

# **Die Trüffel : eine Köstlichkeit der exklusiven Küche = La truffe : une délicatesse de mycogastronomes**

Autor(en): **Neukom, Hans-Peter**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de  
mycologie**

Band (Jahr): **75 (1997)**

Heft 12

PDF erstellt am: **02.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-936395>

## **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.

«Der wahre Kenner weiss sehr wohl, dass die Trüffeln zwischen dem 15. Januar und dem 15. Februar am besten schmecken.»

Jean-Marie Rocchia, 1995 – Des Truffes en général & de la rabasse en particulier.

\* \* \*

## Die Trüffel: eine Köstlichkeit der exklusiven Küche

Hans-Peter Neukom

Kantonales Labor Zürich, Postfach, 8030 Zürich

Unter den Speisepilzen werden Trüffeln von verschiedenen Gastronomiepäpsten und Feinschmeckern ihres wohlschmeckenden Aromas wegen nicht nur hoch geschätzt, sondern auch entsprechend teuer bezahlt. So gehört insbesondere die Piemont-Trüffel zu den am teuersten bezahlten Genussmitteln der Lebensmittelbranche. Es erstaunt daher nicht, dass die wertvollen Trüffeln sowie trüffelhaltige Produkte oft mit allerlei minderwertigen Pilzarten oder anderen Stoffen gefälscht und gestreckt werden.

Pilze sind im allgemeinen noch immer für viele Leute aussergewöhnliche Organismen. Die Trüffel aber ist wegen ihrer besonderen Wirkung und Anziehungskraft auf Mensch und Tier noch geheimnisvoller. Trüffeln machen sich nicht so auffällig bemerkbar wie zum Beispiel die aufgeschossenen, grossen Schirmlinge oder die durch die Farbe gut auffindbaren Eierschwämme und Fliegenpilze. Trüffelpilze wachsen nämlich unter dem Erdboden (hypogäisch) und mykorrhizieren dort mit den Wurzeln verschiedener Baumarten. In Europa existieren etwa 60 Trüffelarten, die meisten sind allerdings ungeniessbar. Welche Arten sind nun für die Feinschmecker am interessantesten? In der Schweiz werden nach der «Verordnung über Speisepilze» für den Handel folgende fünf Arten der Gattung *Tuber* zugelassen: Sommertrüffel (*T. aestivum* Vitt.), Wintertrüffel (*T. brumale* Vitt.), Piemont-Trüffel (*T. magnatum* Pico), Périgord-Trüffel (*T. melanosporum* Vitt.) und die Herbst- (Weisser) Trüffel (*T. uncinatum* Chat.), die allerdings von einigen Autoren nur als Varietät der Sommertrüffel betrachtet wird.

### Systematik

Die Trüffelarten gehören zur Gattung *Tuber* (echte Trüffeln), zur Familie *Tuberaceae*, zur Ordnung *Tuberales* (trüffelartige Pilze) und zur Klasse der Ascomyceten (Schlauchpilze). Es sind also keine Basidiomyceten (Ständerpilze) wie zum Beispiel die allgemein bekannten Champignons, Steinpilze, Eierschwämme oder Boviste und Stäublinge. Der Hauptunterschied dieser beiden Klassen ist unter dem Mikroskop in der Fruchtschicht zu finden. Ascomyceten haben Ascii (Schläuche), in denen sich die zur Vermehrung dienenden Sporen befinden. Im Gegensatz dazu besitzen Basidiomyceten Basidien (Trägerzellen), auf denen die Sporen ungeschützt reifen.

### Typische Bestimmungsmerkmale

Die Fruchtkörper der meisten Trüffelpilze sind glatte bis warzige, knollenartige Gebilde ohne Stiele. Die wichtigsten Bestimmungsmerkmale der oben aufgeführten Trüffelarten: Die Peridie (Fruchtkörperhülle) der Piemont-Trüffel (*T. magnatum*) besitzt eine weiss- bis ockergelbe, fast glatte, eckig-kugelige Oberfläche. Die Basis ist konisch vorspringend und oft gefurcht. Die Oberfläche der anderen Trüffelarten ist rotschwarz bis fast reinschwarz und von vielen kleinen pyramidenförmigen oder eckigen Warzen gekennzeichnet. Die Fruchtkörper aller fünf Arten können eine Grösse von bis zu 10 cm (-15cm) erreichen. Die Innenmasse ist nicht gekammert, aber von verschieden gefärbten, gewundenen Adern durchsetzt (siehe auch Abbildung). Der Ascus (Schlauch), in dem die zur Vermehrung dienenden Sporen (meist 1 bis 6) eingelagert sind, ist birnenförmig oder sackartig. Die Sporen dieser Arten sind gelb bis bräunlich, rund bis elliptisch und mit netzigratigen oder borstig-stacheligen Auswüchsen versehen. Ihr Durchmesser liegt im Bereich von 20–50 µm.

