

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 28 (1966)
Heft: 1

Rubrik: Le courrier de l'IMA

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

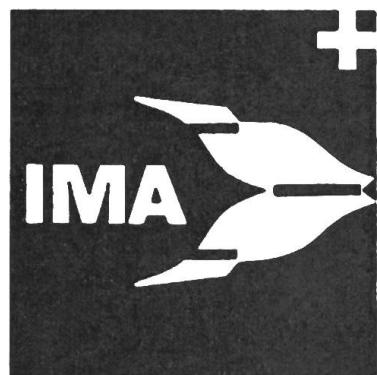
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

10ème année octobre-novembre 1965

Publié par l'Institut suisse pour le machinisme et la rationalisation du travail dans l'agriculture (IMA)
à Brougg (Argovie) Rédaction: J. Hefti et W. Siegfried



Supplément du no 1/66 de «LE TRACTEUR et la machine agricole»

Quelques méthodes actuellement appliquées pour la récolte des betteraves industrielles

par F. Bergmann, ing. agr., Brougg

Malgré la pénurie croissante de main-d'œuvre, les superficies consacrées en Suisse à la culture des betteraves sucrières ne cessent d'augmenter. Par ailleurs, la faveur toujours plus grande dont jouissent les récolteuses de betteraves industrielles (matériels effectuant la récolte totale du produit) n'empêche pas bon nombre d'agriculteurs d'utiliser certaines machines plus ou moins monovalentes qu'ils possèdent déjà (celles employées pour récolter les pommes de terre, par exemple) et de les mettre aussi en service pour la récolte des betteraves industrielles. Au cours des lignes qui suivent, nous examinerons en détail les divers aspects de quelques méthodes appliquées dans ce domaine.

1. Recolte séparée des collets et des racines

A. Récolte des collets et feuilles

a) Le décolletage à la main

Si les betteraves sont décolletées à la main, il faut s'attendre à un rendement de travail moyen d'environ 1,5 are/heure par unité de main-d'œuvre. Ce système n'entre en considération que pour les exploitations dont les surfaces cultivées en betteraves sucrières sont réduites ou pour celles qui disposent de suffisamment de main-d'œuvre modiquement rétribuée. Pour effectuer ce travail, il n'est pas rentable d'engager des ouvriers ou ouvrières agricoles payés à l'heure. Si l'on compte avec un salaire horaire de Fr. 4.—, les frais nécessaires uniquement pour le décolletage des betteraves à sucre représentent en effet une somme d'environ Fr. 260.— par hectare (65 h-MO*/ha).

* = heures de main-d'œuvre.

b) Le décolletage avec un traîneau décolleteur à 2 rangs

Comme les feuilles de betteraves sont très peu souillées lorsque ce système est adopté, on préfère recourir dans la majorité des cas à la traction animale plutôt qu'à la traction motorisée. Le rendement de travail alors obtenu atteint à peu près 20 ares par heure. Deux hommes s'avèrent nécessaires pour exécuter ce travail. Par ailleurs, le décolletage manuel complémentaire représente environ 5 h-MO/ha. Pour la mise en andains des collets et feuilles, les râteaux faneurs de type classique conviennent parfaitement bien. Le travail manuel exigé ici est de l'ordre de 3 h-MO/ha, et l'on arrive ainsi au total approximatif de 18 h-MO/ha et 8 h-TR^{**}/ha lorsque le décolletage s'effectue à l'aide du traîneau décolleteur à 2 rangs.

c) La récolte des collets et feuilles au moyen d'une décolleteuse frontale et d'une remorque autochargeuse

Les décolleteuses portées à roues peuvent être adaptées au dispositif d'attelage trois-points des tracteurs. Si les interlignes sont de 44 cm, ce mode d'utilisation a toutefois pour inconvénient que les roues de la machine de traction passent en partie sur les feuilles, qui se trouvent alors infoncées dans le sol. L'importance des pertes ainsi causées dépend du format et du profil des pneus, de la quantité de plantes existant dans la ligne, et aussi, comme nous venons de le dire, de la distance prévue entre les rangées. Afin de remédier à cet inconvénient, les cultivateurs français montent la décolleteuse portée à roues en général à l'avant du tracteur.

Pour obtenir de bons résultats, il faut cependant que les collets et feuilles soient mis directement en andains et ne passent pas sous les roues de la machine de traction. D'autre part, les planteurs français utilisent des décolleteuses frontales à 5 ou 6 rangs en vue d'accroître le rendement de travail dans toute la mesure du possible. Etant donné que ces instruments,

Décolletage des betteraves sucrières par une décolleteuse frontale, puis ramassage des collets et feuilles au moyen d'une remorque autochargeuse. Cette méthode de travail est tout à fait rationnelle, mais un tel train de véhicules (longueur totale de 12 m) exige malheureusement beaucoup de place pour tourner.



