34 p.-a. veidi suurenenud 806370 tonnile - s.t. eelmise aastaga võrreldes 15248 tonni võrra või 1,8%.

Püüma kogutoodangu suurenemisest ja seda mõjutanud tegureist annavad kujutluse toodud suhtarvid. Võttes lehmade arvu 1922/23 p.-a - 100, muutus see 1933/34 p.-a - 139,0 peale; samal aja vahemikul suurenes aga keskmine toodang lehma kohta 146,3 peale ja nende kahe teguri koosmõjul tõusis püüma hulk, kogutoodang 1922/23 p.-a. võrreldes 1933/34 p.-a. 2040 peale, see on enam kui kahekorra suurem.

Lehmade arvu ja püümatoodangu muutustest 1922 - 1934

Aasta	Lehmade arv.	Püümatoodang		% Püümatoodang		
		Kokku tonni	Kesk. kg.	Lehmade arv.	Kesk. kg.	Kesk. m.
1933/34	427330	806372	1887	139,0	204,0	146,3
1932/33	436120	791122	1814	141,9	204,5	141,0
1931/32	428130	812163	1897	139,3	200,2	147,5
1930/31	415897	810999	1950	135,3	205,2	151,6
1929/30	406652	760241	1870	132,3	192,4	145,7
1928/29	403850	653025	1617	131,4	165,2	125,7
1927/28	386680	658516	1703	125,8	168,2	132,4
1926/27	379780	630814	1661	123,6	159,5	129,1
1925/26	360861	606246	1680	117,4	155,4	129,1
1924/25	321245	497287	1548	104,5	125,8	120,6
1923/24	319685	401524	1256	104,0	125,8	120,4
1922/23	307303	395192	1286	100,0	101,6	97,7
					100,0	100,0

# Lehmade arv ja piima toodang.



Sellest tabelist näeme ka et üldtoodangu suure-  
nemine on olenev suuremal määral kesk-  
misest toodangu suurenemisest kui lehmade  
arvu suurenemisest. Seda selgitab ka juures  
olev diagramm; põmatoodangu kõveraga  
ühtlasemalt muutub põmatoodangu keskmise  
toodangu kõver kui lehmade arvu kõver. —

Keskmise toodangu suurenemine eeldab tü-  
geramat söötmist ja suuremat söötade hul-  
ka. Samuti on ka lehmade (resp. veiste) arvu suu-  
renemine olenev söötade hulga suurenemisest,  
s.t. söötmissolude paranemisest. —

Ülerraate söötade karvapindade <sup>ja saakide</sup> muutustest annab  
alljärgnev tabel:

Aasta.	Lõdatravili			Segarili		Kartul		Lõdajuurikad		Põlluhein		Niiduhein	
	Karva- pind ha	Saak 10000 kv.	Saakühe loom ühe ku kohta kg	Karva- pind kv.	Saak- kv.	Karva- pind	Saak kv.	Karva- pind	Saak kv.	Niite pind	Saak 1000 kv.	Niite pind.	Saak 1000 kv. —
1954	318955	3781	418	76947	1036121	71786	821925	7964	1961053	173920	4332	910276	8183
1953	306030	2673	412	73770	696808	68367	9420440	7640	1588220	172921	4134	911668	7366
1952	326450	3026	525	74650	721705	66984	7827887	7827	1647346	173350	4496	909207	8659
1951	334333	3847	422	73115	918762	67810	8545316	8118	1678421	174170	5068	909841	8964
1950	329720	3698	428	68968	837230	68039	8631100	8073	1632100	166686	5782	9094620	7756
1950-1954	325099	3405	376	73490	842525	68597	865197	8924	1702128	172209	47653	910891	8186
1926-1929	325807	2972	340	66216	648180	67219	7443506	6514	1260627	143332	4295	877720	8578
1920-1924	330578	3023	—	53163	525334	69249	7124456	3319	530062				

Söötade saakides on suurenenud. Need suurene-  
mised põhjustasid ühest küljest loomade, resp.  
veiste arvu suurenemist, teisest küljest või-  
maldasid tugevamat toitmist — sellest põ-  
ma toodangu tõus.

Toodangu tõuse soodustasid nii omatarvi-  
duse kui ka turu suurenemine.

