

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 88 (2010)
Heft: 6

Rubrik: Leserbrief ; Periskop 30 = PÉRISCOPE 30

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 03.04.2025

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

WERNER FIERZ

Am 29. September 2010 habe ich einen fast weissen Steinpilz gefunden, dessen Netz hell, leicht cremefarbig war. Pilzhöhe ca. 10 cm, Hutdurchmesser zirka 5 cm.

Fundort: Oberhalb Cimadera TI, Val Colla, zirka 1200 bis 1250 m ü. M.

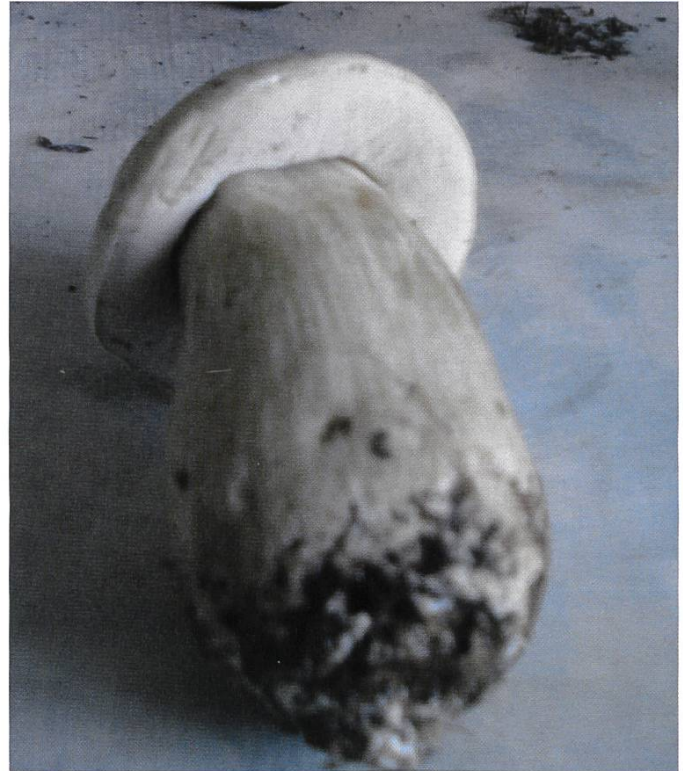
Nähe Wanderweg von Cimadera zum Berghaus (Capanna) Pairolo. Zugang zu den Denti della Vecchia.

Mein Pilzbestimmungs-Versuch

Eher «normaler» Steinpilz, der durch das sehr geschützte, versteckte Heranwachsen in dichtem Gras und Gebüsch kaum Licht und Sonne erhielt. Dadurch dürfte er die unüblich helle Färbung, insbesondere des Hutes, aufweisen. Immerhin sind doch teilweise diskrete Schimmer von Braun erkennbar, was auch auf dem hergestellten Foto ersichtlich ist.

Die Gestalt des Pilzes, sein Geruch und alle übrigen Merkmale – ausser der Farbgebung, speziell des Hutes – deuten klar auf einen Steinpilz hin. In der Umgebung der Fundstelle, im Waldesinnern, stehen folgende Bäume, welche ich dem Pilz nicht unmittelbar zuordnen kann: Lärche, Buche, Eiche, Föhre, Tanne, Birke, Gebüsche, Heidelbeersträucher.

Die Idee, es könnte sich beim Fund um einen weissen Steinpilz (siehe Buch «1200 Pilze» von Rose Marie Dähncke, 2004, Seite 81) handeln, verwerfe



WERNER FIERZ

Eine weisse Form des Steinpilzes?

ich, da der Pilz doch eher cremefarbig wirkt und Schimmer von Braun aufweist. Zudem bestärkt mich ein früherer Fund eines zwar insgesamt etwas weniger hell wirkenden «gut versteckten Steinpilzes», gefunden in einem Abstand von vielleicht 100 m zur aktuellen Fundstelle, in dieser Einschätzung.

