

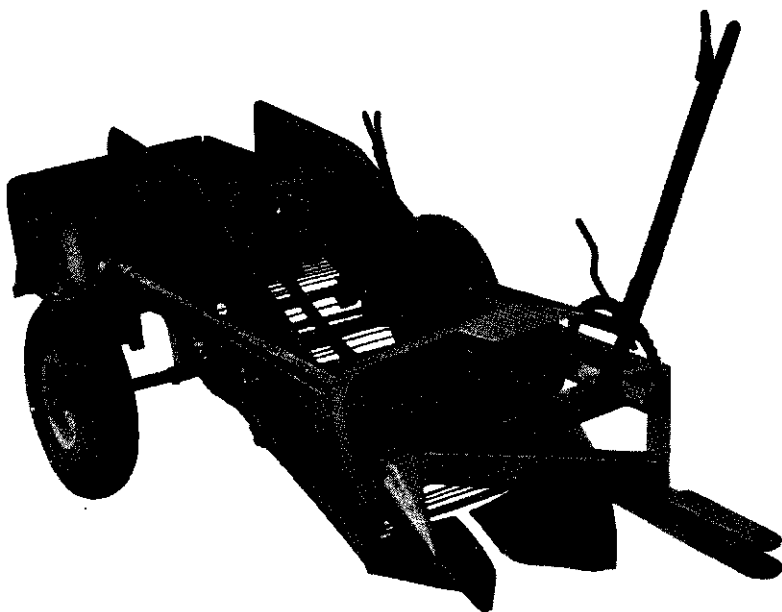


**INSTITUUT VOOR  
LANDBOUWTECHNIEK EN RATIONALISATIE**

S. L. MANSHOLT LAAN 12, WAGENINGEN

BULLETIN No. 23

**BEPROEVING ROMAS II KETTINGROOIER**



*Fabrikant:* Avenwedder Landmaschinenbau G.m.b.H., Avenwedde bij Gütersloh  
(Westfalen)

*Importeur:* N.V. Handelmaatschappij Masee & Zn., Goes

Prijs op 1 september 1956, inclusief beveiligde aftakas: f 2250,—.

441021

De Romas aardappelvoorraadrooier 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 Romas is een voorraadrooier die door een trekker wordt getrokken en aangedreven. De aardappelrug wordt door een schaar op de zeefketting gebracht. Deze zeeft de grond uit, waarna de aardappels door een tweede zeefketting, die dwars op de rijrichting staat, aan de rechterzijde van de machine op een rij op de grond worden gelegd.

De Romas heeft twee wielen met luchtbanden. De spoorbreedte is verstelbaar door de wielassen in of uit te schuiven.

De schaar bestaat uit twee delen waarvan de zijkanten naar boven zijn omgebogen en voorzien van kleine torpedo's. Het in en uit het werk stellen geschiedt met een hefboom, de diepteregeling met een kruk.

De zeefketting wordt gevormd door op twee canvasbanden bevestigde staven. De schuddende beweging wordt verkregen door een paar ovale kettingwielen die met een hefboom kunnen worden vermeld.

De constructie van de dwarstransporteur is gelijk aan die van de zeefketting. Hij is echter niet voorzien van schudders.

De machine wordt aangedreven door de aftakas van de trekker. In de overbrenging zijn V-snaren aangebracht. Door de snaarschijven te verwisselen kunnen aan de zeefkettingen zes verschillende snelheden worden gegeven.

### Technische gegevens

Lengte . . . . .	375 cm
Breedte (afhankelijk van spoorbreedte) . . . . .	130-205 cm
Gewicht . . . . .	ca. 375 kg
Wielen:	2 wielen met luchtbanden 8.00-10.25.
Spoorbreedte:	Traploos verstelbaar van 113-187 cm door de beide assen in of uit te schuiven.
Schaar:	Tweedelige, gootvormige schaar.
Zeefketting:	Twee canvasbanden met staven.:
	Lengte . . . . . 170 cm
	Breedte . . . . . 50 cm
	Afstand tussen de staven . . . . . 27 mm
	Snelheid: 6 verschillende snelheden door verwisseling van de snaarschijven.
	Schudders: 1 paar ovale kettingwielen.
Dwarstransporteur:	Twee canvasbanden met staven.:
	Lengte . . . . . 78 cm
	Breedte . . . . . 50 cm
	Afstand tussen de staven . . . . . 21 mm

## Resultaten van het onderzoek

### A. Trekkkracht.

De Romas II kettingrooier kon door een trekker van 10 à 15 pk worden getrokken en aangedreven.

