Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 84 (2006)

Heft: 2

Artikel: Pilzsammeln schadet den Pilzen nicht = La récolte ne nuit pas aux champignons

Autor: Egli, Simon / Ayer, François

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-935639

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: 04.12.2025

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

Pilzsammeln schadet den Pilzen nicht

Ein Diskussionsbeitrag

SIMON EGLI & FRANÇOIS AYER

Das Pilzsammeln ist in der Schweiz sehr beliebt und weit verbreitet. Aus der Befürchtung, übermässiges Pilzsammeln schade der Pilzflora, haben viele Kantone seit den 70er-Jahren Sammelvorschriften erlassen. Diese Einschränkungen stossen zum Teil auf Widerstand, nicht zuletzt, weil es bisher an wissenschaftlich abgestützten Beweisen für deren Nützlichkeit fehlte. Die Forschungsanstalt WSL hat nun im letzten Herbst eine Langzeitstudie zum Einfluss des Pilzsammelns auf die Pilzflora abgeschlossen und die Ergebnisse in einer Pressemitteilung veröffentlicht. Das Medienecho war gross, nicht zuletzt, weil damit erstmals wissenschaftlich abgestützte Resultate zu dieser Frage vorliegen und weil diese Resultate die bisherigen Pilzsammelbeschränkungen in Frage stellen. Sie zeigen nämlich, dass die Pilzflora durch das Pilzsammeln nicht nachhaltig beeinträchtigt wird (siehe Kasten).

Die Veröffentlichung der Ergebnisse der Studie hat zu unterschiedlichen Reaktionen geführt. Die Gegner von Pilzsammelbeschränkungen haben das Resultat mit Genugtuung zur Kenntnis genommen und fordern die Abschaffung der bestehenden Sammelbeschränkungen, die Befürworter von Schutzmassnahmen haben sich weniger begeistert gezeigt und nach Schwachstellen der Studie zu suchen begonnen.

Wir möchten im Folgenden die Resultate aus wissenschaftlicher Sicht etwas näher beleuchten und im Zusammenhang mit der Frage des Pilzschutzes diskutieren.

Wie gross ist die Aussagekraft der Resultate?

Die Studie wurde in zwei verschiedenen Waldtypen durchgeführt – in einem Mischwald im Mittelland und in einem subalpinen Fichtenwald. Beides sind für die Schweiz repräsentative Pilzsammelgebiete. Man ist in beiden Regionen zu den gleichen Resultaten gekommen, es gibt also kaum wissenschaftliche Gründe, anzunehmen, dass man in einem anderen Gebiet zu anderen Schlüssen kommen würde.

Die gemachten Aussagen gelten für 582 Grosspilzarten, die auf den insgesamt 3866 m² grossen Versuchsflächen gefunden wurden. Von diesen sind 120 Arten essbar, sie repräsentieren die wichtigsten in der Schweiz gesammelten Speisepilzarten.

S. EGLI

Fig. 1 **Das Pilzreservat La Chanéaz**
La Réserve mycologique de La Chanéaz

Dauer der Studie

Die Untersuchungsdauer von 29 Jahren ist auch im Leben eines Pilzes eine lange Zeit. Allerdings können Pilzmyzelien im Boden sehr alt und sehr gross werden. So wurde das Alter einer Hallimaschkolonie in den Vereinigten Staaten auf 1500 Jahre geschätzt (Smith et al., 1992). Der Hallimasch stellt aber in dieser Beziehung eher eine Ausnahme dar. Es gibt nämlich auch Pilze, die jedes Jahr mit ihren Sporen neue kleine Pilzmyzelien bilden; dies konnte in einer Studie im Pilzreservat La Chanéaz am Beispiel des Violetten Lacktrichterlings (*Laccaria amethystina*) nachgewiesen werden (Fioré-Donno & Martin, 2002). Doch auch der Violette Lacktrichterling ist auf den Versuchsflächen, die während 29 Jahren systematisch beerntetet wurden, nicht zurückgegangen.

