

Pilzzuchtanleitung auf Holz

Für Bio Substrat- und Körnerpilzbrut.

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Pilzmännchen Bio Markenprodukt entschieden haben und bedanken uns für das entgegengebrachte Vertrauen.

Wir möchten Sie mit unseren Pilzmännchen Produkten maximal zufriedenstellen und Ihnen die wunderbare Welt der Natur aus dem Reich der Pilze nahebringen, Sie begeistern, mitreißen und Ihnen größtmögliche Freude mit unseren Produkten bereiten. Deshalb bitten wir Sie, diese Anleitung vor der Anwendung gründlich zu lesen und alle Tipps und Hinweise genauestens zu beachten. Sollten dennoch Unklarheiten, Fragen oder Probleme auftauchen, bitten wir Sie, uns zu kontaktieren, damit wir Ihnen weiterhelfen können.

Unsere Pilzmännchen Bio Pilzzuchtprodukte enthalten lebende Pilz-Organismen, welche trotz bestmöglicher Qualitätsoptimierungen naturgemäß teilweise sehr empfindlich auf Anwendungsfehler reagieren können.

Wichtiger Hinweis zur Lagerung!

Sollten Sie die Pilzbrut nicht sofort benötigen, lagern Sie diese möglichst ungeöffnet im Kühlschrank. Gekühlt ist die Substratbrut bis zu 2 Wochen und die Körnerbrut bis 4 Wochen lagerfähig.

Bitte beachten:

Verwenden Sie Pilzmännchens wachstumsoptimierte Substrat-Pilzbrut für unsterile Impfverfahren direkt zur Beimpfung von Holz, Stroh oder Kaffeesatz.

Substratbrut ist nur bedingt für sterile Impfverfahren geeignet. Speziell zum Beimpfen von sterilen Substratmischungen empfehlen wir unsere Bio Körnerbrut.

750 ml Körnerpilzbrut oder 1 Liter Substratpilzbrut reichen beispielsweise für 2-3 Laubholzstämmen mit einer Länge von je 1 m und einem Durchmesser von 20-30 cm.

Für die Pilzzucht auf Holz sind folgende unserer Sorten geeignet:

Shiitake, Austernpilz, Pioppino, Pom Pom, Stockschwämmchen, Nameko, Rosenseitling, Limonenpilz (-seitling), Enoki, Reishi (Ling Zhi), Judasohr, weißer Buchenpilz, Chaga, Klapperschwamm, Honigköpfchen (Graublättriger Schwefelkopf)

Shiitakepilz am Eichenstamm



Austernpilz am Birkenstamm



Pilzzuchtanleitung auf Holz

Für Bio Substrat- und Körnerpilzbrut.

Die Hölzer sollten nicht älter als 3 Monate geschlagen sein. Bei älterem Holz besteht die Gefahr, dass dieses schon über Verunreinigungen, welche z.B. an der Rinde anhaften, mit sogenannten Konkurrenzpilzen oder anderen Mikroorganismen besiedelt wurde, was verhindert, dass der gewünschte Zuchtpilz das Holz besiedeln kann. Verwenden Sie deshalb nur feuchtes, frisches und gesundes Holz ohne Schimmelbefall, welches keinen pilzigen Geruch aufweist.

Die Stammabschnitte sollten für ein gutes Handling nicht länger als 1 m und nicht dicker als 30 cm sein. Um ein zu schnelles Austrocknen des Holzes zu verhindern, ist ein Minstdurchmesser von 20 cm ratsam. Bei manchen Pilzarten, die relativ unempfindlich bzgl. Trockenheit sind, z.B. beim Shiitakepilz, reicht auch ein Stamm-Minstdurchmesser von 15 cm. Grundsätzlich ist fast jede Laubholzart für die Pilzzucht geeignet, wobei viele Pilzarten bestimmte Holzarten bevorzugen (siehe Anleitung Seite 5).

Für die Zucht von Pilzen bestens geeignet sind Eiche, Buche, Birke oder Pappel, wobei der Härtegrad der Holzart zwar die Durchwachszeit, aber auch die Kulturdauer und somit den Gesamtertrag erhöht.