### B. Capaciteit en bediening.

De Romas leverde het beste werk bij een rijsnelheid van 2 à 2½ km per uur. De capaciteit bedroeg dan ongeveer 1 ha per dag.

De machine kon door de trekkerchauffeur worden bediend. De diepte van de schaar en de schudbeweging van de zeefketting konden gemakkelijk worden veresteld.

### C. Schaar.

De schaar van de Romas voldeed goed zowel op zware als op lichte grond. Op zandgrond werd soms wat hinder ondervonden van stropen.

### D. Beschadiging.

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

Beproeving	Machine	Rijsnelheid km/u.	Blauw %	Beschadigd %	Onbescha- digd %
Slootdorp, 1953 Zandgrond, Bintje	Romas	2,3	0,6	14,3	85,1
	Kettingrooiers gemidd.	2,3	0,8	14,8	84,4
Slootdorp, 1953 Kleigrond, Eigenh.	Romas	2,5	1,0	7,4	91,6
	Kettingrooiers gemidd.	2,7	1,0	9,6	89,4
Slootdorp, 1953 Kleigrond, Eigenh. (na loofklappen)	Romas	2,5	1,0	5,3	93,7
	Kettingrooiers gemidd.	2,7	1,9	8,7	89,4
Emmeloord, 1953 Zavelgrond, IJselster	Romas	3,4	15,0	8,0	77,0
	Kettingrooiers gemidd.	2,7	11,0	5,5	83,5
Dinteloord, 1954 Kleigrond, Bintje	Romas	2,1	0,7	13,3	86,0
	Kettingrooiers gemidd.	2,0	1,8	11,0	87,2

Uit de tabel blijkt, dat de Romas gemiddeld ongeveer evenveel beschadiging veroorzaakte als de andere kettingrooiers. Als de rijsnelheid werd verhoogd, nam het percentage beschadigde aardappels toe.

De beschadiging was van dien aard, dat de Romas zonder bezwaar voor het rooien van consumptie-aardappelen en pootgoed kon worden gebruikt.

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

De Romas legde de aardappels op ca. 60 cm brede rijen neer. Ze konden vlug worden opgeraapt. De voor het oprapen benodigde tijd was bij de Romas korter dan bij de andere kettingrooiers gemiddeld. Vooral onder zeer ongunstige omstandigheden (Dinteloord, 1954) maakte de machine een goede indruk.

Beproeving	Machine	Rijsnelheid km/u.	Opbrengst aardappelen kg/are	Raaptijd	
				min./are	min./ton
Slootdorp, 1953 Zandgrond, Bintje	Romas	2,3	438	62,4	142
	Kettingrooiers gemidd.	2,4	415	61,0	147
Slootdorp, 1953 Kleigrond, Eigenh.	Romas	2,5	444	60,0	135
	Kettingrooiers gemidd.	2,7	426	60,1	141
Slootdorp, 1953 Kleigrond, Eigenh. (na loofklappen)	Romas	2,5	459	58,5	127
	Kettingrooiers gemidd.	2,7	437	62,0	142
Dinteloord 1954 Kleigrond, Bintje	Romas	2,1	416	71,0	171
	Kettingrooiers gemidd.	2,0	378	87,6	232

#### F. Verliezen.

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

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

Uit de tabel blijkt, dat slechts ongeveer 1% van de aardappelen niet goed zichtbaar waren. De verliezen waren dan ook zeer gering.

#### G. Constructie.

De Romas is een lichtgebouwde kettingrooier. In de praktijk is gebleken dat de constructie sterk genoeg is. De zeefkettingen hebben een lange levensduur. De machine kan gemakkelijk afgesteld en bediend worden. De draaiende delen zijn goed afgeschermd.

#### Conclusie

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

Wageningen, september '56