Wie viele Sporen braucht ein Pilz, um langfristig zu überleben?

Sporen erfüllen für den Pilz ganz wichtige Funktionen (Clemençon, 1997). Vor allem ermöglichen sie dem Pilz, geografisch neue Gebiete zu besiedeln. Sie sind auch von grosser Bedeutung, um stationäre Pilzmyzelien im Boden genetisch aufzufrischen. Sporen bringen neue genetische Informationen ins bestehende Pilzmyzel und ermöglichen dem Pilz, sich laufend an sich verändernde

Umweltbedingungen anzupassen. Durch das Pilzsammeln werden Sporen aus dem Wald entfernt, die Gesamtmenge der im Wald zurückbleibenden Sporen wird also kleiner. Wir haben in unserer Studie einen grossen Sammeldruck imitiert und damit über 29 Jahre hinweg lokal die Sporenmenge drastisch reduziert. Die Frage ist, ob die Restmenge der verbleibenden Sporen für ein langfristiges Überleben eines Pilzes ausreicht oder nicht? Wie die Resultate zeigen, konnte über 29 Jahre keine negative Entwicklung nachgewiesen werden. Ob aber eine Reduktion der Sporenmengen über längere Zeiträume ebenfalls ohne Folgen bleibt, können wir aufgrund unserer Resultate nicht beurteilen.

Wir wissen, dass die Mengen der abgeworfenen Sporen gewaltig gross sind; ein einziger Fruchtkörper des Goldstieligen Pfifferlings (*Cantharellus lutescens*) wirft in seinem Leben durchschnittlich 29 Millionen Sporen ab (Kälin & Ayer, 1983). Nur ein kleiner Teil dieser Sporen kann erfolgreich keimen und ein neues Myzel bilden, viele sterben ab, vertrocknen oder werden gefressen. Wie gross die Ausfallrate wirklich ist und wie viele Sporen schliesslich erfolgreich neue Myzelien bilden, wissen wir nicht. Die Beantwortung der Frage, wie viele Sporen ein Pilz braucht, um langfristig zu überleben, ist äusserst wichtig für die Beurteilung von Pilzschutzmassnahmen, insbesondere im Zusammenhang mit der Frage der nachhaltigen Nutzung von Speisepilzen in stark frequentierten Sammelgebieten.

Wie stark schadet das mit dem Sammeln verbundene Betreten des Waldbodens?

Wir haben in unserer Studie Pilze von Holzstegen aus gezählt bzw. gesammelt, das heisst, ohne den Boden zu betreten (Abb. 2). Mit dieser Sammelmethode konnten signifikant mehr Pilze geerntet werden als beim normalen Sammeln. Erstaunlicherweise konnten aber über die gesamte Beobachtungsdauer auf den normal begangenen Flächen nicht weniger Arten gefunden werden als auf den nicht betretenen. Es scheint also, dass die Pilzmyzelien im Boden durch das Betreten nicht wesentlich beeinträchtigt werden, dass aber durch das Betreten die Pilze am Fruktifizieren gehindert werden. Die Vorstufen der Fruchtkörper (Primordien), die ganz nah an der Bodenoberfläche wachsen, werden durch das Betreten offenbar zerstört und können keine Fruchtkörper mehr bilden. Beim Goldstieligen Pfifferling wurde beobachtet, dass der Pilz wieder normal fruktifiziert, sobald die Flächen nicht mehr betreten werden. Das stützt unsere These, dass das Pilzmyzel durch das mit dem Sammeln verbundene Betreten des Waldbodens nicht nachhaltig geschädigt wird.

S. EGLI

Fig. 2 **Pilzreservat Moosboden** Aufnahmearbeit auf einer Versuchsfläche mit der Behandlung «Ernten ohne Betreten».
Réserve mycologique de Moosboden Travaux de relevés mycologiques sur une placette sans piétinement.