Omatarvituse osatähtsus püma toodangu kasutamises on väikene, suurem osa pümast läheb müügile või müügi või valmistamiseks. Raamatupidamistalundite andmesel 8a. kuuksena - 1926-1934-a-ni. - moodustab müügile ja müügi- või valmistamiseks minev püma 81,52% püma üldtoodangust kuna talukäitis kasutameid 18,48%, andes toitlusmajapidamisele, raskadele, tegelele. Seega pümatoodangu suurenemisele on mõjumeid peamiselt turu s.t. püma ja pümasaaduste mahutamiste võimalus. Olulisemas osa püma, õigem pümasaaduste mahutamise võimalustest - see on väliseturu. Eesti on muutnud aastate jooksul ~~suurendada~~ suurendada oma väljaveetava või mahutamise võimaluse s.t on suurenenud väljaveetava või hulk. Ülevaate või väljavee arenemisest, mahutamise võimalustest annab alljärgnev tabel:

Aasta. —	Väljaveetud võid tinni	+tänu või - langus %/ eelm. aast. võrreldes.
1932	246782,5	-13,1
1931	283958	+3,1
1930	275458	+12,8
1929	244216	+10,8
1928	220383	+13,1
1927	194776	+15,1
1926	169237	+36,3
1925	124198	+106,3
1924	60796	+50,3
1923	40036	+126,7
1922	17662	+857,2
1921.	1851	—

1921 aastast peale või väljavalto järjekindl  
tõus ja see oli põhjuseks resp. eelduseks kar-  
jamajanduse resp. veisekasvatuse arendami-  
seks, see oli põhjuseks et hatati suurenda-  
ma aast-aastalt piimatoodangut, nii leh-  
made arvu suurendamise kui ka tugevama  
söötmise teel.

Meie piimatoodangu seisukorra ja are-  
nemise üle annab üksikasjalikumad üle-  
vaadet karjakontrollandmestik.

Karjakontrollandmeil lehma piima-  
toodang keskmiselt ühe päeva kohta on  
tõusnud 4,8 kg. pealt 1922a - 0,7 kg. peale  
1934a. - seega tõus ligi 40%. - Keskmise  
toodang on koguaeg kõikumisega tõus-  
nud kuni 1931 aastani, 1921a. keskmise  
piimatoodang 1650 kg., 1931 aastaks tõusis  
2589 kg-le. Süt vahelduv langus ja 1933/34  
k.a. - toodang 2478 kg. Suuremaid toodanguid  
on andnud kontrollkarjade korralikud  
lehmad. Nii oli piimatoodang 1922/23 k.a. 2095 kg.  
1930/31 k.a. 2722 kg - ja 1933/34 k.a. 2631 kg. -

Samuti kui piima toodangus muutusi on suure-  
nenud ka piima rasva%. 1921/22 k.a piima  
rasva% 3,55 - süit peale rasva% muutused -  
kõikumistega tõusnud ja 1933/34 k.a. rasva  
sisaldarus 3,68%. Muidugi käsikaes piima-  
toodangu suurenemisega ja rasva% suure-  
nemisega - suurenes ka võirasa toodang.  
Ülevaate piimatoodangu, võirasa ja ras-  
va% muutuste kohta aastatest 1921/22 -  
1933/34 annab järgnev tabel.

Kontrollkarjade toodang kontrollaaastate järgi:

Kontroll aasta	Arvestatud				Toodang lehma kohta aastas.					
	Karje	Lehmi			Kogu karjaderst			Tavalisest lohmist		
		Kokku	Keskmine	Kannat. lüps	Päim.kg.	Võitav.kg	Ranna %	Päim.kg.	Võit. kg.	Ranna %
1933/34	4476	41189	34719	49,5	2478	91,3	3,68	2631	96,6	3,67
1932/33	4425	42985	36071	50,3	2408	89,0	3,70	2551	94,0	3,68
1931/32	5012	46878	40574	53,1	2518	92,8	3,68	2650	97,5	3,68
1930/31	5180	47159	40656	52,3	2589	95,1	3,67	2722	99,4	3,65
1929/30	4473	41236	35217	48,9	2483	90,6	3,65	2658	96,1	3,61
1928/29	3894	38419	32371	47,4	2230	81,6	3,66	2400	87,0	3,62
1927/28	3709	37496	31277	50,0	2316	84,6	3,65	2451	—	—
1926/27	3578	35216	30500	52,3	2274	82,6	3,63	2427	—	—
1925/26	3295	32870	28500	53,4	2293	83,2	3,63	2408	—	—
1924/25	2410	25897	22272	48,5	2161	78,2	3,62	2348	—	—
1923/24	1471	18865	15834	46,8	1870	67,4	3,60	2031	—	—
1922/23	752	11970	10219	46,9	1899	67,9	3,58	2095	—	—
1921/22	329	5689	4884	45,4	1650	58,6	3,55	—	—	—

