

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 79 (2017)
Heft: 6-7

Artikel: Une opération mais des avis partagés
Autor: Hunger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085666>

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](#)

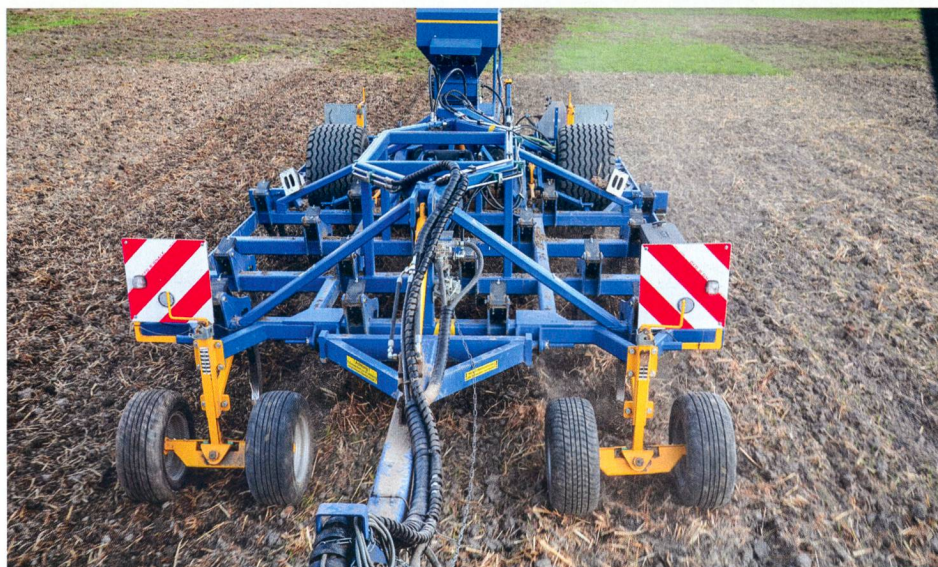
Download PDF: 05.02.2026

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

Une opération mais des avis partagés

Un sol non travaillé est mieux protégé de l'érosion qu'un autre offrant des caractéristiques proches d'un lit de semences, livré nu à la pluie. La présence d'une litière de couverture sur la majorité de la surface est seule à même de protéger suffisamment contre l'érosion.

Ruedi Hunger



Un travail des chaumes en deux passages favorise surtout la levée des grains de céréales résiduels. Photo: Ruedi Hunger

Le déchaumage au chisel et à la herse à disques entraîne souvent, dès le premier passage, une réduction de la couverture du sol en deçà du seuil souhaitable de 30 %. Les herse rotatives peinent à enfouir la paille et les chaumes; elles laissent dès lors plus de litière sur le sol, autour de 40 % de couverture. Le semis direct, avec jusqu'à 90 % de couverture, est la meilleure protection antiérosion.

Nous abordons ici la question du déchaumage, de son utilité ou non, en confrontant avis « académiques », « tirés des livres », et contre-arguments alternatifs.

Le déchaumage peut-il provoquer la germination des grains de céréales restant sur le champ ?

L'avis académique

En céréaliculture intensive, avec des rotations courtes et un travail du sol réduit, la gestion des grains résiduels est un élément important du déchaumage. Les grains de céréales et d'adventices ne doivent pas être enfouies trop profondé-

ment pour pouvoir germer sans tarder. Dans le colza, il ne faut pas entreprendre de façon culturale avant que les graines résiduelles aient germé et levé.

Contre-argument

Qu'un champ verdisse après le passage de la déchaumeuse laisse penser que cette opération favorise la germination des grains tombés à terre. C'est oublier que ces graines, surtout les plus petites, peuvent aussi lever en l'absence de façon culturale. En outre, d'autres facteurs réduisent le nombre de semences à la surface d'un sol (prélèvements par les animaux, graines germées qui se dessèchent).

Des essais montrent que le déchaumage favorise la levée des grains résiduels de céréales; des comptages attestent que cette levée est particulièrement forte lorsque les chaumes sont travaillés à deux reprises. Le colza est un cas à part: un travail du sol tout de suite après la récolte, en période sèche, peut provoquer une dormance secondaire des graines, ce qui n'est pas le cas si elles restent en surface,

à la lumière, où elles vont germer dès qu'elles auront assez d'humidité.

Le déchaumage provoque la germination des adventices à multiplication par graines

L'avis académique

Il conviendrait que les graines d'adventices et de graminées laissées au sol germent simultanément pour faciliter leur destruction. Une façon superficielle et un émiettement suivis d'un réappuyage créent des conditions de germination optimales. Il faut travailler le sol sur l'entier de la surface, sans laisser de bandes non travaillées entre les outils.

Contre-argument

D'après l'opinion qui prévaut, les adventices germent après le déchaumage et sont détruites lors de la préparation du sol qui suit. On limiterait ainsi le risque de voir de nouvelles adventices s'ajouter à la population présente. Mais cette relation ne semble pas fonctionner pour les adventices.

