

Starter's Growkit

Inhoud

1,3 liter vermiculiet
220 gram rijstmeel
5 filter bakjes (325 ml)
1 paar handschoenen (steriel)
3 plastic bakjes
1 mondmasker
1 sporensput Psilocybe Cubensis "Golden Teacher"
handleiding

Verdere benodigheden

Snelkookpan (een andere goed afsluitbare pan kan ook, maar heeft niet de voorkeur)
Gedestilleerd water
Een paar stukjes tape
Alcohol (of desinfecteermiddel)
Aansteker (of gasbrander)
Aluminium folie
Plantenspuit

Inleiding

Met deze Starter's Growkit zet je op een makkelijke manier je eerste stappen in de wereld van de zelf gekweekte paddestoel. Deze methode kan je heel goed verder op weg helpen. In vier stappen wordt kort, maar duidelijk uitgelegd wat te doen om je eerste paddestoelen uit de grond te laten komen.

Volgens velen is de eenvoudigste manier om de Psilocybe cubensis paddestoel te kweken de rijstmeelcake methode. Deze noemt men PT TEK, naar degene die hem heeft ontwikkeld ("Psilocybe Fanaticus"). Met deze kweekset erbij leer je de PF TEK methode, met een paar kleine aanpassingen.

Als je de basisprincipes éénmaal onder de knie hebt, kan het verder experimenteren gaan beginnen. Binnen no-time ben je zelf een absolute kweekexpert! Paddestoelen groeien is niet zo heel erg moeilijk. Er is echter wel één ding dat heel veel aandacht vraagt: steriliteit. Een perfect steriele omgeving en manier van handelen is van levensbelang voor de groei van de paddestoel.

Bereiding van het substraat

(Het is nu nog niet echt belangrijk of je heel steriel werkt of niet.)

Begin met het maken van 4 kleine gaatjes in de 5 dekseltjes van de filterbakjes. Deze zijn later nodig wanneer je met de spuit het substraat gaat inoculeren, de naald steek je dan door deze gaatjes.

Nu kan het substraat worden bereid. Meng 1 liter vermiculiet grondig met het rijstmeel. Voeg 500 ml water toe en meng nogmaals goed. Vul de filterbakjes zeer luchtig met het substraat. Druk het substraat niet te veel aan, het heeft ruimte nodig om te kunnen ontwikkelen. Zorg ervoor dat er nog 0.5 – 0.75 cm tot de rand overblijft. Veeg de bovenste rand schoon. Vul de bakjes tot aan de rand aan met het overgebleven vermiculiet. Doe de dekseltjes er vervolgens op en zorg dat ze helemaal gesloten zijn (de 4 gaatjes blijven natuurlijk open). Wikkel de bakjes volledig in een dubbele laag aluminium folie.

Nu wordt het tijd om het substraat te steriliseren. Door het substraat enorm te verhitten zullen alle aanwezige bacteriën worden gedood. Vul de snelkookpan met een paar centimeter water (het mag niet droog koken!). Plaats de potten in de pan en kook ze gedurende 45 minuten. Je kunt ook een normale pan gebruiken met goed sluitende deksel. Helaas blijft dan wel de kans aanwezig dat niet alle bacteriën worden gedood. Als je een gewone pan gebruikt, moet je kooktijd verlengen naar 90 minuten.

Inoculatie

Nu is het tijd om heel schoon en steriel te werk te gaan. Een schone badkamer is een heel geschikte ruimte. Draag de handschoenen en mondmasker en spuit wat desinfecteermiddel in je werkomgeving. Als je met je handen iets anders aanraakt, veeg ze dan weer even af met wat alcohol.

Als de bakjes geheel zijn afgekoeld, kan je ze uit de pan halen. Het koelen van de gesteriliseerde bakjes duurt minimaal enkele uren. Wees hier niet te ongeduldig. Een te warm substraat kan de sporen van de paddestoel doden en dan is al het werk voor niets geweest.

Voordat je de rijstmeel cakes kunt inoculeren moet de naald van de sporensput gesteriliseerd worden. Dit doe je door hem te verwarmen met een aansteker of gasbrander totdat hij rood opgloeit. In 20-30 seconden laat je hem volledig afkoelen.

