

پرورش قارچ صدفی و دکمه ای

پرورش قارچ از جمله مشاغلی است که مورد توجه افراد بسیاری قرار می گیرد و اینکه **پرورش قارچ** را می توان در **پرورش قارچ** اگر به منزل هم انجام داد باعث شده که بتوان کار پرورش قارچ را با سرمایه کم هم شروع کرد صورت صحیح انجام پیرد باعث درآمد زایی خوبی می شود. بطوری که امروزه پرورش قارچ در کشور ما از اهمیت خاصی برخوردار است و کشت و **پرورش** آن به هر شکلی که انجام پذیرد مورد تایید و توجیه اقتصادی دارد در ادامه توضیحات کاملی از مراحل **پرورش قارچ** را برای شما آورده ایم ، درباره آمادسازی محل پرورش قارچ ، تعیین فصل مناسب جهت کاشت ، نحوه اسکلت بندی قفسه ها و آماده سازی بستر پرورش و موارد دیگری که رعایت همه این موارد مهم است و باعث برداشت محصول بهتری می شود

پرورش قارچ

بطور کلی طرز **پرورش قارچ** مخصوص به خود آنست و می توان آنرا در محیط تاریک **پرورش** داد و بجز نور مستقیم آفتاب، هر مقدار نور راتحمل می کند. در هر صورت در محل **پرورش قارچ** علاوه بر آنکه، بایستی تهویه هوا به خوبی انجام گیرد، درجه هوای محیط **پرورش** نیز باید بین ۱۵ - ۱۰ درجه نگهداری شود. علاوه بر این محل پرورش بایستی کاملا تمیز، قابل شستشو و فاقد درز یا محلی برای **پرورش** باکتریها، حشرات و قارچهای مضر باشد

فصل کاشت

بهترین موقع برای **پرورش قارچ** در خانه بین ماههای مهر تا آذر است ولی چنانچه امکانات تهویه هوا و متعادل نمودن

درجه حرارت محیط محل پرورش وجود داشته باشد می توان قارچ را در ماههای دیگر سال تعمیم داد

بطور کلی طرز **پرورش قارچ** مخصوص به خود آنست و می توان آنرا در محیط تاریک **پرورش** داد و بجز نور مستقیم آفتاب، هر مقدار نور را تحمل می کند. در هر صورت در محل **پرورش قارچ** علاوه بر آنکه، بایستی تهویه هوا به خوبی انجام گیرد، درجه هوای محیط **پرورش** نیز باید بین ۱۵ - ۱۰ درجه نگهداری شود. علاوه بر این محل **پرورش** بایستی کاملاً تمیز، قابل شستشو و فاقد درز یا محلی برای **پرورش** باکتریها، حشرات و قارچهای مضر باشد

اطاق پرورش قارچ

عرض اطاق پرورش بایستی بحدی باشد که بتوان از راهروهایی که برای آن تعبیه می گردد، براحتی عبور نمود (حدود ۷۰ سانتی متر) عرض طبقات **پرورش قارچ** را نیز حداکثر ۱۸۰ سانتی متر در نظر می گیرند تا بتوان از دو طرف به وسط بستر قارچ دسترسی پیدا نمود و چنانچه طبقات **پرورش قارچ** در کنار دیوار باشد عرض آنرا حداکثر ۹۰ سانتی متر قرار می دهند. همچنین می توان قارچ را در جعبه های چوبی در اندازه ۶۰ در ۹۰ سانتی متر و عمق ۲۰ تا سانتی متر پرورش داد. به منظور صرفه جویی در هزینه اولیه می توان، هر طبقه را با تخته های سه سانتی متری به ۲۵ عرض ۹۰ تا ۱۸۰ سانتی متر پوشانده و کود را مستقیماً کف هر طبقه ریخته و قارچ را در آن کاشت و به این ترتیب احتیاجی به جعبه های چوبی نخواهد بود. طبقه بندی ها معمولاً در طول اطاق پرورش انجام می گردد. روی سطح زمین نبایستی طبقه ای مستقر نمود، حداقل فاصله بین طبقه اول تا کف زمین ۱۵ سانتی متر و فاصله هر طبقه از هم ۶۰ سانتی متر می باشد