Toodangu suurenenemine olenev söötmissolude korrastamisest ja söödakulutise muutumisest, s.t. tugevama söötmissesest,

Söötmissolude korrastamine ilmneb sööda tasuvusest. Kontrollkarjade keskmiste toodangute tõusuga käiskäes tõusis ka söödatarvitus. Söödatasuvuste muutuste kohta alljärgvalt tabeli:

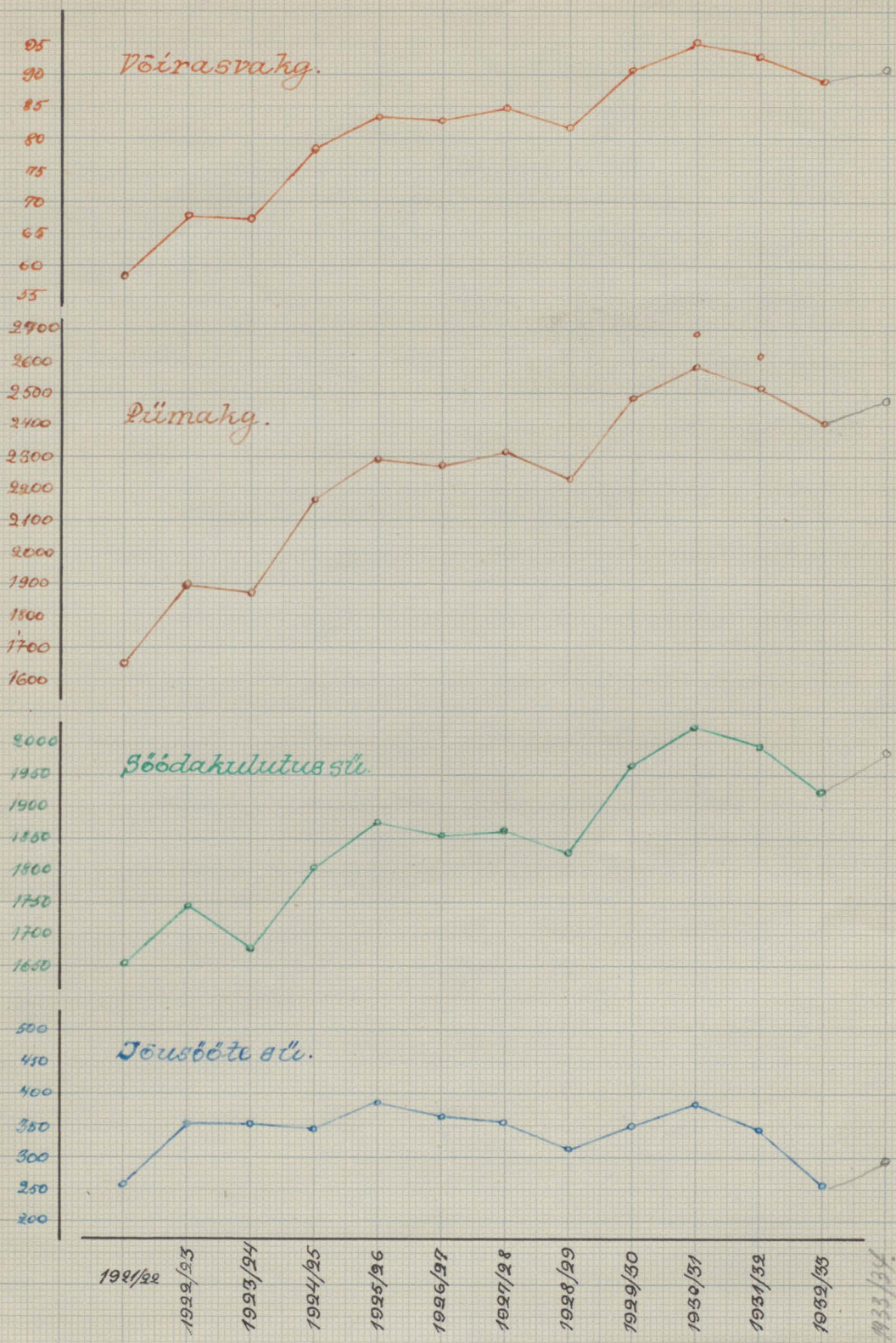
Aasta	Päim. toodang kg.	Sööda tasuvus				Aasta	Päim. kg.	Söödatasuvus			
		100% li. tootnud		%				100% li. tootnud		%	
		Päim.kg.	Võit.kg.	Päim.	Võitav.			Päim.kg.	Võitav.kg.	Päim.	Võitav.
1933/34	2478	124,8	4,60	125,2	129,9	1926/27	2274	122,7	4,45	123,1	125,7
1932/33	2408	125,3	4,63	125,4	130,8	1925/26	2293	122,3	4,43	122,6	125,1
1931/32	2518	126,3	4,65	126,7	131,3	1924/25	2161	119,8	4,33	120,2	122,3
1930/31	2589	127,7	4,69	128,1	132,5	1923/24	1870	111,5	4,01	111,8	113,2
1929/30	2483	126,4	4,61	126,8	130,0	1922/23	1899	109,0	3,90	109,3	110,2
1928/29	2230	121,9	4,46	122,3	126,0	1921/22	1650	99,7	3,57	100,0	100,0
1927/28	2316	124,4	4,54	124,8	128,2						

