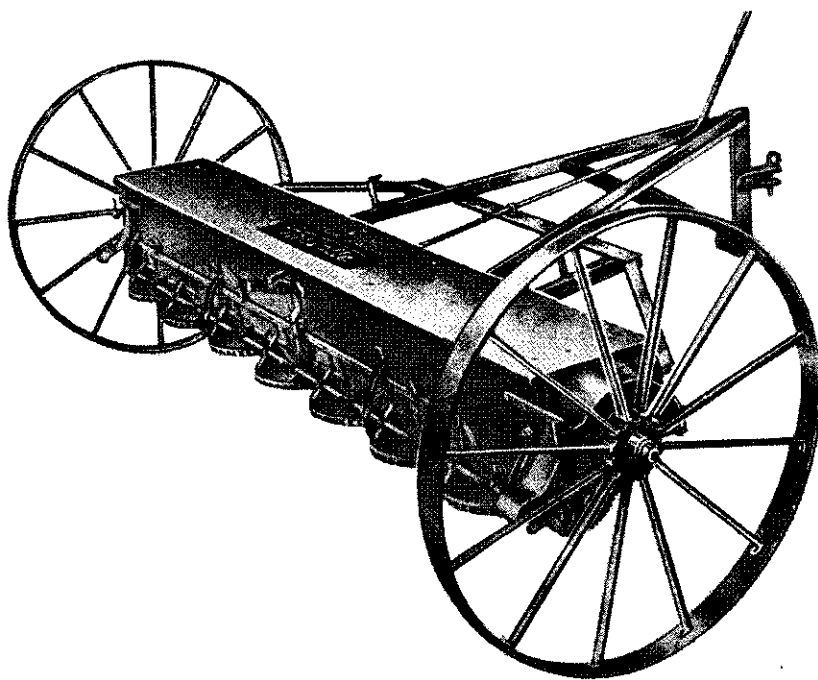


BULLETIN No. 130

**BEPROEVING  
MÉLOTTE KUNSTMESTSTROOIER**



**Instituut voor Landbouwtechniek  
en Rationalisatie**

**Dr. S. L. Mansholtlaan 12, Wageningen**

## • DE MÉLOTTE KUNSTMESTSTROOIER

*Fabrikant:* Charrues Mélotte N.V., Gembloux (België)

*Verkoop:* Charrues Mélotte N.V., Vught

Prijzen op 1 april 1960, voor paard: f 620,— tot f 697,— (5 tot 7 schotels)  
voor trekker: f 620,— tot f 762,— (5 tot 8 schotels)  
voor driepuntsbevestiging: f 620,— tot f 697,— (5 tot 7 schotels)

In 1959 is door het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie een Mélotte kunstmeststrooier type E6H beproefd. De beproeving vond plaats op de „Oostwaardhoeve”, het proefbedrijf van het I.L.R. te Slootdorp.

### BESCHRIJVING VAN DE MACHINE

De Mélotte kunstmeststrooier type E6H is een schotelstrooier. De machine die werd beproefd, had een werkbreedte van 225 cm en was ingericht voor het gebruik achter trekkers. De strooier is echter ook leverbaar voor paardtractie, in smallere en bredere uitvoeringen en in een uitvoering voor driepuntsbevestiging.

Het raam van de machine wordt gevormd door de voorraadbak. Aan de voorzijde is een trekboom van hoekijzer aangebracht. Het trekkoog is in hoogte verstelbaar. De beide wielen zijn aan weerszijden van de voorraadbak geplaatst. Het zijn ijzeren spaakwielen met holle velgen.

De voorraadbak is rechthoekig en op doorsnee iets trechtervormig. De lange zijwanden zijn van hout, de bodem en de korte zijden van plaat- en gietijzer. De bak wordt aan de bovenkant door een houten deksel afgesloten. Dit is voorzien van scharnieren en gaat naar voren open.

Onder de bak bevinden zich zes gietijzeren schotels. Deze passen in uitsparingen in de bodem van de bak. Ze nemen al draaiend de kunstmest mee naar buiten. Elke schotel is voorzien van een verstelbare schuif en een schraper. De kunstmest wordt door lepels uit de schotels geschept en verstrooid. Boven elke schotel bevinden zich twee dubbele lepels. Ze zijn op een gemeenschappelijke as bevestigd.