## **Vorkommen**

Die Erfahrung alter französischer und italienischer Trüffeljäger lehrt, dass ohne Kalk keine Speisetrüffeln gedeihen. Sie bevorzugen Laubwälder an sonnigen Standorten und kalkreiche Böden mit flachgründiger Humusschicht. Man darf mit Fug und Recht behaupten, dass insbesondere in Mittelmeirländern, wo diese Bedingungen zutreffen, auch Speisetrüffeln fruktifizieren. Die Périgord-Trüffel besitzt ihr Hauptverbreitungsgebiet in Südfrankreich (Provinz Périgord, daher auch der Name der Trüffel), Nordspanien (vor allem im Baskenland) und in Südalitalien bis hinauf nach Umbrien. Die besten weissen Trüffeln stammen aus dem Monferrato-Gebiet im Piemont. Die Wintertrüffel wächst in einigen Gebieten von Frankreich und Italien (dort häufig) sowie seltener in nördlichen Teilen Westeuropas. Die Sommertrüffel ist in verschiedenen, wärmeren Gebieten Mitteleuropas beheimatet. Die Herbsttrüffel stammt vorwiegend aus Frankreich (Burgund) und Norditalien.

Reifezeit: Périgord-Trüffel und Wintertrüffel Mitte Dezember bis Anfang März, Piemont-Trüffel Mitte Oktober bis Dezember, Sommertrüffel Juni bis Dezember und die Herbsttrüffel September bis November/Dezember.

Es ist bekannt, dass Trüffeln Mykorrhizapilze sind, das heißt sie gehen mit einer höheren Pflanze eine Ernährungsgemeinschaft ein. Die erwähnten Trüffelarten mykorrhizieren mit den Wurzeln verschiedener Laubbäume, insbesondere mit Eichen, Haselsträuchern, Hain- und Rotbuchen, aber auch unter Nadelbäumen wurden schon Trüffeln gefunden. Die in Europa am meisten verbreitete ist sicherlich die Sommertrüffel, die auch in unseren Regionen gar nicht selten anzutreffen ist. Deshalb sei an dieser Stelle eine nicht alltägliche Geschichte erwähnt. Vor einigen Jahren brachte mir jemand schwarze, knollenartige Gebilde zur Pilzkontrolle und berichtete, dass er diese beim Rasenmähen im Garten unter einer Buche gefunden habe. Sie seien ihm fast wie Steine um die Ohren geflogen. Zum allgemeinen Erstaunen und zur Freude des Finders entpuppten sich dann die «fliegenden Steine» als Sommertrüffeln.

## **Geschichtliches**

Bereits in der Antike hat die unterirdisch wachsende Knolle der Trüffel – wie kaum ein anderes essbares Genussmittel – die Neugier und Phantasie von Dichtern, Philosophen und Naturforschern angeregt. Die alten Griechen glaubten, dass Donner und Blitz die Trüffeln hervorbringen. Heute aber weiß man, dass sich die Trüffel wie alle Pilze durch Sporen vermehrt. Auch eine aphrodisierende (die Liebeskraft steigernde) Wirkung wurde ihr schon vom Feinschmecker Brillat-Savarin (1755–1826) – dem «Philosoph der Gabel» – nachgesagt. Er gab der Trüffel auch den Beinamen «Schwarzer Diamant». Auf den Speisezetteln von Königen, Kaisern, Päpsten oder Kardinälen durfte sie nicht fehlen.

## **Kulturversuche**

Schon früh wurde daher versucht, die Trüffel zu kultivieren. Aber erst 1810 entdeckte der Bauer Joseph Talon in der südfranzösischen Region Vaucluse durch Zufall die im weitesten Sinne auch heute noch angewandte Methode der Kultur der Périgord-Trüffel. Auf einem steinigen Stück Land pflanzte er Eichen und konnte so nach mehreren Jahren Trüffeln ernten. Seine Methode hütete er als sein strenges Geheimnis. Erst kurz vor seinem Tod verriet er diese einem befreundeten Trüffelhändler, der sie schließlich allgemein propagierte und so dem Handel einen enormen Aufschwung gab. 1885 lieferte dann der Deutsche Bernhard Frank mit der Entdeckung der Mykorrhiza die wissenschaftliche Erklärung dafür, warum die Trüffel nur in Baumplantagen und nicht im heimischen Gemüsegarten erscheint. Bis ungefähr 1960 wurde die begehrte Périgord-Trüffel, insbesondere in Frankreich und Italien, in sogenannten Halbkulturen auf trüffelgeeigneten Böden (Truffières) mit Eichen herangezogen. Dabei wurden die Wurzeln der Eichen mit kleingeschnittenen Teilen oder steriler Pilzbrut der Trüffel beimpft. Seit einigen Jahren sind nun trüffelinfizierte Pflänzchen (Eichen und Hasel), die auf den Mykorrhizierungserfolg hin überprüft wurden, auf dem Markt erhältlich. Die Erntezeit beginnt allerdings erst nach sechs bis zehn Jahren. Ähnliche Kulturversuche sind bei der teuren Piemont-Trüffel (*T. magnatum*), trotz unzähliger Experimente, bis heute fehlgeschlagen.