^{**} = heures de traction.

fabriqués en France, ne disposent pas les collets et feuilles en andains (les cultivateurs de ce pays n'utilisent en effet que les racines), il n'est possible de les employer chez nous qu'après avoir procédé à certaines modifications. Au cours de l'automne dernier, des essais ont été effectués par l'IMA avec une décolleteuse frontale à 3 rangs (prototype). La superficie décolletée à l'heure par cet instrument varia de 30 à 36 ares, ce qui donna au total le nombre d'heures de travail suivant: 3 h-T***/ha, 3 h-MO/ha pour le conducteur du tracteur et 5 h-MO/ha pour le décolletage complémentaire à la main = 8 h-MO/ha.

d) La récolte des collets et feuilles à l'aide de la récolteuse de fourrages à fléaux

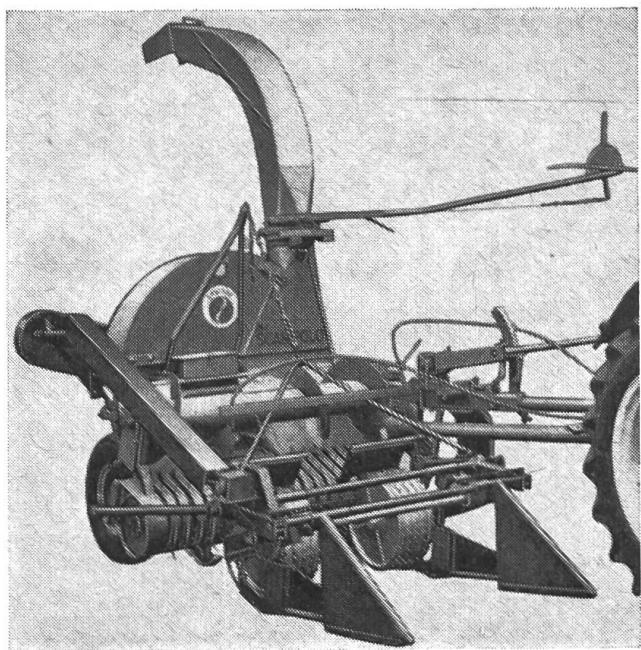
Cette méthode, très répandue au Danemark, compte aussi bon nombre de partisans en Suisse. Le gros avantage qu'elle offre est de permettre l'utilisation d'une machine relativement bon marché (la récolteuse de fourrages à fléaux), qui ne s'use pour ainsi dire pas et peut être mise en service durant toute l'année (en hiver comme chasse-neige). Ceux qui adoptent cette méthode pour le décolletage des betteraves industrielles et le ramassage des collets et feuilles doivent cependant veiller à cultiver une variété donnant des betteraves de hauteur sensiblement égale. Si la technique de travail est correcte et que le décolletage-ramassage a lieu dans des conditions de sol normales, les feuilles se souillent beaucoup moins qu'avec les méthodes décrites plus haut, contrairement à ce qu'on pourrait croire au premier abord. Le décolletage complémentaire à la main exige à peu près 8 h-MO/ha. La superficie travaillée à l'heure avec une décolleteuse frontale et une remorque autochargeuse représente environ 20 ares (y compris le chargement). Le nombre d'heures de travail se décompose comme suit: 13 h-MO/ha et 5 h-T/ha.

e) La récolte des collets et feuilles au moyen d'une ramasseuse-hacheuse-chargeuse (à longueur de coupe réglable)

Il y a déjà longtemps que la méthode susmentionnée est appliquée en Allemagne. Afin d'améliorer la qualité du travail de décolletage, les tâteurs à patin ont été récemment remplacés par des tâteurs à roue. On obtient ainsi un décolletage précis. Mais ce qui compte le plus, avec un tel système, c'est que les feuilles des betteraves n'entrent à aucun moment en contact avec le sol et restent par conséquent parfaitement propres. Pour les exploitations qui possèdent une ramasseuse-hacheuse-chargeuse à longueur de coupe réglable pour la récolte des fourrages, cette nouvelle méthode de décolletage-ramassage mérite certainement d'être examinée de près. La superficie travaillée à l'heure est d'approchant 20 ares, en sorte que le nombre total des heures de travail nécessaires pour le décolletage et le chargement est le suivant: 5 h-T/ha, 5 h-MO/ha pour le conducteur du tracteur et 5 h-MO/ha pour le décolletage complémentaire = 10 h-MO/ha.

*** = heures de tracteur.

L'emploi d'une décolleteuse à roulettes tâteuses accouplée à une ramasseuse-hacheuse-chageuse (à longueur de coupe réglable) réduit la souillure des feuilles de betteraves dans une très large mesure. Comme cette décolleteuse est d'un prix relativement élevé, son acquisition n'entre toutefois en ligne de compte que pour les grandes entreprises agricoles ou pour un usage en commun.



