



Schweizer Zuchtpilze schonen die Waldpilze



Während der Pilzsaison von Mitte August bis Mitte November werden wieder fleissig Pilze gesammelt. (Bild: Iva Balk/Pixabay)

Heini Hofmann

Obwohl der Herbst noch nicht begonnen hat, ist bereits schon wieder Pilzsaison – auch in den Zolliker und Zumiker Wäldern. Da Pilze in gesunder Ernährung einen festen Platz haben, Waldpilze jedoch nur in ungenügender Menge vorhanden sind, wird die steigende Nachfrage durch Zuchtpilze gedeckt. Neben den altbekannten Champignons de Paris kommen dadurch immer mehr neue «Exoten» auf den Markt. Positiver Nebeneffekt: Dadurch werden die Waldpilze nicht übernutzt.

Gut zwei Eisenbahnwagen voll frische Pilze verspeist die Schweiz täglich, wovon etwa 90 Prozent aus einheimischer Zucht stammen. Dafür sorgen rund ein gutes Dutzend kleinere und grössere Betriebe, die im Verband Schweizer Pilzproduzenten (VSP) zusammengeschlossen sind. Allerdings kennt man erst

bei wenigen Pilzsorten die Anbaumethoden. Gerade für kulinarisch interessante Arten wie Pfifferlinge, Steinpilze, Morcheln oder Trüffeln sind sie noch Wunschtraum.

Der bekannteste und zugleich meistverkaufte Pilz aus Schweizer Produktion ist der Klassiker Champignon de Paris, entweder der weisse – knackig, mit feinem Aroma – oder der braune mit dem intensiveren Geschmack, mal klein für Apéros, mal gross für den Grill. Champignons bereichern die Speisekarte ganzjährig und vielfältig, als Hauptmahlzeit, als Beilage zu anderen Gerichten oder in Saucen. Bis Mitte der neunziger Jahre konnte die Produktion laufend gesteigert werden; seither hat sich die Menge bei gut 7500 Tonnen jährlich eingependelt, was gut 90 Prozent aller verzehrten Zuchtpilzarten entspricht.

Qualität und Leistung

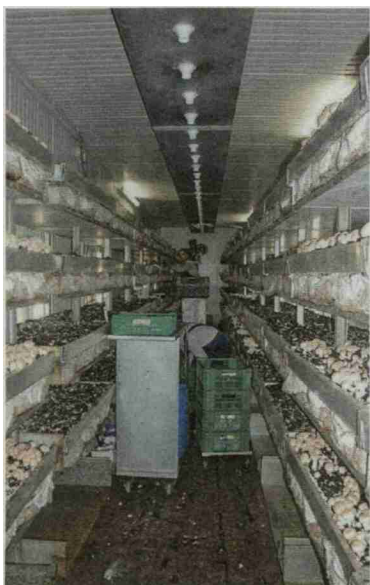
Schon am Hofe von Ludwig XIV galt der Champignon als Delikatesse.

1670 entdeckte ein Gärtner in Paris, dass sich der Feld- und Wiesenchampignon züchten lässt. Man fand heraus, dass er lichtscheu ist und am besten in dunklen Kellern und Gewölben wächst. Aus anfänglich landwirtschaftlichen Betrieben mit Pilzzucht als Nischensparte entwickelten sich hoch spezialisierte Speisepilz-Produktionsanlagen mit modernen Kulturräumen.

Anders als beim Gemüse, wo ein wirksamer Grenzschutz existiert, konkurriert die einheimische Pilzproduktion gegen weitgehend offene Grenzen. Was zählt, um sich gegen die ausländische Konkurrenz zu behaupten, sind optimale Qualität und Leistung. Denn kaufentscheidende Kriterien bei der Wahl von Pilzen aus dem Verkaufregal sind Frische, Aussehen und das Vertrauen ins Produkt. Deshalb wurde 1997 die Integrierte Produktion eingeführt, erfolgte 2004 die Zertifizierung nach Eurepgap und kam 2005 Suisse Garantie dazu, was heute Standard ist.

