

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 49 (1987)
Heft: 13

Rubrik: L'érosion entraîne la perte de substances nutritives

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>

telles mesures d'amélioration n'est pas évidente. Pour un succès de longue durée, il faut compter avec un second traitement après environ 3 années. W. Schmid, chef d'exploitation au Sonnenhof, Gipf-Oberfrick AG, voit ce travail comme un investissement de longue durée. Les points positifs en sont la minéralisation plus rapide de la roche

et le maintien du volume de la couche arable fertile. Mis à part cet avantage, la mise en œuvre de la technique signifie également un grand allègement du travail. W. Schmid: «Ces dernières années, j'estime que nous avons ramassé annuellement environ 50 tonnes de pierres sur les 10 ha de champs de notre exploitation.»

Autrefois, les surfaces étendues du Jrua n'étaient utilisées qu'accessoirement en tant que près et pâturages. L'utilisation plus intensive débuta avec les cultures et dans le contexte de l'amélioration foncière globale en 1945. La base de production (et d'existence) en a été, – selon W. Schmid –, bien améliorée. (trad. cs) Zw.

L'érosion entraîne la perte de substances nutritives

L'érosion due à l'eau ou au vent a augmenté ces dernières années. La tendance à l'érosion prononcée est parallèle au développement des formes de culture où le sol n'est pas couvert pendant une période prolongée. Les cultures de betteraves sucrières et de maïs encouragent particulièrement l'érosion. Dans les cultures de maïs et de betteraves sucrières menacées d'érosion, le concept du «travail conservant le sol» a déjà fait ses preuves.

«Travail conservant le sol»

Une capacité diminuée du pouvoir d'absorption du sol, une structure du sol instable et l'absence d'un système de pores continu jusqu'aux couches profondes du profil du sol sont les

Fig. 1: Les couches plates du sol dans les parties supérieures des pentes et l'amasement de matériel grumeleux au pied de la pente représentent les caractéristiques visibles de l'érosion.

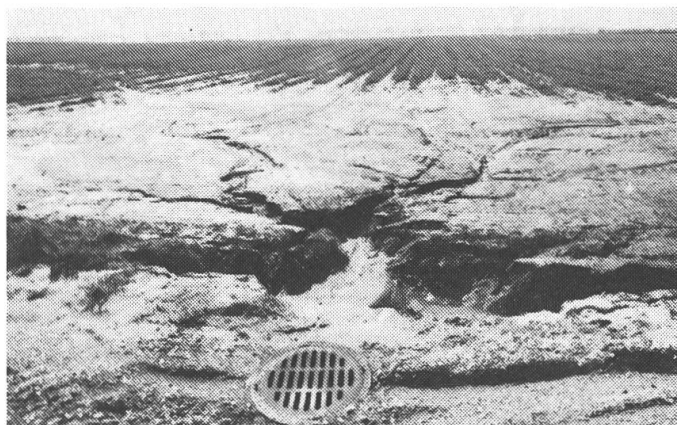
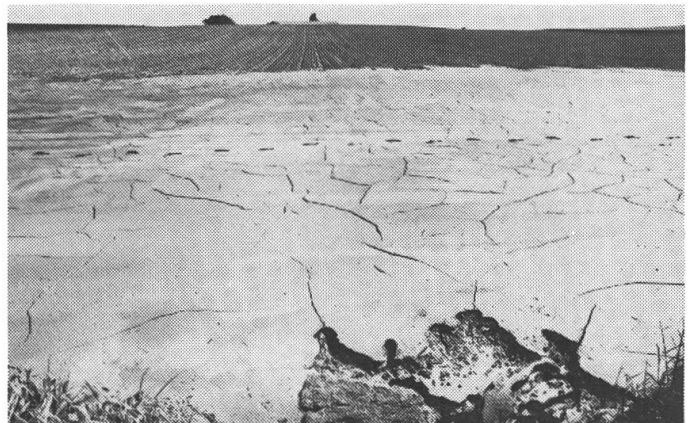


Fig. 2: Dans bien des cas, le matériel érodé atteint des émissaires et des systèmes de canalisation dont peut résulter l'eutrophisation des eaux.



Fig. 3: Une structure non solide du sol représente le point de départ du tassement du sol quand le passage de véhicules s'impose.

causes de l'érosion. Les précipitations intensives par intervalles courts provoquent le déclenchement proprement dit de l'érosion. Les couches plates du sol dans les parties supérieures des pentes et l'amasement de matériel grumeleux dans les cuvettes et au pied de la pente (fig. 1) sont les caractéristiques connues et visibles de

l'érosion du sol. Dans bien des cas, le matériel érodé atteint des émissaires et des systèmes de canalisation (fig. 2). Il en résulte non seulement l'érosion, la perte de substances organiques ainsi que de substances nutritives, mais aussi l'eutrophisation des eaux. A cela s'ajoute la structure du sol non solide du matériel érodé qui est le point de

départ pour les tassements du sol si l'entretien des cultures exige le passage de véhicules sur ces surfaces (fig. 3).

«Le travail conservant le sol» rend efficacement possible la prévention et la diminution de l'érosion due à l'eau ou au vent et empêche aussi l'envasement de la surface du sol. L'Institut de production végétale et de phytogénétique de la Station de recherches agraires, Braunschweig-Völkenrode RFA, a développé un concept renfermant plusieurs procédés. Ce concept se distingue par

- des résidus de plantes laissés sur ou peu en-dessous de la surface du sol, ensuite semés dans le mulch.
- une structure du sol solide et bien perméable suite à une réduction de l'intensité de travail.



Fig. 4: Exemple de l'érosion du sol après de fortes précipitations, sur un champ de betteraves sucrières travaillé de façon conventionnelle.



Fig. 5: Une structure perméable du sol et des résidus de plantes sur la surface du sol, après le semis au mulch sans préparation du lit de semences, évitent l'érosion.

Le fig. 4 présente un exemple d'érosion après de fortes précipitations sur un champ de betteraves sucrières travaillé de façon conventionnelle. Dans la même vallée, au même moment, la structure perméable du sol et des résidus de plantes à la superficie du sol, après le semis dans le mulch sans préparation du lit de semences, ont évité toute érosion (fig. 5).

(trad. bg) Dr. Claus Sommer
(agrar-press)

(Photos: Dr. W. Schiffer, agrar-press)