La raison en est que la plupart de leurs graines sont en dormance au moment des moissons; c'est pourquoi très peu d'adventices lèvent dans les chaumes, avec ou sans travail du sol. En plus, les graines d'adventices sont en principes petites et n'ont besoin que d'une quantité d'eau minime pour germer. Dans bien des cas, la rosée ou l'eau remontant par capillarité leur suffisent. En plus, la dormance primaire est plus facilement levée en surface, sur un sol chaud et sec, que dans la terre. C'est pourquoi les graines d'adventices vont vraisemblablement mieux germer en surface qu'enfouies.

Le déchaumage réduit-il la pression des vivaces se multipliant par leurs racines ?

L'avis académique

Une lutte efficace contre les adventices à

multiplication végétative par les racines consiste à les couper sur toute la surface et l'horizon travaillés, entre 2 et 5 cm de profondeur. Un cultivateur muni de pattes-d'oie est le plus approprié pour cette opération. Contre le chiendent, il faut ramener autant que possible les rhizomes en surface. Plusieurs passages d'outils, à des profondeurs différentes, sont nécessaires à cette fin. En culture bio, la charrue déchaumeuse fait aussi ses preuves.

Contre-argument

A l'inverse des plantes à multiplication par graines, les vivaces sont fortement impactées par les façons culturales superficielles touchant l'intégralité de la surface. Des essais récents sur les effets du déchaumage en conditions « bio » montrent qu'une intervention précoce sur les chaumes est capitale si l'on veut réduire efficacement la pression du chardon (cirse des champs) et du chiendent, ou les éliminer. Couper leurs racines ne suffit pas, il faut les ramener en surface pour qu'elles se dessèchent. Pour cette raison, les producteurs bio ne sauraient laisser un champ de chaumes sans intervention.

Quelles sont les conséquences du déchaumage sur le régime hydrique du sol ?

L'avis académique

Un des buts principaux du déchaumage est d'empêcher l'évaporation de l'eau du sol en interrompant le phénomène de capillarité par une façon superficielle. Mais si l'on commence d'emblée par une préparation en profondeur, on obtient l'effet inverse car les horizons travaillés se dessèchent. Il est important d'intervenir aussi rapidement que possible après la moisson.

Contre-argument

Les quelques essais conduits sur le sujet indiquent plutôt que travailler le sol contribue à le dessécher. Une de ces expérimentations en particulier montre que les chaumes intacts retiennent mieux l'eau lorsque la paille est laissée en surface (Pekrun, 2004). Ce constat n'est guère étonnant, si l'on se réfère aux expériences dans le domaine du semis direct. Cependant, on manque encore de résultats plus étendus sur cette question.

Quels sont les effets du déchaumage sur les résidus de récolte et la transmission des maladies ?

L'avis académique

Un déchaumage superficiel ayant pour effet d'endommager les résidus de culture accélère les phénomènes de décomposition. Cette dernière sera d'autant plus rapide que le déchaumage aura été intensif et régulier sur toute la surface. Ceci est également démontré par des essais en rapport avec les techniques de réduction de travail du sol. Ce processus se révèle particulièrement adapté au maïs, pour des raisons phytosanitaires.

Contre-argument

Il est essentiel que la paille se décompose rapidement pour briser la chaîne de transmission des maladies aux jeunes plants de la culture suivante. La paille est difficile à éparpiller, sauf à utiliser une étrille adaptée. Or une répartition uniforme de la paille est nécessaire pour qu'elle se décompose sur toute la surface du champ. Il est particulièrement important que les agriculteurs pratiquant le non-labour sachent dans quelle mesure ils peuvent compenser au mieux entre deux cultures les effets négatifs d'une terre non retour-



Le déchaumage ne permet pas d'éviter l'érosion dans la mesure où, déjà après une première façon, le taux de couverture du sol chute sous les 35 %. Photo: Kverneland

née. On manque cruellement de résultats d'essais à ce sujet.

Le déchaumage est gage d'une protection suffisante contre l'érosion

L'avis académique

Un déchaumage correctement conduit enfouit superficiellement la majeure partie de la paille et des autres résidus de récolte. Un réappuyage aplanit la surface du sol, ce qui favorise le contact entre la terre et la paille en décomposition. Les brins de paille subsistant en surface suffisent à limiter l'érosion due à la pluie.

Contre-argument

Il faut un taux de couverture de 30 à 35 % pour qu'un sol soit suffisamment protégé de l'érosion. Souvent, le premier passage d'outil réduit déjà ce taux en deçà de ce seuil. En outre, la surface de la terre devrait rester aussi brute que possible et peu ou pas réappuyée ou tassée. Le déchaumage ne se contente pas de créer des conditions défavorables relativement à l'érosion ; il génère aussi un environnement qui n'est pas optimal pour semer sans attendre une nouvelle culture car les chaumes et la paille s'accumulent sous la surface du sol où ils gênent le semis et le processus de germination de la semence.

Conclusion

Les connaissances sur les effets du déchaumage sont essentiellement empiriques. On manque de résultats d'essais qui confirmeraient que le déchaumage favorise et accélère la transformation des résidus de récolte. Concernant la lutte contre les adventices, il faut discerner celles qui se multiplient par semis des vivaces, de celles qui se reproduisent par leurs racines. Le déchaumage a tendanciellement une influence positive sur le rendement. ■



Faut-il ou non déchaumer ? On part de l'idée que le déchaumage a une influence plutôt positive. Photo: Ruedi Hunger