بطور معمول برای **پرورش قارچ** در خانه فقط سه طبقه در نظر می گیرند و چنانچه اطاق به حد کافی وسیع باشد یک

ردیف در طول اطاق در مجاور دیوار و یک طبقه (دو طرفه) در وسط و یک طبقه در طرف دیگر اطاق قرار می دهند بطوریکه دو راهرو به عرض ۷۰ سانتی متر در دو طرف طبقه وسط، ۱۸۰ سانتی متر باشد.

در یک اطاق بزرگ به طول ۹ و عرض ۵/۶ متر می توان مساحتی در حدود یکصد متر مربع برای **پرورش قارچ** آماده نمود که از این سالن در هر فصل برداشت می توان استفاده نمود. و به ۸ تا ۸۵۰ کیلو قارچ دست یافت و چنانچه کاشت **قارچ** در جعبه های چوبی انجام گیرد تولید محصول از این میزان تا حدی بیشتر خواهد شد و در سالنی به ابعاد ۵/۹ و عرض ۵/۶ متر تعداد ۱۸۰ جعبه جایگزین می گردد که محصول آن در یک فصل برداشت به حدود یک تن می رسد.

چنانچه محل **پرورش قارچ** محدود و کوچک باشد میزان احتیاج به کود و محلیکه باید آنرا تخمیر نمود، متناسب می باشد. لذا ترجیح داده می شود یک محوطه بتونی به ابعاد ۵/۱ متر ساخته و در مجاور آن محلی برای خروج آب مازاد کود در نظر بگیرند که فاضل آب را بتوان داخل سطل یا یک مخزن بتونی کوچک به ابعاد ۴۰ سانتی متر وارد نمود. کف مخزن اصلی را به ضخامت ۱۵ سانتی متر کاه ریخته و روی سطح کاه یک جعبه ای به ابعاد یک متر از جنس تور سیمی ضخیم که شبکه سوراخهای آن ۵/۰ سانتی متر باشد بطوری قرار می دهند که از هر طرف با دیواره مخزن بتونی ۲۵ سانتی متر فاصله داشته باشد و اطراف این توری را از کاه پر نموده و داخل توری را از پهن اسبی مخلوط با کاه پر نموده و پهن را خوب متراکم نموده و سطح کود را نیز بطور کنبند مانند توده نموده تا آب باران به داخل توده کود نفوذ ننماید.

پس از ۳ تا ۴ روز به علت فعالیت باکتریهای تخمیر، درجه حرارت محیط توده به ۷۰ درجه می رسد و مقداری از

حجم توده کم می شود و در این موقع تمام توده کودی را که در مخزن قرار دارد برای هوادهی به محوطه مجاور توده برمی گردانند و در موقع برگرداندن کود بایستی سعی کرد حتی الامکان به تمام ذرات کود، هوا برسد تا اکسیژن مورد نیاز باکتریهای مخمر تامین گردد و پس از چند ساعت این توده را مجدداً به داخل مخزن بذری ریخته و سطح آنرا با کاه بحد کافی انباشته تا سطح کود گنبدی شکل بشود. چنانچه در مخزن کوچک مجاور محل تخمیر فاضل آب جمع شده بوسیله سطل آنرا روی سطح کود می پاشند تا رطوبت توده تامین گردد مدت عملیات بین ۱۵ روز به طول می انجامد و در این مدت ۳-۴ مرتبه بایستی کود برگردان بشود. و در خاتمه دوره سوم یا چهارم ۱۰- کود به رنگ قهوه ای تیره در آمده و ذرات آن ترد و شکننده شده و بوی مطبوعی از آن به مشام می رسد و چنانچه این شرایط در کود مشاهده نشود دلیل بر آن است که عملیات تخمیر به خوبی انجام نگرفته و در نحوه کار اشکالی وجود داشته است.

