



Der Pilz aus der Flasche

Ein Naturexperiment von www.pilzgarten.info

Gratulation zu Deinem neuen Haustier! In dem Pilzbag mit der Etikette befindet sich ein lebendiger Pilz. Sein Name steht auf dem Etikett. Er wächst da auf vollkommen unbehandelten Biologischem Weizen. Mit Hilfe des Materials in diesem Paket kannst Du ihn vielleicht dazu bewegen einen Fruchtkörper zu bilden, den Du erst noch essen kannst. Und wenn Du ganz geschickt bist, kannst Du ihn so vermehren, dass er über Jahre hinaus in deinem Garten wächst und viele Kilogramm leckere Speisepilze erzeugt.

Das weisse Geflecht, das man Myzel nennt, das ist der lebendige Pilz. Er hat also keine Augen und keine Beine. Er bewegt sich fort, indem er sein weisses Geflecht in alle Richtungen ausbreitet. Der Pilz hat auch keine Blätter, keine Wurzeln, Stängel und Blüten wie die Pflanzen. Seine Frucht ist das Ding mit dem dicken Stiel und dem Hut, das aus dem Boden herauswächst. Das ist sozusagen der Apfel von diesem Pilz, also nur seine Frucht. Der eigentliche Pilz lebt verborgen im Boden, im Holz oder im Kompost und kann da auch sehr alt und sehr sehr gross werden. Der grösste Pilz, den man bisher im Boden entdeckt hat, lebt auf einer Fläche von mehr als tausend Fussballfeldern und ist über 2500 Jahre alt!

Der Pilz braucht wie wir Menschen und Tiere Luft zum Atmen. Deshalb hat es im Bag Sporenfilter. Allzu lange kann man den Pilz nicht in diesem Bag aufbewahren. Irgendwann hat er es satt, nur Weizen zu fressen. Es stinkt ihm dann richtig und irgendwann beginnt es dann auch wirklich zu stinken. Dann ist es aber schon zu spät. So weit wollen wir es nicht kommen lassen, deshalb werden wir dem Pilz jetzt sein Lieblingsgericht geben: Holz und Stroh. Ja, der Pilz kann Holz prima verdauen. Du wirst sehen wie gut er sich dabei fühlt. Genau genommen zerlegt der Pilz das Lignin des Holzes und macht daraus wieder Stärken und Zucker als Betriebsstoffe für sein Leben.

Was du brauchst sind drei leere 1,5 Liter PET-Flasche. Nimm am besten Flaschen, die keine Einschnürungen haben, die in der Mitte also nicht dünner werden, weil dadurch das Schütteln schwieriger wird und der Pilz nicht so gut wachsen kann. Die Flaschen sind von nun an die Gewächshäuser des Pilzes. Nimm am besten PET-Flaschen, die noch nicht zu fest zusammengequetscht wurden. Es ist nämlich gar nicht so einfach, die zerquetschten PET-Flaschen wieder schön glatt aufzublasen, und manchmal haben sie dann auch kleine Risse. Nimm PET Flaschen mit ungefärbtem also glasklarem, durchsichtigem PET. Dann siehst Du nämlich wie durch die Scheibe eines Aquariums hindurch wie der Pilz wächst. Die Etiketten der Flaschen nimmst Du am besten auch weg. Die Flasche musst Du auswaschen, denn wenn es noch Reste des Getränks drin hat, ist das nicht gut. Der Zucker verschimmelt schnell. Und unser Pilz kann Schimmel nicht ausstehen, obwohl das ja auch Pilze sind. Mineralwasserflaschen oder solche von Light-Getränken sind am besten.

Bevor du beginnst, lege dir die Dinge zurecht, die du brauchst:

- Einen Trichter, der in die PET-Flasche passt. Du kannst ihn auch selber basteln, indem das Oberteil einer PET-Flasche abschneidest und es dann umgekehrt auf die Öffnung stellst. Das funktioniert ganz prima.
- Ein Messer, mit welchem du Dinge, die im Trichter verstopft sind, lösen kannst.
- Ein Messbecher zum abwägen des Wassers
- Eine Waage
- Ein wasserfester Filzstift
- Ein Bohrer, Durchmesser 3-6 mm, um in die Deckel der PET-Flaschen zwei Löcher zu bohren.