Süit näeme et sööda tarvitus on suurenenud. Kui arvestame 1921/22 k.-a. söödatarvitus 100-sis 1933/34 k.-a. on see suurenenud muutustega tõustes 125,2 peale püüma järel arvestades. Samane olukord ja suund ka võrassa suhtes. See näitab et aastate jooksul on söötmesolu- de korrastamine paranenud. —

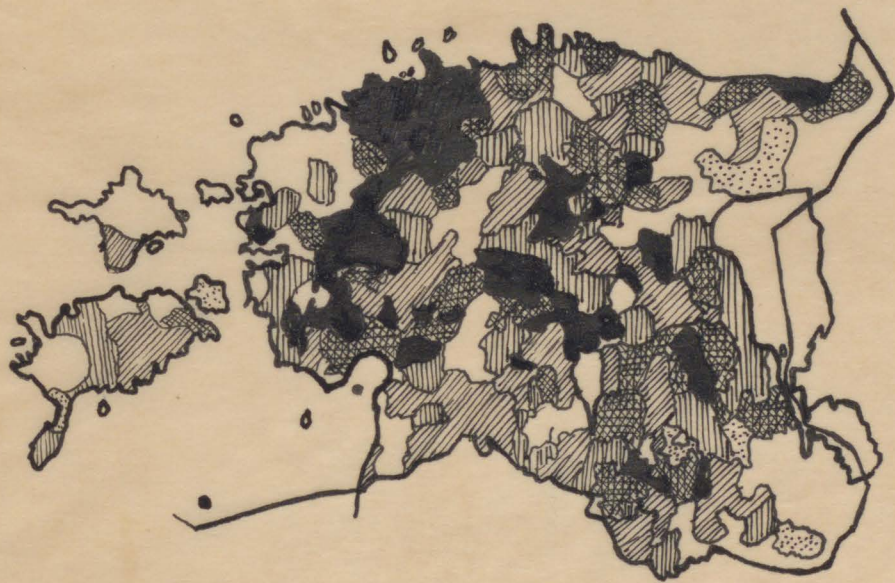
Söödakulutus aastate jooksul suurenenud. 1921/22 k.-a. söödakulutus aastas lehma kohta keskmiselt 1654 S.Ü. — siis muutumistega tõusis kuni 1930/31 k.-a. 2027 S.Ü. -le. Siit lan- gus ja 1933/34 k.-a. söödakulutus 1985 S.Ü. Kontrollkarijate söödakulutise muutumistest ja sööda koostisest aastate jooksul annab ülevaate järgnev tabel:

Kontroll- aasta	Arvestatud		Keskmiselt lehma kohta aastas.								
	lehma.		Söödakulutus söötühikuis					Söödakulutus % %			
	Kokku	Kesk.	Hõusööt	Kõrusööt	Toorusööt	Karjam.	Kokku	Hõusööt	Kõrusööt	Toorusööt	Karjamaa
1933/34	41189	34719	293	663	201	828	1985	14,8	33,4	10,1	41,7
1932/33	42985	36071	257	689	168	808	1922	13,4	35,8	8,8	42,0
1931/32	46878	40574	341	721	170	761	1993	17,1	36,2	8,5	38,2
1930/31	47159	40656	385	701	195	746	2027	19,0	34,6	9,6	36,8
1929/30	41236	35217	350	681	190	744	1965	17,8	34,7	9,7	37,8
1928/29	38419	32371	313	666	114	736	1829	17,1	36,4	6,3	40,2
1927/28	37496	31277	356	672	125	708	1861	19,1	36,1	6,8	38,0
1926/27	35216	30500	363	691	151	648	1853	19,6	37,3	8,1	35,0
1925/26	32870	28300	388	693	127	669	1877	20,7	36,9	6,8	35,6
1924/25	25897	22272	342	647	132	684	1805	19,0	35,9	7,3	37,9
1923/24	18865	15834	353	579	122	623	1677	21,0	24,6	4,3	37,1
1922/23	11970	10219	552	671	146	573	1742	20,2	38,6	8,3	32,9
1921/22	5689	4884	289	584	182	629	1654	15,6	35,3	11,0	38,1