## **Teure Köstlichkeiten**

Wie eingangs erwähnt, gehört die Trüffel zu den am teuersten bezahlten Köstlichkeiten. Je nach Angebot und Nachfrage bezahlt man heute bei uns für ein Kilogramm der begehrten Speisepilze einen stolzen Preis. Für die Königin unter den Trüffelarten – die piemontesische Trüffel – muss man mit 2500 bis 3500 Franken rechnen. Die Périgord- und Wintertrüffeln werden für 700 bis 1000 Franken gehandelt und für die weniger begehrten Sommer- und Herbsttrüffeln werden immerhin noch zwischen 200 und 350 Franken bezahlt. Es erstaunt daher nicht, dass der Trüffelmarkt verschiedenen verbotenen Machenschaften ausgesetzt ist.

## **Fälschungen**

Die Kontrolle von wild gewachsenen Speisepilzen, zu denen auch die Trüffeln zählen, fällt in den Bereich der Kantonalen Laboratorien. Der Artikel 198 der Lebensmittelverordnung vom 1. März 1995 besagt: «Wild gewachsene Speisepilze dürfen nur nach amtlicher oder amtlich anerkannter Kontrolle an Konsumentinnen oder Konsumenten abgegeben oder weiterverarbeitet werden.» Trotzdem werden immer wieder Betrügereien oder Fälschungen aufgedeckt. So wurden zum Beispiel Schafsporlingsstückchen mit Eisensulfid schwarz eingefärbt, Totentrompeten oder sogar schwarze Olivenstücke parfümiert, zu Streichwurst und Leberterrine zugegeben und diese dann als «geträffelt» deklariert. In einem anderen Fall musste eine «geträffelte» Leberstreichwurst, wegen Zusatz von Terfezien, einem minderwertigeren, trüffelähnlichen Pilz, beanstandet werden. Andere Methoden sind noch subtiler, aber nicht weniger betrügerisch: so werden unregelmässig gewachsene Trüffeln mit Tonerde ausgebessert oder von Insekten beschädigte Trüffeln mit ein paar Schrotkugeln oder Steinchen beschwert usw. Der Phantasie sind dabei offenbar keine Grenzen gesetzt.

In Frankreich ging in den letzten Jahren der Ernteertrag der Périgord-Trüffel durch den vermehrten Einsatz von Fungiziden drastisch zurück. Deshalb wurde sie aus dem nördlichen Spanien tonnenweise nach Frankreich gebracht und unerlaubterweise als «truffes noires du Périgord» verkauft. Auch aus dem Himalayagebiet wurde in den zwei letzten Jahren eine schwarze Trüffel unter dem wohlklingenden Namen *Tuber himalayense* in grossen Mengen nach Frankreich und der Schweiz importiert. Hier wurde die Trüffel dann als Périgord-Trüffel, um ein Vielfaches des Importpreises, in den Handel gebracht. Obwohl die importierten Trüffeln weder makroskopisch noch unter dem Lichtmikroskop von der Périgord-Trüffel unterscheidbar sind, handelte es sich hier trotzdem um eine betrügerische Fehldeklaration. Denn die oben erwähnte Trüffel ist geruchlich und geschmacklich minderwertiger als die Périgord-Trüffel und wird beim Kochen hart, so Ernst Leuzinger von der Hugo Dubno AG, Regensdorf, eine der grössten Importeurfirmen in der Schweiz. Im letzten Jahr wurde – ebenfalls in Frankreich – ein grösserer Trüffelskandal aufgedeckt. Dabei sind Pilzverarbeiter erwischt worden, die im grossen Stil wenig aromatische, billigere Trüffeln schwarz einfärbten und als Périgord-Trüffeln in Verkehr brachten. In Frankreich kommt hinzu, dass aus protektionistischen Gründen der einheimische Handel mit allen anderen Trüffelarten ausser der Périgord-Trüffel verboten ist.