Der Online-Verbreitungsatlas Swissfungi hat eine neue Adresse

BÉATRICE SENN-IRLET

Swissfungi, der Online-Verbreitungsatlas der Pilze der Schweiz, ist zwar weiterhin über die Internetadresse (URL) www.swissfungi.ch erreichbar. Wer diese Adresse jedoch als Buchzeichen resp. als Favoriten gespeichert hat, ist in den letzten Monaten wohl gelegentlich ins Leere gestossen. Die Webseiten wurden nämlich gezügelt und finden sich physisch neu im Bereich «Dienstleistungen und Produkte - Monitoring» der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft

WSL unter der Adresse: http://www.wsl.ch/dienstleistungen/inventare/pilze_flechten/swissfungi/verbreitungsatlas/index_DE

Allerdings führt auch ein neu eingerichteter URL von www.swissfungi.ch ans Ziel, nachdem man den alten Link gelöscht hat! Wer es nicht glaubt, soll es ausprobieren...

PS. Der aktuelle Stand der Fundmeldungen liegt bei über 422000!

Real time PCR zum raschen Nachweis von Giftpilzen Es war zu erwarten, dass die Molekularbiologen mit einer «Gensonde» zur raschen Bestimmung von Giftpilzen aufwarten werden. Das Prinzip ist einleuchtend: DNA lässt sich mit der polymerase chain reaction (PCR), einer Kettenreaktion vermehren, mit einem fluoreszierenden Farbstoff markieren und quantifizieren, da die Fluoreszenz mit der Menge der angereicherten DNA zunimmt. Innerhalb einer Stunde liegt das Resultat vor. Die Methode eignet sich gut zum Nachweisen von Giftpilzen in Speiseresten, Mageninhalt und Stuhl. Ferner können mehrere Primer zur Amplifikation von DNA verschiedener Pilze in den Reagentien kombiniert werden. Die Methode wurde für folgende Pilze geprüft: *Amanita phalloides*, *Lepiota cristata*, *Lepiota brunneoincarnata* und *Inocybe asterospora*.

Kommentar: Mit der real time PCR werden Giftpilze in Speiseresten, Mischgerichten und Mageninhalt erfasst. Der technische und apparative Aufwand ist nicht zu unterschätzen gegenüber dem Toxinnachweis bei Verdacht auf Vergiftungen mit Amanitinen (ELISA-Test). Bei den übrigen Vergiftungstypen bewährt sich die empirische Beurteilung anhand der Latenz und Symptome. Vorteil der real time PCR: Sie gibt Auskunft über den oder die Giftpilze in einem Gericht, während der Giftnachweis (ELISA) auf verschiedene Verursacher hinweist (z.B. *Amanita*, *Lepiota*, *Galerina*). Nachteil: Wissenschaftlich bestechende Methode von fraglich praktischem Nutzen.

EPIS S., MATINATO C., GENTILI G., VAROTTO F., BANDI C. & D. SASSERA 2010. Molecular detection of poisonous mushrooms in different matrices. *Mycologia* 102(3): 747–754.

Konzentration von Amatoxin in Sporen von *Amanita phalloides* und *Amanita bisporigera* Können Sporen amatoxinhaltiger Knollenblätterpilze (KBP) zu Vergiftungen führen? Diese Frage bewegt den Sammler, bei dem sich Giftpilze ins Sammelgut verirrt haben. Sind Speisepilze, die in der Nähe von Grünen Knollenblätterpilzen geerntet wurden durch Sporenflug kontaminiert? Wenn ja, mit welchen Folgen ist zu rechnen? Sporenstaub reifer Pilze kontaminiert ein gemischtes Sammelgut sehr

rasch. Fremdsporen lassen sich mikroskopisch an Hüten und Stielen nachweisen. So fand ich in einem Fall mit Verdacht auf eine Vergiftung mit KBP amyloide Amanitasporen am Stiel eines Parasols.

