**پرورش قارچ صدفي و دکمه اي  
  
پرورش قارچ** از جمله مشاغلی است که مورد توجه افراد بسیاری قرار می گیرد و اینکه **پرورش قارچ** را می توان در منزل هم انجام داد باعث شده که بتوان کار پرورش قارچ را با سرمایه کم هم شروع کرد. **پرورش قارچ** اگر به 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 امادهسازی 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 کلي طرز **پرورش قارچ** مخصوص به خود آنست و مي توان آنرا در محيط تاريک **پرورش** داد و بجز نور مستقيم آفتاب، هر مقدار نور راتحمل مي کند. در هر صورت در محل **پرورش قارچ** علاوه بر آنکه، بايستي تهويه هوا به خوبي انجام گيرد، درجه هواي محيط **پرورش** نيز بايد بين ۱۵ - ۱۰ درجه نگهداري شود. علاوه بر اين محل پرورش بايستي کاملا تميز، قابل شستشو و فاقد درز يا محلي براي **پرورش** باکتريها، حشرات و قارچهاي مضر باشد.  
   
 فصل کاشت:  
   
بهترين موقع براي **پرورش قارچ** در خانه بين ماههاي مهر تا آذر است ولي چنانچه امکانات تهويه هوا و متعادل نمودن درجه حرارت محيط محل پرورش وجود داشته باشد مي توان قارچ را در ماههاي ديگر سال تعميم داد.  
   
بطور کلي طرز **پرورش قارچ** مخصوص به خود آنست و مي توان آنرا در محيط تاريک **پرورش** داد و بجز نور مستقيم آفتاب، هر مقدار نور را تحمل مي کند. در هر صورت در محل **پرورش قارچ** علاوه بر آنکه، بايستي تهويه هوا به خوبي انجام گيرد، درجه هواي محيط **پرورش** نيز بايد بين ۱۵ - ۱۰ درجه نگهداري شود. علاوه بر اين محل **پرورش** بايستي کاملا تميز، قابل شستشو و فاقد درز يا محلي براي **پرورش** باکتريها، حشرات و قارچهاي مضر باشد.  
   
 اطاق **پرورش قارچ**:  
   
عرض اطاق پرورش بايستي بحدي باشد که بتوان از راهروهايي که براي آن تعبيه مي گردد، براحتي عبور نمود( حدود ۷۰ سانتي متر) عرض طبقات **پرورش قارچ** را نيز حداکثر ۱۸۰ سانتي متر در نظر مي گيرند تا بتوان از دو طرف به وسط بستر قارچ دسترسي پيدا نمود و چنانچه طبقات **پرورش قارچ** در کنار ديوار باشد عرض آنرا حداکثر ۹۰ سانتي متر قرار مي دهند. همچنين مي توان قارچ را در جعبه هاي چوبي در اندازه ۶۰ در ۹۰ سانتي متر و عمق ۲۰ تا ۲۵ سانتي متر پرورش داد. به منظور صرفه جويي در هزينه اوليه مي توان، هر طبقه را با تخته هاي سه سانتي متري به عرض ۹۰ تا ۱۸۰ سانتي متر پوشانده و کود را مستقيما کف هر طبقه ريخته و قارچ را در آن کاشت و به اين طرتيب احتياجي به جعبه هاي چوبي نخواهد بود. طبقه بندي ها معمولا در طول اطاق پرورش انجام مي گردد. روي سطح زمين نبايستي طبقه اي مستقر نمود، حداقل فاصله بين طبقه اول تا کف زمين ۱۵ سانتي متر و فاصله هر طبقه از هم ۶۰ سانتي متر مي باشد.  
   
بطور معمول براي **پرورش قارچ** در خانه فقط سه طبقه در نظر مي گيرند و چنانچه اطاق به حد کافي وسيع باشد يک رديف در طول اطاق در مجاور ديوار و يک طبقه (دو طرفه) در وسط و يک طبقه در طرف ديگر اطاق قرار مي دهند بطوريکه دو راهرو به عرض ۷۰ سانتي متر در دو طرف طبقه وسط، ۱۸۰ سانتي متر باشد.  
   
