

Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 45 (1983)

Heft: 11

Artikel: Semis de maïs d'un nouveau genre

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1084029>

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>

Semis de maïs d'un nouveau genre

Tout le monde sait que la culture du maïs-grain a connu un essor extraordinaire au cours de ces dernières années. Ce développement est dû à des procédés d'ensilage plus modernes, à des avantages dérivant de certaines méthodes d'affouragement et de nouvelles techniques opératoires ainsi qu'à des systèmes de récolte plus rationnels.

A la longue, la culture continue de maïs-grain implique malheureusement des inconvénients très sérieux tels que des dégâts d'assolement (la pyrale du maïs par exemple), des détériorations de la structure du sol ainsi que des diminutions de rendement possibles parmi les cultures subséquentes. E.K., à M., agriculteur, ne se le tient cependant pas pour dit et a entrepris ce printemps dernier dans son exploitation sans bétail un premier essai dans l'intention de prouver que les inconvénients possibles mentionnés plus haut devraient pouvoir être évités en adoptant des techniques culturales appropriées.

Le trèfle jaune en tant que régénérateur du sol

E.K. a réalisé le concept suivant: Après la récolte du blé d'hiver, les champs sont traités avec une herse roulante à bêches et on sème avec le distributeur d'engrais du trèfle souterrain ou du trèfle jaune faisant office d'engrais vert hivernant. Pendant cette période, le trèfle forme une couverture végétale protectrice compacte qui prévient efficacement une érosion du sol, une dégradation de l'humus et un lavage de nitrates pendant l'hiver. Au lieu de labourer et d'enfoncer cette couche de gazon, on se borne à fraiser des bandes d'ensemencement. Ce système a pour but de prévenir de l'érosion et du battage, de réprimer la croissance de mauvaises herbes entre les rangs ainsi que d'amoindrir des détériorations structurales du sol causées par de lourdes machines de récolte mises en œuvre en dépit de conditions adverses.



Fig. 1: Tracteur TM 1000 équipé d'une fraise à bandes et d'un semoir mongraine actionnés respectivement par des systèmes hydrauliques individuels avant et arrière.



Fig. 2: Cette fraise transformée prépare un lit de semences d'une largeur approximative de 25 cm.



Fig. 3: Les grains de maïs peuvent être déposés directement dans les rangs évidés par la fraise rotative.

Au point de vue technique, ce projet a été réalisé comme suit: Pour la durée de l'essai pilote, la firme Bucher-Guyer SA a mis à disposition un tracteur TM 1000 équipé de pneus Terra. Les établissements allemands Weichel (dans lesquels fut construite la toute première autochargeuse) ont livré une fraise rotative adaptée spécialement pour attelage frontal. Cette fraise traite uniquement une bande d'une largeur de 25 cm et d'une profondeur approximative de 13 cm. De cette façon, on obtient des interlignes engazonnées d'environ 50 cm de large. Un semoir monograine porté à quatre rangs fut ajouté en poupe.

Au cours d'une deuzième opération, la bande ensemencée est désherbée au moyen d'un pulvérisateur pour cultures en lignes afin de préserver les plantules de maïs de la concurrence de plantes adventices. Cette pulvérisation en lignes procure un avantage additionnel en réduisant à raison d'environ $\frac{2}{3}$ la consommation des produits phytosanitaires nécessaires.

Les avantages que peut offrir ce système d'ensemencement du maïs sont les suivantes:

- un engazonnement protecteur prévenant un battage et une érosion du sol,
- une suppression efficace de mauvaises herbes grâce à la présence de trèfle dans les interlignes,
- une production continue d'azote par ce même trèfle,
- une amélioration de la capacité portante du sol pendant la récolte et
- une économie d'énergie réalisée lors de la préparation du sol et de l'établissement des semis.

Ce système d'ensemencement caractérisé par l'emploi d'une fraise rotative présente cependant aussi quelques *désavantages*, soit

- un équipement technique relativement cher (tracteur à prise de force et relevage hydraulique frontal, fraise rotative pour cultures en lignes),

- la nécessité d'un conducteur particulièrement habile et capable de se concentrer,
- un pulvérisateur spécial pour cultures en lignes,
- obtention d'un lit de semences peu tassé,
- exclusion d'une protection mécanique des plantes (binages),
- compétition possible entre les semis de trèfle sous couverture et le maïs en cas de sécheresse.

L'essai en question devra aussi contribuer à clarifier les points suivants:

- taux de germination et de levée du maïs,
- développement initial du maïs,
- absence effective de mauvaises herbes dans les bandes ensemencées,
- rendements, maturation, etc.

En vue des aspects culturaux positifs de cet essai, on peut s'attendre à des résultats favorables. En tous cas, nous continuerons à garder cet essai à vue et comptons annoncer ultérieurement son succès ou son insuccès. Au cas où vous-même, cher lecteur, seriez également sur le point de réaliser de propres idées relatives à la production végétale ou à la technique agricole, nous vous prions de bien vouloir soumettre votre contribution à la rédaction de «Technique Agricole», Case postale, 5223 Riniken.

U.He. Trad. H.O.

Facilitez les dépassements!

Conducteurs de véhicules automobiles agricoles, lorsque vous remorquez des chars de récolte ou conduisez une machine à récolte totale, facilitez chaque fois que vous le pouvez les dépassements! Les autres usagers de la route vous en seront reconnaissants.