روشهای کشت قارچ صدفی

مهدی بالغ
دانشجوی کارشناسی ارشد زراعت

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
٤- بازگشت سریع سرمایه
٥- سرمایه گذاری اولیه کم
٦- امکان کشت در خانه

روش کار:

ابتدا بستر خود را انتخاب نمایید در مورد بستر در درس قبلی توضیح داده شده است . 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 ٤٥ دقیقه در آب جوش قرا دهید (٤٥ دقیقه از زمانی که آب به جوش می آید). کاه ها را به مکان تمیز برده و ٢٤ ساعت منتظر بمانید تا آب اضافی آن خارج گردد .

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

کاههای ضدعفونی شده را تا ارتفاع حدود ٢٠ - ٣٠ 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 نمایید و در نهایت درب پلاستیک را ببندید. میزان بذر هر کیسه بستگی به مقدار کاه و اندازه کیسه حدود ٢٠٠-٥٠٠ گرم می باشد . میزان رطوبت دما نور و دیگر شرایط در دوره های رشد بسیار مهم است .

کیسه های آماده شده را به مکانی تمیز و فاقد آلودگی با حرارت ٢٠-٣٠ درجه سانتیگراد برده میزان دما در هفته اول بسیار مهم می باشد . بعد از سفید شدن کامل پلاستیکها با میسلیومها (٢٠ تا ٣٠ روز بعد از کاشت) پلاستیکها را با تیغ برش دهید و یا 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. مناسب ترین رطوبت هوا ٨٥ تا ٩٠ 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 بر نگردد . 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 ٣-٤ هفته قارچ برداشت نمایید. فاصله کیسه ها از یکدیگر حدود ٣٠ 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 اطاق 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.

◄ برای بالا بردن میزان رطوبت می توانید کف اطاق را دائما با آبخیس نمایید، بهتر است از دستگاه بخار ساز یا در صورت امکان از کتری آب جوش استفاده کنید

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

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

۱- کیسه نایلونی حاوی بذر (اسپان) قارچ سالم بوده و فاقد پارگی یا چسب خوردگی می باشد.
۲- دانه های اسپان(بذر) قارچ فقط به رنگ قهوه ای(رنگ غلات) یا سفید(ناشی از رشد ریسه ها یا میسلیوم قارچ خوراکی) بوده و فاقد رنگ سبز یا سیاه یا نارنجی(بیماری کپکی) می باشد.
۳- داخل نایلون بذر(اسپان) قارچ فاقد هرگونه قطرات آب می باشد.
٤- دانه های بذر (اسپان) قارچ حالت دانه بندی داشته و در صورت چسبیدگی با فشار دست به راحتی دانه دانه شود.
٥- پنبه درب نایلون بذر(اسپان) قارچ سالم بوده و آلوده و کثیف نباشد.

در صورت تهیه بذر (اسپان) قارچ مناسب، امکان نگهداری آن در یخچال (دمای ٤- ٦ درجه بالای صفر) تا ٢١ روز میسر می باشد.

کشت در قفسه یا طاقچه(کشت در قفسه در یک نگاه):

مرحله قبل از تخمیر و آماده کردن بستر، پاستوریزه و پر کردن، بذرزنی، دوره نهفتگی، میوه دهی، برداشت محصول، تخلیه کشت در بطری: در این روش بطری ها را از بستر پر کرده و آن را استرلیزه کرده. آنها را در دمای ١٧-١٨ درجه سانتی گراد و رطوت ٦٥-٧٠ درصد قرار می دهند. حدود ٢٥-٢٠ روز طول می کشد که به مرحله میوه دهی برسد.

کشت روی کنده درخت: (درمناطق معتدل)

دو روش اساسی برای کشت قارچ روی قطعات درخت وجود دارد. 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.

کلزا منبع روغن خوراکی در عصر جدید

◄طبق آمار فائو در سال ۱۹۹۹ کلزا پس از سویا و نخل روغنی سومین منبع تولید روغن نباتی جهان بشمار می آید. بطوریکه ۱۴.۷٪ کل تولید روغن گیاهی جهان را به خود اختصاص داد

◄ پیش از ورود سیب زمینی در قرن ۱۸، کلزا تنها سبزی موجود در جیره غذایی دهقانان اروپایی بود

دانه های روغنی و از جمله کلزا پس از غلات دومین ذخیره غذایی جهان را تشکیل می دهند. این محصولات علاوه بر دارا بودن ذخایر غنی اسید چرپ، حاوی پروتئین نیز می باشند.