Wie stark schaden Umwelteinflüsse den Pilzen?
Dass das aktuelle Wetter ein entscheidender Faktor ist für gute und schlechte Pilzjahre, weiss jede Pilzsammlerin und jeder Pilzsammler aus eigener Erfahrung. Doch auch nach einem extremen Trockenjahr, wie 2003 eines war, erholt sich die Pilzflora offenbar in kurzer Zeit wieder. Als gegen Ende Jahr der lang ersehnte Regen kam, zeigten sich die Pilze sofort wieder. Das Folgejahr 2004 konnte bereits wieder als ein normales Pilzjahr bezeichnet werden. Anders würde es wohl aussehen, wenn mehrere aufeinander folgende Trockenjahre auftreten würden.

Es gibt aber auch Umweltveränderungen, welche die Pilzflora nachhaltig verändern, wie wir am Beispiel eines Stickstoffdüngungsexperimentes in der Nähe des Pilzreservats Moosboden zeigen konnten (Peter et al. 2001). Gewisse Pilze bildeten keine Fruchtkörper mehr aus, und auch ihre Myzelien im Boden wurden beeinträchtigt, was sich darin zeigte, dass sie an den Wurzeln der Waldbäume weniger Mykorrhizen bildeten. Doch Pilze scheinen regenerationsfähig zu sein: In den Niederlanden haben sich einzelne Pilzarten, welche im stickstoffbelasteten Süden seit den 80er-Jahren stark zurückgegangen sind, wieder erholt, seit wirksamere Massnahmen gegen die Stickstoff-Immissionen eingeführt wurden.

Sind Sammeleinschränkungen eine wirksame Massnahmen, um die Pilze zu schützen?
Dass Pilze schützenswert sind, wird wohl von niemandem bezweifelt. Man denke dabei nicht nur an den kulinarischen Wert von Speisepilzen, sondern auch an die vielfältigen Funktionen, welche Pilze in der Natur erfüllen. Saprobe Pilze bauen Streu und Holz ab und führen deren Bestandteile wieder in den Nährstoffkreislauf zurück. Weitere rund 1500 Pilzarten – unter ihnen die meisten edlen Speisepilze wie Steinpilz, Eierschwamm und Trüffeln – leben mit ihrem Myzel mit den Wurzeln der Waldbäume in einer Symbiose. Sie verbessern die Nährstoffversorgung der Bäume und erhöhen deren Resistenz gegenüber Umweltstress. Würden sie fehlen, hätte das für die Gesundheit unserer Wälder weitgehende Konsequenzen.

Die Pilzmyzelien im Boden und ihre Mykorrhizen sind also eigentlich das, was wir schützen sollten. Dieser Aspekt geht in der Pilzschutzdiskussion oft etwas vergessen. Das Interesse des Pilzsammlers gilt nämlich in erster Linie den feinen Morcheln, Steinpilzen oder Eierschwämmen, nur den Fruchtkörpern also. Der Pilzler möchte diese für ihn so wertvolle Ressource des Waldes möglichst nachhaltig nutzen können. Damit ein Pilz Fruchtkörper bildet, braucht er jedoch ein gesundes Myzel. Es gilt also das Pilzmyzel im Boden vor schädlichen Einflüssen zu schützen, zum Beispiel vor Stickstoffeintrag, Bodenverdichtung oder anderen Veränderungen der Standorteigenschaften.

Was die Diskussion um den Pilzschutz zusätzlich kompliziert, ist die Tatsache, dass Pilzsammelbeschränkungen ganz offensichtlich auch andere Naturschutzziele verfolgen, wie z.B. den Schutz der Wildtiere. Pilzsammler halten sich oft abseits der Wege auf und schrecken dabei Wildtiere in ihren Verstecken auf. Aus diesem Grund gibt es in vielen Kantonen Nachtsammelverbote. Im Kanton Tessin wurde neben einem Nachtsammelverbot zusätzlich eine Schonzeit in der ersten Woche der Jagdsaison erlassen. Solche Anliegen sind absolut vertretbar, aber sie müssen in Zukunft klarer als das deklariert werden, was sie sind: nämlich als Naturschutz- und nicht als Pilzschutzmassnahmen.

