

**PÕLLUMAJANDUSLIKU UURIMISE JA KATSEASJANDUSE KOMITEE TOIMETISED NR. 96**  
**BULLETIN OF THE COMMITTEE FOR AGRICULTURAL RESEARCH AND EXPERIMENTAL**  
**WORK No 96**  
**ABHANDLUNGEN DES KOMITEES FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHES FORSCHUNGS-**  
**UND VERSUCHSWESEN NR. 96**

# Müügilolevate piimaveo-kannude proovimise aruanne

Ins. V. Nurk



Äratrükk ajakirjast „Agronoomia“ — 1939. a.

---

Tartu 1939



Eppem. inv. 3360.

## Müügilolevate piimaveo-kannude proovimise aruanne

korraldatud Põllutöoministeeriumi Põllumajandusosakonna poolt.

Ins. V. Nurk,

Põllutöoministeeriumi põllutööriistade ja -masinate inspektor.

Piimaveo-kannude ametlike proovitööde komisjon alustas tegevust 1937. a.

Proovitööde komisjoni koosseis:

Esimees: Põllutöoministeeriumi esindaja — V. Nurk;

Liikmed: Põllumajandusosakonnast — V. Peterson, Põllutöökoja ja Ü. P. Keskliidu esindaja — L. Anderson, Piimasaaduste Väljaveo Kontrolljaama esindaja — P. Kukk, asemik — J. Kase, komisjonist võttis osa sõnaõigusega A. Irs'i.

15. nov. 1937. a. komisjon otsustas piimaveo-kannude proovimist teostada tegeliku töö juures. Selleks võttis komisjon omal valikul proovimisele meil müügilolevatest kõikide firmade piimaveo-kannudest, ja nimelt „Rotho“, „Milka“, „Prima Silingen“, „FM“, „Thiel“ ja „Alfa“ 40-liitrilistest kannudest igast firmast 6 kannu ja 30-liitrilistest igast firmast 3 kannu.

Komisjon määras kannusid proovimiseks võtma müügifirmade laost V. Nurk'i ja A. Irs'i.

18. nov. 1937. a. V. Nurk ja A. Irs valisid kõigist müügilolevate piimaveo-kannude firmadest tarvilise arvu kannu ja plombisid kinni võtmise kohal müügifirmade laos tinaplommiga: „E. V. Põllutöoministeerium. Masinate proovitööd“.

### 1. tab. Proovile võetud kannud.

Müügifirma	Kannu mark	Hind	
		30-liitri-line kr.	40-liitri-line kr.
Tallinna Eesti Majandusühisus . . . . .	„Rotho“	14.50	16.—
Eesti Tarvitajateühisuste Keskühisus	„Milka“	15.75	17.—
„Estakland“ . . . . .	„Prima Silingen“	16.—	17.50
P. K. „Võiekспорт“ . . . . .	„FM“		
„ . . . . .	„Thiel“		
„ . . . . .	„Alfa“		

30-liitrilisi kannu võeti kõigist markidest 3 kannu, välja arvatud „Thiel“, ja 40-liitrilisi igast margist 6. 30-liitriliste „Thiel“-kannude asemel, mida müügil enam ei olnud, võeti proovile „Alfa“-kannud, mille „Alfa“ vabrik oli saatnud prooviks.

20. nov. 1937. a. komisjon — koosseisus V. Nurk, V. Peterson, P. Kukk — vaatas proovile võetud kannud üle P. K. „Võiekspordi“ keskmeeireis, kusjuures kannud nummerdati ja kannude seisukord protokolliti järgmiselt (vt. 2. tabel).

Komisjon otsustas 40-liitrilised kannud rakendada tööle „Võiekspordi“ keskmeeirei juures allpool toodud kokkuleppe kohaselt.

### Kokkulepe.

Alamal nimetatud päeval Põllutöoministeeriumi Põllumajandusosakond, edaspidi nimetatud Põllumajandusosakond ja P. K. „Võiekспорт“ leppisid kokku omavahel alljärgnevas:

2. tab. Proovimisele võetud piimakannude seisukord enne proovimisele asumist.