Kontrollkarjade toodangute ja söödakulutuste liikumine k/aastate järgi alates 1922/22 k/a.



*Kontrollkarjade toodanguvaldkonnad*  
*1931/32 h/a.*



*Ielmakohito võirasva kg.*

				
KUNI 70	70-80	80-90	90-100	ÜLE 100

Sööda koostis on aastates 1921-1934 muutusi olnud. Jõusööda % on märgata langust, enam vähem rühtlasena püsinud koresööda %, kuna toorsööt on vahel languse teinud ja uuesti 1921a. tasemele jõudnud on aga karjamaa sööda söötühikute % suurenemid. Söötade koostis muutuse on põhjustanud söötade tasuruse küsimus. Võõkina langedes pidi paratamatult teid ja võima lusi otsima et sööta odavamaks muuta. Selleks jõusööda vähendamise söödas ja seda peamiselt ostujõusööda arvel (mis 1923/24 k-a. 9,1% pealt on vähendatud 1922/23 a. - 2,0% peale) mis aastatega vähenemist. Seda on püütud tasakaalustada, odavana söödaga ja selleks karjamaa sööt, sest s.ü karjamaa söödast tuleb palju odavam kui jõusöödas. Hindade vahel põhjustavad munavalge ja süsi vesiku sisaldatus: munavalge on kallim kui süsi vesikud.

Kontrollkargade toodangu ja sööda kulutuse liikumist kontroll-aastate järgi iseloomustab paremini diagramm.

Diagrammi jälgides selgub kui võrdtise sõltuvus on pümatoodangu ja sööda kulutise vahel — sööda kulutise suurenedes suureneb ka pümatoodang.

## Loomade tervishoid.

Tervishoidlik korraldus. Loomaarstlik tervishoiu korraldusriiklik ja kuulub põllutöömehis-  
tüümi võimkonda loomatervishoiu peavalit-  
suse kaudu. Loomatervishoiu peavalitru-  
se ülesandeks on: loomataudide levimise ärahoid-  
mine, nende vastu võitlemine ja lõpetamine;  
taudihaigete loomade võõrandamis- ja hä-  
vitamisaktide läbivaatamine ja nende järe-  
le kahjutamaks maksmine loomade omanikkua-  
dele; loomataudidest ja muudest loomahaal-  
gustest arvustiku korraldamine; loomatervis-  
hoiu ala ja loomaarstliku abiandmise kor-  
raldamine ja juhtimine; välisriikide infor-  
meerimine loomatervishoiu oludest ja looma-  
taudide seisukorrast Eestis; seadus-elnõude,  
esitiste ja eelarvete väljatöötamine loo-  
matervishoidlikkude korralduste tarvis;  
loomataudide vastu võitlemiseks, loomater-  
vishoiualade korraldamiseks ja tööparan-  
dus-tööde toetamiseks määratud tapama-  
jades sissenõutava riigi % maksu üle  
valitsemine ja valramine; Eestis arvato  
omavalitsuse kui ka riigi teenistuses olevate  
loomaarstide töö ja tegevuse korraldamine  
ning era loomaarstide tegevuse järdval-  
ve. Loomatervishoiu peavalitsuse korralduste  
teostajateks on maakonna loomaarstid,  
jaoskonnaloomaarstid, linnaloomaarstid,  
Hüüri loomaarsti, 2 veiste- ja sigade tiisi-  
kuse vastu võitlevat loomaarsti ja peale  
nende loomaarstid tapamajades.