در يک اطاق بزرگ به طول ۹ و عرض ۵/۶ متر مي توان مساحتي در حدود يکصد متر مربع براي **پرورش قارچ** آماده نمود که از اين سالن در هر فصل برداشت مي توان استفاده نمود. و به ۸ تا ۸۵۰ کيلو قارچ دست يافت و چنانچه کاشت **قارچ** در جعبه هاي چوبي انجام گيرد توليد محصول از اين ميزان تا حدي بيشتر خواهد شد و در سالني به ابعاد ۵/۹ و عرض ۵/۶ متر تعداد ۱۸۰ جعبه جايگزين مي گردد که محصول آن در يک فصل برداشت به حدود يک تن مي رسد.  
   
چنانچه محل **پرورش قارچ** محدود و کوچک باشد ميزان احتياج به کود و محليکه بايد آنرا تخمير نمود، متناسب مي باشد. لذا ترجيح داده مي شود يک محوطه بتوني به ابعاد ۵/۱ متر ساخته و در مجاور آن محلي براي خروج آب مازاد کود در نظر بگيرند که فاضل آب را بتوان داخل سطل يا يک مخزن بتوني کوچک به ابعاد ۴۰ سانتي متر وارد نمود. کف مخزن اصلي را به ضخامت ۱۵ سانتي متر کاه ريخته و روي سطح کاه يک جعبه اي به ابعاد يک متر از جنس تور سيمي ضخيم که شبکه سوراخهاي آن ۵/۰ سانتي متر باشد بطوري قرار مي دهند که از هر طرف با ديواره مخزن بتوني ۲۵ سانتي متر فاصله داشته باشد و اطراف اين توري را از کاه پر نموده و داخل توري را از پهن اسبي مخلوط با کاه پر نموده و پهن را خوب متراکم نموده و سطح کود را نيز بطور کنبد مانند توده نموده تا آب باران به داخل توده کود نفوذ ننمايد.  
   
پس از ۳ تا ۴ روز به علت فعاليت باکتريهاي تخمير، درجه حرارت محيط توده به ۷۰ درجه مي رسد و مقداري از حجم توده کم مي شود و در اين موقع تمام توده کودي را که در مخزن قرار دارد براي هوادهي به محوطه مجاور توده برمي گردانند و در موقع برگرداندن کود بايستي سعي کرد حتي الامکان به تمام ذرات کود، هوا برسد تا اکسيژن مورد نياز باکتريهاي مخمر تامين گردد و پس از چند ساعت اين توده را مجددا به داخل مخزن بذري ريخته و سطح آنرا با کاه بحد کافي انباشته تا سطح کود گنبدي شکل بشود. چنانچه در مخزن کوچک مجاور محل تخمير فاضل آب جمع شده بوسيله سطل آنرا روي سطح کود مي پاشند تا رطوبت توده تامين گردد مدت عمليات بين ۱۵ - ۱۰ روز به طول مي انجامد و در اين مدت ۳ - ۴ مرتبه بايستي کود برگردان بشود. و در خاتمه دوره سوم يا چهارم کود به رنگ قهوه اي تيره در آمده و ذرات آن ترد و شکننده شده و بوي مطبوعي از آن به مشام مي رسد و چنانچه اين شرايط در کود مشاهده نشود دليل بر آن است که عمليات تخمير به خوبي انجام نگرفته و در نحوه کار اشکالي وجود داشته است.  
   
 نحوه اسکلت بندي:  
   
اسکلت بندي طبقات از نبشي ۱۰ -۱۲ که با ضد زنگ رنگ شده باشد و يا از الوار چهار چوب ۱۰ سانتي متري ساخته مي شود و بين ستونها چهار چوبي ۵ سانتي متري پيش بيني مي گردد. فاصله ستونهاي عمودي از يکديگر ۵/۱ متر و اين فاصله در دو طرف بستر، بايستي حفظ گردد.  
   
