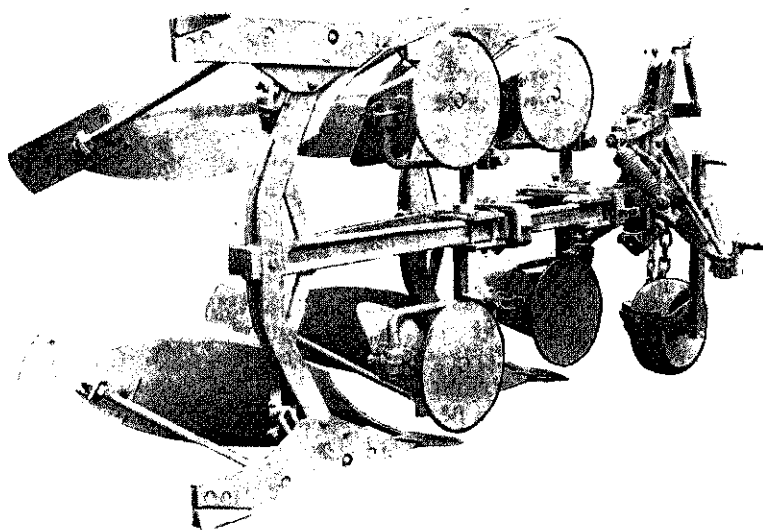


BULLETIN No. 161

BEPROEVING
MÉLOTTE TREKKERPLOEG TYPE BRA 30



Instituut voor Landbouwtechniek
en Rationalisatie

Dr. S. L. Mansholtlaan 12, Wageningen

• DE MÉLOTTE TREKKERPLOEG TYPE BRA 30

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

Verkoop: Charrues Mélotte N.V., Vught

Prijzen op 1 oktober 1960, met meskouters : f 1708,—

met schijfkouters : f 1855,—

In het najaar van 1959 is door het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie een tweescharige aanbouwentelploeg Mélotte BRA 30 beproefd. De beproeving vond plaats op de Oostwaardhoeve, het proefbedrijf van het I.L.R. te Slootdorp.

BESCHRIJVING VAN DE PLOEG

De Mélotte BRA 30 is een tweeschaar-aanbouwentelploeg. De ploeg bestaat uit twee delen.

Het voorstuk past aan de driepuntshefinrichting van de trekker. In plaats van de topverbindingsstang wordt een zware ketting gebruikt, zodat de ploeg onafhankelijk is van de op- en neergaande bewegingen van de trekker. Het voorstuk kan worden voorzien van twee ijzeren wielen, die achter de achterwielen van de trekker lopen. Het is echter ook mogelijk de as met wielen te verwijderen en in plaats daarvan een enkel steunwiel aan te brengen. Het achterste deel van de ploeg is een raam waaraan de ploegzuilen zijn bevestigd. Het raam bestaat uit twee balken van profielstaal die door tussenstukken zijn verbonden. Aan de voorkant zijn de beide ploegbomen tussen twee platen bevestigd. Midden tussen deze platen bevindt zich een as, die in het voorstuk kan draaien. De beide platen met de daartussen bevestigde ploegbomen zijn zijdelings verschuifbaar doordat ze aan de voorkant vijf stelgaten hebben en aan de achterkant een sleufgat. De voorste mogelijkheid is dus een grove instelling, terwijl met de achterste de hoek ten opzichte van het voorstuk traploos versteld kan worden.

De Mélotte heeft twee links- en twee rechtswerkende ploeglichamen met gewonden risters. De risters kunnen aan de achterkant worden bijgespannen. Ze zijn voorzien van strijkijzers.

Voor elk ploeglichaam zijn een voorschaar en een meskouter aangebracht. De ploeg is echter ook leverbaar met gecombineerde schijfkouters en voorscharen. De schijven zijn eenzijdig bevestigd aan een haaks omgebogen arm en zelfinstellend.

De ploeg wordt met de hefinrichting van de trekker in en uit het werk gesteld. Het wentelen gaat automatisch. Bij het heffen wordt nl. een zware veer gespannen en de pal waarmee de ploeg vergrendeld is, gelicht. De ploeg wordt dan door de veer gewenteld.

De ploegdiepte wordt ingesteld met de steunwielen. Het over buik en over rug stellen vindt plaats door de aanslagen waarmee de ploeg wordt vergrendeld, te verstellen. De ploegbreedte wordt versteld door de hoek, die het ploegraam maakt ten opzichte van het voorstuk te verstellen en eventueel door het ploegraam zijdelings te verschuiven.

De Mélotte BRA 30 kan ook als éénschaar worden gebruikt. Hiervoor moeten de voorste lichamen met de ploegboom worden verwijderd en in plaats daarvan de boom met de achterste lichamen worden bevestigd.