De machine wordt aangedreven door de beide wielen. Naast ieder wiel bevindt zich een tandwieloverbrenging. Hierdoor wordt de beweging overgebracht op twee assen. Op de as die door het rechterwiel wordt aangedreven, zitten de lepels. De as die door het linkerwiel wordt aangedreven, is voorzien van wormwielen die in de tandkransen aan de onderzijde van de schotels grijpen.

De aandrijving wordt in- en uitgeschakeld met een handel die voorop de trekboom is aangebracht. De bediening is ook mogelijk aan de achterkant van de machine. De strooihoeveelheid wordt geregeld door de schuiven boven de schotels te verstellen en de snelheid van de schotels te veranderen. De schuiven worden versteld met een gemeenschappelijke handel, die zich aan de achterzijde van de voorraadbak bevindt. De snelheid van de schotels wordt ingesteld door tandwielen te verwisselen. Er zijn vijf verschillende snelheden mogelijk.

De machine heeft twaalf verwisselbare smeernippels. Deze moeten met de vetspuit worden gesmeerd.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Totale lengte . . . . .	245 cm
Totale breedte . . . . .	280 cm
Totale hoogte . . . . .	135 cm
Vrije hoogte. . . . .	27 cm
Gewicht . . . . .	315 kg
Wielen:	
Aantal . . . . .	2
Diameter . . . . .	115 cm
Velgbreedte . . . . .	9 cm
Spoorbreedte . . . . .	265 cm
Vorraadbak:	
Lengte . . . . .	230 cm
Breedte boven . . . . .	30 cm
Breedte onder . . . . .	18 cm
Hoogte . . . . .	34 cm
Inhoud . . . . .	ca. 300 kg korrelsUPER
Hoogte bovenrand boven de grond . . . . .	75 cm
Schotels:	
Aantal . . . . .	6
Diameter . . . . .	35 cm
Toerental bij 6 km/uur . . . . .	0,3-0,6-1,4-2,3-3,9 omw/min
Aantal standen schuiven . . . . .	8
Lepels:	
Aantal . . . . .	12
Lengte . . . . .	6 cm
Breedte . . . . .	2 cm
Toerental bij 6 km/uur . . . . .	508 omw/min
Omtreksnelheid bij 6 km/uur . . . . .	187 m/min

## WIJZE VAN BEPROEVEN

Bij de beproeving is de gelijkmatigheid, waarmee de kunstmest wordt verstrooid, nagegaan. Voor de bepaling van de breedteverdeling is de machine met verschillende soorten kunstmest afgedraaid. De kunstmest werd hierbij in 25 cm brede goten opgevangen en gewogen. Om de verdeling in de lengterichting na te gaan, werden de hoeveelheden die per tijdseenheid werden verstrooid, bepaald.

Met de machine zijn verder verschillende soorten kunstmest op bouw- en grasland verstrooid. Hierbij werd gelet op de constructie van de strooier en de handigheid in het gebruik.

## RESULTATEN VAN DE BEPROEVING

### *De verdeling in de breedterichting*

De breedteverdeling werd bepaald met superfosfaat in korrelvorm, Thomasslakkenmeel en kalizout 40%.

Bij korrelsUPER was het strooibeeld behoorlijk regelmatig. Er werd in het midden van de machine wel iets meer verstrooid dan aan de kanten, maar deze afwijking was geen praktisch bezwaar. De vulling van de voorraadbak had evenmin als de rijnsnelheid

een merkbare invloed op de verdeling. Korrelsuper werd over een breedte van 3 m verstrooid. Er werd echter een effectieve werkbreedte van 2,25 m aangehouden. De hoeveelheden die dan op stroken ter breedte van 25 cm terecht kwamen, weken gemiddeld ongeveer 7% van het gemiddelde af. De grootste afwijkingen van het gemiddelde in de breedterichting varieerden van 5 tot 22%. Bij Thomasslakkenmeel werden afwijkingen van gemiddeld 11% en hoogstens 39% gemeten. Kalizout 40% gaf, evenals bij andere schotelstrooiers, een onregelmatig strooibeeld.

#### *De verdeling in de lengterichting*

De hoeveelheden die per minuut werden verstrooid weken bij korrelsuper gemiddeld ca. 1% (max. 1 tot 2%) en bij slakkenmeel gemiddeld ca. 4% (max. 0,6 tot 10%) van het gemiddelde af.