▪ تهيه بستر براي **پرورش قارچ**:  
   
بهترين ماده براي **پرورش قارچ**، پهن اسبي و کاه مي باشد. براي تهيه کود جهت **پرورش قارچ** مقداري پهن اسبي و کاه را مخلوط نموده و در ابعاد مناسبي در حدود ۳ متري آنرا انبار نموده و آنها را روي هم بخوبي بکوبيد.(لگد کنيد) تا متراکم شود بطوريکه از نفوذ باران به داخل آن جلوگيري گردد. پس از مدتي کوتاه عمليات تخمير داخل توده کود شروع مي شود و درجه حرارت محيط کود بالا مي رود. همچنين مي توان قبل از توده کردن کود مقداري آهک در حدود يک پنجم حجم پهن به آن اضافه و کاملا مخلوط کنيد. سپس آنرا توده نمود اين عمل باعث مي گردد که عمل تخمير به تعويق بيافتد و در عين حال آمونياک توليد شده را جذب و علاوه بر آن مقداري از رطوبت اضافي کود را جذب نمايد. بعد از سه روز مجددا اين توده را برگ و هوا داده و آنرا مانند دفعه اول، انباشته و روي آنرا بکوبيد. سطح آنرا شيب دهيد تا آب باران به داخل آن نفوذ نکند و اين عمل به فاصله ۴ - ۲ روز، چهار تا شش مرتبه بايد تکرار گردد. لازم به يادآوريست که چنانچه در مرحله اول به کود، آهک داده شده فاصله برگردان کود چهار روزه و در صورتيکه آهک داده نشده باشد فاصله برگردان کود دو روز مي باشد.  
   
بايد توجه داشت که بايستي دقت و مراقبت در نگهداري ميزان رطوبت و حرارت داخل توده به عمل آيد. زيرا هر اندازه مقدار رطوبت پهن زياد باشد، محيط داخل کود، اسيدي شده و کود غير قابل استفاده مي گردد. بخصوص در موقع برگردان کردن کود، چنانچه مشاهده شود که کود بسيار خشک است، بايستي مقدار کمي غبار آب روي آن پاشيد، از علائم مشخصه ميزان رطوبت کود، آزمايش آنست، چنانچه مقداري کود را در دست بفشاريد، نبايستي قطرات آب، از لاي انگشتان(در هنگام فشار دادن) بچکد و فقط کافي است در اثر فشار به کود، کف دست، تر بشود. پس از آماده شدن بايستي اطاق **پرورش** را مجهز نمود.  
   
 طرز کاشت قارچ در اطاق **پرورش**:  
   
پس از آماده شدن کود آنرا به داخل سالن انتقال داده و روي سطح هر رديف به ضخامت ۱۵ سانتي متر کود را گسترده و سطح آنرا کاملا مسطح مي نمايند و اين عمل را بايستي خيلي به سرعت و بدون آنکه کود حرارت خود را از دست بدهد انجام داد. پس از تکميل و انجام کار کليه درها و منافذ را بسته و مدت چهار روز کود را بحالت خود واگذار کنيد تا درجه حرارت کود و محيط اطاق بالا برود و حدود ۵۴ تا ۶۰ درجه برسد و اين حرارت به مدت ۳۰ -۴۸ ساعت ثابت باقي بماند، بعد از آن درجه حرارت کود پائين آمده و به ۵۴ درجه مي رسد. اين عمل را عرق کردن محيط کشت مي نامند در حقيقت در اين حرارت قسمت اعظم از محيط در اثر حرارت زياد ضد عفوني شده و لارو حشرات و غيره از بين مي روند.  
   
از اين تاريخ به بعد تا مدت ۵ روز درجه حرارت محيط بستر ۱۰ - ۱۲ درجه پائين مي آيد تا آنکه درجه حرارت به ۲۳ الي ۲۴ درجه مي رسد. اين درجه حرارت براي کاشت قارچ مناسب خواهد بود.  
   
▪ اسپر آماده کاشت:  
   
اسپر **قارچ** را نمي توان مستقيما کاشت زيرا امکان دارد همراه با اسپر **قارچ** تعداد زيادي **قارچ**هاي سمي و غير مفيد وجود داشته باشد. بنابراين بايستي از اسپر آماده کاشت بنام اسپون که در محيط کاملا استريل، محفوظ و سلکته شده رشد کرده و به حالت خواب در آورده اند استفاده نمود.  
   