طبق آمار فائو در سال ۱۹۹۹ کلزا پس از سویا و نخل روغنی سومین منبع تولید روغن نباتی جهان بشمار می آید. بطوریکه ١٤.٧٪ کل تولید روغن گیاهی جهان را به خود اختصاص داد.

کشت کلزا از ٣٠٠٠ سال قبل در هند رواج داشته و از آنجا به چین و ژاپن راه یافته است.

کشت و استخراج روغن از دانه کلزا در اروپا از قرن ١٦ رواج یافته است.

تولید تجاری کلزا در سال ١٩٤٢ به عنوان تامین کننده روغن روان ساز در جنگ جهانی دوم آغاز گردید اما بدلیل قحطی و گرسنگی و کمبود منابع روغن خوراکی مقداری از آن به مصرف غذایی رسید و پس از آن اصلاح آن بمنظور روغن کشی مورد توجه قرار گرفت.

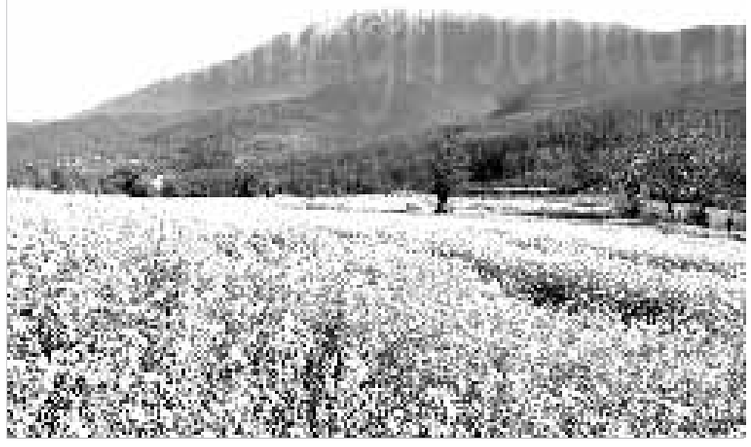
اولین جنبه استفاده عمومی کلزا برای انسان نیز به عنوان سبزی و در قرن ١٧ بوده است.

بطوریکه پیش از ورود سیب زمینی در قرن ١٨، کلزا تنها سبزی موجود در جیره غذایی دهقانان اروپایی بود.

در مورد زمان شروع استفاده از کلزا به عنوان منبع روغن، تناقضاتی وجود دارد . نخستین نوشته درباره کشت و کار کلزا در اروپا مربوط به سال ١٥٧٠ است که هر سیاح به کشت کلزای زمستانه در منطقه ریدلند آلمان به عنوان منبع روغن چراغ و جایگزینی برای روغن زیتون به عنوان روغن پخت و پز مردم فقیر اشاره کرده است.

در اواخر سده های میانی نیز در اروپا از این روغن برای ساختن صابون و روشنایی استفاده می شد.

در اواسط قرن ١٩ از روغن کلزا بطور گسترده ای در راه آهن استفاده می شد و هنوز نیز در چراغ محراب برخی کلیساها استفاده می شود زیرا روغن آن به کندی سوخته و نسبتا بی بو است.



ارقام بومی کلزا، شلغم روغنی و خردل روغنی سرشار از اسید چرب اروسیک است که وجود این اسید چرب نامطلوب بوده و باعث سکته قلبی می گردد.

لیکن بدلیل اینکه در ٤ درجه سانتی گراد سفت شده و خاصیت لیزی و لغزندگی پیدا می کند بنابراین در صنایع مختلف کاربردهای زیادی دارد.

وجود ماده گلوکوزینولات در کنجاله کلزا از دیگر موانع موجود در استفاده از ارقام بومی بود که چون باعث اختلال در فعالیت تیروئید احشام می گردید لذا تعلیف آن برای حیوان مشکل ساز بود.

اما با فعالیتهای اصلاحی که از سال ١٩٣٠ در کانادا بر روی این گیاه آغاز شد امروزه متخصصان توانسته اند میزان اسید چرب اولئیک و لینولئیک را بترتیب ٢٥ و ٥٥ درصد افزایش داده و در عوض اسیدهای چرب نامطلوبی همچون اسید اروسیک و لینولئیک را به میزان ١٠٠ و ١٠ درصد کاهش دهند.