Loomataudide vastu võitlemiseks ja nendest hoidumiseks on Riigikogu poolt antud vastavaid seadusi ja määrusi. Edukas võitlemiseks küllaldaselt korvastatud loomaarstide võrk ja siis taudihaigete ja taudikahtlaste loomade sisseveo keeld välismaalt, loomade hulgas taudikahtlaste tundemärkega haigeks jäämisest või suremisest teatamise kohustus, loomaomaniku poolt kohalikule ametlikule loomaarstile või politseile (teatamine on sunduslik loomataudidest - veisetaudidest - nagu põrnataud (~~Anthrax~~) veiste ilmne tiirikus (tuberculosis bovim), veiste hakkar poja arahitmine (Abortus entzooticus) jne.), loomataudide kätte surmud või taudide tõttu arahukatud loomade korjute - kui seadused ja määrused karutamist ei luba - kahjutu kõrvaldamine põletamise või mahamatmise teel. Loomataudide pärast arahukatud või surmud loomade eest maksetakse riigi poolt kahjutase loomade omanikule. Kahjutase ei maksta kui loomade omanikud kolme päeva jooksul ei ole teatanud looma taudikahtlasest haigeks jäämisest või kui omanikud ei täida ametliku loomaarsti seaduslikke korraldusi loomataudide vastu võitlemise suhtes.

Loomaarstlik tegevus. Loomaarstlik tegevus on aast-aastalt suurenenud. See ei ole mitte tingitud sellest, et olukord oleks halvenenud, et haigestumised tihenenuvad ja abistamise tarvidus suurenenud, vaid sellest, et loomapidajad on suurenda-

nud hoolitsemist loomade eest, tarvitades rohkem loomaarstlikku ab. Järgnevad tabelid annavad ülevaate loomaarstlikust tegevusest iseseisvas Eestis.

Loomaarstlik tegevus 1934a.

Arstiabi tarvitamine veiste juures:

taudi juhtude arv	2692
muude haigus juhtude arv	18589
kastratsioon	10
tiimuse järelvaatus	518
tervise järelvaatus	3582
muu arstiabi	19115
kokku arstiabi tarvitatud.	44506 juhul.

Arstiabi tarvitamine aastatel 1925-1934a.:

1934a.	44506 juhul
1933	39139
1932	29913
1931.	34163
1930	33785
1929	33666
1928	26269
1927	19761
1926	20711
1925	14047

Aastate jooksul järjekindel tõus. Brandina langus 1932a. ja see seletatav üldise veiste ja nende toodangu väärtuse langusega, mis enesega kaasa tõi arvamise, nagu ei ta-  
nuks veiste madal väärtus nende ravd. Kuid edasi olukord muutub ja loomaarstliku abi tarvitamine suureneb

Registreeritud haigusjuhtude koguarv aastate järel:

Aasta.	Haigusjuhtude koguarv	Taudi juhtude arv	Taudijuhtude %.
1934	21281	2692	12,6
1933	16260	2306	14,2
1932	20245	5453	26,9
1931	23148	7195	31,1
1930	22871	6248	27,3
1929	23288	6967	29,9
1928	21375	7542	35,3
1927	14859	3555	23,9
1926	14796	4573	30,9
1925	11653	3116	26,7
1924	13016	3898	30,0
1923	9182	3227	35,1
1922	9988	3219	32,3

Tabel annab ülevaate loomahaiguste liikumist 1922-1934 aastani. Selt näeme et haigusjuhtude koguarv on aast-aastalt suurenenud kõikumistega. 1922a. oli haigusjuhtude koguarv 9988 - oli see 1934a. 21281. See suurenenine tingitud, nagu juba eespool nimetatud, suurenenud loomaarstliku abiandmise kasutamisest. Vast iseloomustavama pildi annab taudijuhtude muutustest. Selle % on 1922a. 32,3 pealt langenud 1934a. 12,6% peale haigusjuhtude koguarvus. Kävi käes loomaarstliku abi tarvitamise suurenemisega on vähenenud taudijuhtude protsent ja see näitab, et praegune loomaarstlik korraldus ja taudide vastu võitlemise meetodid on tulemusri andnud.

s.t. on paranenud veiste tervislik olukord.