40-liitrilised kannud

Kannu mark	Kannu nr.	Kannu seisukord
„Rotho“	1—37 N	Küljel kaks väikest mõlki.
„	2—37 N	Väljaspool üks kriimustus.
„	3—37 N	Küljel kaks väikest mõlki.
„	4—37 N	Küljel kolm väikest mõlki.
„	5—37 N	Ülemise vitsa peal üks 2 cm pikkune tinutamata kriips.
„	6—37 N	—
„Milka“	7—37 N	Küljel üks suur ja kaks väikest mõlki.
„	8—37 N	Küljel üks suur ja viis väikest mõlki.
„	9—37 N	Küljel kolm suurt ja üks väike mõlk.
„	10—37 N	Küljel üks väike mõlk.
„	11—37 N	Küljel üks suur mõlk, tinutuskiht krobeline.
„	12—37 N	Küljel kaks väikest mõlki.
„Prima Silingen“	13—37 N	Seest tinutuskiht kristalliline.
„	14—37 N	„ „ „
„	15—37 N	„ „ „
„	16—37 N	„ „ „
„	17—37 N	„ „ „ ja kaelal üks väike mõlk.
„	18—37 N	Küljel üks väike mõlk
„F M“	19—37 N	—
„	20—37 N	—
„	21—37 N	Küljel üks väike mõlk.
„	22—37 N	—
„	23—37 N	—
„	24—37 N	—
„Thiel“	25—37 N	Ülemine vits külge tinutatud krobeliselt.
„	26—37 N	Põhjas üks mõlk.
„	27—37 N	—
„	28—37 N	Küljel üks suur mõlk.
„	29—37 N	—
„	30—37 N	Väljaspool tinakiht krobeline.
„Alfa“	31—37 N	—
„	32—37 N	Sulgejal roostejäljed.
„	33—37 N	„ „
„	34—37 N	„ „
„	35—37 N	—
„	36—37 N	—

30-liitrilised kannud

„Milka“	1	Küljel kaks väikest mõlki.
„	2	—
„	3	Küljel kaks väikest ja üks suur mõlk.
„Prima Silingen“	4	Küljel üks väike mõlk.
„	5	Kaane küljes seespool 1-cm-line roostejalg.
„	6	—
„F M“	7	Kaane küljes seespool 2-cm-line roostejalg.
„	8	—
„	9	Märkus: number parandatud.
„Alfa“	10	Sulgejal roostejäljed.
„	11	Kaanele sattunud heeringa soolveti, millest tekkinud roostejäljed.
„	12	—
„Rotho“	13	Küljel väikesi mõlke, väljaspool kaanel serv 5 mm pikkuselt roostes.
„	14	—
„	15	Väljaspool all servas tinakord auklik, 2 cm <sup>2</sup> ulatuses augud ca 1 mm.
„Alfa“ tehase poolt	16	—
prooviks saadetud	17	—
„	18	Kannu pealne serv osaliselt tinutamata umbes poole ümbermõõdu ulatuses.

§ 1. Põllumajandusosakonna juurde loodud piimaveo-kannude proovimise komisjon asub proovima meile välismaalt müügiks sisseveetavaid piimaveo-kanne. Selleks võtab komisjon omal valikul proovimisele kõikide firmade ja nimelt: „Rotho“, „Milka“, „Prima Silingen“, „FM“, „Thiel“ ja „Alfa“ kannudest igast 6 kannu à 40 l, kokku 36 kannu.

§ 2. Pärast võtmist kannud vaadatakse üle proovimiskomisjoni poolt ja numerdatakse. Kannude firmad, järjekorra numbrid ja kannude seisukord kantakse proovimisprotokollile.

§ 3. Proovimiseks võetud kannud rakendab P. K. „Võieksport“ piimaveoks järgmiselt:

1) igast firmast esimesed 3 nr. Lehtse piimapunkti ja Keskmeeirei vahele,

2) igast firmast ülejäänud 3 nr. Kostivere mõisa ja Keskmeeirei vahele.

