

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 82 (2020)
Heft: 9

Artikel: À la recherche de perspectives
Autor: Hunger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085437>

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>



Julian Turiel (g.) pose devant le buttoir en compagnie de Rolf Kuhn, président de la section thurgovienne de l'ASETA. Photos: Ruedi Hunger

À la recherche de perspectives

En Suisse, la culture sur buttes ne compte encore qu'un petit nombre d'adeptes. La démarche résulte de la sensibilisation accrue au caractère vivant des sols et de la prise de conscience que ces derniers ne peuvent pas être travaillés à volonté.

Ruedi Hunger

« Rien n'est constant sauf le changement », dit le proverbe, mais lorsqu'on se penche sur l'utilisation agricole des sols, c'est plutôt une impression d'immobilisme qui se dégage. Serait-ce parce que de nombreux chefs d'exploitation ignorent les possibilités qui s'offrent à eux, ou parce qu'ils hésitent à abandonner un système de culture qui donne quand même des résultats ? Il y a indéniablement un malaise, que Rolf Kuhn, président de la section thurgovienne de l'ASETA, résume ainsi : « Je suis toujours à la recherche d'une vision à long terme pour les cultures. »

Une issue possible : la culture sur buttes

Plusieurs exposés, assortis de démonstrations pratiques et consacrés à la « culture sur

buttes », ont été organisés chez Carmen et Theo Kreuzer à Eschikofen (TG). La culture sur buttes est une méthode de travail agricole vieille de plusieurs siècles qui s'est maintenue surtout dans les régions semi-arides d'Europe du Sud. Julian Turiel, l'un des intervenants, venu d'Allemagne et partisan convaincu de la culture sur buttes, met en avant le fait que la butte offre un espace accru où la biodiversité peut s'épanouir.

Principe de la culture sur buttes

La plus grande biodiversité tient simplement au microclimat créé par l'exposition solaire inégale entre les flancs des buttes et les différences de températures qui garantissent une meilleure circulation de l'air. Les buttes sont confectionnées à l'aide d'outils multifonctionnels montés sur le

châssis d'un buttoir. Ces outils sont conçus pour ameublir et aérer le sol, pratiquement sans le retourner. Ils forment ainsi des buttes de terre meuble. L'important

Champignons du sol

Le mot « champignon » évoque improprement le carpophore, c'est-à-dire l'organe de fructification recherché par les ramasseurs de champignons. L'essentiel du champignon est contenu dans le mycélium, un tissu feutré et filandieux qui s'étend sous la terre. Les champignons figurent parmi les êtres vivants les plus anciens et les plus répandus.

Source : Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL), Birmensdorf (ZH)



Votre spécialiste pour la récolte du fourrage

IMPRESS 155 VC PRO presse enrubanneuse

- Polyvalence d'utilisation : Que ce soit dans des conditions humides ou sèches
- Qualité de fourrage maximale : Ramassage propre et coupe courte unique
- Confort : Entretien ergonomique de la barre de coupe
- Fiabilité : Technologie LIFT UP pour un flux naturel

PÖTTINGER SA, CH-5413 Birmenstorf (Argovie),
Mellingerstrasse 11, Téléphone +41 56 201 41 60,
info@poettinger.ch, www.poettinger.ch

 **PÖTTINGER**

 **KRONE**
THE POWER OF GREEN

TOUJOURS EN HAUT.

EASYCUT F 320 HIGHLAND

ACTUELLEMENT
AVEC RABAIS
PRÈ-SAISONNIER!

Agrar LANDTECHNIK

Hauptstrasse 68
CH-8362 Balterswil
+41 (0) 52 631 16 00
info@agrar-landtechnik.ch
www.agrar-landtechnik.ch

Informez-vous auprès de l'un de nos
84 partenaires distributeurs.

HIGHLAND

Complexe argilo-humique

L'humus a la propriété d'agglomérer les particules du sol. À ce titre, le calcium sert de pont entre les particules d'argile et les substances humiques. Le produit de cette liaison, appelé « complexe argilo-humique », assure la stabilité de la structure grumeleuse du sol. Ainsi, son aération, son hydratation du sol, et son activité biologique sont améliorées. La stabilité de la structure a des répercussions positives sur un grand nombre de caractéristiques du sol.

est de ne pas compacter le sol, qui doit rester grumeleux. La création de buttes a pour effet de démultiplier la surface disponible et assure une meilleure absorption des nutriments, de la lumière du soleil et de l'eau. Un tracteur de 180 cm de voie permet de confectionner des buttes écartées de 45, 60 ou 90 cm. Avec 150 cm de voie, l'intervalle est de 50 ou de 75 cm.

