

Coolia 29(3), juli 1986

## LENTINUS EDODES, DE SMAKELIJKE WELDOENEER

H. GRAAUWMANS, *Alsemstraat 297, Rotterdam*

### SUMMARY

Some medicinal properties of *Lentinus edodes* are mentioned and a method for cultivation on straw in plastic bags is given.

*Lentinus edodes*, een vooral in Japan gekweekte, maar tegenwoordig ook in Nederland populaire eetbare paddestoel is bekend als Shii-take (naar het voorkomen op de Shiia-boom, een lid van het geslacht *Pasania*) en als de Japanse (soms ook Chinese) zwarte paddestoel. De naam *Lentinus* komt van 'lentus', wat taai betekent en 'edodes' is Grieks voor eetbaar. Recentelijk is de taxonomische positie van de soort hergewaardeerd en staat ze bekend als *Lentinula edodes* (Berk.) Pegler.

Reeds eeuwenlang geloven de Japanners, dat de Shii-take een panacee is, een middel tegen allerlei kwalen, zoals impotentie, kanker en seniliteit. Modern onderzoek heeft dit wel niet allemaal kunnen bevestigen, maar medicinale eigenschappen heeft de paddestoel zeker. Het eten van Shii-take verlaagt de cholesterolspiegel en extracten van sporen waren evenals geïsoleerd RNA effectief tegen influenza. Spectaculairder nog zijn de anti-tumor en interferon stimulerende eigenschappen, toegeschreven aan de polysaccharide lentinan. Heetwaterextract van *Lentinus edodes* remde de ontwikkeling van sarcoma in muizen en verhinderde zelfs de ontwikkeling ervan indien het extract vóór de inplanting van de kankercellen (dus preventief) aan de muizen was toegediend.

Naast medicinaal is de Shii-take ook zeer smakelijk: wie hem een keer gegeten heeft, vergeet hem nooit meer. Ik hoop, dat de nu volgende cultivatiemethode u nog vele jaren zal laten genieten van deze smakelijke weldoener.

Het cultiveren van Shii-take bestaat uit 3 fasen:

1. Het laten groeien van het mycelium.
2. Het op gang brengen van knopvorming ('pinhead'-initiatie).
3. Het laten groeien van vruchtlichamen.

Fase 1. Neem 5 kilo vers en schoon stro en maal het tot fijne stukjes. Doe deze stukjes stro in een net of sloop en pasteuriseer ze bij 60 à 65° C gedurende 45 minuten in een grote pan of ketel. Zet een gewicht op het stro, anders wordt alleen de onderkant

gepasteuriseerd. Haal het stro uit de ketel en laat al het overtollige water wegllopen, spreid het stro uit op een schoon oppervlak en laat het afkoelen. Voeg aan dit stro 1 liter Shii-take broed toe (verkrijgbaar bij verschillende broedleveranciers in Limburg), meng het met schone handen door het stro, stop het geheel in een plastic 7-literzak, druk het goed aan en knoop de zak dicht. Prik rondom 10 maal 10 gaatjes in de zak en zet hem in een donkere omgeving bij 25°C (boven 35°C en beneden 5°C vindt er geen myceliumgroei plaats). Binnen 3 à 4 weken groeit het mycelium in het stro.

Er is ook nog een snellere methode: Het stro wordt op dezelfde manier gepasteuriseerd, maar er wordt aan het stro en het broed 100 gram voedingsgist, 100 gram zemelen en 500 gram geplette havermout toegevoegd (uiteraard goed vermengen). Verdere behandeling als hierboven. Bij deze methode groeit het mycelium binnen 4 à 8 dagen, en de kans op besmetting is veel kleiner geworden, omdat het mycelium sneller de overhand heeft. Een tweede voordeel is, dat de opbrengst verdrievoudigd wordt, en dat de paddestoelen groter en smakelijker worden.

Wanneer de zak totaal is volgegroeid met mycelium is het tijd voor

Fase 2. Eerst zet men het stro 4 dagen bij 10°C, vervolgens wordt de zak geopend en afgerold tot de helft van het stro vrijkomt. Het stro wordt ondergedompeld in ijskoud water (zak boven), gedurende 8 uur. Zet wel een ontsmet gewicht op de zak! Als dit gebeurd is haalt men de zak met het stro en het broed uit het water, sluit men de zak en laat men al het water uit de zak lopen.