P. K. „Võieksport“ hoolitseb sealjuures, et Lehtse grupi kanne kasutatakse ühtlaselt ja ühesugustes oludes, samuti ka Kostivere grupi kanne, ja et kõigi kannudega käiakse ümber heaperemehelikult.

§ 4. Kannude hinna tasub müügifirmadele P. K. „Võieksport“.

§ 5. Proovitööde komisjonil on õigus jälgida ja kontrollida kannude kasutamist. P. K. „Võieksport“ võimaldab proovitööde komisjonil teostada perioodilisi järelevaatusi korraga kõigil 36 kannul Keskmeeirei juures.

§ 6. Perioodilisi järelevaatusi ei teostata mitte tihedamini kui kord kolme kuu tagant.

Põllumajandusosakond teatab perioodilisest järelevaatusest ette vähemalt 5 päeva.

§ 7. P. K. „Võieksport“ ei või kannusid piimaveost kõrvaldada ilma proovitööde komisjoni esimehe teadmata ja nõusolekuta.

§ 8. Pärast seda, kui proovitööde komisjon on tunnustanud kannude proovitöö lõpetatuks, jäävad need täiesti P. K. „Võieksporti“ omanduseks.

§ 9. Käesoleva kokkuleppe alguskiri jääb Põllumajandusosakonda, ärakiri antakse P. K. „Võieksportile“.

„ november 1937. a.

30-liitrilised kannud komisjon otsustas rakendada tööle lepingute alusel järgmiselt: Kannud nr. 1, 4, 7, 10, 13 ja 16 Konstantin Sa a r s o n'i juurde. Kannud nr. 2, 5, 8, 11, 14 ja 17 Kurna linnamõisa. Kannud nr. 3, 6, 9, 12, 15, 18 Kose Piimaühingu juurde — allpool toodud lepingu kohaselt.

#### L e p i n g.

Alamal nimetatud päeval on Põllutöoministeeriumi Põllumajandusosakonna, allpool nimetatud Põllumajandusosakond, ja . . . . . vahel sõlmitud järgmine leping:

§ 1. Põllumajandusosakond annab . . . . . proovitööde teostamise otstarbel kasutamiseks järgmisi piimaveo-kanne: „Milka“, „Prima-Silingen“, „FM“, „Alfa“ ja „Rotho“. Kasutamiseks antakse igähest üks, „Alfa'dest“ aga kaks kannu, kokku 6 kannu à 30 l mahutusega. Kannude nr. nr. . . . .

§ 2. Nimetatud piimaveo-kannud . . . . . rakendab tööle äranägemise kohaselt, ja hoolitseb ning vastutab, et 1) kanne kasutatakse võimalikult rohkem, 2) kõiki kanne kasutatakse ühtlaselt ja ühesugustes oludes, 3) kõigi kannudega käiakse ümber heaperemehelikult.

§ 3. Põllumajandusosakonnal on õigus jälgida ja kontrollida kannude kasutamist.

. . . . . võimaldab Põllumajandusosakonnal teostada perioodilisi järelevaatusi korraga kõigi kannude kohta varem kokkulepitud kohas.

§ 4. Perioodilisi järelevaatusi ei teostata tihedamini kui üks kord kolme kuu tagant.

Põllumajandusosakond teatab perioodilisest järelevaatusest ette vähemalt 5 päeva.

§ 5. . . . . ei või kannusid piimaveost kõrvaldada ilma Põllumajandusosakonna teadmata ja nõusolekuta.

§ 6. . . . . vastutab kannude alalhoiu eest kr. üheksakümmend kaheksa ja 15 s. (kr. 98.15) väärtuses.

M ä r k u s: Lepingus loetletud piimaveo-kannud on lepingule allakirjutamisel . . . . . üle antud.

§ 7. Eelmise punkti järgi kasutamiseks antud riistade eest . . . . . vastutab käesoleva lepingu tingimuste kohaselt kuni kannude üleandmiseni Põllumajandusosakonnale.