## **Mit Tieren auf Trüffelsuche**

Trüffeln wachsen unterirdisch und können somit die Sporen für die Verbreitung nicht einfach abwerfen und dem Wind aussetzen wie zum Beispiel die Ständerpilze. Eine wichtige Rolle in ihrer Fortpflanzungsstrategie spielt der ausgesprochen aromatische Duft, den sie im reifen Zustand ausströmen. Dadurch werden Tiere wie Wildschweine, Rehe, Hirsche, verschiedene Nager und sogar Insekten (Trüffelfliege, die ihre Eier auf dem Trüffelsubstrat ablegt) angelockt, die die knolligen Gebilde begierig fressen. Da die Pilzsporen den Darm unbeschädigt passieren, sind die verschiedenen Tiere ungewollt für die Vermehrung und Verbreitung der Trüffeln verantwortlich. Die Gier der Vierbeiner nach der runzigen Knolle brachte die «Trüffeljäger» schliesslich auf die Idee, mit speziell abgerichteten Hunden, Schweinen, Ziegen (in Sardinien) oder Bären (in Russland) die begehrten Standorte der Delikatesse aufzuspüren. Heute werden fast ausschliesslich dressierte Hunde (meistens Bastarde) für die Trüffeljagd eingesetzt.

## **Der Duft der Trüffel**

Welches sind nun die hauptverantwortlichen chemischen Geruchskomponenten des Trüffelaromas? In den letzten Jahren haben Forscher viele verschiedene Verbindungen nachgewiesen und festgestellt, dass das typische Trüffelaroma ein komplexes Gemisch darstellt. So wurden unter anderem Sexualpheromone des brünstigen Ebers oder Ziegenbocks in verschiedenen Trüffelarten nachgewiesen. Das erklärt auch, dass mit einem Eber oder Ziegenbock praktisch kein Erfolg bei der Jagd beschieden ist, da ja nur die weiblichen Tiere von diesen Sexuallockstoffen angezogen werden. Aber auch andere stark riechende, schwefelhaltige, flüchtige Verbindungen – wie sie in der Zwiebel und im Knoblauch vorkommen – sind entdeckt worden. Frische, reife Trüffeln verlieren ihr Aroma relativ rasch, u. a. durch Zersetzung der labilen schwefelhaltigen Verbindungen. Daher werden frische Trüffeln am besten bei tiefen Temperaturen in Gegenwart eines Trocknungsmittels (z. B. Reiskörner) unter Luftausschluss gelagert.

## **Kulinarisches**

Wie werden die gefundenen oder teuer erworbenen Köstlichkeiten fachgerecht zubereitet oder konserviert?

**Frisch zubereitet:** Trüffeln werden nicht geschält, sondern nur mit einer Bürste unter lauwarmem Wasser gereinigt. Am besten schmecken frische Trüffeln, vor allem die teure piemontesische, mit einem speziellen Trüffelhobel in Scheibchen geschart über frischen, heißen Teigwaren. Man achte darauf, dass die «Trüffelpäne» kurz vor dem Essen auf die heißen Teigwaren kommen, da sich sonst der feine Duft rasch verflüchtigt. Es soll sogar Feinschmecker geben, die sich beim Verzehr die Serviette über den Kopf legen, um das Aroma besser wahrnehmen zu können!

**Trocknen:** Zum Trocknen schneidet man die Trüffeln in ungefähr 5 mm dicke Scheiben und kann sie danach in einem gut verschlossenen Glas, vor Feuchtigkeit geschützt, während Monaten aufbewahren. Sie werden dann wie alle anderen Trockenpilze, die man zum Herstellen von Saucen verwendet, gebraucht.

**Einlegen:** Gereinigte Trüffeln werden in kleinen, sterilisierten Gläsern zwei bis fünf Minuten aufgekocht und gut verschlossen. Besonders empfohlen werden Madeira, Weisswein oder Salzwasser. Klein geschnittene Trüffelstücke eignen sich ausgezeichnet zum Kalteinlegen in Olivenöl, bei uns im Handel unter dem Namen Trüffelöl oder Tartuffiöl zu finden. Allerdings ist zu beachten, dass sich bei der einmal geöffneten Flasche das feine Trüffelaroma relativ rasch verflüchtigt.

Die auf diese Weise konservierten Trüffeln, wie auch der nicht minder geschätzte Jus, eignen sich vorzüglich als Beilage oder Sauce zu Teigwaren oder Fleisch.

## **Dank**

Für die interessanten Diskussionen und Anregungen möchte ich den Herren Bernhard Kobler, Zürich, und Oswald Rohner, Einsiedeln, meinen besten Dank aussprechen.

