

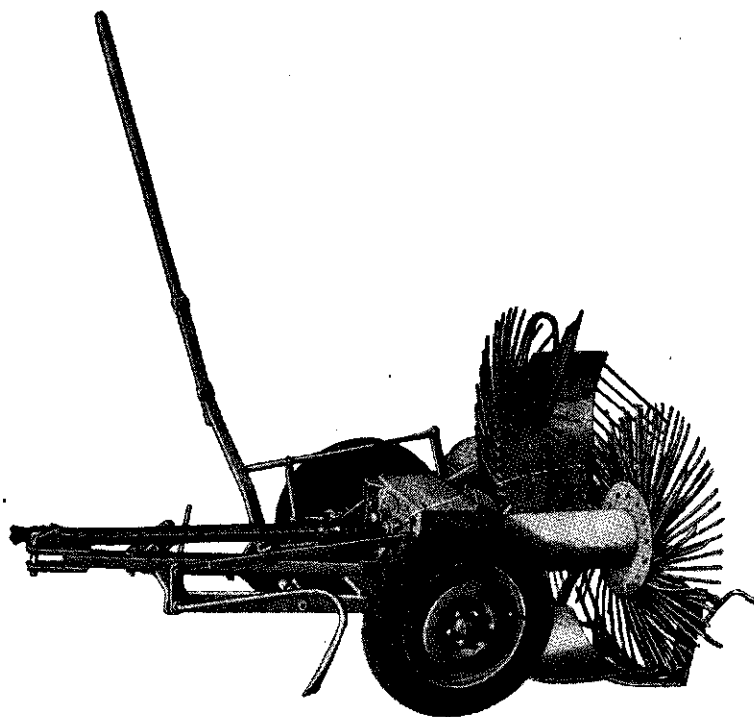


**INSTITUUT VOOR  
LANDBOUWTECHNIEK EN RATIONALISATIE**

S. L. MANSHOLT LAAN 12, WAGENINGEN

BULLETIN No. 25

**BEPROEVING  
KOMEET TREKKERZEEFRADROOIER**



*Fabrikant:* Firma Holsten und Lührs, Otterstedt (West-Duitsland)

*Importeur:* Firma P. Heesters & Zn., Haaren (N.B.)

*Prijs op 1 september 1956, inclusief beveiligde aftakas: f 1785,—*

De Komeet aardappelrooier is in de jaren 1953, 1954 en 1955 op diverse demonstraties en in de praktijk door het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie beproefd en onderzocht.

Bij de beproeving werd gelet op de beschadiging van de aardappels, de verliezen aan aardappels die in de grond achterbleven, het tempo waarmee de gerooide aardappels konden worden opgeraapt, de capaciteit, de constructie en de praktische bruikbaarheid van de machine.

### Beschrijving van de machine

De Komeet is een voorraadrooier die door een trekker wordt getrokken en aangedreven. De aardappelrug wordt door een driehoekige schaar opgenomen en door een verticaal zeefrad naar het rechts daarvan geplaatste, schuine zeefrad gebracht. De aardappels worden daarna door een scherm opgevangen en rechts van de machine op de grond gelegd.

De Komeet is voorzien van twee wielen met luchtbanden. De spoorbreedte kan worden gewijzigd door het linkerwiel op de as te verschuiven.

De schaar is een driehoekige, gebogen plaat. Aan de rechterkant heeft hij een smalle uitloper die onder langs het tweede zeefrad loopt. De diepte van de schaar wordt geregeld met de hefboom voor het in en uit het werk stellen. Verder kan de stand van de schaar door middel van een kruk worden gewijzigd.

Het schuinstaande zeefrad is enigszins verstelbaar. Verder kan het vangscherm in horizontale en verticale richting worden verplaatst.

De beide zeefraden worden aangedreven door de aftakas van de trekker. In de overbrenging is een vertragingsbak met twee mogelijkheden opgenomen. Het overschakelen van de ene vertraging naar de andere geschiedt met een pen.

### Technische gegevens

Lengte . . . . .	285 cm
Breedte . . . . .	200 cm
Gewicht . . . . .	ca. 430 kg
Wielen:	2 wielen met luchtbanden 5.00-16.
Spoorbreedte:	Linkerwiel langs de as verschuifbaar van 25-33 cm uit het midden van de schaar.
Schaar:	Driehoekige, holle schaar.
Eerste zeefrad:	Diameter . . . . . 97 cm
	Toerental bij 540 toeren van de aftakas . . . 100 en 110 per min
	Aantal staven . . . . . 70
	Dikte staven . . . . . 9 en 12 mm
Tweede zeefrad:	Diameter . . . . . 118 cm
	Toerental bij 540 toeren van de aftakas . . . 77 en 84 per min
	Aantal staven . . . . . 44
	Dikte staven . . . . . 10 mm
Vangscherm:	Verstelbaar in horizontale en verticale richting.