Aufgrund der vorliegenden Resultate steht die Frage, ob Sammelbeschränkungen eine wirksame Pilzschutzmassnahme sind, wieder neu im Raum. Es wäre zu wünschen, dass die Pilzschutzfrage in Zukunft etwas umfassender angegangen würde und nicht nur auf Sammelbeschränkungen reduziert bleibt. Für einen wirksamen Pilzschutz gibt es nämlich durchaus auch andere Möglichkeiten: Biotopschutz ist ein wichtiges Stichwort. So lassen sich zum Beispiel Pilze, welche nur in seltenen Biotopen wachsen, wirksam schützen, indem das betreffende Biotop unter Schutz gestellt wird. Die in diesem Sommer erscheinende Rote Liste der Höheren Pilze der Schweiz wird in diesem Zusammenhang als wichtige Basis dienen für einen wirksamen Pilzschutz.

Die Studie

Ausgelöst durch verschiedene Vorstösse auf politischer Ebene, wurde im Jahr 1975 auf Initiative des Forstdienstes des Kantons Freiburg und von François Ayer das Pilzreservat La Chanéaz errichtet und ein Projekt über den Einfluss des Pilzsammelns auf die Pilzflora gestartet.

Auf Versuchsflächen wurden alle Fruchtkörper (Makromyceten) wöchentlich systematisch gesammelt und kartiert und mit Kontrollflächen verglichen, wo die Pilze stehen gelassen, das heisst, nur gezählt wurden. Dabei wurden die zwei Sammelmethoden «pflücken» und «abschneiden» miteinander verglichen.

Im Jahr 1989 wurde die Untersuchung auf ein zweites Pilzreservat ausgeweitet, den «Moosboden», im subalpinen Fichtenwald der Region Gruyère. Hier wurde zusätzlich der Einfluss des mit dem Sammeln verbundenen Betretens des Waldbodens miteinbezogen.

Die Resultate

Die Daten aus total 29 Jahren Untersuchungsdauer wurden mit statistischen Methoden ausgewertet. Es konnte nachgewiesen werden, dass sich auf den Probeflächen, die systematisch abgesammelt wurden, weder die Anzahl Fruchtkörper noch die Anzahl Arten über die Versuchsdauer signifikant verändert hat, unabhängig davon, ob die Pilze gepflückt oder abgeschnitten wurden.

Das mit dem Sammeln verbundene Betreten dagegen hat die Fruchtkörperproduktion negativ beeinflusst. Es wurden auf den betretenen Probeflächen signifikant weniger Pilze gezählt als auf den nicht betretenen (die Pilze wurden hier von Laufstegen aus gesammelt bzw. gezählt).

Über die ganze Versuchsdauer gesehen, hat sich die Anzahl Arten auf den betretenen Flächen jedoch nicht verringert.

Details Egli, S., Peter, M., Buser. C., Stahel, W., Ayer, F. (2006). Mushroom picking does not impair future harvests - results of a long-term study in Switzerland. Biological Conservation 129: 271-276.

Die Originalpublikation steht auf der Website <www.pilzreservat.ch> unter «Publikationen» als .pdf-File zur Verfügung. Hier finden Sie auch allgemeine Informationen zum Pilzreservat und zu den abgeschlossenen und laufenden mykologischen Forschungsarbeiten mit einer Liste der bisher publizierten Arbeiten.

LITERATUR | BIBLIOGRAPHIE

CLÉMENÇON, H. 1997. Die Anatomie der Hymenomyceten. Benteli Druck, Wabern-Bern. 996 S.

FIORÉ-DONNO, A.-M., MARTIN, F. 2001. Populations of ectomycorrhizal *Laccaria amethystina* and *Xerocomus spp.* show contrasting colonization patterns in a mixed forest. New Phytologist 152: 533–542.