### **Trüffeln nach Art des Kaisers**

#### **Vorspeise für vier bis sechs Personen**

Zutaten: 120–150g Trüffeln, ca. 20g Butter,  $\frac{1}{4}$  –  $\frac{1}{2}$  l nicht zu sauren Weisswein, 50–100g Rohschinken oder mageres Dörrfleisch, 1 Lorbeerblatt, 1 Teelöffel Thymian, wenig Salz und schwarzer, grobgemahlener Pfeffer, eine Knoblauchzehe, eine Prise Zucker. Frische oder in Weisswein oder Salzwasser konservierte Trüffeln in kleine Stücke schneiden. Einen Topf mit dünnen Scheiben des Rohschinkens oder des mageren Dörrfleisches auslegen. Darauf fügt man das Lorbeerblatt, den Thymian, wenig Salz und Pfeffer, den Knoblauch und die Trüffelscheiben mit der Butter bei, eventuell noch mit einer Prise Zucker. Dann giesst man den Weisswein darüber, bis alles schwimmt. Nimmt man in Weisswein konservierte Trüffeln, kann natürlich auch der Jus verwendet werden. 30 Minuten zugedeckt köchen lassen. Mit frischem Weissbrot servieren.



*Tuber melanosporum*  
(Périgord-Trüffel, truffe du périgord)



*Tuber magnatum*  
(Piemont-Trüffel, truffe du Piémont)

Photos: E. Leuzinger, Hugo Dubno AG, Regensdorf



Illustration: M. Vogt, Zürich

**«J'aurais préféré que tu me trouves des truffes!!»**

# La truffe: une délicatesse de mycogastronomes

Hans-Peter Neukom

Kantonales Labor Zürich, Postfach, 8030 Zürich  
(Traduction: François Brunelli, Sion)

Parmi les champignons comestibles, les truffes sont non seulement très appréciées pour leur arôme par divers papes de la gastronomie et par les gourmets, mais leur prix atteint aussi des sommets assez vertigineux. La truffe piémontaise en particulier figure parmi les denrées les plus chères dans le commerce alimentaire. Rien d'étonnant dès lors que les délicieuses truffes et les produits truffés soient objet de falsification ou de remplacement partiel par toutes sortes d'autres espèces de moindre valeur et même par d'autres substances.

Pour bien des gens encore, les champignons sont des organismes sortant de l'ordinaire. Les truffes paraissent cependant encore plus mystérieuses et exercent sur les humains et sur les animaux un effet attractif spécifique. Elles ne sont pas aussi spectaculaires que par exemple les grandes lépiotes ouvertes en larges parasols ou encore les couleurs éclatantes des chanterelles ou des amanites tue-mouches. Elles se développent en effet sous terre (champignons hypogés) où elles forment des mycorhizes avec les radicelles de certains arbres. Il existe en Europe une soixantaine d'espèces de truffes, la plupart non comestibles. Quelles sont les espèces les plus intéressantes du point de vue culinaire? L'«Ordonnance sur les denrées alimentaires», en Suisse, autorise le commerce pour cinq espèces du genre *Tuber*: la truffe d'été (*T. aestivum*), la truffe d'hiver (*T. brumale*), la truffe du Piémont (*T. magnatum*), la truffe du Périgord (*T. melanosporum*) et la truffe blanche d'automne (*T. uncinatum*, considérée comme une variété de *T. aestivum*).

## Systématique

Les espèces de truffes appartiennent au genre *Tuber* (truffes vraies), à la famille des *Tuberaceae*, à l'ordre des *Tuberales* et à la classe des *Ascomycetes*. Ce ne sont donc pas des *Basidiomycetes*, comme par exemple les très connus champignons de Paris, les bolets, les chanterelles et les vesses de loup. C'est sous les lentilles du microscope qu'on peut observer dans l'hyménium la différence fondamentale entre ces deux classes. Les spores sont enfermées dans des asques chez les ascomycètes alors que chez les basidiomycètes les spores, non protégées, sont portées par des cellules terminales nommées basides.

## Principaux caractères de détermination

Les fructifications de la plupart des truffes sont des tubercules non stipités, lisses à verruqueux. Les principaux caractères des espèces énumérées plus haut sont les suivants: la péridie (enveloppe externe) de la truffe du Piémont (*T. magnatum*) est blanc jaunâtre à jaune ocracé, presque lisse à ruguleuse; le champignon est irrégulièrement globuleux, à base conique et souvent marquée de sillons. Pour les autres espèces, la surface est rouge noirâtre à presque noir pur et ornée de nombreuses verrues pyramidales ou anguleuses. Pour les 5 espèces, la taille peut atteindre 10 (15) cm de diamètre. La chair est compacte, mais parcourue de veines ou marbrures de couleurs variées (cf. figure). L'asque, qui contient généralement 1 à 6 spores, est piriforme à plus ou moins globuleux. Les spores elles-mêmes, dont le diamètre atteint quelques dizaines de µm, sont jaunes à brunâtres, sphériques à ellipsoïdales, et ornées de réticulations ou de spinules proéminentes.