Loomulikult taudide vastases võrjes eduks on kaasamõjunud kahjutaru maksimine taudi surmud või tapetud taudi kahtlaste loomade eest. Kahjutaru maksimise veiste katku, veiste kopnutaudi, kohiseva müketaudi, põrnataudi, marutaudi ja türoksi puhul, Nii on kahjutaru maksimised:

Kopnutaud	Marutaud	Põrnataud	Türoks	Kohisev müketaud	Aasta.
—	1285	3069	6451	49	1934.
—	614.	2924	5971	53	1933.
—	374	5343	5085	293	1932.
—	140	7639	10514	280	1931.
—	680	11908	24337	774	1930
—	886	13894	15876	90	1929.
—	1451	13441	19429	40	1928
—	2832	10351	11162	317	1927.
—	635	8298	6537	442	1924
—	1215	9838	3070	103	1923
108	349	7360	952	—	1922
1120	425	1265	—	—	1921
16096	161	963	—	—	1920

Kahjutaru maksimise vähenes algaastast es rütle, et taudid juhtumised oleks vähe olnud, vaid taudijuhtumiste teatamine, registreerimine ja nakatatud loomade hävitamine es olnud küllalt edukas. 1931 a.

peale väljamaksimate summade langus es ole mitte niivõrd tingitud taudide vähenemisega kui just loomade hinna langusest. Kopnutaudi puhul lõpetas 1922 a. kahjutaru maksimine,

est enim nimisele on pandud piir. Suuremas ulatuses on märatud ilmse tüsiku puhul tapetud loomade arv resp. viiste eest. See näitab et tüsiku juhtude arv on kõige suurem. Sellepärast on asunud tüsiku erilisele tõrjele, samuti ka nakkava poja ära keetmise (Abortus enzooticus) tõrjele. Selleks loomakasvataja ja Loomateroitsooni peavalitsus astuvad rääkima riikliku lepingu vahelkorra, mille alusel sünnib nendele kahe taudi tõrje. Kohustuslepingu alusel loomakasvataja kohustab tähtsana „Loomataudide vastu võitlemise seadusel ja määrustel“ põhjendatud tingimust ja ametliku loomaarsti korraldusi, saades küigi poolt tõrje teostamises tehnilist abi, nagu arstlik abi, laboratooriumi töö jne. Viitel tüsiku esinemise selgitamises tuberkuliniseerimine. Ülevaate karjade tuberkuliniseerimisest ja selle tulemustest annab järgnev tabel.

Aasta	Tuberkuliniseeritud veiste arv.	Nest reageerisid.			%		
		Jaanaralt	Kahtlasele	Ettearalt.	Jaanar.	Kahtlas.	Ettearalt
1934	13375	4416	1081	7878	33,0	8,1	58,9
1933	10959	3409	741	6809	31,1	6,8	62,1
1932	5259	2147	81	3031	40,8	1,6	57,6
1931	9959	4354	74	5531	43,7	0,7	55,6
1930	6941	3570	68	3303	51,4	1,0	47,6
1929	8229	3785	161	4283	46,0	2,0	52,0
1928	7003	3779	444	2780	54,0	6,3	39,7
1927	4210	1790	44	2376	42,5	1,0	56,5
1926	6177	3007	399	2771	48,7	6,5	44,8
1925	3023	1523	32	1468	50,4	1,0	48,6
1924	3123	1758	173	1192	56,3	5,5	38,2
1923							
1922							

Tuberkuliniseritud loomade arvu suurene-  
mine näitab loomapidajate suuremat hu-  
vi tüsskuse vastu võitlemisel.

Positiivselt reageerinute % on küll viimas-  
tel aastatel vähenenud, kuid kahtlaselt  
reageerinute % on suurenenud.

Kahtlemata on mere tüsskusele reageeri-  
jate protsent väiksem üldiselt kui seda ülal-  
toodud andmed näitavad, sest suur osa  
selles tabelis olevatest vesstest on pärit suur-  
majapidamistest ja seal on tuberkulins-  
seerijate protsent suurem kui väikemaapi-  
damistes, kui on 1928a. -jooksul tuberkuli-  
niseritud tüsskusele

lehma suurmajapidamistes	-	46,2%
noorkarjast	—, —	26,1%
lehmadest arendustaludes		52,4%
lehmadest vanades taludes		13,4%.

Ugatahes võib öelda, et loomateravishoiu  
alal on suurenenud loomaarotlik tegevus, ja  
seda peamiselt selletõttu, nagu eespool öel-  
dud, et loomapidajad on suurendanud hoo-  
litsemist vesstest. Saarutuntest terrishoiu  
alal: on pandud piir taudide levinemisele na-  
gu veiste kopnutaud (Pleuropneumonia contagiosa  
bovum) ja suu- ja sõrataud (Aphthae epizootica)  
ning nende kahe taudi  
ja veise katku (Pestis bovina) sissetulekust hoidu-  
mine.