§ 8. Kõik maksud ja muud kulud, mis käesoleva lepinguga seotud, kannab . . . . .

§ 9. Käesoleva lepingu originaal jääb Põllumajandusosakonda, ärakiri antakse . . . . .

23. apr. 1938. komisjon otsustas võtta võrdlusproovimisele „Dania“ vabriku kannu, mis proovi otstarbel vabriku poolt P. K. „Võiekspord'ile“ saadetud.

20. ja 23. mail 1938. teostati komisjoni poolt kannude järelevaatust kohtadel, kusjuures fikseeriti kannude seisukorra muutused.

### 3. tab. Kannu hindamise tabel.

Väliselt	Maks. miinus- punktide arv
Vitsad paiklikult lahtised . . . annab —4 punkti	} 15 punkti
Tinutuskiht kulunud . . . . . „ —1 „	
Mõlkis:	
vähe . . . . . „ —1 „	
keskmiselt . . . . . „ —2 „	
tugevasti . . . . . „ —4 „	
Põhi roostes:	
vähe . . . . . „ —1,5 „	
keskmiselt . . . . . „ —3,0 „	
tugevasti . . . . . „ —6,0 „	
 Seest	
Põhi roostes:	} 30 punkti
vähe . . . . . „ —3 „	
keskmiselt . . . . . „ —6 „	
tugevasti . . . . . „ —12 „	
Küljed roostes:	
vähe . . . . . „ —3 „	
keskmiselt . . . . . „ —6 „	
tugevasti . . . . . „ —12 „	
Suu pind roostes:	
vähe . . . . . „ —1,5 „	
keskmiselt . . . . . „ —3 „	
tugevasti . . . . . „ —6 „	
 Kaas	
Sang tinutusest lahti . . . . . „ —2 „	} 5 punkti
Kaas roostes:	
vähe . . . . . „ —0,5 „	
keskmiselt . . . . . „ —1 „	
tugevasti . . . . . „ —2 „	
Tinutuskiht kulunud . . . . . „ —1 „	} Kokku 50 punkti

Üksikute firmade piimaveo-kannude keskmised hindamispunktide arvud on toodud tabelis nr. 5. Maksimaalne punktide arv oli 50. Hindamise juures anti üksikutele kannudele, mis langesid tugeva roostetamise tõttu proovimiselt välja 6 kuu jooksul, —12 ja 1 aasta järele —6 punkti lisaks hindamise tabeli järgi saadud punktide arvule.

Toodud tabelis on firmad märgitud punktide arvu ehk paremuse järjekorras.

2. lahtris on toodud 30 l kannude keskmised hindamispunktid; 3. lahtris 40 l kannude keskm. hindamispunktid ja 4. lahtris on toodud kahe tulba keskmine punktide arv.

K. S a a r s o n'ile väljaantud kannu kasutati päeva tagant piimaveoks linna (kaugus linnast 15 km).

4. tab. Proovimissaabed.

Proovile võetud kannu			Kannude seisukord											Hindamisel saanud punkte			
Mark	Nr.	Arv	väljast						seest				kaas				
			vitsad paik. lahtised			põhi alt roostes			põhi roostes		küljed roostes		suu roostes		roostes		
			vähe keskm. tugevasti	vähe keskm. tugevasti	vähe keskm. tugevasti	vähe keskm. tugevasti	vähe keskm. tugevasti	vähe keskm. tugevasti	vähe keskm. tugevasti	vähe keskm. tugevasti	vähe keskm. tugevasti	sang tinnutusest lahti	vähe keskm. tugevasti		vähe keskm. tugevasti		

Kannud käigus K. Saarson'i „Loo“ talus 1. det. 1937 kuni 27. veebr. 1939. Tarvitamise kestus 454 päeva. Kannude suurus 30 liitrit.