Das Myzel durchwächst den Stamm, aufgrund des geringeren Widerstandes am schnellsten in Holzfaser-Richtung. Deshalb ist z.B. die Schnittimpfmethode, bei der ein möglichst großflächiger Einschnitt gegen die Faser erfolgt, der anschließend komplett mit Pilzbrut aufgefüllt wird oder die Scheibenimpfmethode, bei der direkt vollflächig Pilzbrut auf eine frische Schnittstelle aufgebracht und anschließend z.B. mit einer Baumscheibe oder einem erneuten Stammstück abgedeckt wird, sehr gut zum Beimpfen von Baumstämmen geeignet. Die Angriffsfläche des Pilzmyzels, welches aus der Pilzbrut heraus in das Holz hineinwächst, ist somit bei der Scheiben- und Schnittimpfmethode am größten.



Vorbereitung:

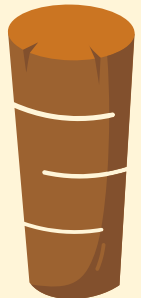
Wässern Sie das Holz 1-2 Tage in frischen und sauberen Leitungswasser und lassen Sie die Stammstücke noch einige Zeit abtropfen. Verwenden Sie auf keinen Fall abgestandenes Wasser, da sich in diesem Keime und Verunreinigungen befinden können, die das Pilzwachstum behindern.

Die zwei, nach unseren Erfahrungen, effektivsten und sichersten Impfmethoden zum Anlegen von Pilzkulturen auf Holz, sind die Schnittimpfmethode, bei der eine Kettensäge benötigt wird und die Scheibenimpfmethode, welche ohne Kettensäge durchgeführt werden kann. Die Vorbereitung ist bei beiden Methoden gleich.



1. Beimpfung mit der Schnittimpfmethode und Kettensäge:

Bringen Sie in einen 1m langen Holzstamm wechselseitig, gleichmäßig (bezogen auf die Stammlänge, z.B. 1m Stammlänge = alle 25 cm) verteilt, 3-4 möglichst tiefe großflächige Einschnitte entgegen der Faserrichtung ein. Sägen Sie die Stämme aber nur maximal 2/3 ein, damit noch genügend Stabilität besteht und die Hölzer nicht zerbrechen. Die Einschnitte sollten breit genug sein, um die Bio Pilzbrut einfüllen zu können. Die Schnittbreite einer Kettensäge ergibt ein gutes Maß.



Impf-Tipp: Um das Einfüllen der Pilzbrut zu erleichtern, dient ein kleines Hilfsmittel. Trennen Sie mit einem Dosenöffner den Boden einer leeren Konservendose heraus. Drücken Sie ein Ende der Dose breit, so dass ein schlitzförmiger Trichter entsteht.

Pilzzuchtanleitung auf Holz

Für Bio Substrat- und Körnerpilzbrut.



Impfen mit Substrat Pilzbrut:

Zusammengewachsene Substrat-Pilzbrut ist ein Qualitätsmerkmal und weist auf eine kräftiges und gesundes Myzelgeflecht in der Pilzbrut hin. Lockern Sie die Substratpilzbrut mit einem sauberen, spitzen Gegenstand auf. Durch zusätzliches Aufschütteln der Mikrofilterdose lässt sich die Pilzbrut noch weiter zerkleinern und besser in die Einschnitte einbringen. Stopfen Sie die Substrat-Pilzbrut nun mit einer Spachtel oder einem Messer (wenn vorhanden mittels Trichter) möglichst frei von Hohlräumen in die Einschnitte, bis diese vollständig gefüllt sind.

Impfen mit Körner Pilzbrut:

Zusammengewachsene Körner-Pilzbrut ist ein Qualitätsmerkmal und weist auf eine kräftiges und gesundes Myzelgeflecht in der Pilzbrut hin. Lockern Sie die Körnerbrut mit einem sauberen, spitzen Gegenstand auf. Durch zusätzliches Aufschütteln der Mikrofilterflasche lässt sich die Körnerbrut noch weiter zerkleinern und besser in die Einschnitte einbringen. Stopfen Sie die Körner-Pilzbrut nun mit einer Spachtel oder einem Messer(wenn vorhanden mittels Trichter) möglichst frei von Hohlräumen in die Einschnitte, bis diese vollständig gefüllt sind.

Verschließen Sie nun die Einschnitte mit Klebeband, indem Sie dieses mit einer Hand am Stamm festhalten und unter Spannung, über den Einschnitt, um den Stamm herum mehrfach umwickeln.