نحوه اسکلت بندی:

اسکلت بندی طبقات از نبشی ۱۰-۱۲- که با ضد زنگ رنگ شده باشد و یا از الوار چهار چوب ۱۰ سانتی متری ساخته می شود و بین ستونها چهار چوبی ۵ سانتی متری پیش بینی می گردد. فاصله ستونهای عمودی از یکدیگر ۵/۱ متر و این فاصله در دو طرف بستر، بایستی حفظ گردد.

تهیه بستر برای پرورش قارچ

بهترین ماده برای پرورش قارچ، پهن اسبی و کاه می باشد. برای تهیه کود جهت پرورش قارچ مقداری پهن اسبی و کاه را مخلوط نموده و در ابعاد مناسبی در حدود ۳ متری آنرا انبار نموده و آنها را روی هم بخوبی بکوبید. (لگد

کنید) تا مترکم شود بطوریکه از نفوذ باران به داخل آن جلوگیری گردد. پس از مدتی کوتاه عملیات تخمیر داخل همچین می توان قبل از توده کردن کود .توده کود شروع می شود و درجه حرارت محیط کود بالا می رود مقداری آهک در حدود یک پنجم حجم پهن به آن اضافه و کاملا مخلوط کنید. سپس آنرا توده نمود این عمل باعث می گردد که عمل تخمیر به تعویق بیافتد و در عین حال آمونیاک تولید شده را جذب و علاوه بر آن مقداری از رطوبت اضافی کود را جذب نماید. بعد از سه روز مجددا این توده را برگ و هوا داده و آنرا مانند دفعه اول، انباشته و روی آنرا بکوبید. سطح آنرا شیب دهید تا آب باران به داخل آن نفوذ نکند و این عمل به فاصله ۴ - ۲ روز، چهار تا شش مرتبه باید تکرار گردد. لازم به یادآور است که چنانچه در مرحله اول به کود، آهک داده شده فاصله برگردان کود چهار روزه و در صورتیکه آهک داده نشده باشد فاصله برگردان کود دو روز می باشد

باید توجه داشت که بایستی دقت و مراقبت در نگهداری میزان رطوبت و حرارت داخل توده به عمل آید. زیرا هر اندازه مقدار رطوبت پهن زیاد باشد، محیط داخل کود، اسیدی شده و کود غیر قابل استفاده می گردد. بخصوص در موقع برگردان کردن کود، چنانچه مشاهده شود که کود بسیار خشک است، بایستی مقدار کمی غبار آب روی آن پاشید، از علائم مشخصه میزان رطوبت کود، آزمایش آنست، چنانچه مقداری کود را در دست بفشارید، بایستی قطرات آب، از لای انگشتان(در هنگام فشار دادن) بچکد و فقط کافی است در اثر فشار به کود، کف دست، تر بشود. پس از آماده شدن بایستی اطاق **پرورش** را مجهز نمود

طرز کاشت قارچ در اطاق پرورش

پس از آماده شدن کود آنرا به داخل سالن انتقال داده و روی سطح هر ردیف به ضخامت ۱۵ سانتی متر کود را

گسترده و سطح آنرا کاملا مسطح می نمایند و این عمل را بایستی خیلی به سرعت و بدون آنکه کود حرارت خود را از دست بدهد انجام داد. پس از تکمیل و انجام کار کلیه درها و منافذ را بسته و مدت چهار روز کود را بحالت خود واگذار کنید تا درجه حرارت کود و محیط اطاق بالا برود و حدود ۵۴ تا ۶۰ درجه برسد و این حرارت به مدت ۳۰-۴۸ ساعت ثابت باقی بماند، بعد از آن درجه حرارت کود پائین آمده و به ۵۴ درجه می رسد. این عمل را عرق کردن محیط کشت می نامند در حقیقت در این حرارت قسمت اعظم از محیط در اثر حرارت زیاد ضد عفونی شده و لارو حشرات و غیره از بین می روند.