امروزه بطور قراردادی ارقام کلزای عاری از اسید چرب اروسیک به ارقام یک صفر معروف گشته اند.

ادامه تلاشهای اصلاحی منجر به دستیابی به ارقام دو صفر شده که در این ارقام هر یک از صفرها موید عدم وجود یا حداقل میزان اسید چرب اروسیک و گلوکوزینولات می باشد که با دستیابی به این ارقام دو صفر انقلاب بزرگی در زمینه تولید دانه های روغنی بوقوع پیوست و زراعت کلزا رشد چشمگیری در جهان داشت.

در ایران نیز نوعی کلزا در حدود ٥٠٠ سال پیش به عنوان منداب شناخته شده بود ولی کشت ارقام اصلاح شده آن از اوایل دهه ٧٠ آغاز گردید. از آنجائیکه میزان روغن حاصل از دانه های روغنی تولید داخل حدود ٨٪ نیاز خام کشور را تامین می کند لذا توسعه کشت کلزا بدلیل صفات مطلوب زیر مورد توجه قرار گرفته است:

١- مقاومت به سرما
٢- مقاومت به کم آبی
٣- تحمل شوری
٤-ارزش تناوبی بالا
(کشت پاییزه کلزا در تناوب با غلات بویژه گندم باعث غنا بخشیدن به خاک می شود)
٥-بی تفاوتی نسبی به بافت خاک
٦- کنترل علف های هرز
٧- دارا بودن ژنوتیپهای پاییزه و بهاره
٨- استفاده بهینه از رطوبت و بارندگی
٩- سهولت عملیات کاشت داشت و برداشت
١٠- هزینه کم تولید
١١- عملکرد بیشتر روغن در واحد سطح
١٢- کیفیت بالای روغن خوراکی آن (کانولا)
١٣- روغن کلزا (کانولا) در ارقام اصلاح شده فعلی در مقایسه با روغنهایی نظیر آفتابگردان، سویا و ذرت ، بدلیل وجود اسیدهای چرب اشباع نشده و فاقد کلسترول در آن از اهمیت بیشتری برخوردار است.
١٤- کشت کلزای پاییزه بدلیل تولید گلهای زردرنگ که برای زنبور عسل بسیار جذاب است باعث توسعه زنبورداری می گردد.
١٥- کنجاله حاصل از ارقام اصلاح شده کلزا می تواند جایگزین کنجاله سویا گردد.

آشنایی با رشته اقتصاد کشاورزی

بیش از یک میلیارد و ٢٠٠ نفر از جمعیت ٦ میلیاردی کره زمین از گرسنگی رنج می برند .

اکثر قریب به اتفاق این افراد ساکن کشورهای جهان سوم هستند کشورهایی که صنعت پیشرفته ای ندارند و باید به بخش کشاورزی توجه بیشتری نشان دهند و استقلال و خودکفایی و همچنین غذای مورد نیاز خود را از این راه به دست بیاورند.

شک نیست که تحقق این اهداف بدون پژوهش مطالعه و برنامه ریزی دقیق علمی برای چگونگی سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و نحوه ی اداره واحدهای کشاورزی امکان پذیر نیست.کاری که در حیطه ی فعالیت مهندسین اقتصاد کشاورزی می باشد.

دکتر صدرالاشرفی استاد مهندسی اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران در معرفی این علم می گوید:

مهندسین اقتصاد کشاورزی قوانین کلان اقتصاد را در بخش کشاورزی پیاده می کنند تا بتوان از امکانات و منابع موجود بهترین استفاده را کرد وبیشترین سود را به دست آورد.

به عبارت دیگر در این علم مسائل اقتصادی در بخش کشاورزی اعمال می شودتا با استفاده از منابع موجود اعم از زمین، آب،کود، بذر، نیروی انسانی و سرمایه حداکثر سود به دست آید.

اطلاعیه .....