طرز عمل و تهيه آن بدين ترتيب است که اسپر قارچ خالص شده را در محيط کاملا استريل آزمايشگاه قبلا پرورش داده، بطوريکه ميسليوم قارچ رشد خود را شروع نمايد. سپس آنرا در حالت عقيم برده و مانع رشد بيشتر آن مي شوند و در محيط کاملا استريل و محفوظ بنام اسپون **قارچ** به فروش مي رسانند.  
   
▪ طرز کاشت اسپون:  
   
يک قطعه اسپون را که در محيط بسته و کاملا استريل محفوظ است باز کرده و به دوازده قطعه کوچک تقسيم نموده و قبلا سطح خاک بستر را به فاصله ۲۵ سانتي متر، قطعه چوبهاي در خاک بستر فرو برده و علامت گذاري کنيد. در محل هر سوراخ قسمتي از خاک را تا عمق ۵ سانتي متر با وسيله اي خارج کرده و با دست چپ يک قطعه اسپون بجاي آن گذاشته و روي آنرا بپوشانيد بطوريکه عمق کاشت ۳-۵ سانتي متر از سطح خاک باشد و به همين ترتيب پيش برويد تا کليه بستر کاشت شود.  
   
▪ پوشاندن سطح بستر:  
   
ده تا چهارده روز بعد از تاريخ کاشت اسپون، بايستي سطح کشت را به وسيله يک لايه دو سانتي متري خاک استريل شده پوک و منفذدار پوشانده و کاملا آنرا مسطح و يکنواخت نمود. در اين موقع درجه حرارت بستر بايستي ۵/۱۵ درجه باشد. بايد توجه داشت که در موقع روکش کردن بستر، اسپون ها بايد رشد خود را شروع کرده باشند و ميسليوم قارچ در اطراف محلي که اسپون کاشته شده رشد نموده و گسترش پيدا نموده باشند. در اين موقع بوي مطبوع قارچ در محوطه و در محل بستر به مشام مي رسد و در اين موقع بايد کاملا دقت شود تا به هيچ وجه، بستر کشت تکان نخورد و جابجا نشود و مخصوصا اگر تخته کف و طبقات شکم داده و يا قدرت نگهداري بستر خاک را نداشته باشد ميسليوم قارچ ها پاره شده و تمام محصول از بين مي رود.  
   
پس از پوشش نمودن سطح بستر، ميسليوم رشد سريع خود را شروع کرد و براي تسريع در رشد ميسليوم، درجه حرارت محيط بايستي بين ۵/۱۶ - ۱۴ درجه باشد. در صورتيکه درجه حرارت محيط کشت خيلي بالا باشد، بکار بردن آهک در مخلوط خاک پوشش بستر صلاح نمي باشد.  
   
 شرايط براي پرورش و رشد **قارچ**:  
   
**▪ تهويه:**  
   
تهويه در محيط اتاق کشت بايد بطور يکنواخت انجام شود و نبايستي روي سطح کشت را بيش از حد نياز هوا داد و تهويه در کليه نقاط اطاق بطور يکنواخت باشد.  
   
**▪ درجه حرارت:**  
   
چنانچه درجه حرارت بستر کشت به کمتر از ۱۴ درجه برسد و درجه حرارت محيط اطاق به حدود ۵/۷ درجه برسد بايستي اطراف بستر را با پارچه ضخيم پوشاند تا مانع تبادل حرارت به محيط شود. براي سرعت رشد قارچ مي توان درجه حرارت محيط را به ۵/۱۴ درجه رساند و ميزان تهويه را بالا برد ولي بايد دقت شود که جهت حرکت هوا به طرف سطح قارچ نباشد.  
   