از این تاریخ به بعد تا مدت ۵ روز درجه حرارت محیط بستر ۱۰ - ۱۲ درجه پائین می آید تا آنکه درجه حرارت به ۲۳ الی ۲۴ درجه می رسد. این درجه حرارت برای کاشت قارچ مناسب خواهد بود.

اسپر آماده کاشت ▪

اسپر قارچ را نمی توان مستقیما کاشت زیرا امکان دارد همراه با اسپر قارچ تعداد زیادی قارچ های سمی و غیر مفید وجود داشته باشد. بنابراین بایستی از اسپر آماده کاشت بنام اسپون که در محیط کاملا استریل، محفوظ و سلکته شده رشد کرده و به حالت خواب در آورده اند استفاده نمود.

طرز عمل و تهیه آن بدین ترتیب است که اسپر قارچ خالص شده را در محیط کاملا استریل آزمایشگاه قبلا پرورش سپس آنرا در حالت عقیم برده و مانع رشد بیشتر آن می .داده، بطوریکه میسلیوم قارچ رشد خود را شروع نماید .شوند و در محیط کاملا استریل و محفوظ بنام اسپون قارچ به فروش می رسانند.

▪ طرز کاشت اسپون

یک قطعه اسپون را که در محیط بسته و کاملا استریل محفوظ است باز کرده و به دوازده قطعه کوچک تقسیم نموده و قبلا سطح خاک بستر را به فاصله ۲۵ سانتی متر، قطعه چوبهای در خاک بستر فرو برده و علامت گذاری کنید. در محل هر سوراخ قسمتی از خاک را تا عمق ۵ سانتی متر با وسیله ای خارج کرده و با دست چپ یک قطعه اسپون بجای آن گذاشته و روی آنرا بپوشانید بطوریکه عمق کاشت ۳-۵ سانتی متر از سطح خاک باشد و به همین ترتیب پیش بروید تا کلیه بستر کاشت شود.

▪ پوشاندن سطح بستر

ده تا چهارده روز بعد از تاریخ کاشت اسپون، بایستی سطح کشت را به وسیله یک لایه دو سانتی متری خاک استریل شده پوک و منفذدار پوشانده و کاملا آنرا مسطح و یکنواخت نمود. در این موقع درجه حرارت بستر بایستی باید توجه داشت که در موقع روکش کردن بستر، اسپون ها باید رشد خود را شروع کرده باشند و ۵/۱۵ درجه باشد میسلیم قارچ در اطراف محلی که اسپون کاشته شده رشد نموده و گسترش پیدا نموده باشند. در این موقع بوی مطبوع قارچ در محوطه و در محل بستر به مشام می رسد و در این موقع باید کاملا دقت شود تا به هیچ وجه، بستر کشت تکان نخورد و جابجا نشود و مخصوصا اگر تخته کف و طبقات شکم داده و یا قدرت نگهداری بستر خاک را نداشته باشد میسلیم قارچ ها پاره شده و تمام محصول از بین می رود.

پس از پوشش نمودن سطح بستر، میسلیم رشد سریع خود را شروع کرد و برای تسریع در رشد میسلیم، درجه حرارت محیط بایستی بین ۵/۱۶ - ۱۴ درجه باشد. در صورتیکه درجه حرارت محیط کشت خیلی بالا باشد، بکار

بردن آهک در مخلوط خاک پوشش بستر صلاح نمی باشد

شرایط برای پرورش و رشد قارچ

تهویه

تهویه در محیط اتاق کشت باید بطور یکنواخت انجام شود و نبایستی روی سطح کشت را بیش از حد نیاز هوا داد و تهویه در کلیه نقاط اتاق بطور یکنواخت باشد

درجه حرارت

چنانچه درجه حرارت بستر کشت به کمتر از ۱۴ درجه برسد و درجه حرارت محیط اتاق به حدود ۵/۷ درجه برسد بایستی اطراف بستر را با پارچه ضخیم پوشاند تا مانع تبادل حرارت به محیط شود. برای سرعت رشد قارچ می توان درجه حرارت محیط را به ۵/۱۴ درجه رساند و میزان تهویه را بالا برد ولی باید دقت شود که جهت حرکت هوا به طرف سطح قارچ نباشد