## Écologie

L'expérience de vieux chasseurs de truffes en France et en Italie prouve que ces champignons ne peuvent se développer sans calcaire. Ils préfèrent les bois de feuillus bien exposés sur sols riches en carbonates couverts d'une couche régulière d'humus. On peut estimer à bon droit que c'est surtout dans les régions méditerranéennes, où ces conditions sont remplies, que les truffes se développent. L'aire principale de distribution de la truffe du Périgord est le sud de la France, le nord de l'Espagne, avant tout en pays basque, et en Italie jusqu'en Ombrie. Les meilleures truffes blanches viennent du Piémont, dans la région de Monferrato. On trouve la truffe d'hiver dans certaines régions de France et d'Italie (et là en abondance), mais aussi, plus rarement, en régions

septentrionales et occidentales d'Europe. La truffe d'été se trouve en différentes régions assez chaudes d'Europe centrale. Quant à la truffe d'automne, elle vient surtout de France (Bourgogne) et d'Italie du nord. Périodes de maturité: mi-décembre à début mars pour la truffe du Périgord et la truffe d'hiver; mi-octobre à décembre pour la truffe piémontaise; juin à décembre pour la truffe d'été et septembre à novembre-décembre pour la truffe d'automne.

On sait que les truffes sont des champignons mycorhiziques, c'est-à-dire qu'elles établissent une symbiose édaphique avec des végétaux supérieurs. Les cinq espèces citées ici mycorhizent les racines de certains arbres à feuilles, surtout des chênes, des noisetiers, des hêtres et des charmes; mais on a aussi trouvé des truffes sous des résineux. La truffe la plus répandue en Europe est certainement la truffe d'été, que l'on trouve assez souvent aussi dans nos régions. Que je vous raconte ici une anecdote personnelle et peu banale que j'ai vécue comme contrôleur officiel. Il y a quelques années, quelqu'un m'apporta au contrôle des «choses» noires et globuleuses: il m'a dit les avoir trouvées sous un hêtre en rasant le gazon de son jardin; il m'a aussi dit quelles avaient sifflé comme des cailloux près de ses oreilles. À notre surprise commune et au grand plaisir du trouveur, les cailloux volants se révélerent être des truffes d'été.

## Un brin d'histoire

Aucune autre denrée alimentaire n'a stimulé autant que ce tubercule souterrain la curiosité et l'imagination de poètes, de philosophes et de naturalistes, et cela déjà dans l'antiquité hellénique. Les anciens Grecs pensaient que les truffes naissaient par l'effet du tonnerre et de la foudre. On sait aujourd'hui que les truffes, comme tous les autres champignons, se reproduisent par des spores. Le gastronome-philosophe et gourmet Brillat-Savarin (1755–1826) souscrivait à la légende qui attribuait aux truffes un pouvoir aphrodisiaque. C'est lui aussi qui qualifia la truffe de «diamant noir.» Ce noble champignon ne devait pas manquer à la table des rois, des empereurs, des papes ou des cardinaux.

## Essais de culture

Il y a bien longtemps qu'on a essayé de cultiver les truffes. Ce n'est pourtant qu'en 1810 qu'un paysan du Vaucluse, Joseph Talon, découvrit par hasard la méthode encore aujourd'hui utilisée pour la culture de la truffe du Périgord. Il avait planté de jeunes chênes dans un terrain caillouteux et, plusieurs années plus tard, il put y récolter des truffes. Il garda rigoureusement secrète sa méthode jusque peu de temps avant sa mort; il la transmit alors à un ami marchand de truffes, qui la propagea et fut à l'origine d'un énorme essor commercial. Puis, en 1885, Bernhard Frank, un Allemand, découvrit les mycorhizes et put ainsi expliquer pourquoi les truffes n'apparaissent que dans les plantations ad hoc et non dans les jardins horticoles du pays. Jusque vers les années soixante de notre siècle, les plantations de chênes en «semi-culture» dans des terrains adéquats (= «truffières»; en réalité, les gens du midi de la France nomment une «truffière» la base de chaque chêne où ils trouvent des truffes. En somme, la notion de «truffière» rejoint le concept de «niotte» de notre romandie. N.d.t.) développèrent la production des convoitées truffes du Périgord. On inoculait les racines des chênes avec du blanc de truffe produit en milieu stérile ou plus simplement avec des miettes de truffes. Depuis quelques années, on peut trouver sur le marché de jeunes chênes ou noisetiers déjà inoculés et dont on a contrôlé la mycorhization. Il faut être patient, car les premières truffes ne se formeront qu'après 6 à 10 ans. Des essais analogues, tous infructueux jusqu'ici malgré d'innombrables expériences, ont été tentés avec la précieuse truffe du Piémont (*T. magnatum*).