**▪ رطوبت هوا و آبياري:**  
   
در موقع تشکيل **قارچ**، محيط اطاق احتياج به رطوبت دارد. بطور متوسط بهترين درجه رطوبت براي کشت بين ۷۰ - ۸۰ درصد مي باشد. چنانچه درجه رطوبت هوا از اين مقدار کمتر شود سطح کلاهک ها ترک برداشته يا سطح کلاهک **قارچ** لک دار مي شود علاوه بر اين سطح بستر خشک شده و احتياج به آبياري بيشتري دارد. براي تقليل ميزان رطوبت هوا لازم است در نقاط مختلف اطاق، رطوبت سنج هاي کار گذاشته شود و بطور مرتب مورد بازديد قرار گيرد. در صورتي به علت خشک شدن خاک سطح بستر، احتياج به آبياري است. بايستي به وسيله غبار پاش روي سطح خاک آنهم بحدي که آب در سطح بستر جريان پيدا نکند و يا در يک جا جمع نشود آبپاشي کنيد. آبياري را با آب خالص و با درجه حرارت ۳۲ درجه و بسيار با احتياط انجام دهيد.  
   
**▪ درجه حرارت محيط:**  
   
چند هفته پس از روکش کردن سطح بستر، ميسيليوم هاي **قارچ** تمام سطح بستر را پر نموده و بطور متوسط ۷-۸ هفته پس از کاشت اسپون، **قارچ**هاي کوچک سر سنجاقي در تمام سطح کشت ظاهر مي شوند. در اين موقع درجه حرارت بستر بايستي بين ۱۰ -۱۴ درجه باشد ولي هر اندازه **قارچ** ها رشد بيشتري پيدا نمايند مي توان درجه حرارت را از ۱۴ به ۵/۱۶ رساند و ميزان تهويه را نيز بالا برد ولي بايد دقت کرد که جهت حرکت هوا، به طرف سطح قارچ نباشد.  
   
**▪ تقويت خاک بستر:**  
   
پس از آنکه قارچها بزرگ شده و نزديک به برداشت شوند مي توان روي سطح بستر کود مايع پاشيد ولي بايد دقت نمود که روي کلاهک **قارچ** پاشيده نشود اين عمل در بالا بردن ميزان محصول بسيار موثر است.  
   
**▪ برداشت محصول:**  
   
به محض آنکه رشد قارچ بحد کافي رسيد و تاج آن شکل کامل خود را پيدا نمود بايستي **قارچ**هاي رسيده را جمع آوري نمود و بطور مرتب در طول بستر کشت، بررسي کرد و قارچهاي رسيده را جمع آوري کرد. **قارچ**هايي که ترک برداشته و چتر آن باز شده باشد ارزش بازاريابي ندارند. علاوه بر اين وزن آن کم مي شود و همچنين قارچهايي که زودتر از موقع چيده شوند وزن آنها سبک بوده و از قارچهاي درجه دو محسوب شده و ارزش غذايي کمتري دارد.  
   
در موقع جمع آوري نبايد از سبدهاي بزرگ براي اين منظور استفاده نمود. زيرا فشار **قارچ**هاي روي سبد موجب مي گردد که قارچهاي زيرين خراش برداشته و سياه شوند براي جمع آوري **قارچ**، کافي است کلاهک را در دست گرفته و يک پيچ به آن داده تا پايه آن از زمين جدا شود و بلافاصله ساقه کثيف و آلوده را با چاقوي تيز قطع کرد. و قارچ تميز را داخل سبد گذاشته و حتي المقدور جمع آوري با دستکش انجام گيرد. بهره برداري هر ۱۵ روز يکبار انجام مي گيرد و اين برنامه مدت دو تا سه ماه به طول مي انجامد.  
   
**▪ بسته بندي:**  
   
**قارچ** هاي چيده شده را به اطاق سرد و خنک انتقال داده و در اسرع وقت نسبت به درجه بندي آن اقدام نموده و قارچهاي لک دار و ناقص و کج و ناجور را جدا کرده و براي مصارف تهيه پودر در قارچ و کچ آپ فرستاده و قارچ هاي سالم را در بسته هاي درجه يک و درجه دو به بازار عرضه کنيد.  
   