Sind die Sporen überhaupt toxisch? Faulstich und Mitarbeiter untersuchten Gramm-Mengen sorgfältig gewonnener Sporenpulverpräparate ohne Beimengung von Lamellenfragmenten. Sie fanden keines der bekannten Toxine, sondern nur Verbindungen, die als Vorstufen in Betracht kommen könnten. Über die Toxizität dieser Verbindungen äussern sich Faulstich et al. (1980) nicht. McKnight et al. (2010) untersuchten Sporen von *Amanita bisporigera*, einem weissen, amatoxinhaltigen KBP, der im Osten der USA heimisch ist. Der Gehalt an alpha-Amanitin in mg/g betrug nur 0,30 mg im Gegensatz zu je 1,70 mg in Hüten und Stielen.

Kommentar: Die Verunreinigung von Speisepilzen durch Sporen amatoxinhaltiger Pilze hat keine gesundheitlichen Konsequenzen. Dennoch muss Sammelgut, das toxische Amanitaarten enthält konfisziert werden, da auch nach der Beseitigung der Fruchtkörper kleine Bruchstücke übersehen werden. Auch wenn die zwei oben erwähnten Analysen zu verschiedenen Ergebnissen kommen, sind Kontaminationen durch Sporen ohne toxikologische Bedeutung. KBP-Vergiftungen sind wegen ihrer oft unvorhersehbaren Folgen ein Dauerbrenner. Sie geniessen wohl nur deshalb das Privileg toxikologischer Aufmerksamkeit im Gegensatz zu den harmloseren Giftpilzen.

FAULSTICH H., KOMMERELL B. & T. WIELAND 1980. *Amanita* Toxins and Poisoning. Witzstrock, Baden-Baden. p. 21.

MCKNIGHT T.A., MCKNIGHT K.B. & M.C. SKEELS 2010. Amatoxin and phallotoxin concentration in *Amanita bisporigera* spores. *Mycologia* 102(4): 763–765.

Plötzlicher Herztod nach Pilzgenuss im Südwesten Chinas Saure-Gurken-Zeit bei Science, sonst wäre es schwer vorstellbar, dass dieser wirre Artikel im Science vom 9. Juli 2010 abgedruckt worden wäre (Stone 2010). Burschikoser Boulevard-Journalismus gespickt mit Top-Experten und staatlichen Top-Instituten, die für eine aufgebauschte und voreilige Killer-Theorie herhalten müssen. Im Folgenden wird versucht Spreu vom Weizen zu trennen.

Es dreht sich alles um einen an Holz wachsenden

weisen Pilz, eine neue Art der mystischen Gattung *Trogia*. Nach Horak (2010) handelt es sich um eine Sammelgattung fragwürdiger Taxa (Corner 1991). Der kleine, weisse Pilz erinnert etwas an die ockerfarbene *Plicaturopsis crispa* (Buchen-Aderzähling). An den 400 Fällen von plötzlichem Herztod bei Jung und Alt seit 1978 könnten viele der plötzlichen und unerklärlichen Todesfälle dem kleinen, weissen Pilz (the little white mushroom) angelastet werden. Denn jedes Jahr zurzeit des Monsuns und



Photos THOMAS FLAMMER

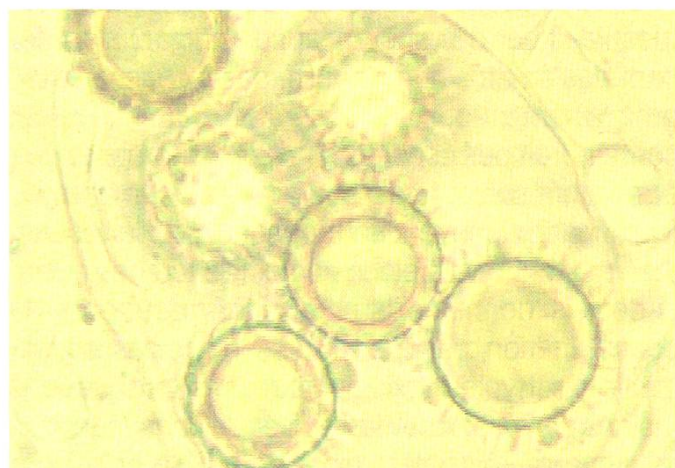
der Pilzschwemme fallen Menschen tot um. Im Juli und August sammeln die Einwohner auf den Hochplateaus von Yunnan Pilze, die wertvoll für den Handel, die wenig gefragt für die eigene Küche. Wird sich der sommerliche Albtraum wiederholen, fragt sich der Verfasser, Richard Stone.