B. L'arrachage et le nettoyage des betteraves industrielles

a) L'arrachage avec l'arracheur simple à traction animale et le nettoyage avec la herse-étrille

Exception faite des petites exploitations, cette méthode, pratiquée chez nous depuis très longtemps, est maintenant presque complètement abandonnée. L'arrachage exige à lui seul 19 h-Mo/ha et 19 h-C****/ha. Pour l'étrillage des betteraves arrachées, il faut compter 5 h-MO/ha et 10 h-C/ha.

b) L'arrachage avec l'arracheuse à cibles oscillants

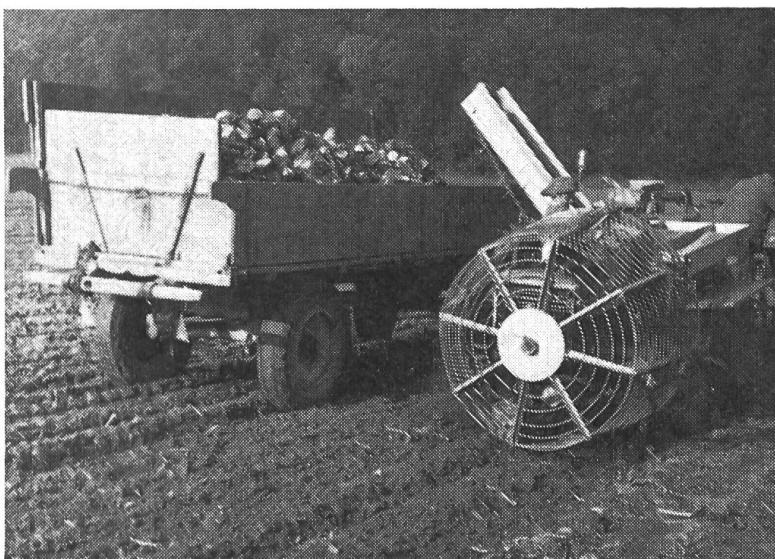
Si la méthode en question jouit chez nous d'une grande faveur, c'est parce qu'elle permet d'utiliser une machine (l'arracheuse de pommes de terre à cibles oscillants) que possèdent déjà beaucoup d'agriculteurs. Lorsqu'il ne s'agit pas de terres lourdes et que le sol n'est pas mouillé, on peut renoncer au décrottage ultérieur des betteraves. L'emploi de cette méthode exige 8 h-MO/ha et 8 h-T/ha.

c) L'arrachage et le chargement des betteraves à sucre avec une arracheuse-chageuse de betteraves à 2 rangs ou une arracheuse-ramasseuse de pommes de terre équipée en conséquence

La méthode précitée a ceci d'avantageux qu'elle supprime le pénible chargement à la main et permet d'utiliser une machine se trouvant souvent déjà à disposition, soit l'arracheuse-ramasseuse de pommes de terre. Etant donné qu'un second tracteur se montre nécessaire, on doit fréquemment se prêter aide entre voisins. Mais cette obligation ne constitue pas un inconvénient vu la capacité de travail relativement grande de ces machines (env. 20 ares-heure). Beaucoup d'exploitations ont ainsi la possibilité d'effectuer la récolte des betteraves industrielles entièrement au moyen de machines (décolleteuse + remorque autochargeuse ou récolteuse de four-

**** = heures de cheval

rages à fléaux ou encore décolleteuse+ ramasseuse-hacheuse-chageuse de fourrages en ce qui concerne les feuilles et collets). Cela leur évite l'achat de nouveaux matériels ou ne les oblige qu'à faire l'acquisition de seulement quelques éléments de machines. Le nombre d'heures de travail nécessité pour l'application de cette méthode est de 15 h-MO/ha et 10 h-T/ha.



Aspect d'une arracheuse-ramasseuse de pommes de terre transformée pour la récolte des betteraves sucrières en l'équipant d'une corbeille tronconique appropriée et d'un élévateur-chageur

(A suivre)

IMA

Nouveaux rapports d'essais

Essai no:

Objet:

- | | |
|------|--|
| 1278 | Charrue quart-de-tour «Ott», mod. WD-RH |
| 1258 | Epandeuse de fumier «Rinka», mod. Junior S |
| 1244 | Mixer-pompe «Früh» à lisier |
| 1254 | Mixer M 300 à lisier |
| 1264 | Pompe Adige à 3 membranes, mod. ML 3.120 V |
| 1253 | Semoir porté «Bucher» TSM 250 |
| 1276 | Remorque autochargeuse Bucher 2 S |
| 1281 | Char à usages multiples SENSA, mod. 0020 |
| 1262 | Remorque autochargeuse Zemp «Spéciale» |
| 1235 | Récolteuse de fourrages FAHR «FHR» |
| 1221 | Motofaucheuse Motrac «Junior» |
| 1269 | Machine de fanage «Heumagd» V & N |
| 1177 | Seau à biberon «Kälberglück» pour veaux. |