رطوبت هوا و آبیاری

در موقع تشکیل قارچ، محیط اتاق احتیاج به رطوبت دارد. بطور متوسط بهترین درجه رطوبت برای کشت بین ۷۰-۸۰ درصد می باشد. چنانچه درجه رطوبت هوا از این مقدار کمتر شود سطح کلاهک ها ترک برداشته یا سطح کلاهک قارچ لک دار می شود علاوه بر این سطح بستر خشک شده و احتیاج به آبیاری بیشتری دارد. برای تقلیل

میزان رطوبت هوا لازم است در نقاط مختلف اطاق، رطوبت سنج های کار گذاشته شود و بطور مرتب مورد بازدید قرار گیرد. در صورتی به علت خشک شدن خاک سطح بستر، احتیاج به آبیاری است. بایستی به وسیله غبار پاش روی سطح خاک آنهم بحدی که آب در سطح بستر جریان پیدا نکند و یا در یک جا جمع نشود آبیاری کنید. آبیاری را با آب خالص و با درجه حرارت ۳۲ درجه و بسیار با احتیاط انجام دهید.

درجه حرارت محیط

چند هفته پس از روکش کردن سطح بستر، میسلیوم های قارچ تمام سطح بستر را پر نموده و بطور متوسط ۷-۸ هفته پس از کاشت اسپون، قارچ های کوچک سر سنجاقی در تمام سطح کشت ظاهر می شوند. در این موقع درجه حرارت بستر بایستی بین ۱۰-۱۴ درجه باشد ولی هر اندازه قارچ ها رشد بیشتری پیدا نمایند می توان درجه حرارت را از ۱۴ به ۵/۱۶ رساند و میزان تهویه را نیز بالا برد ولی باید دقت کرد که جهت حرکت هوا، به طرف سطح قارچ نباشد.

تقویت خاک بستر

پس از آنکه قارچها بزرگ شده و نزدیک به برداشت شوند می توان روی سطح بستر کود مایع پاشید ولی باید دقت نمود که روی کلاهک قارچ پاشیده نشود این عمل در بالا بردن میزان محصول بسیار موثر است.

برداشت محصول

به محض آنکه رشد قارچ بحد کافی رسید و تاج آن شکل کامل خود را پیدا نمود بایستی قارچ های رسیده را جمع

قارچ‌هایی که آوری نمود و بطور مرتب در طول بستر کشت، بررسی کرد و قارچهای رسیده را جمع آوری کرد ترک برداشته و چتر آن باز شده باشد ارزش بازاریابی ندارند. علاوه بر این وزن آن کم می شود و همچنین قارچهایی که زودتر از موقع چیده شوند وزن آنها سبک بوده و از قارچهای درجه دو محسوب شده و ارزش غذایی کمتری دارد.

در موقع جمع آوری نباید از سبدهای بزرگ برای این منظور استفاده نمود. زیرا فشار **قارچ‌های** روی سبد موجب می گردد که قارچهای زیرین خراش برداشته و سیاه شوند برای جمع آوری **قارچ**، کافی است کلاهک را در دست گرفته و یک پیچ به آن داده تا پایه آن از زمین جدا شود و بلافاصله ساقه کثیف و آلوده را با چاقوی تیز قطع کرد. و قارچ تمیز را داخل سبد گذاشته و حتی المقدور جمع آوری با دستکش انجام گیرد. بهره برداری هر ۱۵ روز یکبار انجام می گیرد و این برنامه مدت دو تا سه ماه به طول می انجامد.

■ **بسته بندی:**

قارچ های چیده شده را به اطاق سرد و خنک انتقال داده و در اسرع وقت نسبت به درجه بندی آن اقدام نموده و قارچهای لک دار و ناقص و کج و ناجور را جدا کرده و برای مصارف تهیه پودر در قارچ و کچ آپ فرستاده و قارچ های سالم را در بسته های درجه یک و درجه دو به بازار عرضه کنید.

