



A01g 1/04

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 45991

Kl. 45-1, 2

45 1/1/04

Tadeusz Bukowski

Warszawa, Polska

Sposób hodowli grzybni pieczarek

Patent trwa od dnia 1 grudnia 1961 r.

Wynalazek dotyczy sposobu hodowli grzybni pieczarek na podłożu będącym mieszaniną torfu ogrodniczego z ziarnem pszenicy. Dotychczas do hodowli grzybni pieczarek stosuje się podłoże, stanowiące odpowiednio spreparowany nawóz koński. Świeży słomiasty nawóz koński poddaje się trzykrotnej fermentacji, przerzucając go kilkakrotnie w tym okresie i dodając do niego gips i superfosfat. Gdy słoma w nawozie skruszeje i przyjmie kolor brunatny wrzuca się spreparowany nawóz do mechanicznej płuczki dla wyługowania zbyt dużej koncentracji soli amonowych. Po wypuszczeniu wody z płuczki podłoże wyciska się na prasie hydraulicznej do 70% wilgotności, a następnie przepuszcza się przez szarpacz mechaniczny celem rozdrobnienia słomy.

Ten sposób przygotowania podłoża z nawozu końskiego dla celów hodowli grzybni pieczarek jest związany z poważnymi niedogodnościami, a mianowicie: wymaga gromadzenia

większej ilości nawozu końskiego, co jest kłopotliwe w miejskich warunkach pracy tutejszych hodowli grzybni, oraz stosowania kosztownych urządzeń inwestycyjnych w postaci szarpacza mechanicznego, płuczki i prasy hydraulicznej. Ponadto jest pracochłonny ze względu na długi okres fermentacji nawozu, wymagającej kilkakrotnego przerzucania sterty kompostu. Niedogodności te usuwa sposób hodowli grzybni pieczarek według wynalazku na podłożu będącym mieszaniną torfu ogrodniczego z ziarnem pszenicy.

Według wynalazku torf ogrodniczy nasycza się wodą do 80% wilgotności i odkwasza węglanem wapnia, aż do otrzymania wartości pH — 7. Ziarno pszenicy moczy się w letniej wodzie przez 12 godzin, aby napęczniało, po czym miesza się z przygotowanym uprzednio torfem w stosunku objętościowym 1:1. Otrzymaną mieszaniną napełnia się naczynia szklane, np. butelki od mleka. Po zakorkowaniu tych

naczyń wata, wyjaławia się je w autoklawie w temperaturze 140°C przez 2 godziny. Tak przygotowane podłoże zaszczepia się grzybnią mateczną uzyskaną drogą kiełkowania zarodników pieczarek na pożywkę agarowej.

Grzybnię mateczną przygotowuje się w sposób następujący: w warunkach możliwie aseptycznych powoduje się wysyp zarodników dojrzalej pieczarki. Zarodniki umieszcza się w płytce Petriego w celu poddania ich narkotyzowaniu dwuchlorkiem etylenu.

Następnie przenosi się zarodniki za pomocą igły platynowej do probówek zawierających wyjałowioną pożywkę agarową o następującym składzie:

woda destylowana	1000 cm ³
glukoza	10 g
pepton	3 g
kwaśny fosforan potasu	1 g
siarczan magnezu	0,5 g
siarczan miedzi	0,1 g
siarczan glinu	0,01 g
molibdenian amonu	0,01 g
kwask borowy	0,01 g
agar-agar	15,00 g

Na otrzymanej pożywkę zarodniki pieczarek kiełkują w okresie 2—3 tygodni w temperaturze 25°C, a w ciągu dalszych 3 tygodni całkowicie przerastają podłoże w probówce.

Grzybnią mateczną przeszczepioną do naczyń szklanych z podłożem torfowo-ziarnistym przerasta je w ciągu 6 tygodni, po czym wytrząsa się gotowy produkt do tekturowych pudełek.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób hodowli grzybni pieczarek na podłożu, w skład którego wchodzi torf ogrodniczy odkwaszony węglanem wapnia aż do otrzymania wartości pH — 7, znamieny tym, że do torfu odkwaszonego węglanem wapnia dodaje się ziarno pszenicy, moczone w letniej wodzie w ciągu 12 godzin, w stosunku objętościowym 1:1, a następnie mieszaninę w ten sposób pozyskaną wyjaławia się w autoklawie w temperaturze 140°C w ciągu dwóch godzin, po czym tak przygotowane podłoże zaszczepia się grzybnią mateczną.
2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że do hodowli grzybni matecznej używa się pożywkę agarową o składzie: woda destylowana — 1000 cm³, glukoza — 10 g, pepton — 3 g, kwaśny fosforan potasu — 1 g, siarczan magnezu — 0,5 g, siarczan miedzi 0,1 g, siarczan glinu 0,01 g, molibdenian amonu — 0,01 g, kwas borowy — 0,01 g, agar-agar — 15 g.

Tadeusz Bukowski