WAVE NEUTRALIZATION

Safety card (کارت های خنثی کننده تشعشات تلفن همراه)

بدین وسیله به اطلاع کلیه هموطنان عزیز می رساند کارت های خنثی کننده امواج تلفن همراه (سیفتی کارت) که جهت سلامتی و محافظت شما عزیزان از خطرات بالقوه امواج الکترو مغناطیس به ویژه تلفن های همراه وارد کشور گردیده که با توجه به استقبال شدید مردم فهیم استان سیفتی کارت در کلیه ادارات پست مرکزی و تمامی دفاتر خدمات پستی کل استان هرمزگان با قیمت ۱۴۰۰۰ تومان بصورت تحویل فوری در محل واگذار می گردد.بدین منظور هموطنان می توانند به نزدیک ترین دفتر خدمات پستی و ارتباطی مراجعه نمایند .

هم وطن عزیز :

امواج الکترو مغناطیس و امواج تلفن همراه برای سلامتی انسان مضر و عامل بسیاری از بیماریها چون میگرن - سردرد - عصبی شدن - پرخاشگری - بیخوابی و سایر بیماری ها می باشد . جهت حل این معضلات کارت ها خنثی کننده امواج الکترومغناطیس و تشعشات تلفن همراه (سیفتی کارت) با برترین تکنولژی روز دنیا جدیدا وارد کشور گردیده تا در اختیار مردم عزیز ایران قرار می گیرد و بدین طریق بتوان مردم را در برابر این تشعشات محافظت نمود . لازم به توضیح است این کارتها دارای وزن سبک و در اندازه کارت اعتباری بوده و دارای ٥ سال عمر مفید می باشد و نیاز به شارژ ندارد و کافی است فقط همراه شخص باشد تا امواج را جذب و خنثی نموده و شما را از خطرات وبیماری های امواج الکترومغناطیس و تلفن همراه در امان نگه بدارد پس از هم اکنون جهت تهیه و خریدبه کلیه دفاتر پستی استان هرمزگان مراجعه نمایید .

برای اولین بار در جهان و اکنون در اختیار شما در ایران

فروش فوری در کلیه دفاتر پستی استان هرمزگان

روابط عمومی سیفتی کارت در منطقه جنوب کشور / استان هرمزگان - تلفن:۲۲٤٦۱۲۱ - ۰۷٦۱ و ۰۹۱۷۳٦۱٥۱٤۸ - آدرس: بندعباس - چهارراه سازمان - طبقه فوقانی بانک صادرات - سیفتی کارت

نمایندگی ها : قشم - شعبه یک: مسعود رییسی ۰۷٦۳٥۲۲۷۱۸٥ ، قشم - شعبه دو - بازار فرودس: مسعودرییسی میناب - میدان شهدا: ذاکری - ۰۹۱۷۷٦٥۳٦۹۳ ۰۹۱۷۳٦۱۱٦۱۳

باشگاه ورزشی گامبرون

آقایان - بانوان

✓ ژیمناستیک مدرن
✓ ایروبیک حرفه ای
✓ آمادگی جسمانی
✓ ووشو
✓ ماساژ

✓ ژیمناستیک
✓ ایروبیک
✓ تکواندو
✓ کونگ فو

برای اولین بار در استان ایروبیک و ایروبیک حرفه ای آقایان

بندرعباس : خیابان دانشگاه -نرسیده به کوچه دانشگاه ۱ - باشگاه ورزشی گامبرون

تلفکس : ٦٦۷۷٦۳۷

تدریس خصوصی و نیمه خصوصی

در کلیه مقاطع تحصیلی

ریاضی - فیزیک

همراه : ۰۹۱۷۳٦۸۱٤۲۷

خیاطی جمشید

دوخت شیکترین شلوار در مدل های مختلف

گلشهر جنوبی - ۱۲ متری بهار

تلفن : ٦٦٦۸۸۹۱

دعوت به همکاری

به تعدادی بازاریاب خانم و آقا با روابط عمومی بالا و پورسانت عالی نیازمندیم

همراه: ۰۹۱۷۱٥۹۱٥۹۲

دعوت به همکاری

به تعدادی راننده مجرب با خودرو کولردار جهت همکاری در آژانس نیازمندیم

بلوار امام حسین ، پشت پمپ بنزین ، جنب منازل آموزش و پرورش ، آژانس تاکسی تلفنی هستی

تلفن : ۷-۷۳۳۱۱۰٦

برای حفظ و نگهداری چمن هزینه و وقت زیادی صرف شده پس برای نگهداری آن همت کنید

سازمان پارکها و فضای سبز شهرداری بندرعباس