Zum Verschließen der Einschnitte können Sie auch einen Schnellverband, Mullbinde oder einen dicken Strick verwenden. Auch Bienen- oder Kerzenwachs, sowie Ton kann verwendet werden. Bei der Auswahl des Verschlussmittels ist zu beachten, dass dieses keine pilzschädigenden und nährstoffreichen oder verderblichen Stoffe wie Fungizide, Mehlkleister, Brotteig oder Erde enthalten, die das Pilzmyzel schädigen oder mit Keimen infizieren können. Das Verschließen der Einschnitte dient in erster Linie dazu, ein Herausrieseln der Pilzbrut aus den Einschnitten zu verhindern, Insekten fernzuhalten und das Eindringen von Schadorganismen oder Ausspülungen durch Regenwasser zu verhindern.

2. Impfen mit der Scheibenimpfmethode ohne Kettensäge:



Tipp: Mit dieser Impfmethode können Sie auch Baumstümpfe beimpfen und zur Kultivierung von edlen Speisepilzen nutzen. Ein durchaus positiver Nebeneffekt beim Beimpfen von Baumstümpfen ist, dass das Pilzmyzel den Baumstumpf und das Wurzelwerk zu wertvollem Kompostdünger zersetzt und der Stumpf nach der Kulturzeit mühelos entfernt werden kann.

Insbesondere wenn keine Kettensäge zur Verfügung steht oder Sie Baumstümpfe beimpfen möchten, empfiehlt sich die Scheibenimpfmethode. Mit einem Liter Pilzbrut können Sie mit diesem Impfverfahren 4-6 Hölzer mit einer Länge von bis zu 60 cm und einem Durchmesser von ca. 15-30 cm beimpfen, wobei für größere Stammdurchmesser entsprechend mehr Pilzbrut benötigt wird.



Pilzzuchtanleitung auf Holz

Für Bio Substrat- und Körnerpilzbrut.



1. Wählen Sie einen schattigen und möglichst windgeschützten Platz. Um den in diesem Impfverfahren entstehenden Stapel aus Baumstämmen zu stabilisieren, empfiehlt es sich, vorab einen Besenstiel oder eine Holzlatte senkrecht in den Boden zu schlagen und den Stapel aus Baumstämmen später seitlich an dieser zu befestigen. Auch ein gerade gewachsener Baum, eine Wand oder z.B. ein Gartenzaun kann hier als Stütze dienen und sollte bei der Auswahl eines geeigneten Standortes in Betracht gezogen werden.

2. Sägen Sie je eine 2-3 cm starke Baumscheibe von beiden Schnittflächen eines maximal 60 cm langen Baumstammstückes ab. Legen Sie eine Baumscheibe mit der frischen und sauberen Schnittfläche nach oben auf den Boden, möglichst nahe an die Befestigungsmöglichkeit heran, verteilen Sie gleichmäßig und vollflächig ca. 5-10 mm stark Pilzbrut auf der sauberen Schnittfläche der Baumscheibe.

3. Nun stellen Sie das Stammstück aufrecht, mit der zur Baumscheibe passenden frischen, sauberen Schnittfläche, möglichst bündig auf die Baumscheibe mit der Pilzbrut. Drehen Sie das Stammstück für einen optimalen Kontakt zur Pilzbrut vorsichtig 2-3 cm hin und her.

4. Verteilen Sie gleichmäßig und vollflächig Pilzbrut auf der oberen freiliegenden Schnittfläche des aufgesetzten Stammstückes. Wählen Sie das nächste, maximal 60 cm lange Stammstück, mit einem möglichst gleichen Durchmesser und sägen Sie von diesem bei Bedarf erneut an beiden Schnittstellen je eine 2-3 cm starke Baumscheibe ab, um saubere frische Schnittstellen für einen möglichst keimfreien und guten Kontakt mit der Pilzbrut zu erhalten.

Setzen Sie dieses Stammstück mit einer gut passenden sauberen und frischen Schnittstelle vorsichtig senkrecht auf die Schnittstelle des mit Pilzbrut versehenen Stammstückes und bewegen Sie auch dieses für einen besseren Kontakt zur Pilzbrut etwas hin und her.

