

Gekweekte paddenstoelen in het wild?

Inge Somhorst, Paddenstoelenonderzoek Nederland



In Nederland leven niet alleen paddenstoelen in het wild, er worden ook zeer veel paddenstoelen gekweekt voor consumptie. Dit gebeurt op industriële schaal, eerder kleinschalig, of door particulieren in huis of tuin. Daarnaast worden 'paddo's' gekweekt voor psychedelische effecten, maar die zijn geen onderwerp van dit artikel. Een aantal soorten paddenstoelen die gekweekt wordt, is inheems in Nederland, zoals de gekweekte champignon en de gewone oesterzwam, terwijl van andere de oorsprong elders ligt. Hierbij kun je denken aan shiitake (*Lentinula edodes*) en 'gele oesterzwam' (*Pleurotus citrinopileatus*; soort heeft geen officiële Nederlandse naam). Is er een risico dat deze soorten 'ontsnappen' naar onze bossen en invasief gedrag gaan vertonen?

Consumptiepaddenstoelen

Paddenstoelen die gekweekt worden, zijn vrijwel altijd afbrekers van dood organisch materiaal. Ze worden gekweekt op allerlei substraten, zoals mest, compost of houtige substraten. Sporen van paddenstoelen verspreiden zich gemakkelijk, waardoor het waarschijnlijk is dat ook sporen van gekweekte soorten alom aanwezig zijn. Deze zouden zich bij geschikte omstandigheden kunnen vestigen. Tot dusver is van de voor consumptie gekweekte uitheemse soorten, in Nederland alleen shiitake gemeld buiten de kweeklocatie. Er zijn zeven meldingen, verspreid in tijd en plaats. Niet duidelijk is of het wilde vestigingen zijn of gekweekte exemplaren, bijvoorbeeld in een tuin. Shiitake is oorspronkelijk afkomstig uit Oost-Azië en komt inmiddels in een groot deel van de wereld voor. Hij wordt in Europa (nog) niet gezien als invasief.

Invasieve oesterzwam

Ook gele oesterzwam is oorspronkelijk afkomstig uit Oost-Azië. Deze soort is nauw verwant aan de inheemse trechteroesterzwam (*Pleurotus cornucopiae*). Gele oesterzwam is nog niet in het wild in Nederland aangetroffen, maar wel elders in Europa, onder andere in Spanje, Italië en Zwitserland en dichterbij huis in België, Denemarken en Duitsland. In Zwitserland wordt hij beschouwd als een invasieve exoot. De reden hiervoor lijkt het gedrag van de soort in Noord-Amerika. Daar heeft gele oesterzwam zich in de jaren 2016-2023 in hoog tempo uitgebreid van één naar 25 staten én naar een aangrenzende provincie in Canada. Gele oesterzwam groeit graag op iep maar komt ook voor op andere houtsoorten. Er is onderzoek gedaan naar de gevolgen van de aanwezigheid van deze soort voor andere

soorten die als afbreker op iep groeien. Daarbij is gekeken naar DNA van deze schimmels in het hout. Daaruit blijkt dat bij de aanwezigheid van gele oesterzwam de soortensamenstelling aanzienlijk verandert en de diversiteit met bijna de helft afneemt, ten nadele van de inheemse soorten. Gele oesterzwam lijkt in Noord-Amerika andere soorten te verdringen en zo schade toe te brengen aan de inheemse biodiversiteit.



Figuur 1. Gekweekte champignon in het wild. (Foto: H. Huijser)



Figuur 2. Particuliere kweek van 'gele oesterzwam'. (Foto: D. Hanuska CC BY-NC-SA 2.0)



Figuur 3. Kweek van shiitake op stammetjes van Amerikaanse eik. (Foto: M. Nerrie CC BY-NC-SA 2.0)

Veredeling

Kweeklijnen worden genetisch geoptimaliseerd voor snelle groei op goedkoop substraat en massale paddenstoelenproductie. Consumptiepaddenstoelen worden meestal onder gecontroleerde omstandigheden geteeld. Mogelijk zijn ze hierdoor minder aangepast en hebben ze minder kans om zich in het wild te vestigen. Maar als dat wel gebeurt, zijn het juist de snelle groei en massale productie die maken dat ze schade kunnen toebrengen aan de natuur. Dit kan leiden tot een snellere houtafbraak en dat heeft gevolgen voor andere organismen die van dood hout leven.

Genetische optimalisatie gebeurt ook met inheemse soorten die gekweekt worden. Als deze in het wild terecht komen, treedt er dan competitie op met wilde vormen? Onderzoek gedaan aan champignons wijst uit dat inmenging van de gekweekte vorm optreedt. Er ontstaan, binnen de natuurlijke populatie, subpopulaties van de gekweekte vorm en ook komt hybridisatie voor. Langzamerhand kan zo het gekweekte materiaal onderdeel uit gaan maken van de natuurlijke populatie, waarbij het vooralsnog om kleine aantallen gaat.

Bewustwording

De meest effectieve oplossing om te voorkomen dat paddenstoelen die gekweekt worden voor consumptie zich in de natuur verspreiden, is het ontwikkelen van steriele lijnen. Dat zijn kweekvormen die geen sporen vormen en daardoor niet (genetisch) kunnen mengen met onze inheemse soorten. De kans wordt daarmee veel kleiner dat zo'n soort zich kan vestigen. Het heeft als bijkomend voordeel dat werknemers in deze industrie geen sporenallergie ontwikkelen. Een andere belangrijke maatregel is voorkomen dat het substraat dat bij de teelt gebruikt is, in onze natuur terecht komt. Verder is binnenteelt veiliger dan buitenteelt. Dit vraagt om bewustwording bij paddenstoelenkwekers. Samenvattend lijken gekweekte paddenstoelen in Nederland op dit moment nog geen probleem te vormen voor de inheemse biodiversiteit, maar waakzaamheid blijft belangrijk.

Verder lezen

Veerabahu, A., M.T. Banik, D.L. Lindner, A. Pringle & M.A. Jusino, 2025. Invasive golden oyster mushrooms are disrupting native fungal communities as they spread throughout North America. *Current Biology* 35(16): 3994-4002. [Klik hier.](#)

Toegankelijk achtergrondartikel mede naar aanleiding van bovenstaande wetenschappelijke publicatie. [Klik hier.](#)

Paddenstoelen uit het wild, in de teelt. Presentatie door A. van Peer 26 mei 2025. [Klik hier.](#)