### Resultaten van het onderzoek

#### A. Trekkkracht

De Komeet zeefradrooier kon door een trekker van ca. 15 pk worden getrokken.

### B. Capaciteit en bediening

De Komeet leverde het beste werk bij snelheden van hoogstens 2 km per uur. De capaciteit bedroeg dan ongeveer 1 ha per dag.

De machine kon door de trekkerchauffeur alleen worden bediend.

### C. Schaar

De schaar van de Komeet voldeed goed, zowel op lichte als op zware grond. Het loof werd uitstekend verwerkt. Verstoppingen kwamen niet voor.

### D. Beschadiging

De beschadiging werd bepaald aan monsters van de gerooide aardappels, die na zes weken te zijn bewaard, dun werden geschild. Ook kleine blauwe en bruine plekjes werden als beschadigingen beschouwd. Uit de tabel blijkt, dat de Komeet in het

Beproeving	Machine	Rijsnelheid km/u.	Blauw %	Beschadigd %	Onbeschadigd %
Slootdorp, 1953 Kleigrond, Eigenh.	Komeet	2,9	2,0	8,7	89,3
	Zeefradrooiers gemidd.	2,6	1,4	5,5	93,1
Slootdorp, 1953 Kleigrond, Eigenh. (na loofklappen)	Komeet	2,9	2,0	7,3	90,7
	Zeefradrooiers gemidd.	2,6	1,0	6,5	92,5
Emmeloord, 1953 Zavelgrond, IJselster	Komeet	1,9	10,0	4,0	86,0
	Zeefradrooiers gemidd.	2,7	7,7	5,7	86,6
Dinteloord, 1954 Kleigrond, Bintje	Komeet	1,7	0,6	26,4	73,0
	Zeefradrooiers gemidd.	2,0	1,7	13,9	84,4

algemeen iets meer beschadiging veroorzaakte dan de andere zeefradrooiers. Op goed zeebare grond bleef het percentage beschadigde aardappels binnen redelijke grenzen. Op natte, zware klei werden echter teveel aardappels beschadigd. Het is daarom aan te raden de machine alleen bij de grootste vertraging te gebruiken en het toerental zoveel mogelijk te beperken.

### E. De voor het oprapen van de aardappels benodigde tijd

De Komeet legde de aardappels op 50 à 60 cm brede rijen neer. De voor het oprapen benodigde tijd was ongeveer gelijk aan die bij de andere zeefradrooiers.

Beproeving	Machine	Rijsnelheid km/u.	Opbrengst aardappelen kg/are	Raaptijd	
				min./are	min./ton
Slootdorp, 1953 Kleigrond, Eigenh.	Komeet	2,9	405	62,6	154
	Zeefradrooiers gemidd.	2,6	395	61,3	155
Slootdorp, 1953 Kleigrond, Eigenh. (na loofklappen)	Komeet	2,9	435	66,5	153
	Zeefradrooiers gemidd.	2,6	430	61,2	142
Dinteloord 1954 Kleigrond, Bintje	Komeet	1,7	409	77,5	189
	Zeefradrooiers gemidd.	2,0	369	78,7	213

### F. Verliezen

Nadat de aardappels waren opgeraapt, werd nagegaan hoeveel knollen in de grond waren achtergebleven. Dit waren voornamelijk aardappels die bij het rooien weer met grond waren bedekt.

Uit de tabel blijkt, dat ongeveer 4% van de aardappels op het land achterbleef. Dit was iets meer dan bij de andere zeefradrooiers. De zeefcapaciteit van de Komeet

Beproeving	Machine	Rijsnelheid km/u.	Percentage aardappelen dat in de grond achterbleef
Slootdorp, 1953 Kleigrond, Eigenh.	Komeet	2,9	3,2
	Zeefradrooiers gemidd.	2,6	2,3
Slootdorp, 1953 Kleigrond, Eigenh. (na loofklappen)	Komeet	2,9	4,8
	Zeefradrooiers gemidd.	2,6	2,7
Emmeloord, 1953 Zavelgrond, IJselster	Komeet	1,9	5,7
	Zeefradrooiers gemidd.	2,7	5,8
Dinteloord, 1954 Kleigrond, Bintje	Komeet	1,7	2,2
	Zeefradrooiers gemidd.	2,0	2,6

was niet groot. De machine leverde dan ook het beste werk bij kleine rijenafstanden (60 à 65 cm) en bij lage rijsnelheden. De zeefcapaciteit werd door veel loof ongunstig beïnvloed.

### G. Constructie

De Komeet is een stevig gebouwde machine, die weinig aan slijtage onderhevig is. De machine heeft voldoende mogelijkheden tot verstellen. De afstelling en bediening zijn vrij gemakkelijk. Het onderhoud vraagt weinig tijd.

### Conclusie

De Komeet zeefradrooier is geschikt voor het op voorraad rooien van consumptie-aardappelen en pootgoed en kan de praktijk worden aanbevolen.

Wageningen, sept. '56