TECHNISCHE GEGEVENS

Lengte		240 cm
Breedte		125 cm
Hoogte		125 cm
Gewicht		ca. 450 kg
Max. werkbreedte		70 cm
Afstand schaarpunt tot onderkant ploegraam:		
voorste lichamen		60 cm
achterste lichamen		55,5 cm
Onderlinge afstand twee opeenvolgende schaarpunten		88 cm
Lengte schaarsnede		60 cm
Lengte risterdiagonaal		97 cm
Risternummers:		
Links		0244-171
Rechts		0244-172
Meskouters:		
Aantal		4
Sneelengte		35 cm
Schijfkouters:		
Aantal		4
Diameter		40,5 cm
Voorscharen:		
Aantal		4
Wielen:		
Met enkel steunwiel:		
Aantal		1
Diameter		28 cm
Velgbreedte		13 cm
Met breed voorstel:		
Aantal		2
Diameter		39,5 cm
Velgbreedte		7 cm

WIJZE VAN BEPROEVEN

De Mélotte ploeg is als tweeschaar gebruikt voor het op zaaivoor en op wintervoor ploegen van zand, zavel en kleigrond. Met de éénscharige uitvoering werd een kop-akker op zware grond op wintervoor gelegd.

Tijdens het werk werden de ploegbreedte en diepte gemeten. Verder werd de rijsnelheid bepaald en de kwaliteit van het ploegwerk wat betreft grondlegging, verkruiemeling, toestand van de voren, enz. beoordeeld. Op enkele percelen werd de benodigde trekkracht gemeten. Tenslotte werd er aandacht besteed aan de constructie van de ploeg en de handigheid in het gebruik.

Tijdens de beproeving was de ploeg bevestigd aan een Fordson dieseltrekker met antislipwielen.

RESULTATEN VAN DE BEPROEVING

Het ploegwerk op verschillende grondsoorten

Met de Mélotte BRA 30 zijn een perceel erwtenland op lichte klei, een tarwestoppel op zware klei en een stoppel van spinaziezaad op lichte klei op zaaivoor geploegd. De percelen waren vooraf met een cultivator bewerkt. De ondergrond was droog en hard.

Verder zijn de volgende percelen op wintervoor geploegd: Een tarwestoppel met

• DE MÉLOTTE TREKKERPLOEG TYPE BRA 30

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

Verkoop: Charrues Mélotte N.V., Vught

Prijzen op 1 oktober 1960, met meskouters : f 1708,—

met schijfkouters : f 1855,—

In het najaar van 1959 is door het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie een tweescharige aanbouwentelploeg Mélotte BRA 30 beproefd. De beproeving vond plaats op de Oostwaardhoeve, het proefbedrijf van het I.L.R. te Slootdorp.

BESCHRIJVING VAN DE PLOEG

De Mélotte BRA 30 is een tweeschaar-aanbouwentelploeg. De ploeg bestaat uit twee delen.

Het voorstuk past aan de driepunteshefinrichting van de trekker. In plaats van de topverbindingsslang wordt een zware ketting gebruikt, zodat de ploeg onafhankelijk is van de op- en neergaande bewegingen van de trekker. Het voorstuk kan worden voorzien van twee ijzeren wielen, die achter de achterwielen van de trekker lopen. Het is echter ook mogelijk de as met wielen te verwijderen en in plaats daarvan een enkel steunwiel aan te brengen. Het achterste deel van de ploeg is een raam waaraan de ploegzuilen zijn bevestigd. Het raam bestaat uit twee balken van profielstaal die door tussenstukken zijn verbonden. Aan de voorkant zijn de beide ploegbomen tussen twee platen bevestigd. Midden tussen deze platen bevindt zich een as, die in het voorstuk kan draaien. De beide platen met de daartussen bevestigde ploegbomen zijn zijdelings verschuifbaar doordat ze aan de voorkant vijf stelgaten hebben en aan de achterkant een sleufgat. De voorste mogelijkheid is dus een grove instelling, terwijl met de achterste de hoek ten opzichte van het voorstuk traploos versteld kan worden.

De Mélotte heeft twee links- en twee rechtswerkende ploeglichamen met gewonden risters. De risters kunnen aan de achterkant worden bijgespannen. Ze zijn voorzien van strijkijzers.

Voor elk ploeglichaam zijn een voorschaar en een meskouter aangebracht. De ploeg is echter ook leverbaar met gecombineerde schijfkouters en voorscharen. De schijven zijn eenzijdig bevestigd aan een haaks omgebogen arm en zelfinstellend.

De ploeg wordt met de hefinrichting van de trekker in en uit het werk gesteld. Het ventelen gaat automatisch. Bij het heffen wordt nl. een zware veer gespannen en de pal waarmee de ploeg vergrendeld is, gelicht. De ploeg wordt dan door de veer gewenteld.

De ploegdiepte wordt ingesteld met de steunwielen. Het over buik en over rug stellen vindt plaats door de aanslagen waarmee de ploeg wordt vergrendeld, te verstellen. De ploegbreedte wordt versteld door de hoek, die het ploegraam maakt ten opzichte van het voorstuk te verstellen en eventueel door het ploegraam zijdelings te verschuiven.

