

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde  
**Band:** 70 (1992)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Hemmt oder fördert die Düngung das Wachstum? = Les engrais, facteur positif ou négatif pour la croissance?  
**Autor:** Jäger, Hellmut  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-936684>

### 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:** 06.02.2026

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

## - Librairie de l'USSM

Il y a bien longtemps que l'USSM fait paraître les Planches Suisses, ce qui lui confère un statut d'éditeur. Depuis lors, des membres ont exprimé le vœu d'étudier la possibilité d'éditer un nouvel ouvrage plus près de l'actualité. Ce thème a été traité lors de deux sessions du CD, avec invitation à plusieurs autres personnes; les discussions ont porté à la fois sur le contenu d'éventuelles publications et sur la procédure à adopter.

## 9. Cours organisés par l'USSM

L'USSM et sa CS ont organisé les cours suivants en 1991: les Journées romandes à La Brévine (Soc. Myc. Le Locle), le Cours romand à La Rouvraie, Bevaix (Soc. Myc. Neuchâtel et La Chaux-de-Fonds), la Schweiz. Pilzbestimmerwoche à Entlebuch (Fritz Leuenberger), la Schweiz. Pilzbestimmertagung à Langnau (Soc. Myc. Emmental), les Journées de la CS à Seewen, SZ.

J'aimerais remercier ici cordialement les sociétés organisatrices, le nouveau président de la CS, Dr Jean Keller et tous les moniteurs de ces journées; tous ces cours se sont parfaitement déroulés et ont été suivis avec un intérêt soutenu, et j'ai pu m'en rendre compte moi-même à chaque fois.

## 10. Divers

Monsieur Dr Elvezio Römer, notre Toxicologue, nous a communiqué qu'il désirait démissionner de ce poste à la fin de 1991. Je tiens ici à le remercier vivement pour ses rapports annuels très fouillés et pour tous les services qu'il a rendus pendant son mandat à l'USSM et à tous ses membres.

Enfin, je dois un grand merci à tous: merci aux Sociétés affiliées, merci aux Rédacteurs et en particulier pour le travail qu'a exigé d'eux la mise en place de la nouvelle formule du BSM, merci aux commissions et à mes collègues du Comité Directeur pour leur travail et pour leur amicale collaboration.

Dr Yngvar Cramer, Président de l'USSM  
(Traduction: F. Brunelli)

---

## Hemmt oder fördert die Düngung das Wachstum?

Jeder aufmerksame Gärtner hat wohl schon bemerkt, dass Bohnen (Busch- und in verstärktem Masse Stangenbohnen) in gedüngtem oder mit Kompost angereichertem Boden eher kümmerlich wachsen. Dasselbe gilt für die Erbsen. Wird Stickstoffdünger ausgebracht, so sind die Knöllchenbakterien, welche sonst in subtiler Weise in Symbiose mit den Leguminosen (Schmetterlingsblüttern) Stickstoff aus der Luft an den Wurzeln anreichern, offenbar überflüssig und entwickeln sich nur mangelhaft oder gar nicht. Man mache den Versuch, eine Bohnenpflanze vorsichtig auszugraben, einmal aus gedüngtem, einmal aus magerem Boden. Dann sieht man, dass die «gedüngten Wurzeln» knöllchenlos, jene aus dem mageren Boden aber reich behangen mit Stickstoffknöllchen sind.

Dies zeigt, dass man mit der Nachhilfe vorsichtig sein sollte, nicht nur in bezug auf den Garten, sondern ganz allgemein. Das unglückselige Baumsterben nicht nur der Wälder, sondern auch der Obstbäume, mag zu einem nicht geringen Teil in der Überdüngung liegen. Der saure Regen, die «dicke Luft» und eben die künstliche Düngung – Kunstdünger – sind wohl oft zuviel für den Wurzelbereich vieler Pflanzen. Der Boden verarmt, «und die Geister, die ich rief, die werd' ich nun nicht los»; denn um den Ertrag zu halten, wird immer reichhaltiger gedüngt.