KÄLIN, I., AYER, F. 1983. Sporenabwurf und Fruchtkörperentwicklung des Goldstieligen Pfifferlings *(Cantharellus lutescens)* im Zusammenhang mit Klimafaktoren. Mycologia Helvetica 1/2: 67–88.

PETER, M., AYER, F., EGLI, S. 2001. Nitrogen addition in a Norway spruce stand altered macromycete sporocarp production and below-ground ectomycorrhizal species composition. New Phytologist 149:311–325.

SMITH, M.L., BRUHN, J.N., ANDERSON, J.B. 1992. The fungus *Armillaria bulbosa* is among the largest and oldest living organisms. Nature 356: 428–431.

La récolte ne nuit pas aux champignons

Une contribution à la discussion

FRANÇOIS AYER & SIMON EGLI

La cueillette des champignons est très populaire en Suisse; comme elle est pratiquée à une large échelle, son influence négative sur la flore fongique et sur la forêt a été jugée importante. Dans la plupart des cantons, des restrictions de cueillette ont été édictées à partir des années 70. Ces restrictions n'ont pas toujours été bien accueillies, ne serait-ce que parce que les preuves de leur utilité n'existaient pas. L'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL) a publié les résultats d'une étude à long terme concernant l'influence de la récolte des champignons sur la flore fongique. Un communiqué de presse a été diffusé en automne dernier, il suscita un grand écho médiatique. C'était la première fois que des résultats fondés sur des observations scientifiques à long terme étaient publiés et surtout que les conclusions remettaient en cause une certaine conception de la protection des champignons supérieurs. Les résultats de notre étude montrent que la flore fongique n'est pas entravée de manière durable par la cueillette (voir encadré).

Cette publication a suscité différentes réactions: les adversaires des restrictions ont pris connaissance des résultats avec satisfaction et exigé la suppression immédiate des mesures. Les adeptes du maintien des mesures restrictives de cueillette ont paru moins enthousiastes et ont commencé à relever les points faibles de l'étude. Nous souhaitons poursuivre la discussion de ces résultats en évoquant, avec les intéressés, les différents aspects scientifiques de la protection des champignons.

Quelle est l'importance de nos résultats?

Représentativité des résultats

Les résultats sont jugés représentatifs car les études ont été réalisées dans deux types différents de forêts – dans une forêt mixte du Plateau et dans une forêt d'épicéas en zone subalpine – toutes deux représentatives des espaces de cueillette de la Suisse. Nous avons obtenu les mêmes résultats dans les deux régions, et cela nous amène à penser, d'un point de vue scientifique, que les conclusions auraient été les mêmes si l'on avait fait ou répété les études dans une autre région du pays.

Nos résultats portent sur les 582 espèces de macromycètes dénombrées sur les surfaces expérimentales de 3'866 m^2; 120 d'entre elles sont des espèces comestibles. Elles représentent le cortège fongique traditionnel des macromycètes rencontrés dans les forêts de notre pays.

F. AYER

Fig. 3 **Fruchtkörper,** die nicht geerntet, sondern nur gezählt wurden, wurden mit einem blauen Farbtupfer (Methylenblau) markiert, um bei der nächsten Aufnahme Doppelzählungen zu vermeiden.

Les fructifications qui n'ont pas été récoltées, mais seulement inventoriées, ont été marquées d'un tampon de couleur (bleu de méthylène) pour éviter qu'elles ne soient comptabilisées une deuxième fois lors du prochain relevé.

Durée de l'étude

Nos études ont duré 29 ans, on peut qualifier cette période de très longue par rapport à la vie d'un champignon; toutefois, le mycélium peut subsister très longtemps dans le sol et se répandre sur de grandes surfaces. Aux Etats-Unis, on a estimé l'âge du mycélium d'une colonie d'armillaires à 1500 ans (Smith et al. 1992). Mais l'armillaire est plutôt une exception en la matière. Il existe aussi des champignons qui forment chaque année de nouveaux mycéliums avec leurs spores, comme cela a été prouvé dans une autre étude (Fioré-Donno et Martin, 2002) effectuée dans la réserve mycologique de la Chanéaz pour le Laccaire violet *(Laccaria amethystina)*. Le nombre de sporophores de ce Laccaire violet est par ailleurs resté stable durant les vingt-neuf années de récolte sur nos surfaces d'essais.