An Zweifeln dieser Theorie fehlt es auch in China nicht. Eine andere Theorie vermutet einen Zusammenhang zwischen Trinkgewohnheiten und plötzlichem Herztod. Die Einwohner auf den Plateaus trinken mit Vorliebe Wasser aus den an Barium reichen Bergbächen, denn es soll besser schmecken als gereinigtes Wasser. Bei manchen an plötzlichem Herzstillstand Verstorbenen und deren Angehörigen wurden im Blut, im Urin und in Haaren erhöhte Bariumspiegel gemessen, ebenso reichern viele Pilze Barium an. Erhöhte Bariumspiegel im Blut können Herzrhythmusstörungen verursachen, besonders bei den seltenen genetischen und den häufig erworbenen Anfälligkeiten des Reizleitungssystems.

Kommentar: 400 Todesfälle infolge akutem Herzversagen innerhalb von 30 Jahren in einer dicht bevölkerten Region von unermesslicher, im Bericht nicht erwähnter Weite ist nicht aussergewöhnlich. Es ist sehr wohl möglich, dass bei einigen Fällen von plötzlichem Herztod (sudden cardiac arrest) Barium beteiligt ist. Die kleine, weisse *Trogia* (*Plicatariopsis* cf. *crispa*?) ist, wenn schon, höchstens durch ihren Bariumgehalt mitbeteiligt. Prospektive Studien werden sicher Licht ins Dunkel dieses vorläufigen Artikels bringen.

CORNER E.J.H. 1991. *Trogia* (Basidiomycetes) Gardens' Bulletin Singapore, Supplement 2: 1–97.

STONE R. 2010. Will a Midsummer's Nightmare Return. Science 329: 132–134.



Kalaharituber pfeillii stachelige Sporen

Kalahari-Trüffel aus Marokko Im Frühjahr 2010 wurden in einem Markt Feldkirchs Kalahari-Trüffel aus Marokko zu einem passablen Preis verkauft. Auf den ersten Blick imponierten die Pilze nicht als Kalahari-Trüffel (*Kalaharituber pfeillii*) sondern als Weisse Trüffel oder Terfezien. Ferner ist die Kalahari-Wüste in Namibia und nicht in Marokko. Mikroskopisch fanden sich 3–4 Rundsporen pro Ascus von wabiger Struktur, typisch für den marokkanischen Exportpilz *Tuber oligospermum*, eine weisse Trüffel minderer Qualität. Terfezien enthalten 8 Rundsporen pro Ascus mit stacheliger oder warziger, nie wabiger Struktur.

Kommentar: Die Deklaration ist irreführend. Die Köche glauben ein kostengünstiges Schnäppchen zu erwerben, das sie den Gästen leicht als afrikanische Delikatesse (?) über Teigwaren und Reisgerichte raspeln. Und der Gourmet wird das teure Gericht als einmaliges kulinarisches Erlebnis in seiner Erinnerung speichern. Mit imaginären Kalahari-Trüffeln werden «Kenner» und Gourmets hinters Licht geführt.

Nochmals: Gymnopus fusipes Auf Grund einer persönlichen Erfahrung mit dem Spindeligen Rübbling teilt Markus Wilhelm meine Beurteilung in der SZP 88: 99 (SZP 3/2010). Es stellt sich die Frage, ob abgesehen von individuellen Empfindlichkeiten die Art der Zubereitung eine Rolle spielt. Pilze, die mit allerlei Kunstgriffen tafelgängig gemacht werden müssen, können nicht als Speisepilze empfohlen werden.