5. Für einen besseren Halt und um ein Umkippen des Stapels zu verhindern, befestigen Sie anschließend das obere Stammstück mit Klebeband, Draht oder einem Strick seitlich an der vorab gewählten Befestigungsmöglichkeit. Bis der Stapel instabil wird, könnten Sie noch weitere Stammstücke und je eine Lage Pilzbrut obenauf setzen.

6. Hat der Stapel die gewünschte Höhe erreicht, verteilen Sie die letzte Lage Pilzbrut und decken Sie diese mit einer Baumscheibe ab, welche anschließend bündig mit einem Nagel, Stein oder Klebeband fixiert wird.

7. Verschließen Sie die Einschnitte mit Klebeband, indem Sie dieses mit einer Hand am Stamm festhalten und unter Spannung und über den Einschnitt um den Stamm herum mehrfach umwickeln.

Zum Verschließen der Einschnitte können Sie auch einen Schnellverband, Mullbinde oder einen dicken Strick verwenden. Auch Bienen- oder Kerzenwachs, sowie Ton kann verwendet werden. Bei der Auswahl des Verschlussmittels ist zu beachten, dass dieses keine pilzschädigenden und nährstoffreichen oder verderblichen Stoffe wie Fungizide, Mehlkleister, Brotteig oder Erde enthalten, die das Pilzmyzel schädigen oder mit Keimen infizieren können.



Pilzzuchtanleitung auf Holz

Für Bio Substrat- und Körnerpilzbrut.

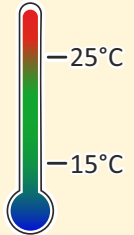


Das Verschließen der Einschnitte dient in erster Linie dazu, ein Herausrieseln der Pilzbrut aus den Einschnitten zu verhindern, Insekten fernzuhalten, das Eindringen von Schadorganismen oder Ausspülungen durch Regenwasser zu verhindern.

Durchwachsphase (bei beiden Methoden gleich):

Lagern Sie nun die Baumstämme bei einer Durchschnittstemperatur von mindestens 15°C aber nicht mehr als 25°C für eine Dauer von 8-12 Wochen an einem schattigen, windgeschützten und möglichst feuchten Ort.

Bei der Scheibenimpfmethode können nach der Durchwachsphase bzw. wenn alle Stämme vollständig besiedelt wurden, die Stammstücke voneinander getrennt werden.



Tipp: Um die Baumstämme optimal feucht zu halten, können sie diese mit feuchten Leinensäcken oder luftig mit einer Plane o.a. Materialien gegen zu starke Austrocknung abdecken.

Achtung:

Kerntemperaturen von über 34 °C im Holz können zum Absterben des Myzels führen. Während der Durchwachsphase sollten längere Frostperioden bzw. dauerhafte Umgebungstemperaturen unter 15°C vermieden werden, da das Pilzmyzel-Wachstum dann nur sehr langsam erfolgt bzw. im Extremfall zum Erliegen kommt. In der kalten Jahreszeit können Sie die frisch beimpften Baumstämme zur optimalen Besiedlung auch in einem beheizten Raum, in dem die notwendigen Durchwachstemperaturen gegeben sind, lagern. Sobald das Pilzmyzel das Holz komplett besiedelt hat, sind die Pilzkulturen winterhart und können kühleren Umgebungstemperaturen, bzw. Dauerfrost ausgesetzt werden.



Kulturwachstum:

Wenn der Stamm besiedelt ist, erkennt man dies an weiß grauem Pilzmyzel, welches in feuchter Umgebung an den Schnittstellen der Hölzer sichtbar wird.

Empfohlene Holzarten:

Pilzsorte	Holzart
Shiitake	Buche, Eiche, Erle, Birke, Edelkastanie, Kirsche
Austernpilz	Buche, Pappel, Weide, Birke, Ahorn, Esche, Obsthölzer
Pioppino	Weide, Pappel
Pom Pom	Buche, Eiche
Stockschwämmchen	Buche, Eiche, Pappel, Weide, Birke, Erle, Esche, Espe, Ahorn, Roßkastanie
Nameko	Buche, Eiche, Pappel, Weide, Birke, Erle, Esche
Rosenseitling	Buche, Weide, Birke, Erle, Pappel, Ahorn
Limonenseitling	Buche, Pappel, Weide, Birke, Erle
Enoki	Pappel, Weide, Esche, Ulme, Linde
Reishi (Ling Zhi)	Buche, Eiche, Birke, Esche
Judasohr	Holunder, Buche, Ahorn
weißer Buchenpilz	Buche
Klapperschwamm	Eiche, Buche, Kastanie
Chaga	Birke, Erle, Buche, Eiche
Honigköpfchen (Graublättriger Schwefelkopf)	Buche, Fichte, Tanne, Birke

Pilzzuchtanleitung auf Holz

Für Bio Substrat- und Körnerpilzbrut.

