

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 84 (2022)
Heft: 4

Artikel: Un espace pour la biodiversité
Autor: Hunger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085570>

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>



Juste une question d'habitude: les céréales sont ici cultivées sur buttes. Photo: Rohrbach-Technik

Un espace pour la biodiversité

Compte tenu des incertitudes qui planent sur le travail du sol, des exploitants envisagent des approches différentes des méthodes habituelles. Un exemple parmi d'autres: la culture sur buttes.

Ruedi Hunger

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. Elle agrandit l'espace où la biodiversité peut s'épanouir. Le terme de biodiversité qualifie les conditions de vie dans le sol et des plantes cultivées. Le gain d'espace saute aux yeux, si l'on considère l'importante différence qui existe entre les «cultures sur sol plat» et les «cultures sur buttes»: Sur un champ plat, non cultivé, la température est partout la même. Dans le cas des cultures sur buttes en revanche, le corps de la butte agrandit la surface par rapport au sol plat. La butte bénéficie

d'un ensoleillement variable. Les différences de température engendrent à leur tour des courants d'air, qui génèrent localement un microclimat. La butte est constituée d'un remblai de terre meuble, qui permet au sol de respirer.

Pourquoi les cultures sur buttes?

Selon le pionnier de ce mode de culture, Julian Turiel, originaire d'Espagne et aujourd'hui établi en Allemagne, les cultures sur buttes favorisent la formation de complexes argilo-humiques. L'humus a donc la capacité de lier les particules du sol, pour en former un agrégat plus stable. La culture sur buttes favorise l'en-

racinement des végétaux, leur faisant bénéficier non seulement d'un bon apport de fertilisants, mais aussi d'une aération et d'une hydratation régulières. En l'absence de complexe argilo-humique intact, aucune forme d'exploitation des sols ne peut exister durablement.

Préserver la symbiose

Le terme de «mycorhizes» désigne une forme de coexistence entre champignons et plantes. Dans leur milieu naturel, 90% des plantes vivent en symbiose avec des champignons du sol, appelés mycorhizes. Sur les terres arables, le travail du sol régulier et la rotation rapide des cultures



Cet outil multifonctionnel est indispensable aux cultures sur buttes. Photo: Ruedi Hunger

s'opposent à cette symbiose, en empêchant le champignon et le système de racines des plantes de s'interpénétrer pour un échange qui serait bénéfique aux deux parties, aux champignons et aux racines. Les cultures sur buttes présentent l'avantage d'un travail du sol réduit, favorisant la formation des mycorhizes. Outre le choix de la technique culturale, le choix de la plante cultivée est déterminant, d'autant plus que les cultures dérobées favorisent la formation d'humus. Par ailleurs les cultures déro-

bées sont intéressantes parce qu'elles bénéficient d'une phase d'enracinement prolongée.

Les conditions de la réussite

Les buttes sont confectionnées à l'aide d'outils polyvalents montés sur le châssis de base d'un buttoir. Actuellement, ces outils sont rarement achetés «prêts à l'emploi». Les différentes couches du sol sont ameublies et aérées, sans être retournées. On obtient ainsi des buttes de terre meuble. L'avantage est que le sol

n'est pas comprimé et reste grumeleux. La création de buttes démultiplie la surface du sol, ce qui favorise à son tour l'absorption des fertilisants, de la lumière du soleil et de l'eau. Selon les cultures, les buttes sont confectionnées avec un écartement de 45, 60 ou 90 cm (écartement de voie du tracteur: 180 cm). Pour les écartements de voie de 150 cm, des buttes de 50 ou 75 cm d'écartement sont possibles. Les semences sont déposées dans les buttes à une profondeur sensiblement supérieure à celle pratiquée dans les cultures traditionnelles, ce qui assure une meilleure protection contre la destruction des semis par le froid, 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.

Conclusion

Un travail du sol intense risque de perturber, voire détruire la vie microbienne. En revanche, dans le cas des cultures sur buttes, il n'y a pas de compression du sol, ce dernier étant travaillé pour former une butte en terre meuble. Aux alentours de la butte, les différentes températures font naître un microclimat particulier. La meilleure structure du sol des buttes facilite l'infiltration des eaux pluviales et la pénétration de l'air.

Idée qui progresse

À la fin de l'été 2020, *Technique Agricole* (voir l'édition de septembre) a visité l'exploitation «Grosswies» d'Evelyn et de Rolf Kuhn à Mettendorf (TG). En 2020, Rolf Kuhn, président de commission de machinisme de la section thurgovienne, a recherché une perspective à long terme pour l'avenir des grandes cultures. Au début il s'est appuyé en priorité sur les recommandations de Julian Turiel. Après ses premières essais, Rolf Kuhn est persuadé qu'il convient de tenir compte de ses propres expériences en fonction des conditions locales. «Les conditions qui existent en Allemagne ne peuvent pas être transposées telles quelles au canton de Thurgovie. 2021 a été une année difficile, très difficile», conclut-il. Rolf Kuhn est cependant décidé à ne pas renoncer à la culture sur buttes, considérant qu'en ce qui concerne la structure du sol, les résultats sont encourageants: «Un nouveau système de cultures met longtemps à s'établir. Nos expériences avec d'autres méthodes de cultures alternatives nous l'ont également appris.»

Équipements pour les cultures sur buttes



Exemples d'équipements pour les cultures sur buttes: buttoir et outils d'entretien pouvant être associés en option à un semoir pneumatique. Photos: Rohrbach Technik, Oberbütschel