Der Boden verarmt. Damit meine ich folgendes: Die Mykorrhizapilze vertragen weder den sauren Regen noch die «dicke Luft» noch die Düngung, oder sie haben es nicht mehr nötig, sich mit den Grünpflanzen zu beiderseitigem Gewinn zu verbinden. Der Nährstoffhaushalt von beiden bricht deshalb auf katastrophale Weise zusammen. Die Folgen haben wir vor Augen: Bäume mit «durchsichtigen» Kronen und einzelnendürren Ästen – Baumleichen. Erschwerend,

in wörtlichem Sinne, fällt zudem noch ins Gewicht, dass der Boden vielerorts durch Traktoren und andere schwere Fahrzeuge verdichtet wird, was einem gesunden Bodenleben auch nicht eben förderlich sein dürfte!

Waldbrände sind zwar momentan erschreckend; aber das Bodenleben bleibt mehr oder weniger intakt: «Neues Leben blüht aus den Ruinen». In kurzer Zeit wächst und blüht es wieder im verkohlten Revier.

Wo jedoch die Regenwälder vernichtet werden, um Acker- oder Weideland zu gewinnen, da verschwinden auch die Bodenpilze. Was nachfolgt sind Erosion und Wüste. O weh!

Hellmut Jäger, Neumühlestrasse 38, 9403 Goldach

---

## **Les engrais, facteur positif ou négatif pour la croissance?**

Tous les jardiniers ont observé que les haricots (haricots nains et plus encore haricots à rames) se développent plutôt mal dans un sol enrichi d'engrais ou de compost. Même constatation pour les petits pois. L'usage d'engrais azotés rend évidemment superflue la production des nodosités à bactéries qui se révèlent raréfiées ou absentes alors que, sinon, en subtile symbiose avec les légumineuses (papilionacées), elles enrichissent leurs racines en azote puisé dans l'atmosphère. Faites vous-même l'expérience suivante: arrachez avec précautions deux plants de haricots, l'un d'un terrain engrangé et l'autre d'un sol maigre: Vous constaterez que les racines du premier ne présentent pas de nodosités, alors que celles du second en sont richement garnies.

Cela démontre qu'il faut être prudent dans notre désir d'«aider» la nature, non seulement pour le jardinage, mais de façon générale. Il est possible que la malheureuse mort des arbres, non seulement de nos forêts mais aussi de nos vergers, doive être attribuée pour une part non négligeable à un excès d'engrais. Les pluies acides, les pollutions de l'air et précisément les engrais artificiels constituent un surplus excessif pour les racines de nombreuses plantes. Le sol s'appauvrit et «les génies que j'ai invoqués, je n'en suis plus le maître»; pour maintenir le rendement, en effet, on doit constamment augmenter les doses d'engrais.

Le sol s'appauvrit. Je veux dire plus précisément: les champignons mycorhiziques ne supportent ni les pluies acides, ni les pollutions atmosphériques ni l'engraissement excessif ou plutôt ils n'auront plus besoin de s'associer avec les radicelles des plantes vertes, association à bénéfices réciproques. Le ménage nutritif commun aux deux partenaires aboutit à un divorce catastrophique. Les résultats sont devant nos yeux: des arbres à couronnes «transparentes» et des arbres cadavériques ne portant que quelques branches desséchées. La facture s'alourdit, au sens propre du terme, par le fait aggravant que sur de grandes surfaces les terres sont compactées par les passages des tracteurs et d'autres engins lourds, ce qui ne devrait guère favoriser la bonne santé et la vie de nos sols!

Les incendies de forêt sont à la vérité effrayantes sur le moment; pourtant, la vie dans le terrain y reste plus ou moins intacte: «Une vie nouvelle renaît des cendres». Peu de temps après, dans un secteur carbonisé, on voit repousser plantes et fleurs.

Mais là où les forêts sont détruites pour gagner des surfaces de culture ou de pâture, là disparaissent aussi les champignons terricoles. La suite, c'est l'érosion, c'est le désert. Hélas!

Hellmut Jäger, Neumühlestrasse 38, 9403 Goldach

(Traduction: F. Brunelli)

---

## **Hoch lebe die Technik!**

Samstag morgen, sechs Uhr. Das Schrillen meines Telefons reisst mich aus den süßesten Träumen. «Ja, da ist Hans, hättest Du Lust, ein schönes Exemplar von *Pulveroboletus cramesinus* zu fotografieren? Treffpunkt Hinterwagenmühle bei der Postautohaltestelle. Also bis später.»