Quelle quantité de spores est-elle nécessaire à un champignon pour survivre à long terme?

Les spores cherchent à peupler de nouveaux espaces et remplissent, en plus de la reproduction, de multiples autres fonctions (Clémençon, 1997). Le mycélium issu de la germination de spores est d'un grand intérêt pour la régénération génétique du mycélium pérennant. Ce processus est d'autant plus important qu'il permet aux champignons de s'adapter en permanence aux conditions ambiantes en évolution constante. Par leurs prélèvements, les cueilleurs réduisent la quantité de spores aptes à germer. Nos essais ont imité localement l'action de la cueillette en réduisant fortement la quantité de spores émises durant cette période de vingt-neuf années. La question consiste maintenant à savoir si une émission réduite de spores pendant une longue période pourrait être néfaste au mycélium pérennant. Nos résultats ne montrent aucune influence négative durant cette longue période mais on ne peut pas préjuger des effets à très long terme. Nous savons que les quantités de spores produites sont très grandes; une seule Chanterelle d'automne à pied orangé *(Cantharellus lutescens)* produit en moyenne 29 millions de spores (Kälin et Ayer, 1983). Seule une petite partie de ces spores peut toutefois germer et former un nouveau mycélium. Un grand nombre de spores ne résistent pas aux conditions rigoureuses du milieu, aux moisissures; une autre partie est dispersée par le vent, desséchée ou consommée par des microarthropodes. Nous ne savons pas quelle est la proportion de spores qui peuvent germer et former des mycéliums, ni la quantité de spores minimale indispensable à la survie à long terme des champignons. Ces connaissances seraient importantes pour la gestion durable de la flore fongique et la protection des lieux de récolte.

Le piétinement du sol lié à la récolte est-il nuisible aux champignons?

Pour réaliser la cueillette sans piétinement, nous avons placé des poutrelles de bois sur les placettes concernées (fig. 2). Ce mode de récolte nous a permis de cueillir un nombre significativement plus élevé de champignons que lors d'une cueillette «normale». Fait surprenant: le nombre d'espèces de champignons que nous avons inventoriées sur les surfaces piétinées est resté identique, sur toute la période d'observation, à celui sur les surfaces non piétinées. Il semble donc que le piétinement n'endommage pas fondamentalement le mycélium fongique dans le sol, mais il bloque en revanche la fructification des champignons. Un grand nombre de macromycètes au stade primaire («primordiums») sont détruits par le piétinement engendré par la cueillette et ne peuvent plus former de fructifications. L'étude réalisée sur la Chanterelle d'automne à pied orangé *(Cantharellus lutescens)* nous a montré que la fructification reprend dès que le piétinement cesse, cela étaye l'hypothèse que le mycélium n'est pas endommagé durablement par cette action.

Quelles sont les influences environnementales négatives sur les champignons?

Les conditions météorologiques influencent de façon décisive les bonnes et mauvaises années de récolte de champignons. Une année très sèche et défavorable comme 2003 n'a toutefois eu qu'une influence limitée sur la fructification qui a repris en fin de saison après quelques semaines pluvieuses. Par contre, on ne sait pas si une succession d'années sèches pourrait avoir des conséquences à long terme sur la productivité fongique.

Les changements environnementaux ont des effets bien différents. Une expérience de fertilisation par de l'azote assimilable effectuée dans une placette de la Réserve mycologique de Moosboden-Parabock a montré des effets négatifs indiscutables (Peter et al. 2001). Certains macromycètes n'ont plus fructifié et leurs mycorhizes ont été détruites. Toutefois, la flore fongique semble avoir une certaine capacité de régénération: au sud des Pays-Bas où les immissions d'azote étaient très

élevées, les différentes espèces de macromycètes avaient diminué très fortement dans les années quatre-vingt mais la fructification a de nouveau augmenté depuis la prise de multiples mesures contre les immissions azotées.