## Coûteuse gourmandise

Comme rappelé au début de ce papier, la truffe est parmi les plus dispendieuses délicatesses culinaires. Selon l'offre et la demande, on paie chez nous un prix fort élevé pour un kilo de ce champignon désirable. Pour la reine des truffes, celle du Piémont, il faut compter entre CHF 2500 et 3500. Les truffes du Périgord et les truffes d'hiver se négocient entre CHF 700 et 1000 (FF 2000 au marché de Forcalquier, France, en février 1997, en fin de récolte. N.d.t.) et pour les truffes d'été et les truffes d'automne, moins recherchées, de CHF 200 à 350. Qui s'étonnera, dès lors, que le marché s'expose à diverses falsifications interdites!

## Falsifications

Le contrôle du commerce des champignons sauvages comestibles, dont font partie les truffes, incombe aux laboratoires cantonaux; l'article 198 de l'Ordonnance sur les denrées alimentaires du 1<sup>er</sup> mars 1995 a la teneur suivante: «Les champignons sauvages comestibles ne peuvent être commercialisés ou industriellement transformés qu'après un contrôle officiel ou officiellement reconnu». Malgré ce texte contraignant, on découvre toujours des fraudes ou des falsifications. A titre d'exemples: des produits étiquetés «truffés», terrines de foie ou saucisses à tartiner, contenaient des fragments de polypores des brebis noircis au sulfure de fer, ou bien étaient «parfumés» avec des miettes de cornes d'abondance, voire de menus morceaux d'olives noires; ailleurs on a dû séquestrer des saucisses de foie «truffées» à tartiner, car les analyses avaient démontré l'adjonction de terfez, champignons ressemblant aux truffes, mais de valeur bien inférieure; d'autres méthodes sont encore plus subtiles, mais non moins trompeuses: des truffes de forme irrégulière sont «arrondies» par adjonction de glaise, des truffes attaquées par les larves sont alourdies par adjonction de petits plombs de chasse ou par des graviers, etc. Aucune limite aux fantaisies pour jobarder le client!

L'usage croissant des fongicides a fait diminuer drastiquement, ces dernières années, la production de truffes du Périgord dans le midi de la France. Conséquence: des tonnes de truffes espagnoles ont été importées en France et vendues illicitement sous la dénomination «truffes noires du Périgord». Ces deux dernières années, sous le joli nom de *Tuber himalayense*, de grandes quantités de cette espèce ont été importées des forêts himalayennes en France et en Suisse et commercialisées, au quadruple du prix d'importation, toujours comme «truffes du Périgord». Bien que ces truffes importées soient difficilement discernables de la truffe du Périgord soit macro- soit microscopiquement, il s'agissait ici encore d'une arnaque. En effet, les truffes des monts de l'Himalaya sont de saveur et de parfum bien inférieurs à ceux de la truffe du Périgord et de plus elles deviennent coriaces à la cuisson, m'a déclaré Ernst Leuzinger de la maison Hugo Dubno AG, Regensdorf, l'une des plus grandes firmes importatrices de Suisse. En France, l'année dernière, éclata aussi un important scandale: on a pris sur le fait des revendeurs qui coloraient en noir, en grandes quantités, des espèces peu aromatiques et meilleur marché, et qui les commercialisaient comme truffes du Périgord. Il convient d'ajouter qu'en France, pour des raisons protectionnistes, le commerce intérieur de truffes autres que *T. melanosporum* est interdit.

## Les animaux et les truffes

La truffe est un champignon hypogé et ne peut donc abandonner ses spores reproductive aux courants d'air comme les agaricales par exemple. Sa stratégie de propagation repose sur les effluves aromatiques qu'elle émet à maturité. Sangliers, cerfs, chevreuils et divers rongeurs, ou encore des insectes (mouches de la truffe déposant leurs œufs dans le substrat truffier) sont appétisés par ces parfums et se régalaient de cette manne. Les ascospores traversent sans dommage tous ces tubes digestifs et les gourmands, malgré eux, assurent la propagation des espèces. Les bipèdes chasseurs de truffes utilisent cette avidité de certains quadrupèdes: ils eurent l'idée de dresser certains animaux, chiens, cochons, chèvres (en Sardaigne) et ours (en Russie), à leur indiquer les emplacements parfumés sous lesquels se cachent les truffes. Aujourd'hui, pour la chasse aux truffes, on ne dresse plus guère que des chiens (en général de petits chiens bâtards).