Produktion und Handling

Ausgangsmaterial für die Champignon-Produktion ist ein spezieller Nährboden aus frischen organischen Materialien, das so genannte Substrat. Dieses wird mehrere Tage bewässert, kompostiert und pasteurisiert. Anschliessend wird der Pilzsamen, das Myzel, beigefügt. Das von ihm durchwachsene Substrat wird in klimatisierten Räumen in riesige Beete gefüllt und es werden die notwendigen mikroklimatischen Voraussetzungen geschaffen. Eine Absenkung der Temperatur stoppt das Weiterwachsen des Myzels und führt zur Fruchtkörperbildung. Vom Beschicken der Kulturräume bis zum Erntebeginn der Champignons dauert es rund drei Wochen, gleich lang wie die anschliessende Ernte von Hand. Nach dem Kauf



Blick in Kulturkeller.
(Bilder: VSP)

lassen sich die Champignons noch einige Tage im Kühlschranks lagern, jedoch nie in Plastik, damit sie atmen können. Druck und Reibung erzeugen auf den schneeweissen Pilzen braune Flecken, die aber nicht weggeschnitten werden müssen, da sie weder Aroma noch Haltbarkeit beeinträchtigen. Die Reinigung erfolgt – wenn nötig – kurz unter fließendem Wasser (kein Wässern!). Wenn sie kühl gelagert waren, können Champignons auch problemlos nochmals aufgewärmt werden.

«Exoten» im Kommen

Weil Erfolg Innovation bedingt und weil neue Produkte den Konsum anregen, haben sich die Pilzproduzenten auf Neuland gewagt und zusätzliche Arten, sogenannte «Exoten», ins Programm aufgenommen. Ab Mitte der Achtzigerjahre war es der aus China stammende Shiitake, wegen seines würzigen Aromas «der Duftende» genannt. Heute ist er – nach dem Champignon – bereits der meistkonsumierte Pilz der Schweiz. Anfang der neunziger Jahre kam

der Austernseitling oder Pleurotus – im Handel Pleos genannt – dazu, ursprünglich ein Waldpilz, mit dachziegelförmigen, fleischigen Hüten, geschmacklich zwischen Steinpilz und Eierschwamm liegend und geeignet als Fleischersatz. Ihm verwandt ist der bissfeste Kräuterseitling mediterraner Herkunft mit leicht süsslichem Geschmack und fleischiger Konsistenz, der in der Küche gerne als Ersatz für Steinpilze eingesetzt wird.

Auch der Grifola aus der Familie der Porlinge, der in der Natur zu den gefährdeten Arten gehört, ist als Zuchtpilz ein Newcomer. Er imponiert durch blumenkohlartiges Aussehen, bissfeste Konsistenz, die auch bei der Zubereitung erhalten bleibt, und leichten Nuss-Pfeffer-Geschmack. Noch ist er eine Exklusivität, erfreut sich aber steigender Beliebtheit.

Unterschiedliche Akzeptanz

Und immer wieder testen die Pilzproduzenten neue Arten, wobei zwei Faktoren interessieren: Züchtbarkeit und Marktchance. Die Erfahrungen fallen denn auch unterschiedlich aus. Nicht alle Neulinge kommen gleich gut an; so hatte zum Beispiel der aus China stammende Pom Pom, «der Rare» – mit nach Kokos, Limonen und Citrus duftendem Aroma –, nicht den erhofften Erfolg. Zwar erinnert er an Hühner- und Kalbfleisch und kann auch wie ein Kalbsschnitzel als Piccata zubereitet werden. Trotzdem bleiben seine Marktchancen gering.

Anders beim Shimeji oder Buchenpilz. Dieser intensiv weisse und schmackhafte Pilz ist zart und doch bissfest, würzig und von leicht nussigem Geschmack. In China und Japan wird er schon lange angebaut, ja er ist in China sogar der meistgegessene aller Pilze. In der Schweiz steckt die Produktion des Shimeji noch in der Aufbau-

phase, weshalb er noch nicht in grossen Mengen am Markt in Erscheinung tritt. Aber seine Chancen stehen gut.

Vom Wald- zum Zuchtpilz

Im Gegensatz zu den Champignons werden die „Exoten“ nicht auf grossen Beeten gezüchtet, sondern auf Kultureinheiten in Form von Substratblöcken, was jedoch viel Aufwand und Engagement erfordert. Dies beginnt, so man eine neue Art auf den Markt bringen will, mit dem Studium von Fachliteratur und der Liste der gesetzlich zugelassenen Speisepilze. Dann muss in der Natur nach einem geeigneten Anwärter gesucht und evaluiert werden, ob die bisher nicht kultivierte Art geschmacklich überhaupt attraktiv ist. Erst jetzt kann zum Versuch der Kultivierung übergegangen werden.