**پرورش قارچ صدفي:**  
   
**قارچ** صدفي را ميتوان در فضاي سر بسته کشت داد. اين فضا ميتواند يک اتاق گاراژ و حتي آلونک ساده اي باشد که کاربرد زيادي براي ساير امور ندارد وجود قفسه هايي در اتاق جهت پر آويزان نمودن يا قرار دادن توده هاي کشت بر روي آن لازم است تا توده ها با کف اتاق تماس پيدا نکنند.  
  
**سالن کشت و پرورش:** گونه هاي پلوروکوس را اغلب در محيط هاي سر پوشيده پرورش ميدهند. اتاقهايي که از امکان هوا دهي خوب برخوردار باشند براي اين کار مناسبند .در نواحي مرطوب ، اتاقهاي قديمي مناطق روستايي که با چوب يا خشت و آجر ساخته شده و روي بدنه يا سقف پشت بام آنها با کاه گل اندود داده شده بسيار مناسب است . کف چنين اتاقها بايد از سيمان باشد و لوله هاي لازم براي هوادهي نيز در سقف يا ديوار آنها نصب شود.بهتر است اتاقها داراي ابعاد ۵/۳×۳×۳ متر و با دو دريچه گوچک در عقب و يک در ورودي در جلو باشد  
**-بستر قارچ:** بيشتر بقاياي گياهي سلولز دار از قبيل کاه و کلش غلات ساقه هاي ذرت- نيشکر-تفاله نيشکر- برگهاي موز- شاخه هاي کاذب و بقاياي برگ ساير گياهان - کاغذ هاي زايد مواد پنبه و غيره ميتوانند براي تهيه سبک قارچ مورد استفاده قرار گيرند. برگ و ساقه برنج و گندم بهترين مواد براي تهيه بستر قارچ ميباشند . براي اين منظور ساقههاي برنج را به اندازه هايي حدود ۳ تا ۶ سانتيمتر خرد تا مواد سلولزي آن توسط آنزيمهاي قارچ راحت تر شکسته شود و کاه حاصل را يک شب در آب ميخوابانند، سپس از آب خارج کرده و مورد استفاده قرار ميدهند.براي استفاده از کاه گندم آنها را به اندازه هاي حدود ۵-۶ سانتيمتر خرد ميکنند. شستشو ميدهند تا زردي و نا خالصي آن بر طرف شود ، سپس به منظور ضد عفوني کردن و افزايش رطوبت کاه آنرا به مدت ۱۵ دقيقه در داخل قابلمه يا بشکه ريخته ، ميجوشانند. به طوري که وزن کاه مذ بور ۴ برابر وزن کاه خشک افزايش يابد . محتواي بشکه را بر روي سافي ميريزند تا آب آن خارج و خنک گردد .  
   
**ـ روش تهيه:**  
   
براي تهيه بذر قارچ ابندا دانه هاي گندم مرغوب را شسته و يک شب در آن خيس ميکنند . سپس آب آنرا عوض کرده و دانه هاي خيس خورده را به خوبي در آب ميجوشانند تا کاملا نرم شوند . آب اضافي را تخليه و گندمها را روي يک سطح صاف پارچه اي يا توري پهن ميکنند تا آب موجود در سطح انها کاملا تبخير شود. به منظور جلوگيري از ليز شدن و به هم چسبيدن دانه ها به ميزان ۲% پودر کربنات کلسيم به آنها افزوده و به خوبي مخلوط ميکنند و آنها را تا ۴/۳ حجم در شيشه هاي ۵/۱ ليتري يا ۵/۰ ليتري تميز ميريزند.  
   
شيشه ها را با درپوشهاي پنبه اي محکم پوشانده و پس از قرار دادن يک لايه ورق آلومينيم روي آن به مدت يک ساعت در حرارت ۱۲۱ درجه سانتيگراد و فشار ۱۵ پوند استريل ميکنند.  
   
کيسه هاي پلاستيکي را تا نصف از گندم آماده شده پر ميکنند. يک حلقه آلومينيومي را به قطر و ارتفاع ۴ تا ۵  سانتيمتر تهيه کرده و دهانه کيسه را از داخل آن عبور ميدهند سپس لبه هاي آنرا روي حلقه برگردانده و به کمک نخ روي حلقه محکم بسته ميشود.  
   