### Tulemusi.

Meie karjapidamise siht on piimakarjajä sellest olenevalt ka seinkohtade võtmise karjapidamise korrastamises. Piimatoodangu võib suurendada lehmade üldarvuga, tugevama söötmisega ja suuremat piimaanniga lehmade <sup>niisama tõulasmad</sup> rohkema esinemisega ja lehmade tervise eest hoolitsemisega, sest hea tervise juures lehm kasvatab sööte rohkem. Terveaegse ajal on suurenenud aastastalt lehmade üldarv, on söötmise tugevamaas muutunud, on puütud tervise eest hoolitseta ja suurenda tõuloomade arvu. Tõuloomade arvu suurendamises ei ole erilisi tulemusi märgata.

Sellest <sup>kaasjast</sup> tingituna piimatoodangu suuremine, tervise töös, kuid omale elduks veel soodsate konjunktuuri olude esinemise - küllaldane piimasaaduste mahutamise võimalus sobiva hinna eest.

Kujunenud olukorradades välisuru säilitamise mõttes tuleb piüda toodangu ühtlustada. Piima toodangu kõikumine suve ja talve kuude vahel suur. Vastaralt ka väi valmistamine ja väljavedu. Selline kõikumine takistab soodsat kauba müüki välisurul, kuna pole seda ühtlaselt läbiastata ja pole võimalik soetada alalisi ostjaid oma kaubale. Kaup, mida tarvitatakse lihtsasti, kuid mida pakutakse hõsti, on ikka odavam kui ühtlaselt pakutav kaup. Selleks peame

1) toodangu ühtlustama.

Toodangu kõikumise põhjusi:

a) Töötmine aasta kestel pole küllalt ühtlane, - selleks korraldada töötmist eelarve järel s.t. püüda viia kontrolli alla rohkem karje, soetada vastavaid sööte - suureks hea karjamaa, talveks enam head heina, söödatekarsiljadest enam segavilja.

b) Lehmade liipsmatulek on koondatud kevad talvele, kõige enam märtsis - sellep. tuleb lasenda liipsmatuleku aega.

c) Liipsikarjakarvatus on veel liig juhuslik - kinnisoleku aeg talvel sageli liig pikk. Tuleb propageerida teadliku tõukarjakarvatust.

2) Tuleb suurendada tõuloomade hulka. Tõuloomade arvu suurenemisega suureme hoolda kõikumisi pümatoodangus ja ühtlasis seda ka suurendada. Tõukarja propageerimisel tuleb selgitada tõukarja kui muisuguse tähtsust söötade karustamises ja toodangu võimes.

3) Tuleb rõhutada loomataudide vastu eriti tüsskuuse ja nakkava poja äravõtskamise vastu võitlemist. Tuleb propageerida tuberkuliseerimise vajadust, passiivset rohkem, ja positiivselt reageerivate eraldamist.

4) Tuleb rõhutada püma kvaliteeditõstmist, sest ainult häast pümast on võimalik valmistada hääd võid - ja kaua häädusest aleneb selle minem.

Töö kirjutamisel kasutatud materjale:

- 1.) Põllutöö leht 1915, 1917 ak.
- 2.) Talu 1914-1918.
- 3.) Agronooms. ak.
- 4.) Ekontrollühisriigute aastaraamatud.
- 5.) X. Põllum. Stat. aastaraamatud.
- 6.) Tõuraamatud. -
- 7.) Põllum. peavalitsuse aastaraamat I 1918-1926
- 8.) " " " " II 1926-1929
- 9.) Põllum. üleskirjutuste andmed. I.
- 10.) Küt ja karjamaa ak.
- 11.) Põllutöökoja korraldus ja aruanne.
- 12.) Y. Jaanusson, "Karjamaajandus ja karjasooduste turgrahalisus ja Eesti"
- 13.) Y. Jaanusson, "Eesti Majanduslik areng".
- 14.) dr. J. Mägi, "Karjakaaratus Eesti"
- 15.) dr. J. Mägi, "Eesti Põllumehed Verste tõuraamat".
- 16.) "Eesti Angels karjakaaratajate Selts 1919-1921"
- 17.) A. Mägist, "Eesti Punasekarja (Angels) täiendus 1919-1929".
- 18.) P. Kallit, "Eesti moorari ja selle tööparandus".
- 19.) Pümasaaduste väljareo kontrolljaama aastaraamatud.
- 20.) A. O. Ojavalu, "Loomatervislike käsiaraamat."

567 023

1  
Roots, Leo.

Veisekasvatuse arene-  
mine Eestis ... 1935