## Parfums de truffes

Quels sont les principaux composants chimiques olfactifs qui constituent l'arôme des truffes? Ces dernières années, des chercheurs ont mis en évidence de nombreuses combinaisons chimiques et ont démontré que l'arôme typique des truffes est un mélange complexe. On y a isolé entre autres des hormones sexuelles du verrat ou du bouc en chaleur, ce qui explique aussi pourquoi la chasse aux truffes échoue pratiquement avec ces animaux. D'autres composants très odorants, sulfureux et volatils – comme il s'en trouve dans l'ail et l'oignon – ont été mis en évidence. Les truffes fraîches et mûres perdent assez vite leur parfum, entre autres du fait que les combinaisons sulfureuses sont labiles et se décomposent rapidement. C'est pourquoi il est vivement recommandé de conserver des truffes fraîches sous vide, en présence d'un élément dessicteur (par exemple des grins de riz) et à basse température.

## **Les truffes en cuisine**

Comment préparer et conserver de façon adéquate ces délicatesses, que vous les ayez vous-mêmes récoltées ou achetées à prix d'or?

### **Truffes fraîches**

Ne pas les peeler, mais les laver sous eau tiède et les brosser. Les truffes fraîches sont les plus aromatiques, en particulier les chères piémontaises; les débiter en tranches au rabot sur des pâtes bien chaudes. Veiller à ne pas tailler des tranches trop fines, vous perdriez à table une grosse part de l'arôme! Il paraît que des gourmets gourmands cachent leur tête sous une serviette pour mieux jouir des parfums exhalés. (Pour des truffes du Périgord toutes fraîches, rien ne vaut une brouillade: enfermer deux ou trois jours, au frigo, des œufs frais dans un bocal avec quelques truffes. On fait ensuite une brouillade, mollement cuite, à laquelle on peut ajouter quelques tranches de truffes taillées au rabot. N.d.t.)

### **Truffes séchées**

Découper les truffes en tranches d'environ 5 mm d'épaisseur, les sécher et les conserver dans un bocal hermétiquement fermé, à l'abri de l'humidité; elles se conservent ainsi assez longtemps. Utilisation analogue à celle de tous les autres champignons séchés pour confection de sauces.

### **Marinades**

Nettoyer les truffes, les mettre dans du Malaga, du Madère, du vin blanc ou de l'eau salée, stériliser dans de petits bocaux hermétiquement fermés (cuisson 2-5 minutes). Des truffes débitées en petits morceaux se conservent bien à froid dans de l'huile d'olive. On trouve à acheter dans nos magasins de l'huile d'olive truffée: Il faut savoir que ces flacons, une fois ouverts, laissent assez vite le délicat parfum se volatiliser. Les truffes conservées de cette façon conviennent en particulier comme excellent mets d'appoint ou comme condiment pour des sauces (pâtes ou viandes).

### **Remerciements**

Je remercie vivement M<sup>r</sup> Bernhard Kobler, Zürich, et M<sup>r</sup> Oswald Rohner, Einsiedeln, pour leurs intéressants et précieux renseignements.

### **Truffes empereur**

#### **Entrée pour 6 personnes**

Ingrédients: 120-150g de truffes, env. 20g de beurre, 25-50cl de vin blanc pas trop acide, 50-10g de jambon cru ou de viande séchée, 1 feuille de laurier, 1 cuillerée à thé de thym, un peu de sel et de poivre noir grossièrement moulu, une gousse d'ail, une pincée de sucre.

Découper en petites tranches les truffes fraîches ou conservées dans du vin. Étaler au fond d'un caquelon les tranches de jambon ou de viande séchée, ajouter la feuille de laurier, le thym, le sel et le poivre en petite quantité, l'ail et les tranches de truffes, le beurre et la pincée de sucre. Couvrir de vin blanc. On peut évidemment utiliser le vin blanc de conserve. Cuire 30 minutes à couvert. Servir chaud sur toasts de pain blanc.

**Trüffelkrieg.** Unbekannte Trüffelsucher haben in Umbrien mehr als 20 Spürhunde von Konkurrenten vergiftet: mit einem Cocktail aus Strychnin und Unkrautvertilger, was die Tiere qualvoll sterben liess. Die weissen Trüffeln – gut zu Pasta und Risotto – bringen pro Kilo bis zu 1700 Franken.

**Tages-Anzeiger, 4.11.1997**

**La guerre des truffes.** En Ombrie, des chasseurs de truffes inconnus ont empoisonné plus d'une vingtaine de chiens truffiers; avec un cocktail de strychnine et d'herbicide, faisant mourir les bêtes dans d'atroces souffrances. Les truffes blanches – un délice dans le risotto ou les pâtes – se négocient jusqu'à 1700 francs le kilo. (trad. F.B.)