پس از استريل کيسه ها يا شيشه حاوي دانه گندم عمل تلقيح با دقت کامل و در شرايط استريل انجام ميشود.  
   
براي تلقيح شيشه ها يا کيسه ها را در محل مناسب با حرارت ۲۵ درجه سانتيگراد نگهداري ميکنند . در اين شرايط پس از ۱۰ تا ۲۰ روز ميسيلم در تمامي توده بذر نفوذ کرده و بذر براي استفاده بر روي بستر آماده استمصرف سريع آن پس از آماده شدن بهتر است ، زيرا توده هاي مسيلم قارچ با گذشت زمان و در موقع استفاده سبب يکنواختي در سطح بستر خواهد شد.  
   
**روشهاي کشت قارچ صدفي**  
   
کشت در کيسه: يکي از رايج ترين روش ها در **کشت قارچ** در اکثر نقاط جهان است. بعضي از مزاياي آن به شرح زير است.  
   
۱- ريسک کمتري نسبت به روشهاي ديگر کشت دارد.  
   
۲- کنترل آسان آفات و بيماريها  
   
۳- امکان کشت در تمام طول سال  
   
۴- بازگشت سريع سرمايه  
   
۵- سرمايه گذاري اوليه کم  
   
۶-  امکان کشت در خانه  
   
**ـ روش کار : ابتدا بستر خود را انتخاب نماييد**  
   
اگر از کاه استفاده مي کنيد بهتر است ابتدا کاه ها را خرد کنيد ( کاه هاي خرد نشده نيز قابل کاشت مي باشند). براي ضدعفوني کردن کاه ها بايد آنها را بجوشانيد. براي اين کار بهتر است کاه ها را درون کيسه هاي پلاستيکي ريخته و آنها را به مدت ۴۵ دقيقه در آب جوش قرا دهيد ( ۴۵ دقيقه از زماني که آب به جوش مي آيد). کاه ها را به مکان تميز برده و ۲۴ ساعت منتظر بمانيد تا آب اضافي آن خارج گردد .  
   
رطوبت مطلوب به نحوي است که وقتي يک مشت کاه را در دست فشار مي دهيد چند قطره آب از آن بچکد. قبل از ريختن کاه ها (بستر ) در پلاستيک ( پلاستيک هاي خياري) بهتر است چند سوراخ در کف پلاستيک ايجاد نماييد.  
   
کاههاي ضد عفوني شده را تا ارتفاع حدود ۲۰ – ۳۰ سانتيمتر در داخل کيسه هاي پلاستيکي ريخته و با دست خوب فشرده نماييد، سپس بر روي آن يک لايه بذر بپاشيد و اين عمل را تا پر شدن کامل پلاستيک انجام دهيد. براي فشرده شدن کاه ها بهتر است يک سوراخ در وسط کيسه ايجاد نماييم و در نهايت درب پلاستيک را ببنديد. ميزان بذر هر کيسه بستگي به مقدار کاه و اندازه کيسه حدود ۲۰۰-۵۰۰ گرم مي باشد . ميزان رطوبت دما نور و ديگر شرايط در دوره هاي رشد بسيار مهم است .  
   
کيسه هاي آماده شده را به مکاني تميز و فاقد آلودگي با حرارت ۲۰-۳۰ درجه سانتيگراد برده .ميزان دما در هفته اول بسيار مهم مي باشد .  
   
بعد از سفيد شدن کامل پلاستيکها با ميسليومها ( ۲۰ تا ۳۰ روز بعد از کاشت ) پلاستيکها را با تيغ برش دهيد و يا آنها را به طور کامل از بسته جدا نماييد تا قارچها فضاي مناسب براي رشد داشته باشند. تامين رطوبت در اين دوره بسيار اهميت دارد. مناسبترين رطوبت هوا ۸۵ تا ۹۰ درصد مي باشد .  
   
