

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 80 (2018)
Heft: 4

Rubrik: Congrès

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: 06.01.2026

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



Les récolteuses de betteraves sucrières sont gentiment mais sûrement poussées aux limites de leur taille et de leur poids. Photos : Roman Engeler

Technique adaptée requise

Le congrès annuel «Landtechnik für Profis» (machinisme agricole pour les professionnels) était consacré cette année aux cultures sarclées. Les machines au format «XXL» et les minirobots y ont tenu la vedette.

Roman Engeler

La Société allemande d'agriculture, ou Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), et le département «Technique agricole» de l'Association des ingénieurs allemands, soit Verein Deutscher Ingenieure (VDI), organisent chaque année le congrès «Landtechnik für Profis». L'événement se déroule dans un lieu adapté au thème, cette fois chez Grimme, constructeur leader d'équipements de récolte des pommes de terre et des betteraves sucrières.

Les limites sont-elles atteintes ?

Lors de la table ronde finale, les participants ont convenu presque unanimement que les machines utilisées pour la récolte des plantes sarclées atteignent lentement mais sûrement leurs limites, ne serait-ce qu'en ce qui touche à la réglementation sur la circulation routière. En matière de performances, ce sont plutôt les systèmes d'assistance, l'automatisation, les matériaux de construction et les entraînements plus légers qui doivent prédominer à l'avenir. Mais les agriculteurs doivent également rechercher d'autres optimisa-

tions de processus, car «une bonne récolte commence par un semis parfait». À plus long terme, les concepts d'exploitation, mais surtout de récolte, devront

probablement être reconsidérés. Les experts ont estimé que les capteurs et les acteurs robotisés pourraient à l'avenir jouer un rôle important.

Schéma : désherbage mécanique automatique

Guidage automatique (entre les rangs)			Sarcluse automatique (entre et dans les rangs)	Outils de sarclage autonomes
Guidage avec RTK	Décalage latéral du bras inférieur	Châssis mobile	Outils actifs	Robots
	<ul style="list-style-type: none"> + RTK + caméra • John Deere AutoTrac Implement Guidance 	<ul style="list-style-type: none"> + RTK • Reichardt Slide RTK 	<ul style="list-style-type: none"> + Caméra • Garford Robocrop InRow • Poulsen Robovator Kult • Steketee IC 	<ul style="list-style-type: none"> • Naio Oz / Dino • Bosch BoniRep • Ecorobotix • Carré Anatis • Wall-YE
		<ul style="list-style-type: none"> + Ultrasons • Reichardt Slide Sonic 		
		<ul style="list-style-type: none"> + Caméra • Carré PreciCam • Einböck Row-Guard • Hatzebichler • Schmotzer Optitronic • Agrokraft Exacta • Garford Robocrop • Steketee IC-Light 	<ul style="list-style-type: none"> + Barrière infrarouge • Ferrari Remoweed 	
CHF 10 000–25 000	Aucune donnée	CHF 17 000–30 000	CHF 75 000–200 000 (selon la largeur de travail)	CHF 20 000–100 000

Source : M. Gandorfer, S. Heuser, M. Demmel, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Landtechnik und Tierhaltung.



Les arracheuses-récolteuses trainées restent prisées pour le ramassage des pommes de terre.

Mécanique mais automatisé

En premier lieu, le colloque, limité à environ 300 participants, a traité de différents sujets relatifs à la récolte et à la logistique ou aux soins culturaux. L'accent a été mis sur la lutte mécanique contre les mauvaises herbes. La législation spécifique et les problèmes de résistance renforceront l'importance des méthodes de désherbage mécanique. Les méthodes connues telles que le brûlage, l'étrillage ou le hersage peuvent aujourd'hui déjà, et bien davantage à l'avenir probablement, être assorties de la technologie numérique moderne, de sorte à réduire le volume de travail nécessaire.

Cependant, les coûts d'investissement nécessaires pour cette technologie ont jusqu'ici drastiquement limité son accès. De nombreux nouveaux développements sont à l'étude, par exemple des caméras distinguant mieux les mauvaises herbes et la culture, mais dans l'ensemble, la technologie en est encore à ses premiers pas (voir schéma à la page précédente).

Qualité de récolte et préservation du sol

Dans le domaine des cultures sarclées surtout, les machines utilisées sont souvent de grande taille et lourdes. À l'opposé, les petits robots, peut-être bientôt utilisables pour semer et désherber, ne sont guère évoqués pour la récolte. Des matériaux plus légers permettent de réduire le poids à vide de ces grosses machines, tout comme certains systèmes sophistiqués de transbordement de récolte. Ces derniers ne fonctionnent que si la logistique de récolte est planifiée en conséquence.

Les techniques numériques ou les systèmes d'aide à la conduite, tels que le demi-tour automatisé et optimisé, contribuent à réduire la charge au sol. Les passages permanents ou le « Controlled Traffic Farming » (CTF) deviennent également un thème d'actualité dans les cultures sarclées. Dans le domaine de la récolte des betteraves à sucre, l'extension du nombre de rangs récoltés à neuf ou douze, ainsi que le découplage évoqué ci-dessus de la récolteuse et du conteneur sont envisagés.

Les modes de stockage spécifiques, variables selon le lieu, des pommes de terre, la fumure en dépôt combinée au semis et, bien évidemment, la numérisation croissante avec ses chances et ses risques ont constitué les autres sujets abordés à cette occasion.



En tant que responsable de l'entretien des bordures de route et du paysage, la fiabilité et la rentabilité sont des piliers essentiels pour mon exploitation.

KUHN, c'est ma force!



Pour savoir dans quelle mesure les produits et les services proposés par KUHN sont capables d'augmenter votre marge bénéficiaire, contactez votre Partenaire Agréé KUHN ou:

KUHN Center Schweiz, 8166 Niederweningen

Téléphone +41 44 857 28 00

Fax +41 44 857 28 08

www.kuhncenterschweiz.ch

Responsable Suisse Romande:

Jacques-Alain Pfister, Tél. 079 928 38 97

élevages | cultures | paysages

be strong, be KUHN