پرورش قارچ صدفی:

قارچ صدفی را میتوان در فضای سر بسته کشت داد. این فضا میتواند یک اتاق گاراژ و حتی آلونک ساده ای باشد

که کاربرد زیادی برای سایر امور ندارد وجود قفسه هایی در اتاق جهت پر آویزان نمودن یا قرار دادن توده های کشت بر روی آن لازم است تا توده ها با کف اتاق تماس پیدا نکنند.

گونه های پلوروکوس را اغلب در محیط های سر پوشیده پرورش میدهند. اتاقهایی که از **سالن کشت و پرورش** امکان هوا دهی خوب برخوردار باشند برای این کار مناسبند. در نواحی مرطوب ، اتاقهای قدیمی مناطق روستایی که با چوب یا خشت و آجر ساخته شده و روی بدنه یا سقف پشت بام آنها با کاه گل اندود داده شده بسیار مناسب است . کف چنین اتاقها باید از سیمان باشد و لوله های لازم برای هوادهی نیز در سقف یا دیوار آنها نصب شود. بهتر است اتاقها دارای ابعاد $3 \times 3 \times 5/3$ متر و با دو دریچه کوچک در عقب و یک در ورودی در جلو باشد

نیشکر-تفاله نیشکر- برگهای -بیشتر بقایای گیاهی سلولز دار از قبیل کاه و کلش غلات ساقه های ذرت **:بستر قارچ-** کاغذ های زاید مواد پنبه و غیره میتوانند برای تهیه سبک قارچ - موز- شاخه های کاذب و بقایای برگ سایر گیاهان مورد استفاده قرار گیرند. برگ و ساقه برنج و گندم بهترین مواد برای تهیه بستر قارچ میباشند . برای این منظور ساقه های برنج را به اندازه هایی حدود ۳ تا ۶ سانتیمتر خرد تا مواد سلولزی آن توسط آنزیمهای قارچ راحت تر شکسته شود و کاه حاصل را یک شب در آب میخوابانند، سپس از آب خارج کرده و مورد استفاده قرار میدهند. برای استفاده از کاه گندم آنها را به اندازه های حدود ۶-۵ سانتیمتر خرد میکنند. شستشو میدهند تا زردی و ناخالصی آن بر طرف شود ، سپس به منظور ضد عفونی کردن و افزایش رطوبت کاه آنرا به مدت ۱۵ دقیقه در داخل قابلمه یا بشکه ریخته ، میجوشانند. به طوری که وزن کاه مذ بور ۴ برابر وزن کاه خشک افزایش یابد . محتوای بشکه . را بر روی سافی میریزند تا آب آن خارج و خنک گردد

:- روش تهیه

برای تهیه بذر قارچ ابتدا دانه های گندم مرغوب را شسته و یک شب در آن خیس میکنند . سپس آب آنرا عوض کرده و دانه های خیس خورده را به خوبی در آب میجوشانند تا کاملا نرم شوند . آب اضافی را تخلیه و گندمها را به منظور . روی یک سطح صاف پارچه ای یا توری پهن میکنند تا آب موجود در سطح آنها کاملا تبخیر شود جلوگیری از لیز شدن و به هم چسبیدن دانه ها به میزان ۲٪ پودر کربنات کلسیم به آنها افزوده و به خوبی مخلوط میکنند و آنها را تا ۴/۳ حجم در شیشه های ۵/۱ لیتری یا ۵/۰ لیتری تمیز میریزند

شیشه ها را با درپوشهای پنبه ای محکم پوشانده و پس از قرار دادن یک لایه ورق آلومینیم روی آن به مدت یک ساعت در حرارت ۱۲۱ درجه سانتیگراد و فشار ۱۵ پوند استریل میکنند

کیسه های پلاستیکی را تا نصف از گندم آماده شده پر میکنند. یک حلقه آلومینیومی را به قطر و ارتفاع ۴ تا ۵ سانتیمتر تهیه کرده و دهانه کیسه را از داخل آن عبور میدهند سپس لبه های آنرا روی حلقه بر گردانده و به کمک نخ روی حلقه محکم بسته میشود