حداکثر تا يک هفته بعد از برش پلاستيکها قارچهاي کوچک در بدنه بستر ظاهر و پس از چند روز بزرگ و قابل برداشت خواهند شد. بهترين زمان برداشت زماني است که لبه هاي قارچ به سمت بالا بر نگردد . براي برداشت قارچ مي توانيد ساقه قارچ را با دست گرفته و بپيچانيد. در صورت رعايت کامل شرايط و حفظ دما، نور، رطوبت و غيره با روش فوق مي توانيد ۳-۴ هفته قارچ برداشت نماييد. فاصله کيسه ها از يکديگر حدود ۳۰ سانتيمتر بايد باشد تا از تداخل کلاهکهاي قارچ با يکديگر جلوگيري گردد .  
   
در مکان هاي کوچک براي حفظ رطوبت مي توانيد با اسپري نمودن بدنه بستر از خشک شدن آن جلوگيري کنيد و اگر چنانچه بدنه بستر خشک شد مي توان نسبت به آبياري آن اقدام نمود. براي بالا بردن ميزان رطوبت مي توانيد کف اطاق را دائما با آب خيس نماييد، بهتر است از دستگاه بخار ساز يا در صورت امکان از کتري آب جوش استفاده کنيد. براي تشکيل کلاهک و تغيير رنگ آن نور کافي لازم است.   
   
نور طبيعي اطاق، براي کشت کافي است. از ورود حشارت، بيماري ها و آلودگي ها به داخل مکان پرورش حتما ممانعت گردد و در صورت مشاهده مگسهاي ريز ( مگس سرکه ) نسبت به مبارزه با آنها اقدام گنيد.  
   
**در صورتي که بذر آماده استفاده مي کنيد به چند نکته بايد توجه کنيد:**  
   
۱) کيسه نايلوني حاوي بذر (اسپان) **قارچ** سالم بوده و فاقد پارگي يا چسب خوردگي مي باشد.  
   
۲) دانه هاي اسپان(بذر) قارچ فقط به رنگ قهوه اي(رنگ غلات) يا سفيد(ناشي از رشد ريسه ها يا ميسليوم قارچ خوراکي) بوده و فاقد رنگ سبز يا سياه يا نارنجي( بيماري کپکي) مي باشد.  
   
۳) داخل نايلون بذر(اسپان) **قارچ** فاقد هرگونه قطرات آب مي باشد.  
   
۴) دانه هاي بذر (اسپان) قارچ حالت دانه بندي داشته و در صورت چسبيدگي با فشار دست به راحتي دانه دانه شود.  
   
۵) پنبه درب نايلون بذر(اسپان) **قارچ** سالم بوده و آلوده و کثيف نباشد.  
   
در صورت تهيه بذر (اسپان) **قارچ** مناسب، امکان نگهداري آن در يخچال (دماي ۴- ۶ درجه بالاي صفر) تا ۲۱ روز ميسر مي باشد.  
   
کشت در قفسه يا تاقچه: (کشت در قفسه در يک نگاه) مرحله قبل از تخمير و آماده کردن بستر، پاستوريزه و پر کردن، بذر زني، دوره نهفتگي، ميوه دهي، برداشت محصول، تخليه  
   
**کشت در بطري:** در اين روش بطري ها را از بستر پر کرده و آن را استرليزه کرده. آنها را در دماي ۱۷-۱۸ درجه سانتي گراد و رطوت ۶۵-۷۰ درصد قرار مي دهند. حدود ۲۵-۲۰ روز طول مي کشد که به مرحله ميوه دهي برسد.  
   
**کشت روي کنده درخت:** (درمناطق معتدل) دو روش اساسي براي کشت قارچ روي قطعات درخت وجود دارد. کشت روي قطعات بزرگ چوب، کشت روي قطعات کوچک چوب در اين روش اسپان را روي قطعات درخت مي ريزند و در شرايط مناسب رشد مي دهند.  
   
**▪ روش پرورش قارچ دکمه اي :**  
   
کليه قارچها در دومرحله رشد مي کنند:  
   
۱)مرحله رويشي يا اسپان ران۲) مرحله زايشي يا مرحله بارگيري در اي  
   
منابع : (aftab.ir )  
   
  
   
کلمات کليدي :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 قارچ صدفی-روش تهیه کمپوست قارچ دکمه ای-مراحل پرورش قارچ دکمه ای