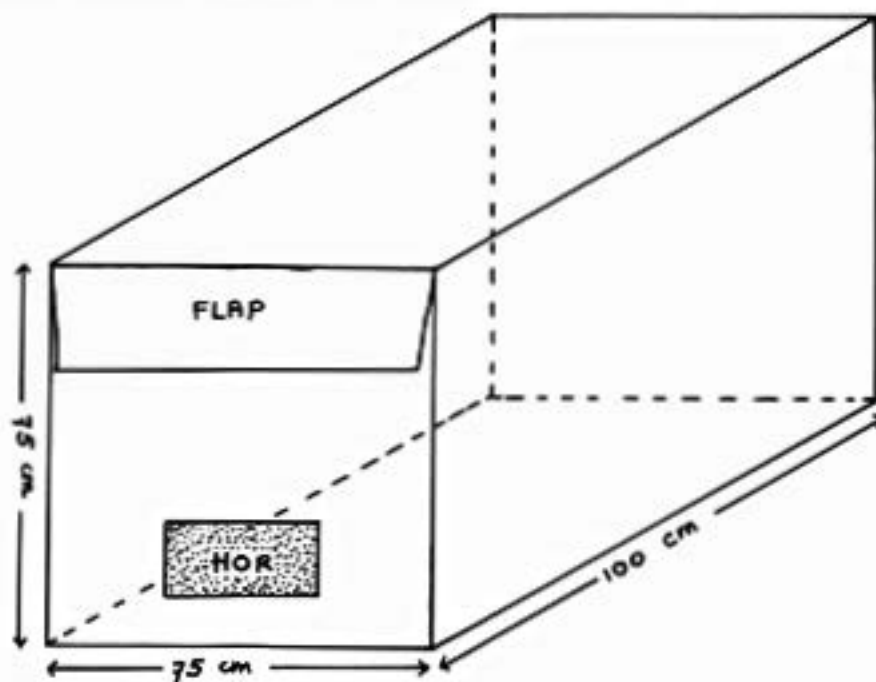


Fig. 1. Groeikamer, bedekt met plastic, met goed sluitende naden, met hor of filter in voorkant voor frisse lucht en tegen insecten.

Fase 3. Er zijn 3 technieken om de Shii-take te laten fructificeren:

1. Men maakt rondom in de zak 6 kruissnedes van 3 cm lang. Bij deze methode is de kans op uitdroging of besmetting gering. De zak kan buiten, in garage of kelder gezet worden. Er moet wel genoeg licht zijn. De paddestoelen verschijnen bij een temperatuur van 15 - 20°C. Wanneer sommige kruissnedes geen vruchtlichamen meer opleveren, plak ze dan dicht met plakband en maak nieuwe kruissnedes in de zak, of verwijder met een vork de bovenste laag mycelium. Wanneer men voedingsstoffen aan het stro heeft toegevoegd (zie fase 1) kan zo'n zak wel 5 maanden paddestoelen leveren!
2. De plastic zak wordt in zijn geheel van het stro afgehaald en het stro wordt in een groeikamer (zie tekening) geplaatst om uitdroging te voorkomen. Regelmatig afschrappen van de bovenste laag voorkomt ook uitdroging. Dit is echter een arbeidsintensieve methode.
3. De zak wordt omgevouwen totdat een derde van het stro vrijkomt. Het nadeel van deze techniek is dat er maar enkele vruchtlichamen gevormd worden en dat bij deze - en de vorige - techniek de kans op besmetting tamelijk groot is.

Coolia 29(3), juli 1986

## RUSSULA GRAVEOLENS Romell

MAARTEN VAN VUURE, *Prins Willem Alexanderlaan 7, 7242 GH Lochem*

### SUMMARY

*Russula graveolens* Romell is described and habitus and microscopical details are illustrated. *Russula megacantha* Romagn. is considered synonymous with *R. graveolens*.

Het gaat hier niet over een bijzondere *Russula*, integendeel, juist over een heel algemene. Ik heb deze tot de 'xerampelina's' behorende *Russula* dan ook vele malen gevonden en vooral verleden jaar kwam hij op verschillende plekken bij mij in de buurt in groten getale voor. Deze 'xerampelina' had ik steeds ondergebracht bij *R. megacantha* Romagn. (1967:691), omdat de sporen overeenkwamen met die van deze soort. Het is overigens niet duidelijk of Romagnesi deze *Russula* als een eigen soort of als een variëteit van *R. graveolens* opvat. Romagnesi verbindt dit taxon met van grote stekels voorziene sporen met een 'xerampelina' die een veel beperkter kleurengamma vertoont. Mijn zo dikwijls verzamelde 'xerampelina' laat een bijna onoverzichtelijk kleurengamma zien, dat juist het meest in overeenstem-