Tuber oligospermum mit wabenartiger Struktur

La réaction en chaîne par polymérase (PCR) en temps réel employée comme élément de preuve de champignons toxiques C'était à prévoir! Les biologistes spécialistes de la biologie moléculaire, grâce à l'emploi d'une «sonde à gènes» seraient à même de déterminer des champignons toxiques. Le principe est limpide: L'acide désoxyribonucléique, ou ADN est amplifié lors d'une réaction en chaîne puis marqué et quantifié grâce à un colorant fluorescent car la fluorescence augmente avec la quantité d'ADN. Au bout d'une heure, le résultat est présent. La méthode donne de bons résultats pour prouver la présence de champignons toxiques dans des restes de repas, dans l'estomac ou dans les selles. Plus loin, plusieurs primers peuvent être combinés pour l'amplification d'ADN de différents champignons.

Cette méthode a été mise en œuvre pour les espèces suivantes: *Amanita phalloides*, *Lepiota cristata*, *Lepiota brunneoincarnata* et *Inocybe asperospora*.

Commentaires: Avec la réaction en chaîne par polymérase en temps réel, des champignons toxiques peuvent être débusqués dans des reliefs de repas, des restes de repas cuisinés ou trouvés dans le contenu de l'estomac. L'investissement technique et en équipement ne doit pas être sous-estimé en regard des preuves obtenues dans la mise en œuvre du test ELISA, lors d'un soupçon de présence d'amanitines. Pour les différents types d'intoxications restants, le jugement empirique a donné maintes preuves de son efficacité dans l'analyse des temps de latence et des symptômes. Pourtant la réaction en chaîne par polymérase en temps réel présente un avantage réel en mettant en lumière le ou les champignons toxiques impliqués dans l'intoxication alors que la preuve du poison attire l'attention sur différentes espèces mises en cause (par ex: *Amanita*, *Lepiota*, *Galerina*). Un inconvénient: la méthode n'est pas à l'abri de doutes sur son utilité pratique.

Littérature voir le texte en allemand

Concentration d'amatoxine dans les spores d'*Amanita phalloides* et d'*Amanita bisporigera* Des spores contenant de l'amatoxine issues d'Amanites toxiques peuvent-elles conduire à une intoxication? Cette question se pose parfois au récolteur de champignons lorsque les espèces ramassées se sont cotoyées dans un panier. Les champignons comestibles pourraient-ils être pollués et rendus toxiques par le vol de spores, qu'arriverait-il? Quelles conséquences pourrait-on redouter? La sporée d'une espèce toxique peut contaminer très rapidement une récolte d'espèces mélangées. Lors de l'examen au travers du microscope, on peut facilement mettre en lumière la présence de spores étrangères à l'espèce observée. Ainsi, dans un cas de soupçon d'intoxication avec des amanites toxiques, j'ai trouvé des spores amyloïdes d'amanites sur le stipe d'une Lépiote élevée. Des spores peuvent-elles être à l'origine d'intoxications? Faulstich et al. (1980) ont examiné des quantités de l'ordre du gramme de préparations de spores sans impureté de fragments de lamelles. Ils n'ont découvert aucune toxine connue, mais seulement des connexions annonçant les premiers indices de soupçons. Sur la toxicité de ces premiers indices, les auteurs ne se prononcent pas. McKnight et al. (2010) ont analysé des spores d'*Amanita bisporigera*, une amanite toxique blanche que l'on ne trouve que dans l'Est des Etats-Unis. Le contenu en alpha-amanitine s'élève en mg/g seulement à 0,3 mg alors que le stipe et le chapeau montrent une concentration de 1,7 mg.

Commentaires: La pollution de champignons comestibles par des spores de champignons contenant des amatoxines ne porte pas à conséquence pour la santé. Pourtant, le contenu d'un panier qui contiendrait des espèces d'Amanites toxiques doit être confisqué, car de minuscules fragments de fructification peuvent se répandre dans la récolte. Bien que les analyses des deux recherches citées ci-dessus donnent deux résultats différents, la contamination par des spores n'est pas significative sur le plan toxicologique. Les intoxications aux Amanites mortelles et leurs conséquences souvent imprévisibles restent un sujet brûlant et jouissent pour cela d'une attention toxicologique

privilegiée au contraire des champignons un peu moins toxiques.