#### *De strooihoeveelheid*

Volgens de strooitabel kunnen hoeveelheden van 50 tot 2880 kg per ha worden toegepast. Er zijn vijf verschillende schotelsnelheden en acht verschillende schuifstanden. Het aantal mogelijkheden bedraagt dus veertig. Er zijn drie standen die minder dan 100 kg per ha geven. Boven de 100 kg per ha neemt de hoeveelheid toe met sprongen die variëren van 0,2 tot 25,4% en gemiddeld 11,5% bedragen.

De strooitabel, die op het soortelijk gewicht van de kunstmest moest worden omgerekend, gaf niet meer dan een richtlijn aan.

#### *Praktijkervaringen en constructie*

Bij het strooien in de praktijk werd de kunstmest zodanig verdeeld dat er in de gewassen geen afwijkingen in kleur of ontwikkeling tengevolge van een onregelmatige verdeling werden geconstateerd.

De werkbreedte van de machine was 2,25 m. Aangezien de spoorbreedte 2,63 m bedroeg, moest er ongeveer 20 cm worden overgespoord. De werksnelheid was ongeveer 4 km per uur. De netto-capaciteit bedroeg dan dus 0,9 ha per uur, terwijl de capaciteit in de praktijk in verband met het vullen van de bak en het draaien op de kopakkers ongeveer  $\frac{3}{4}$  ha per uur bedroeg. Op effen land kon sneller worden gereden, maar op ongelijke percelen moest de rijsnelheid worden verminderd omdat de machine door de ijzeren wielen te veel stootte (de Mélotte schotelstrooiers zijn ook leverbaar met luchtbanden  $4,00 \times 36$ ). De velgen van de wielen schepten soms grond in de beide buitenste schotels.

De bediening van de machine was gemakkelijk. De handel voor het in en uit het werk stellen bevond zich echter niet bij alle trekkers binnen het bereik van de bestuurder. De schuiven boven de schotels werden met één gemeenschappelijke handel verstuurd. Om de snelheid van de schotels te veranderen moesten tandwielen worden verwisseld. Dit ging gemakkelijk. Ook het onderhoud van de strooier kostte weinig tijd. De schotels waren met een snelsluiting bevestigd en konden voor het schoonmaken van de machines worden verwijderd. De twaalf smeerpunten waren goed bereikbaar. Een goede gebruiksaanwijzing ontbrak. De strooitabel was zeer globaal.

De Mélotte schotelstrooier is stevig gebouwd en goed afgewerkt.

## • BEOORDELING

De Mélotte schotelstrooier is geschikt voor het strooien van korrelvormige en droge poedervormige en kristallijne kunstmest. Vochtig kalizout kan, evenals bij andere schotelstrooiers, aanleiding geven tot brugvorming. Het kan wel gemengd met andere soorten kunstmest worden verstrooid.<sup>1)</sup>

De kunstmest wordt voldoende regelmatig verdeeld. De afwijkingen van de gemiddelde strooihoeveelheid zijn, zowel in de breedterichting als in de lengterichting, gering. De afstelling van de hoeveelheid biedt voldoende mogelijkheden. Er kunnen zowel kleine als zeer grote hoeveelheden worden verstrooid, terwijl er ook voldoende tussenstanden zijn.

De machine kan achter de trekker worden gebruikt maar ook voor paardtractie worden ingericht. Bij een rijsnelheid van 4 km per uur bedraagt de netto-capaciteit van de strooier met zes schotels 0,9 ha per uur.

De Mélotte schotelstrooier is goed geconstrueerd en afgewerkt. De bediening is gemakkelijk. De handel voor het in en uit het werk stellen is echter niet altijd van de trekker af bereikbaar. De hoeveelheidsregeling geschiedt met een handel en door tandwielen te verwisselen. Voor het schoonmaken kunnen de schotels snel worden verwijderd. De gebruiksaanwijzing en de strooitabel zijn zeer summier.

<sup>1)</sup> De fabrikant wijst erop dat de machines nu met een roerinrichting kunnen worden geleverd.

*Wageningen, maart 1960*

Overneming alleen toegestaan als de Beoordeling volledig en ongewijzigd wordt vermeld.