„Milka“ . . .	1							+		+							44
„Prima Silingen“ . . .	4							+	+		+					+	33,5
„FM“ . . .	7							+									48,5
„Alfa“ . . .	10							+							+	+	40
„Rotho“ . . .	13	+	+					+							+	+	36
„Alfa <sup>(1)</sup> “ . . .	16							+							+	+	48

Kannud käigus Kurna Linnamõisas 4. jaan. 1938 kuni 28. veebr. 1939. Tarvitamise kestus 421 päeva. Kannude suurus 30 liitrit.

„Milka“ . . .	2							+	+		+		+		+	+	37,5
„Prima Silingen“ . . .	5	+						+		+		+				+	8
„FM“ . . .	8							+								+	42
„Alfa“-kaitseplommitta	11							+		+		+			+	+	23,5
„Rotho“ . . .	14		+					+			+	+			+	+	20
„Alfa <sup>(2)</sup> “ . . .	17							+			+	+			+	+	44,5

Kannud käigus Kose Piimaühingus 3. jaan. 1938 kuni 27. veebr. 1939. Tarvitamise kestus 420 päeva. Kannude suurus 30 liitrit.

„Milka“ . . .	3									+		+			+	+	21
„Prima Silingen“ . . .	6	+								+		+				+	20
„PM“ . . .	9									+		+			+		22,5
„Alfa“ . . .	12									+		+			+		16
„Rotho“ . . .	15	+								+		+			+		27,5
„Alfa <sup>(3)</sup> “ . . .	18									+		+			+	+	44

Kannud käigus P. K. „Võiekspordi“ Keskmeeireis 22. nov. 1937 kuni 27. veebr. 1939. Tarvitamise kestus 463 päeva. Kannude suurus 40 liitrit.

„Rotho“ . . .	1—6	6	6	1	3		6	4	4					3	1		38,6
„Milka“ . . .	7—12	6	1	4	2	1	1	3	1	2	1	6			4	1	40,8
„Prima Silingen“ . . .	13—18	6	6	2	2	3		3	1	1	2	1	6		6		35,6
„FM“ . . .	19—24	6	6	4	1	3						1		6		1	42
„Thiel“ . . .	25—30	6	3	2	2		4	1	1	2		2	4	5	3	2	35,5
„Alfa“ . . .	31—36	6	6	2	2		2	3	1	2	1	1	6	6		6	29,1
„Dania <sup>(4)</sup> “ . . .	37	1					1								1		46,5

<sup>1)</sup> „Alfa“ kann nr. 16 vabriku poolt proovile saadetud.

<sup>2)</sup> „Alfa“ kann nr. 17 vabriku poolt proovile saadetud.

<sup>3)</sup> „Alfa“ kann nr. 18 vabriku poolt proovile saadetud.

<sup>4)</sup> „Dania“ tarvitamise kestus 250 päeva.

Kurna Linnamõis kasutas kanne samuti piimaveoks linna, kuid iga päev.

Kose Piimaühing rakendas kannud kooreveole Palivere koorejaamast Kose meiereisse (vahemaa 8 km). Kanne kasutati päeva tagant. Veetav koor pandi kannudesse kuumalt ca 85° C juures.

Kose Piimaühing teatas 23. aug. 1938. Põllumajandusosakonnale, et neile tarvitamiseks antud piimaveokannudest on kann „FM“ nr. 9 muutunud roostetamise tõttu tarvitamiskõlbmatuks ning käigust kõrvaldatud 22. aug. 1938.

Põllumajandusosakonna korralduse peale 3. sept. Kose Piimaühing saatis kannu „FM“ nr. 9 kinniplommitult tagasi.

Piimaveo-kannude proovitööde komisjoni esimehe V. Nurk'i ja liikme V. Peterson'i poolt vaadati Kose Piimaühingu poolt tagasisaadetud piimaveo-kann „FM“ nr. 9 10. sept. 1938. üle, kusjuures selgus:

- 1) kannu „FM“ nr. 9 plomb oli rikkumata;
- 2) kannu põhi oli peaaegu üleni tihedalt kaetud ca 0,5—1 cm läbimõõduliste roostepikkidega ja
- 3) kannu küljed seest kaetud tihedalt väikeste roostepikkidega.