پس از استریل کیسه ها یا شیشه حاوی دانه گندم عمل تلقیح با دقت کامل و در شرایط استریل انجام میشود

برای تلقیح شیشه ها یا کیسه ها را در محل مناسب با حرارت ۲۵ درجه سانتیگراد نگهداری میکنند . در این شرایط پس از ۱۰ تا ۲۰ روز میسلیم در تمامی توده بذر نفوذ کرده و بذر برای استفاده بر روی بستر آماده اتمصرف سریع آن پس از آماده شدن بهتر است ، زیرا توده های میسلیم قارچ با گذشت زمان و در موقع استفاده سبب یکنواختی در سطح بستر خواهد شد

روشهای کشت قارچ صدفی

کشت در کیسه: یکی از رایج ترین روش ها در **کشت قارچ** در اکثر نقاط جهان است. بعضی از مزایای آن به شرح زیر است.

۱- ریسک کمتری نسبت به روشهای دیگر کشت دارد

۲- کنترل آسان آفات و بیماریها

۳- امکان کشت در تمام طول سال

۴- بازگشت سریع سرمایه

۵- سرمایه گذاری اولیه کم

۶- امکان کشت در خانه

- روش کار: ابتدا بستر خود را انتخاب نمایید

اگر از کاه استفاده می کنید بهتر است ابتدا کاه ها را خرد کنید (کاه های خرد نشده نیز قابل کاشت می باشند).
برای ضدعفونی کردن کاه ها باید آنها را بجوشانید. برای این کار بهتر است کاه ها را درون کیسه های پلاستیکی

ریخته و آنها را به مدت ۴۵ دقیقه در آب جوش قرا دهید (۴۵ دقیقه از زمانی که آب به جوش می آید). کاه ها را به مکان تمیز برده و ۲۴ ساعت منتظر بمانید تا آب اضافی آن خارج گردد .

قبل .رطوبت مطلوب به نحوی است که وقتی یک مشت کاه را در دست فشار می دهید چند قطره آب از آن بچکد از ریختن کاه ها (بستر) در پلاستیک (پلاستیک های خیاری) بهتر است چند سوراخ در کف پلاستیک ایجاد .نمایید

کاههای ضد عفونی شده را تا ارتفاع حدود ۲۰ - ۳۰ سانتیمتر در داخل کیسه های پلاستیکی ریخته و با دست خوب فشرده نمایید، سپس بر روی آن یک لایه بذر بپاشید و این عمل را تا پر شدن کامل پلاستیک انجام دهید. برای فشرده شدن کاه ها بهتر است یک سوراخ در وسط کیسه ایجاد نمایم و در نهایت درب پلاستیک را ببندید. میزان گرم می باشد . میزان رطوبت دما نور و دیگر بذر هر کیسه بستگی به مقدار کاه و اندازه کیسه حدود ۵۰۰-۲۰۰ . شرایط در دوره های رشد بسیار مهم است .

کیسه های آماده شده را به مکانی تمیز و فاقد آلودگی با حرارت ۳۰-۲۰ درجه سانتیگراد برده .میزان دما در هفته . اول بسیار مهم می باشد

پلاستیکها را با تیغ برش دهید و یا (بعد از سفید شدن کامل پلاستیکها با میسلیمها (۲۰ تا ۳۰ روز بعد از کاشت آنها را به طور کامل از بسته جدا نمایید تا قارچها فضای مناسب برای رشد داشته باشند. تامین رطوبت در این دوره . بسیار اهمیت دارد. مناسبترین رطوبت هوا ۸۵ تا ۹۰ درصد می باشد