De Mélotte BRA 30 kan ook als éénschaar worden gebruikt. Hiervoor moeten de voorste lichamen met de ploegboom worden verwijderd en in plaats daarvan de boom met de achterste lichamen worden bevestigd.

matig ontwikkelde klaver op zandgrond, een tarwestoppel met klaver op een perceel met grote verschillen in de grondsoort, gecultiveerd aardappelland op zavelgrond, een tarwestoppel op zware klei en bietenland op klei met 55 à 60% afslibbare delen. Alle percelen, behalve het laatste, werden onder droge omstandigheden geploegd.

Tenslotte is de Mélotte nog als éénschaar beproefd op bietenland op zware klei.

Tijdens de proeven was de ploeg uitgerust met het brede voorstel en meskouters.

De ploegbreedte bedroeg gemiddeld ongeveer 70 cm. Er kwamen op enkele percelen nogal wat afwijkingen van de gemiddelde breedte voor maar deze waren in het ploegwerk vrijwel niet zichtbaar. De ploegdiepte was op de meeste percelen gelijkmatig. Het gemiddelde varieerde van 21 tot 25 cm. De afwijkingen waren gering.

De kwaliteit van het werk was in het algemeen zeer goed. De grond werd overal goed gekeerd en aangesloten. Bij het op zaaivoor ploegen van aardappelland op lichte grond waren de ploegsneden vrijwel niet meer te zien. Klaver werd goed ondergebracht. Er werd geen hinder ondervonden van vollopen.

De zware grond werd in het algemeen weinig verkruid. Op sommige percelen stortten de zijanten van de voor wat in zodat deze niet goed schoon bleef. Dit was echter voornamelijk te wijten aan de droge, harde ondergrond (herfst 1959!) en de los gecultiverde bovengrond. De ploeg ging meestal goed in de grond en was snel op diepte. Op harde, zware plekken ging hij wel soms iets ondieper lopen.

Met de Mélotte als éénschaar werd een perceel bietenland op zware klei geploegd. De grond werd goed gekeerd en voldoende aangesloten. De ploeg reageerde vrijwel niet op de vele diepe sporen.

Snelheid en trekkracht

Bij het ploegen kon in het algemeen met snelheden van 5 à 6 km/u worden gereden. Alleen onder moeilijke omstandigheden werd de snelheid tot 3½ km/u verlaagd.

De Mélotte ploeg vroeg zowel op lichte als op zware grond naar verhouding weinig trekkracht.

Afstelling en bediening

De ploeg werd met de hefinrichting van de trekker in en uit het werk gesteld. Bij het heffen werd de ploeg automatisch gewenteld. Het wentelsysteem werkte bij een goede afstelling feilloos.

De ploeg had voldoende afstel mogelijkheden maar alle verstellingen waren niet altijd even gemakkelijk uitvoerbaar. Het viel echter op, dat er aan deze ploeg, behalve de ploegdiepte, vrijwel nooit iets versteld behoefde te worden. De schijfkouters waren aan een haaks omgebogen arm bevestigd. Door ze over de horizontale arm te verschuiven werd de breedte versteld en door de arm in verticale richting te verplaatsen de diepte. Breedte en diepte konden dus onafhankelijk van elkaar worden veranderd. Voor beide verstellingen behoefde telkens slechts één bout los- en vastgedraaid te worden.

Het ombouwen van de ploeg van twee- tot éénschaar was goed uitvoerbaar.

Constructie en afwerking

De ploeg was degelijk gebouwd en goed afgewerkt. De wielen van het brede voorstel waren echter wat licht van constructie. Tijdens de beproefing is de punt van een voorschaar gebroken, waarschijnlijk doordat een steen werd geraakt.

• BEOORDELING

De Mélotte tweescharige aanbouwentelploeg type BRA 30 is geschikt voor het ploegen van lichte en zware grond. De ploegbreedte bedraagt ongeveer 70 cm en de ploegdiepte maximaal ongeveer 25 cm. Breedte en diepte zijn bij een goede afstelling in het algemeen gelijkmatig. De ploegsmeden worden goed gekeerd en aangesloten. Er wordt een vlakke ligging verkregen. Zware grond wordt vrijwel niet verkruimeld. De voren zijn onder normale omstandigheden voldoende breed en schoon. Klaver en dergelijke worden goed ondergebracht. Van verstoppingen wordt weinig hinder ondervonden.

De ploeg levert ook als éénschaar goed werk. Het wijzigen van de tweeschaar in een éénschaar en omgekeerd gaat gemakkelijk.

Met de Mélotte ploeg kan een snelheid van 5 à 6 km/u worden aangehouden. De ploeg vraagt zowel op lichte als op zware grond weinig trekkracht.

De bediening is, vooral doordat de ploeg automatisch wentelt, zeer gemakkelijk. Aan de ploeg hoeft weinig te worden bijgesteld. De afstelling is over het algemeen gemakkelijk. Vooral de bevestiging van de schijfkouters is zeer doelmatig.

De ploeg is goed geconstrueerd en afgewerkt.

Wageningen, september 1960

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