Zuerst bohren wir die Löcher in die Deckel der PET-Flaschen. Es sollten mindestens zwei sein. Nun nehmen wir die drei Flaschen und füllen zuerst je 150 Gramm Holzpellets hinein. Dazu kannst Du den Trichter verwenden.

Nun füllen wir in jede PET-Flasche ein Drittel der Pilzbrut hinein. Insgesamt sind zwischen 130 und 140 Gramm Pilzbrut in dem Pilzbag. Das sind also pro PET-Flasche ca. 40 bis 45 Gramm. Um die Getreidekörner voneinander zu lösen, drückst du die Körner auseinander bevor du den Bag öffnest. Dann schüttest Du die Körner der Pilzbrut durch den sauberen Trichter in die Flasche. Bitte denk aber daran, dass Du dabei saubere Hände haben solltest. Jetzt werden die PET-Flaschen fest geschüttelt, damit sich die Körner der Pilzbrut in den Holzpellets gut verteilen. **Dieser Schüttelvorgang ist ganz wichtig! Du darfst ihn keinesfalls auslassen!**

Jetzt kommen die Strohpellets dazu. Schüttele zuerst die ganze Packung Strohpellets, damit sich die Strohpellets mit dem Gips und Kalk, der auch zugegeben wurde, gut mischen. 150 Gramm Strohpellets sollten es sein pro Flasche. Danach wird nochmals kräftig geschüttelt, damit alles schön gleichmässig verteilt ist. **Das ist ganz wichtig!** Wenn Du hier das Schütteln vergisst, ist das Experiment schon fast gescheitert. Also: Gut schütteln und kontrollieren, ob Holzpellets, Körner und Strohpellets schön gleichmässig verteilt sind.

Jetzt brauchen wir den Messbecher, um das Wasser abzumessen, das wir einfüllen müssen. Wir brauchen ganz genau 600 Milliliter Wasser pro Flasche, das sind 6 Deziliter oder 0,6 Liter oder 600 Gramm. Wenn Du keinen Messbecher hast, kannst Du das Wasser also auch auf der Waage abmessen.

Schütte das Wasser durch den Trichter in die Flasche, in der sich schon Strohpellets, Holzpellets und unser Pilz befindet. Du wirst sehen, dass die Pellets das Wasser aufsaugen und stark aufquellen.

Nun kannst Du das Wattepad auf die Flaschenöffnung legen und einen Deckel mit zwei Löchern aufschrauben und seitwärts zukleben, so dass die Löcher offenbleiben.

Nun warten wir etwa 15 bis 20 Minuten. Danach klopfst Du die Flasche fest gegen einen harten Gegenstand, damit sich das Material im Inneren der Flasche lockert. Du kannst die Flasche auch mit der Faust oder dem Handballen kräftig eindrücken und klopfen. Das Ziel ist, dass das zusammengeklumpte Substrat wieder gelockert wird und Luft dazwischenkommt. Nimm dir Zeit dafür. Es ist ganz wichtig, dass überall das Substrat luftig ist. Der Pilz braucht das zum Atmen, sonst erstickt er. Die Flasche sollte nur bis ca. 5cm unterhalb der Öffnung gefüllt sein mit unserem Substrat. Und es sollte kein stehendes Wasser in der Flasche vorhanden sein.

Falls doch zu viel Wasser in der Flasche drin ist, warte zuerst noch eine Stunde, ob es nicht doch noch aufgesaugt wird und wenn nicht, entferne den Deckel und lass das Wasser vollständig auslaufen. Dann verschlies die Flasche wieder.

Die Flasche mit dem Pilz drin kannst Du jetzt ins Büchergestell legen. Ja, legen ist besser als aufrecht hinstellen. Warum? Weil der Luftaustausch durch die Deckelöffnung besser ist, wenn die Flasche liegt. Achte darauf, dass kein Sonnenlicht auf die Flasche fällt und der Ort auch nicht zu heiss ist. Mehr als 30 Grad erträgt unser Pilz nicht. Du kannst die Flasche auch in einen Kasten legen. Licht braucht der Pilz jetzt nicht.