9. ja 10. dets. 1938. teostati komisjoni poolt kannude teiskordset järelevaatust kohtadel, kusjuures fikseeriti seisukorra muutused.

27. veebr. 1939. korraldati kõikide kannude üldine võrdlev ülevaatus P. K. „Võiekspordi“ Keskmeeireis, kus kanne hinnati hindamise tabelis tähendatud punktide (pallide) süsteemi järgi. Täiesti vigadeta kannule anti +50 punkti. Ülevaatus ja hindamissaabed on toodud tabelites nr. 4. ja nr. 5.

Ülevaatusel tunnustati roostetamise tõttu piimaveoks kõlbmatuks järgmised kannud:

Kurna Linnamõisa rühmast — „Prima Silingen“ nr. 5, „Alfa“ kaitseplommiga nr. 11, „Rotho“ nr. 14.

Kose Piimaühingu rühmast — „Milka“ nr. 3, „Prima Silingen“ nr. 6, „FM“ nr. 9, „Alfa“ nr. 12, „Rotho“ nr. 15.

P. K. „Võiekspordi“ rühmast — „Prima Silingen“ nr. 18, „Thiel“ nr. 29, „Alfa“ nr. 36.

5. tab. Proovimise lõppsaabed.

Kannu mark	Keskmine hindamis-punktide arv 30 l kannudel	Keskmine hindamis-punktide arv 40 l kannudel	Kahe suurus-rühma keskmine hindamis-punktide arv
„FM“	33,6	42	37,8
„Milka“	32,2	40,8	36,5
„Rotho“	23,8	38,6	31,2
„Prima Silingen“	14,5	34,6	24,5
„Thiel“	—	34,5	—
„Alfa“	20,5	28,1	24,3
„Alfa“ vabriku poolt proovile saadetud	45,5	—	—
„Dania“	—	46,5	—

## Piimaveokannude proovitööde tulemusi

Põllumajandusmasinate ja -riistade kontrolli määruse (RT 54 — 1937) § 14 alusel avaldan Põllumajandusmasinate ja -riistade kontrollkomisjoni

### protokoll

Põllumajandusmasinate ja -riistade kontrollkomisjoni koosoleku kohta 21. aprillil 1939. a. Põllutööministeeriumi Põllumajandusosakonna ruumides.

Koos olid: esimees — Põllutööministeeriumi esindaja agr. A. Raidla; liikmed — Insenerikoja esindaja ins. A. Volberg, Põllutöökoja esindaja ins. G. Verret, Kaubandus-Tööstuskoja esindaja ins. K. Mauritz; aruandja — proovitööde komisjoni esimees ins. V. Nurk.

Kontrollkomisjon kuulab ära aruandja ettekande piimaveokannude ametlikkude võrdlusproovitööde kohta, mis teostati Põllutööministeeriumi poolt 20. nov. 1937. a. kuni 27. veebr. 1939. a.

Arvesse võttes kannude seisukorra muutumist ja vastupidavust, otsustas kontrollkomisjon kannude proovimise lõppsaabete alusel ühel häälel jagada proovitud kannud kahte rühma:

Esimesse rühma paigutati kannud (tähestikulises järjekorras): „FM“, „Milka“, „Rotho“ ja „Thiel“. Need kannud tunnistati vastupidavuselt rahuldavateks.

Märkus: „Thiel“-kannudest prooviti ainult 40-liitrilisi, kuna proovile võtmise ajal 30-liitrilisi müügil ei olnud.

Teise rühma paigutati kannud (tähestikulises järjekorras): „Alfa“ ja „Prima Silingen“. Need kannud tunnistati vastupidavuselt nõrgaks.

„Alfa“ ja „Dania“ vabrikute poolt proovile saadetud kannude kohta komisjon seisukohta ei võtnud, põhjusel, et neid kanne prooviti lühemat aega ja neid ei olnud müügil meie turul.

Allkirjad.

K. Liidak (allkiri)

Põllumajandusosakonna direktor.