Un semoir spécial

Les graines sont déposées dans les buttes par un semoir spécifique. La profondeur de semis est supérieure à celle pratiquée habituellement, ce qui lui assure une meilleure protection contre la destruction par le froid ou d'autres facteurs, notamment dans le cas des céréales. Le hersage des buttes sur semis profond assure en outre un contrôle facile de la première vague d'adventices. Ultérieurement, pour réguler les adventices, on utilisera un outil de binage spécial très fin, capable de briser les éventuelles croûtes de battance.

Qu'est-ce qu'une mycorhize ?

Le terme « mycorhize » désigne la symbiose du mycélium du champignon avec les radicelles de la plante. Les deux organismes échangent des substances. Près de 90 % des plantes adaptées à leur emplacement vivent en symbiose avec des champignons du sol. Il suffit de penser à l'extrême impor-

tance des mycorhizes pour les arbres forestiers. Ce phénomène touche bien moins les plantes des champs, parce que le travail du sol régulier et la rotation rapide des cultures limitent fortement la formation d'une symbiose entre les champignons et les racines des plantes.

Le complexe argilo-humique

Selon Julian Turiel, la culture sur buttes favorise la formation du complexe argilo-humique indispensable au bon enracinement des cultures, en faisant bénéficier celles-ci non seulement d'un bon apport de nutriments, mais aussi d'une aération et d'une hydratation régulières. En l'absence d'un complexe argilo-humique intact (voir encadré ci-dessus), aucune forme durable d'exploitation agricole des sols ne peut être envisagée. S'il vient à manquer ou s'il a été abîmé par les mesures d'exploitation, notamment par le travail du sol, des problèmes d'érosion et de lessivage des nutriments peuvent surgir. Un sol structurellement endommagé peut être affecté par la battance, un fait certes connu mais souvent occulté. Le phénomène se manifeste par exemple par une mauvaise infiltration des eaux de pluie et une capacité de rétention insuffisante des sols.

Favoriser les mycorhizes

Le sol est une matière vivante, dont la vie microbienne risque d'être perturbée, voire détruite, par un travail trop intensif.

Selon Julian Turiel, la culture sur buttes crée un milieu propice à la formation de mycorhizes (voir encadré ci-dessus). Après avoir adopté une technique de travail du sol propice, il s'agit de choisir une culture qui soit adaptée. Les cultures dérobées peuvent également se faire sur les buttes. Elles servent à structurer le sol et il convient de privilégier celles qui ont une phase d'enracinement longue. Julian Turiel préconise le respect d'une véritable rotation des cultures pour les cultures dérobées également.

Conclusion

Les cultures sur buttes préconisées par Julian Turiel, caractérisées par un travail du sol fortement réduit, ne bénéficient pas encore d'une grande notoriété. Il est vrai que les maraîchers pratiquent couramment la culture sur buttes et bénéficient de ce fait des avantages qui lui sont caractéristiques : surface accrue, différentiel de température et microclimat. Les cultures sur buttes des maraîchers demandent cependant un travail du sol beaucoup plus intense et n'ont qu'un rapport lointain avec les cultures sur buttes préconisées par Julian Turiel. La culture sur buttes fournit une solution aux exploitants qui regardent d'un œil critique le travail du sol tel qu'il se pratique actuellement. ■



La culture sur buttes aide le sol à respirer. Elle améliore la rétention d'eau et offre une protection efficace contre l'érosion.



Les outils du buttoir sont protégés par des goupilles de cisaillement de sécurité.

Photo : Julian Turiel



Des performances de chargement d'une autre dimension.

Notre système à débit continu (CFS – Continuous Flow System) est unique. En combinaison avec le nouveau système de coupe Exact-Cut et le nouveau pick-up Flex-Load breveté, Strautmann apporte un meilleur suivi du sol, une coupe précise et des performances optimales.

Nous chargeons mieux !



straumann

www.agrotechnikzulliger.ch

info@agrotechnikzulliger.ch

062 927 60 05



Solitair 9+



Rubin 10



Steketee
space to grow

Pour plus d'informations, contactez votre concessionnaire LEMKEN ou vos représentants LEMKEN:

Karl Bühler, GSM: 079 8 24 32 80, Email: k.buehler@lemken.com

Andreas Rutsch, GSM: 079 6 06 00 05, Email: a.rutsch@lemken.com



LEMKEN

The Agrivision Company

agrisano

Avec nous, vous bénéficiez d'avantages: **efficace et bien assuré!**

Epi d'orge | © Agrisano

Pour toute l'agriculture!

Toutes les assurances à portée de main.

Nous vous conseillons avec compétence!

Contactez votre agence régionale.

