Zeitschrift: Technique agricole Suisse **Herausgeber:** Technique agricole Suisse

Band: 50 (1988)

Heft: 9

Artikel: Déchaumage : choix de l'outil approprié

Autor: Marti, F.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1084924

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: 01.12.2025

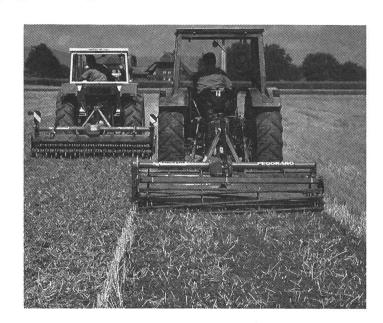
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Déchaumage: choix de l'outil approprié

F. Marti, école d'agriculture Rütti, Zollikofen BE

Le large spectre des machines et outils utilisés pour le déchaumage rend le choix de la bonne machine difficile. L'article suivant cherche à montrer où et comment utiliser les divers machines et outils le plus judicieusement possible.

Rotor denté (en arrière-plan) et fraise (au premier plan). Sans ameublissement préalable, la mise à l'épreuve des machines est énorme.



Le déchaumage consiste en premier lieu à créer, après la récolte de cultures précoces, comme l'orge, le colza et le blé, les conditions favorables permettant:

- a) la levée des repousses de céréales et des semences de mauvaises herbes
- b) la décomposition des résidus de récolte
- c) la réduction de l'évaporation de l'eau
- d) un semis éventuel de cultures dérobées.

Pour atteindre ces buts, il s'agit avant tout de respecter la bonne profondeur de travail (environ 10 cm). En cas de travail plus profond, on parle de préparation de base du sol ou, à la rigueur, de sous-solage. Du fait que le sol est souvent sec après la récolte des céréales, un sous-solage en lieu et place d'un déchaumage normal peut être judi-

cieux en cas de tassement naturel ou artificiel du sol.

Le déchaumage ne pose des problèmes techniques que si d'importantes quantités de paille doivent être incorporées. Lorsqu'il s'agit aussi bien de provoquer la germination des semences de mauvaisses herbes et de repousses de céréales que d'incorporer de grandes quantités de paille, on recommande deux passages échelonnés dans le temps: le premier travaillant le sol à environ 5 cm de profondeur provoque la germination des semences indésirables, alors que le second, environ une semaine plus tard, permet d'incorporer la paille (10 cm de profondeur environ). En présence de paille hachée, les bourrages des outils sont provoqués moins par la paille ellemême (d'une longueur de 5 cm environ) que par les chaumes 3 à 4 fois plus longs.

Aptitude des outils et machines

La charrue

De nos jours, la charrue n'est presque plus utilisée pour le déchaumage en raison de ses performances modestes et de l'absence d'action de mélange. Les déchaumeuses spéciales avec une largeur de travail adaptée d'à peu près 20 cm par soc n'existent plus actuellement bien qu'elles soient en mesure de rendre de bons services, par exemple dans le cadre de la lutte mécanique contre les chiendents (voir l'article d'H. U. Ammon à ce sujet). Pour autant qu'il n'y ait pas de paille à incorporer ainsi que peu ou pas de mauvaises herbes ou de repousses de céréales à faire germer, l'état d'humidité du sol serait idéal pour briser une éventuelle semelle de labour au

moyen d'un labour profond d'été. Cependant, la bêcheuse serait encore plus appropriée pour ce travail. La lutte contre le chiendent par le truchement d'un labour superficiel avec une charrue portée se heurte à des difficultés, car la faible profondeur de travail requise dans ce cas ne peut pas bien être maintenue.

Pulvérisateur à disques et herse à bêches roulantes

Ces deux outils ne permettent d'obtenir un travail de bonne qualité que sur sols légers. En effet, ils sont la plupart du temps trop légers pour pénétrer dans des sols secs et lourds. Pour parvenir à une profondeur de travail de 10 cm, une pression d'environ 1000 kg par mètre de largeur de travail serait nécessaire. Leur faible propagation dans la pratique s'explique aussi en raison du trajet d'«élan» nécessaire avant d'obtenir une qualité de travail normale.

Cultivateur et associations avec cultivateur

Le cultivateur a - à raison - la réputation d'être l'outil idéal pour le déchaumage. En combinaison avec une unité appropriée le suivant, permettant d'émietter et d'égaliser un peu la surface recouverte de mottes relativement grossières, celui-ci permet - en un ou deux passages - d'atteindre pratiquement tous les objectifs cités plus haut du déchaumage. S'y ajoutent les coûts faibles liés à ce procédé (50% environ de ceux occasionnés par le labour). Il n'existe qu'un inconvénient important: un cultivateur ne peut pas être tiré par n'importe quel tracteur. Même si la profondeur de travail n'est que de 10 à 15 cm, une



La bêcheuse permet un meilleur mélange des résidus de récolte que la charrue.



Le cultivateur-déchaumeur se prête tout particulièrement au déchaumage superficiel. Des roues-supports pour la conduite de la profondeur se sont avérées efficaces.



Le cultivateur avec dispositif de sécurité, non associé à une unité le suivant, crée une surface recouverte de grosses mottes.

TA-Spécial TA 9/88



Cultivateur associé à une unité de bêches roulantes.



Combinaison cultivateur court-herse rotative. Lors du déchaumage aussi, le sol ne doit pas être travaillé dans un état trop humide.

puissance de 25 à 30 kW: (35 à 40 CV) par mètre de largeur de travail est requise en raison de la vitesse de travail élevée nécessaire (8 à 10 km/h). En cas de vitesses plus faibles, la qualité du travail s'amenuise nettement. Sur sols lourds, seules les dents rigides avec socs cœur double ou patte d'oie se sont avérées efficaces, les dents flexibles se pliant vers l'arrière. Une hauteur de cadre suffisante (75 cm) et des roues-supports pour la conduite de la profondeur facilitent fortement le travail.

En lieu et place de deux passages de cultivateur, un seul pas-

sage avec une combinaison cultivateur court-outil à prise de force (herse rotative, fraise, rotor denté) entre également en question. Dans ce cas, la vitesse de travail idéale se situe à 6 km/h. après un tel déchaumage, on peut semer directement une culture dérobée. Cependant, en raison de leur faible charge annuelle, ces combinaisons ou plus exactement les différentes unités qui les composent doivent pouvoir être utilisées de façon séparée sans travail de transformation trop important. De par leur meilleure action de mélange, les rotors dentés et les fraises convien-

nent mieux que les herses rotatives pour incorporer de fortes quantités de paille.

Fraises, rotors dentés et herses rotatives

Pour le déchaumage, les fraises ou rotors dentés et les herses rotatives en particulier, utilisés sans ameublissement préalable du sol avec cultivateur, n'atteignent que de faibles performances à la surface et occasionnent des coûts relativement élevés, en raison de l'énorme mise à l'épreuve des machines surtout. L'adage selon lequel la charrue devrait suivre immédiatement le véhicule de récolte demeure.



Avec cette combinaison, il est possible d'effectuer le déchaumage et le semis en un seul passage. Les tracteurs requis à cet effet sont cependant chargés au maximum.