Diese erfolgt entweder durch Beimpfen des Substrates mit Gewebekulturen oder durch Sporenkeimung. Diese Sporen und Gewebekulturen werden auf ein Malz-Gelose-Nährmedium in Reagenzgläsern oder Petrischalen gegeben. Falls alle erforderlichen Bedingungen zur Keimung erfüllt sind, resultiert ein Myzel. Ab jetzt werden die Umgebungsbedingungen gezielt geändert, um das Wachstum zu beschleunigen und die Fruchtkörperbildung auszulösen.

Oft jahrelange Testphasen

Diese Abstimmung aller Parameter aufeinander – optimale Temperatur, richtige Feuchtigkeit, beste Nährstoffquelle, ideale Belüftung – bedingt zahlreiche Versuchsserien, die Monate und Jahre dauern können. Auch ist es wichtig, dass mit verschiedenen Zuchtstämmen gearbeitet wird, da deren genetische Eigenschaften unterschiedliche Widerstandsfähigkeit und Reproduktionsfreudigkeit aufweisen. Sobald man in der Lage ist, im La-



bor für einen bestimmten Pilz vollständige Lebenszyklen zu produzieren und sobald das Myzel Fruchtkörper ausbildet, kann man zur Pilotphase übergehen. Diese bedingt ein erstklassiges und kostengünstiges Substrat, idealerweise aus Abfallprodukten der Forst- und Landwirtschaft. Nun gilt es, in Testverkäufen die Akzeptanz zu prüfen. Erst wenn diese positiv ausfällt, kann mit der industriellen Produktion begonnen werden, begleitet von einem geschickten Marketing für das neue Produkt. Mit andern Worten: Die Zuchtpilz-Erfolgsgeschichte ist noch nicht zu Ende geschrieben!

► www.champignons-suisses.ch
www.pilzrezepte.ch

Neu: künstliche Besonnung

Frische Pilze sind ein gesundes Naturprodukt und bestehen zu 90% aus Wasser, enthalten 2 bis 3% Eiweiss, sind mit weniger als 1% fast fettfrei und zudem kalorienarm (15 bis 40 kcal pro 100 g), und sie enthalten Ballaststoffe, viele Vitamine der B-Gruppe sowie Vitamin D. Mit dem Produkt «Champidor» werden neuerdings Zuchtchampignons mit einem speziell hohen Vitamin D-Gehalt auf den Markt gebracht. Dies wird erreicht durch kurzfristige Belichtung im UV-B-Bereich, mit dem gleichen Effekt wie durch Besonnung im Freien, nur intensiver. Drei solcher Pilze sollen den Vitamin D-Bedarf eines erwachsenen Menschen decken. Diese Neuerung als Beitrag der Schweizer Pilzproduzenten zur Behebung der verbreiteten Vitamin D-Mangelversorgung wird vom Schweizerischen Vitamininstitut kontrolliert. (hh)



Champignon braun



Austernpilz



Grifola braun



Kräuterseitling auf Kultur



Tipps zur Pilzzubereitung

Pilze sind multifaktorielle Nahrungsmittel; sie können gekocht, gedünstet, gebraten, grilliert, frittiert, getrocknet, eingefroren oder in Öl und Essig eingelegt werden. Einige – wie Champignons, Austernpilze und Kräuterseitling – eignen sich sogar für den Rohverzehr.

Und sie können auch aufgewärmt genossen werden; Resten jedoch nur gekühlt und kurze Zeit aufbewahren und dann auf mindestens 70 Grad Celsius erwärmen.

Alle Zuchtpilze lassen sich auch problemlos konservieren. Zum Tiefkühlen entweder in feine Scheibchen schneiden und roh ins Gefrierfach (z.B. auf ein Blech) legen oder sie ganz oder geschnitten während 5 bis 10 Minuten ohne Würzung in etwas kalt gepresstem Öl dünsten. Pilze lassen sich zudem in Öl oder Essig einlegen, zusammen mit Frischkräutern oder Gewürzen nach eigenem Geschmack. Eine weitere Konservierungsmöglichkeit ist das Trocknen. (hh)



(Bild: TeWa/Pixabay)