Des champignons comme engrais naturel

Autor(en): **Selter, Liselotte**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique**

Band (Jahr): **25 (2013)**

Heft 99

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-554055

Nutzungsbedingungen

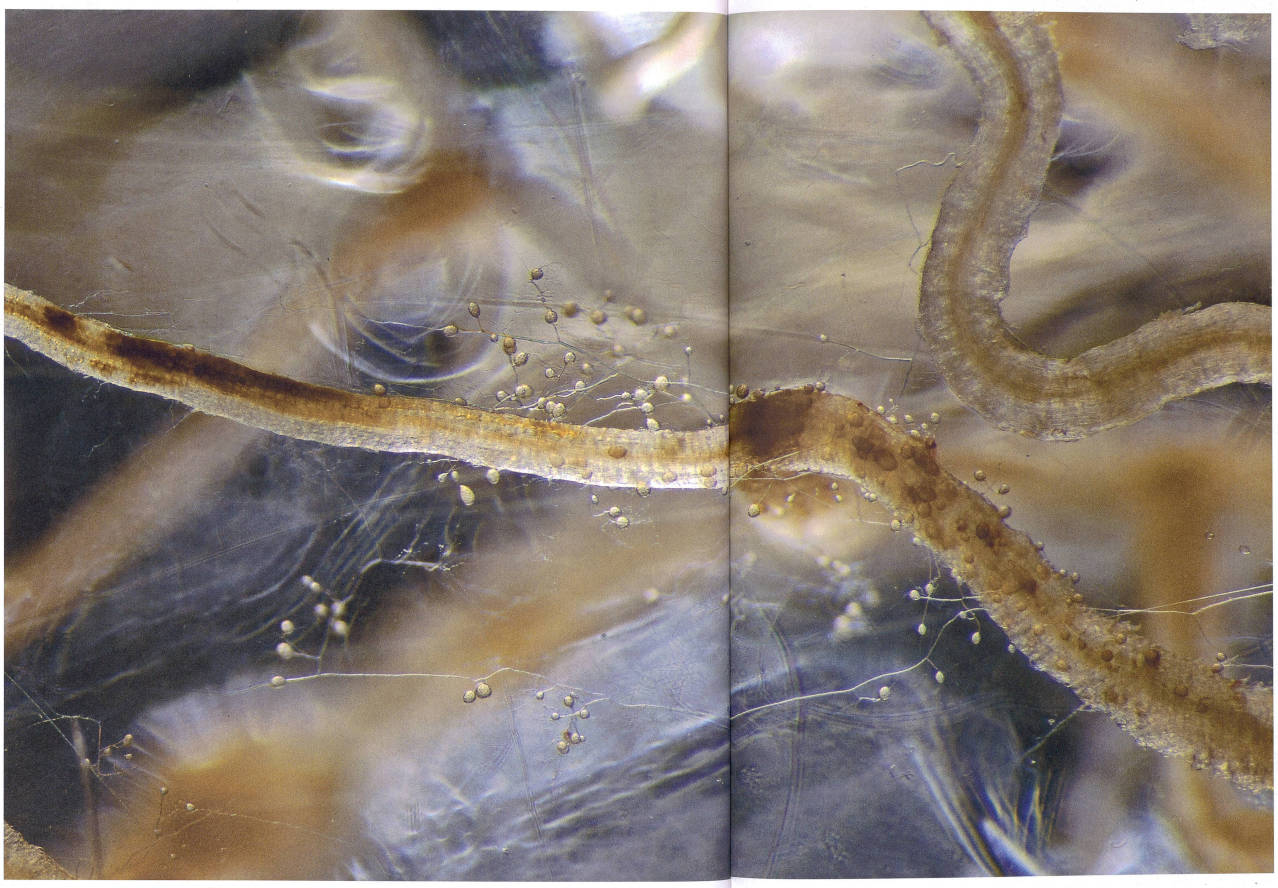
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Des champignons comme engrais naturel

Une multitude de petits ballons prolifèrent sur la surface d'une étrange structure sinueuse. Quelques-uns semblent être en suspens, tout en restant attachés par des fils très fins. Cette image prise au microscope optique montre une racine de manioc, entourée par un champignon mycorhizien. Les ballons sont des spores produites par le champignon *Rhizophagus irregularis* et qui colonisent la racine. L'objectif est de capturer le sucre que la plante a assimilé durant la photosynthèse. En contrepartie, le champignon lui fournit des nutriments qu'il peut extraire plus efficacement du sol grâce à ses minces filaments, un réel bénéfice pour la plante.
Ainsi, les mycorhizes agissent, notamment dans les sols tropicaux et pauvres en phosphate, comme engrais et augmentent la biomasse du manioc. Le groupe de Ian Sanders, à l'Université de Lausanne, exploite la diversité génétique naturelle du champignon pour développer, grâce à des croisements, de nouvelles variantes génétiques. Avec des chercheurs colombiens, Ian Sanders a trouvé que celles-ci améliorent le rendement des racines de manioc dans une proportion de 20%. Ce résultat est aussi prometteur pour les paysans sud-américains qui pourraient atteindre des rendements supérieurs tout en utilisant moins d'engrais phosphatés.
Liselotte Selter

Source:
I. Ceballos, M. Ruiz, C. Fernández et al. (2013): *The In Vitro Mass-Produced Model Mycorrhizal Fungus, Rhizophagus irregularis, Significantly Increases Yields of the Globally Important Food Security Crop Cassava. PLoS* One 8:e70633.
Photo: Jeremy Bonvin, Université de Lausanne