Littérature voir le texte en allemand

Une mort subite en Chine après un repas de champignons? On a peine à imaginer que cet article de Science du 9 juillet 2010 a pu être imprimé. Il faut croire que les temps difficiles sont arrivés à la rédaction de la revue Sciences. Sans cela, il serait difficilement imaginable que des arguments d'une telle confusion aient pu être imprimés dans un tel journal.

Il s'agit d'un champignon blanc croissant sur le bois, une nouvelle espèce du genre mythique *Trogia*. D'après Horak (comm. pers.), nous sommes dans ce genre en présence d'une foison d'espèces problématiques. L'une d'entre elles rappelle quelque peu le *Plicaturopsis crispa* de couleur ocre. Parmi les 400 cas de mort subite chez les personnes de tous âges, en 1978, on attribue plusieurs cas de décès à l'ingestion de ce petit champignon blanc (the little white mushroom). Chaque année, en effet, à l'époque de la mousson et des pluies qui favorisent leur croissance, des personnes basculent dans la mort. En juillet et en août, les habitants des Hauts-Plateaux du Yunnan ramassent des champignons appréciés pour le commerce mais peu employés pour leur nourriture propre. Le cauchemar estival va-t-il encore se produire, se demande l'auteur de l'article Richard Stone. Des doutes sur cette théorie, la Chine en éprouve aussi! Une autre hypothèse met en cause les relations entre les habitudes de boisson des récolteurs et les morts subites par arrêt cardiaque. Les habitants des Hauts-Plateaux boivent de préférence l'eau des ruisseaux coulant des flancs des montagnes, riches en barium, car cette eau a, selon leurs avis, meilleur goût.

En analysant les causes des morts subites, on a mesuré dans leur sang, leur urine et leurs cheveux des concentrations élevées en barium, analogues aux concentrations constatées dans les champignons. Des valeurs élevées en Barium peuvent être à l'origine de perturbations dans le rythme cardiaque, spécialement chez les personnes fragiles du système de régularisation.

Commentaires: Quatre cents morts par dérangement et défaillance aiguë des rythmes cardiaques, dans une région immense et très peuplée n'est pas extraordinaire. Il est bien possible que le Barium ait une part de responsabilité dans certains

cas de mort subite (sudden cardiac arrest). La belle petite espèce blanche (*Plicaturopsis cf. crispa?*) est signalée comme ayant une concentration très élevée en barium. Des études futures viendront certainement donner un éclairage plus précis sur la question évoquée dans cet article.

Littérature voir le texte en allemand

Des truffes du Kalahari en provenance du Maroc Au cours du printemps 2010, des truffes du Kalahari ont été vendues pour un prix acceptable sur le marché de Feldkirch. Au premier regard, les champignons importés n'étaient pas de vraies truffes du Kalahari (*Kalaharituber pfeillii*) mais des truffes blanches ou des Terfez. Les déserts du massifs du Kalahari se situent loin en Namibie, non aux abords du Maroc. A l'examen au travers du microscope, on peut voir 3 à 4 spores sphériques par asques avec une ornementation en alvéoles. *Tuber oligospermum*, une truffe blanche de médiocre qualité montre une telle ornementation sporale; de plus, c'est un champignon marocain typiquement destiné à l'exportation. En revanche, les Terfez contiennent des asques sphériques octosporés avec une ornementation echinulée ou verruqueuse, jamais avec une structure alvéolaire.

Commentaire: La notice de description de produit destiné à la consommation est erronée. Les gastronomes pensent avoir fait une bonne affaire, espèrent avoir acquis un mets africain délicat (?) qui pourra enrichir des pâtes ou du riz. Hélas! Le gourmet et le connaisseur, floués, devront garder dans leur souvenir le goût des truffes imaginaires du Kalahari.

Gymnopus fusipes, encore une fois! En raison de la parution de mon article sur cette espèce, voir BSM 3/10, page 99, Markus Wilhelm se demande si, abstraction faite des sensibilités individuelles, la préparation culinaire des Collybies en fuseau peut jouer un rôle. Les champignons, dont les façons de cuisiner diverses peuvent modifier leur innocuité ou amener une relative toxicité, ne peuvent tout simplement pas être pris en considération comme champignons comestibles.

Traduction J.-J. ROTH