Les restrictions de cueillette sont-elles des mesures efficaces pour la protection des champignons?

Personne ne doute aujourd'hui de la nécessité de protéger les champignons. Ce n'est pas seulement pour leur valeur culinaire mais aussi pour toutes les fonctions qu'ils remplissent dans la nature. Les champignons saprophytes transforment la litière brute et participent ainsi à l'élaboration de l'humus. Environ 1'500 champignons mycorhiziens – dont quelques espèces nobles comme le Bolet cèpe, la Chanterelle et la Truffe – vivent en symbiose avec les racines des arbres forestiers. Ils améliorent l'approvisionnement en éléments nutritifs des arbres et augmentent leur résistance par rapport au stress de l'environnement. L'absence de champignons mycorhiziens aurait de grandes conséquences pour la santé de nos forêts.

La partie principale du champignon (mycélium, mycorhizes) est celle que nous devrions d'abord protéger mais cet aspect est souvent laissé de côté dans la discussion sur la protection des champignons. Le cueilleur de champignons s'intéresse aux sporophores d'espèces comestibles variées et il voudrait pouvoir utiliser de manière durable cette précieuse ressource offerte par la forêt. Or la fructification des champignons n'est possible que si le mycélium est sain et protégé des influences nuisibles comme les immissions d'azote, le compactage brutal du sol ou les modifications du milieu.

La discussion sur la protection des champignons se complique de plus en plus du fait que les restrictions de cueillette poursuivent d'autres objectifs, par exemple la protection du gibier. Les restrictions des heures de cueillette, en vigueur dans plusieurs cantons, ont été promulguées pour protéger le gibier en évitant qu'il soit dérangé aux premières lueurs de l'aube et à la tombée du jour. Le canton du Tessin a entre autres interdit la cueillette des champignons la première semaine de la saison de la chasse. De telles approches sont absolument défendables, mais elles devraient être formulées plus clairement à l'avenir et définies en tant que telles: des mesures de protection qui, à l'origine, ne visaient pas à protéger les champignons.

A la lumière de nos résultats, la question se pose à nouveau de savoir si les restrictions de cueillette sont les seuls moyens appropriés pour une protection efficace des champignons.

Il faut souhaiter que la protection des champignons soit abordée de manière différente à l'avenir et qu'elle ne se réduise pas aux interdictions de cueillette. Il existe d'autres possibilités pour une protection efficace: la protection des biotopes est un mot clé important. Les macromycètes qui sont strictement inféodés à des biotopes rares dépendent entièrement de la protection de ces milieux. La liste rouge des champignons qui sera publiée l'été prochain sera un instrument important pour identifier les macromycètes très dépendants de ces milieux rares.

L'étude

L'étude a débuté en 1975, suite à des interventions politiques, sous l'initiative de l'Inspection cantonale des forêts et de François Ayer, par la création de la Réserve mycologique La Chanéaz. Un projet consacré à l'influence de la cueillette sur la fructification des champignons a été lancé. Sur les placettes d'essais, tous les sporophores ont été inventoriés chaque semaine. On a simulé les différents modes de récolte (cueillettes par coupe ou arrachage). Les résultats obtenus ont été comparés à ceux des placettes témoins où les macromycètes avaient été laissés sur place.

En 1989, nous avons créé une deuxième réserve mycologique dans la zone subalpine du district de la Gruyère à Moosboden. Nous y avons pratiqué les mêmes essais que ceux effectués à la Chanéaz mais ajouté une expérience supplémentaire consistant à éviter le piétinement sur une partie des placettes.