حداکثر تا یک هفته بعد از برش پلاستیکها قارچهای کوچک در بدنه بستر ظاهر و پس از چند روز بزرگ و قابل برداشت خواهند شد. بهترین زمان برداشت زمانی است که لبه های قارچ به سمت بالا برنگردد. برای برداشت قارچ می توانید ساقه قارچ را با دست گرفته و بپیچانید. در صورت رعایت کامل شرایط و حفظ دما، نور، رطوبت و غیره با روش فوق می توانید ۳-۴ هفته قارچ برداشت نمایید. فاصله کیسه ها از یکدیگر حدود ۳۰ سانتیمتر باید باشد تا از . تداخل کلاهکهای قارچ با یکدیگر جلوگیری گردد

در مکان های کوچک برای حفظ رطوبت می توانید با اسپری نمودن بدنه بستر از خشک شدن آن جلوگیری کنید و اگر چنانچه بدنه بستر خشک شد می توان نسبت به آبیاری آن اقدام نمود. برای بالا بردن میزان رطوبت می توانید کف اتاق را دائما با آب خیس نمایید، بهتر است از دستگاه بخار ساز یا در صورت امکان از کتری آب جوش استفاده کنید. برای تشکیل کلاهک و تغییر رنگ آن نور کافی لازم است

نور طبیعی اتاق، برای کشت کافی است. از ورود حشرات، بیماری ها و آلودگی ها به داخل مکان پرورش حتما نسبت به مبارزه با آنها اقدام کنید (ممانعت گردد و در صورت مشاهده مگسهای ریز (مگس سرکه

در صورتی که بذر آماده استفاده می کنید به چند نکته باید توجه کنید

قارچ سالم بوده و فاقد پارگی یا چسب خوردگی می باشد (کیسه نایلونی حاوی بذر اسپان ۱)

دانه های اسپان(بذر) قارچ فقط به رنگ قهوه ای(رنگ غلات) یا سفید(ناشی از رشد ریشه ها یا میسلیموم قارچ ۲)
بیماری کپکی(می باشد)خوراکی(بوده و فاقد رنگ سبز یا سیاه یا نارنجی

قارچ فاقد هرگونه قطرات آب می باشد (داخل نایلون بذرااسپان ۳)

دانه های بذرا (اسپان) قارچ حالت دانه بندی داشته و در صورت چسبیدگی با فشار دست به راحتی دانه دانه شود (۴)

قارچ سالم بوده و آلوده و کثیف نباشد (پنبه درب نایلون بذرااسپان ۵)

قارچ مناسب، امکان نگهداری آن در یخچال (دمای ۴-۶ درجه بالای صفر) تا ۲۱ روز (در صورت تهیه بذرا (اسپان

میسر می باشد

کشت در قفسه یا تاقچه: (کشت در قفسه در یک نگاه) مرحله قبل از تخمیر و آماده کردن بستر، پاستوریزه و پر

کردن، بذرا زنی، دوره نهفتگی، میوه دهی، برداشت محصول، تخلیه

در این روش بطری ها را از بستر پر کرده و آن را استریلیزه کرده. آنها را در دمای ۱۷-۱۸ درجه **:کشت در بطری**

سانتی گراد و رطوبت ۶۵-۷۰ درصد قرار می دهند. حدود ۲۰-۲۵ روز طول می کشد که به مرحله میوه دهی برسد

در مناطق معتدل) دو روش اساسی برای کشت قارچ روی قطعات درخت وجود دارد) **:کشت روی کنده درخت**

کشت روی قطعات بزرگ چوب، کشت روی قطعات کوچک چوب در این روش اسپان را روی قطعات درخت

می ریزند و در شرایط مناسب رشد می دهند

: روش پرورش قارچ دکمه ای ■

:کلیه قارچها در دو مرحله رشد می کنند

مرحله رویشی یا اسپان ران (۲) مرحله زایشی یا مرحله بارگیری در ای (۱)

(aftarb.ir) : منابع

پرورش قارچ- قارچ صدفی- قارچ دکمه ای- اطاق پرورش قارچ- تهیه بستر برای پرورش قارچ- طرز کاشت قارچ در اطاق پرورش- شرایط برای پرورش و رشد قارچ- روشهای کشت : کلمات کلیدی

قارچ صدفی- روش تهیه کمپوست قارچ دکمه ای- مراحل پرورش قارچ دکمه ای