Durchwachstest: Um nach der Durchwachszeit zu kontrollieren, ob das Holz vollständig besiedelt wurde, sägen Sie eine 2-3 cm starke Holzscheibe vom Stamm ab und befestigen diese anschließend wieder mit Klebeband oder einem Nagel an der frischen Schnittstelle, so dass die beiden frischen Schnittstellen wieder zusammengefügt sind. Lagern Sie den Stamm nun für mindestens 10 Tage bei einer Umgebungstemperatur von 20-25 °C. Wenn Sie nach dieser Zeit die Baumscheibe wieder entfernen, sollte weißgraues Pilzmyzel auf der Schnittstelle des Baumstammes erkennbar sein. Falls nicht, ist das Holz noch nicht vollständig mit Pilzmyzel besiedelt. Kontrollieren Sie in einem solchen Fall, ob die Hölzer ausreichend feucht sind bzw. gewässert werden sollten und ob die Wachstumstemperaturen gegeben sind.

Je nach Wachstumsbedingungen, Holzart und Holzqualität, kann die angegebenen Durchwachszeiten auch stark abweichen. Sind die Stämme komplett durchgewachsen, entfernen Sie gegebenenfalls alle Abdeckungen, damit sich nun Pilze ungehindert entwickeln können. Sie können die Stämme nun an einen schattigen Ort liegend lagern oder aufrechtstehend zur Hälfte eingraben. Dann ist gewährleistet, dass diese nicht zu schnell austrocknen. Das Pilzmyzel kann in das umliegende Erdreich einwachsen und die Pilzkultur wird zusätzlich über das Erdreich kühl und feucht gehalten. Die Hölzer benötigen aber nicht zwingend Bodenkontakt. Schützen Sie die Pilzkulturen vor Schnecken und Ungeziefer. Ein Schneckenzaun aus Kupferblech oder Kupferdraht, Sand oder grobkörniger Rindenmulch sind gute Abwehrmaßnahmen ohne Chemie gegen Schneckenfraß, insbesondere wenn Pilze heranwachsen.



Ernte:

Die erste Ernte erfolgt je nach Pilzart, Holzart und Wachstumsbedingungen nach 5-18 Monaten. Die Pilz-Kulturdauer liegt je nach Holz und Pilzart bei 4-5 Jahren. Der Gesamtertrag beträgt bis zu 20% des Holzgewichtes und kann bei guter Pflege auch wesentlich höher sein.



Hinweise & Tipps:

- Sauberes Arbeiten
- Nur frisch geschlagenes Holz, bei dem die Rinde nicht beschädigt ist verwenden, es sollte nicht länger als 2-3 Monate geschlagen sein (Bei älterem Holz besteht die Gefahr, dass schon so genannte Konkurrenzpilze oder andere Mikroorganismen das Holz besiedelt haben, was verhindert, dass der gewünschte Zuchtpilz das Holz durchwachsen kann.)
- Vermeidung von Frostperioden oder Temperaturen über 30 °C während der Durchwachsphase
- Austrocknung der Kultur durch regelmäßiges Wässern verhindern, Staunässe vermeiden und schattige windgeschützte Plätze wählen
- Pilzkulturen vor Schädlingsbefall schützen
- ausreichend Luftzirkulation an Pilzkulturen insbesondere bei abgedeckten Kulturen gewährleisten

Unser Video – Anleitungen finden Sie unter: www.pilzmaennchen.de/pilzzuchtanleitungen.html



Viel Freude wünscht Pilzmännchen!

Bei weiteren Fragen rufen Sie uns einfach an! Tel.: 035932 30184 oder einfach über unsere kostenfreie Bestellhotline 0800 7459982.



Infos & Anleitungen



Zum Shop