Les résultats
Les résultats portant sur la période expérimentale de vingt-neuf années ont été passés au crible par les statisticiens. Il a été démontré que le nombre de sporophores n'avait pas diminué de façon significative, que les champignons aient été cueillis par coupe ou arrachage, ou laissés sur place comme témoins. Le piétinement du sol lors de la cueillette a eu au contraire une influence négative sur la formation de fructifications. Nous avons constaté un nombre considérablement moins élevé de champignons sur les surfaces piétinées que sur les surfaces non piétinées (les champignons ont alors été cueillis et comptabilisés depuis des poutrelles). Le nombre d'espèces de macromycètes des placettes piétinées n'a en revanche pas diminué sur l'ensemble de la période d'observation.

Détails Egli, Peter, M., Buser. C., Stahel, W., Ayer, F. (2006). Mushroom picking does not impair future harvests – results of a long-term study in Switzerland. Biological Conservation 129: 271–276.
La publication est à disposition comme fichier pdf sur le site Web <www.pilzreservat.ch>. Vous y trouverez aussi des informations générales sur la réserve mycologique ainsi que sur les travaux de recherche mycologique menés à terme ou en cours, et une liste des travaux déjà publiés.

AKTUELL
ACTUEL
ATTUALE

Pilzschutz = Neidschutz

30 Jahre lang haben Mitarbeiter des Bundesamtes für Wald, Schnee und Landschaft WSL geforscht. Nun liegt das Ergebnis vor: Das Sammeln von Pilzen schadet dem Pilz im Boden nicht. Eigentlich haben wir das schon immer gewusst. Nur wahrhaben wollten es viele nicht. Die WSL-Studie hat daran nichts geändert. Schontage und Mengenbeschränkungen müssen bleiben. Auch wenn sie dem Pilz nichts nützen. Nach wie vor steht damit nur der Speisepilzsammler im Verbotsvisier, alle anderen Pilzsammler – die Mykophilen und die Mykologen – nicht. Aber gerade Steinpilze, Schweinsohren, Eierschwämme und andere beliebte Speisepilze kommen alle paar Jahre in Massen vor. Wäre das Sammeln schädlich, gäbe es diese Pilze längst nicht mehr.

Kommunistisch-sozialistisches Denkmuster

Wer Schontage und Mengenbeschränkungen befürwortet, tritt für ein Verbot ein, das nichts nützt und dessen Übertretung nicht schadet. Bis anhin verteidigte man dieses Verbot als unabdingbare Massnahme zur nachhaltigen Erhaltung der Pilzflora. Nachdem diese Begründung dank der WSL-Studie endgültig als falsch entlarvt ist, bemüht man die Ethik. Die Forderung: Jedermann soll maximal nur 1 Kilogramm Speisepilze pro Tag mit nach Hause nehmen, wer mehr sammle, handle unethisch. Mit dem «jedermann» wird klar: Es handelt sich um eine politische Forderung und hat mit Ethik nichts zu tun. Diese Forderung entstammt dem kommunistisch-sozialistischen Denkmuster: Kein Mensch soll mehr als der andere haben, jeder soll gleichviel haben! Dass man diesen politischen Nonsens ausgerechnet und nur bei den Pilzen und erst noch mit staatlichen Strafsanktionen durchsetzen will, ist absurd und hat mit Pilzschutz nichts zu tun. Ich plädiere stattdessen für: «jedem nur ein Kilo Beeren», «niemandem ein Eigenheim im Grünen», «keine Ferien per Flugzeug», «niemandem Ferien in unberührter Natur», «jedem Jäger nur ein Abschuss pro Jahr», «jedem Fischer nur ein Fisch pro Tag», «jedem Mykologen nur ein Herbar-Exsikkat pro Jahr».

Kein Verbot ohne Nutzen

Wer die Ethik bemüht, vollführt einen moralischen Hochseilakt ohne Netz. Gerade die Mykophilen und Mykologen, die vehement die Beibehaltung der Schontage und Mengenbeschränkungen fordern, haben diese Pflück-Einschränkungen schon immer zu umgehen verstanden. Unter dem Deckmantel