Schon nach 2-3 Tagen wirst Du sehen, dass aus den Körnchen des Getreides kleine Pilzfäden herauswachsen und der Pilz beginnt, die Masse aus Stroh und Holz zu durchwachsen. Trifft er dabei auf andere Pilzfäden, dann wachsen sie zusammen und werden dabei immer stärker. Nach einem Monat – die Geschwindigkeit hängt vor allem von der Temperatur ab - kann der Pilz die ganze Flasche durchwachsen haben. Sobald er merkt, dass es kein weiteres Material zu erobern gibt und er an die Wand der PET-Flasche stösst, wird der Pilz versuchen, einen Fruchtkörper zu machen.

Die einfachste Lösung ist diejenige, dass wir den Deckel wegnehmen und warten bis der Pilz erscheint. Am besten an einem schattigen und feuchten Ort (Badewanne!) Der Pilz kommt nur, wenn es rund um ihn herum schön feucht ist. Er darf aber nicht im Wasser liegen, weil er sonst ertrinkt. Er muss ja auch atmen, wie wir. Flasche also nicht einfach draussen aufstellen, sonst kommt vom Regen Wasser in die Flasche hinein und der Pilz ertrinkt.

Du kannst die Flasche aber auch der Länge nach aufschneiden und vorsichtig die zusammengeklumpte Masse herausnehmen. Am besten legst Du sie in einen Eimer oder Kunststoffwanne, dessen Öffnung du mit einem nassen Tuch bedeckst. Es wird nicht lange gehen, bis Pilze erscheinen.

Die Pilze kannst du essen. Am besten schmecken sie, wenn sie drei bis fünf Tage nach dem Erscheinen geerntet werden. Danach die Flasche mit Wasser füllen, eine halbe Stunde warten, bis sich das Substrat vollgesogen hat, Flasche umdrehen, um das überschüssige Wasser ganz ausfliessen zu lassen. Danach wieder ins Büchergestell. So kann man 2-4 Mal Pilze ernten.

Falls Du nachher den Pilz noch weiterverwenden willst, kannst du die Masse zur Beimpfung von drei Holzstämmen verwenden. Am besten geeignet ist frisch geschlagene Rotbuche. Schneide drei Rugeli mit 20-30 cm Durchmesser und einer Länge von 30-50 cm. Frag den Förster, der weiss am besten was Rotbuche ist und wo gerade ein Baum geschlagen wurde. An jeder Seite der Stammabschnitte schneide eine dünne Scheibe von 3-4 cm weg. Bedecke die Schnittflächen mit der Masse aus einer Flasche, lege die Deckel auf und nagle sie fest. Mit Klebeband kannst Du den Spalt zwischen Rugeli und Deckel zukleben, damit das Pilzsubstrat nicht rausfällt. Packe die Holzrugeli in durchsichtige Plastiksäcke. Lege die Holzrugeli an einen schattigen, windstillen Ort zur Lagerung. Nach zwei bis fünf Monaten sollten die Holzstücke ganz durchwachsen sein. Pflanze sie nun zu zwei Dritteln in den Boden an einem feuchten schattigen Ort. Während 3-6 Jahren werden bei geeigneter Witterung Pilze erscheinen. Total etwa 20% bis zu 30 % des Holzgewichtes! Das sind bei einem Gewicht der Holzrugeli von zusammen 60 kg zwischen 12 und 18 Kg Pilze!!

Viel Spass und viel Erfolg.

Falls Du Fragen hast, findest Du im Internet unter www.pilzgarten.info viele zusätzliche Antworten.

Inhalt der Packung:

500 Gramm Holzpellets aus FSC Nadelhölzer
500 Gramm Bio- Strohpellets mit Gips und Kalk (bereits gemischt) (1g Kalk, 3g Gips)
3 Wattepads
1 Pilzbag mit Pilzbrut