Na het afkoelen dien je de spuit goed te schudden zodat de sporen gelijk verdeeld raken. Verwijder het aluminiumfolie en inoculeer het de kweekbodem waarbij je de sporensput om beurten door een van de 4 gaatjes steekt. Voor ieder bakje gebruik je 1-2 ml van de sporenvloeistof. Wees je er continu van bewust dat dit onderdeel cruciaal is. Werk hier zo steriel mogelijk. Na inoculatie sluit je de gaatjes af met een stukje tape (of beter nog: een paar hete druppels lijm uit een lijmpistool). Zet ze op een warme, en liefst donkere, plek. De ideale temperatuur ligt rond 27 a 28° C. Boven op de koelkast is een goede plaats voor de bakjes. De koelkast produceert warmte aan de achterkant en dit stijgt op. Je kunt ook warmte elementen gebruiken. Als de temperatuur enkele graden daalt is dat geen groot probleem, maar het kan wel het groeiproces iets vertragen. Vanaf dit moment zit jouw taak er voor even op. Je moet de sporen nu de tijd geven om zich te ontwikkelen.

Groei

Na inoculatie van de filterbakjes zullen na ongeveer 3 tot 5 dagen kleine witte puntjes te voorschijn komen. Dit zijn de sporen van de paddestoel die uitgroeien tot een zwamvlok (mycelium). Na 2-4 weken zal het substraat geheel wit zijn. Als het substraat geheel wit is, is het tijd om het mycelium in vruchtvormende omstandigheden te brengen. Daarmee bedoelen we dat het mycelium blootgesteld wordt aan verse lucht, licht en een lagere temperatuur. Door deze factoren te veranderen zal het mycelium aangespoord worden om paddestoelen (de vrucht) te gaan vormen.

Dus, verwijder de dekseltjes en spuit een keer water met de plantenspuit erover. Doe de bakjes in filterzakken (er passen 2 bakjes in een filterzak) en spuit hier ook een beetje water in. Sluit de filterzakken en plaats ze in een kamer met daglicht. Zorg er wel voor dat ze niet direct in het zonlicht staan. De beste temperatuur is 20 - 22° C. Het filter zorgt voor de benodigde verse lucht. Een hoge luchtvochtigheid is erg belangrijk. Als je druppels aan de binnenkant van de zakken zit zitten, is deze goed, anders kun je de cake nog heel licht met wat water besproeien. De filterzak moet hierbij (een stukje!) geopend worden, wees dus weer steriel.

Na 1-2 weken zullen de eerste paddestoelen opkomen. Vanaf dit moment kan het heel erg snel gaan. Binnen enkele dagen zal je misschien al de eerste paddestoelen kunnen plukken.

De oogst

Het mooiste moment voor elke kweker: het oogsten van zijn eigen gekweekte paddestoelen. Het beste moment om te oogsten is als de paddestoel op het punt staat om zijn hoedje te openen. Pak de paddestoel aan de onderkant van de steel vast met je duim en wijsvinger. Draai voorzichtig heen en weer en probeer de paddestoel zo ver mogelijk uit de cake te halen. Verwijder de restjes cake die aan de paddestoel zijn blijven plakken.

Tips & Trucs

- Het is onverstandig om te oogsten van een cake die geïnfecteerd is met een bacteriële of schimmelinfectie. Dit kan je herkennen aan een roze, groene of lichtbruine kleur van de cake.
- Bij het oogsten is het belangrijk om steriel te werk te gaan. Na de eerste flush is het goed mogelijk dat er daarna een tweede (en misschien wel ook nog een derde) flush kan opkomen. Spuit weer wat water en doe de bakjes terug in de filterzak, die je weer in een lichte kamer plaatst.
- Je kunt hoeft niet alle 5 de bakjes tegelijk te doen. Als je nog geen ervaring hebt, kun je met 1 a 2 bakjes beginnen. Zo kun je kijken hoe het met je eerste cake verloopt en kun je bij de overige kweekbakjes eventuele eerder gemaakte fouten verbeteren. Verdeel vermiculiet en rijstmeel gelijkmatig en bewaar het droog (dus nog niet met water mengen). Als je de sporenspruit slechts gedeeltelijk hebt gebruikt kun je deze met dop bewaren voor een later moment. Vergeet dan niet om de naald weer te steriliseren en goed te schudden voor gebruik.

Disclaimer

De methodes zoals in deze handleiding omschreven zijn alleen bestemd voor educatieve doeleinden. In sommige landen kan het kweken een illegale handeling zijn. Het is de verantwoordelijkheid van de klant om in het desbetreffende land de wetgeving erop te raadplegen. Het is niet onze bedoeling om anderen aan te zetten tot het illegaal gebruik van deze producten. We kunnen en zullen hier dan ook geen verantwoordelijkheid voor dragen.