

المملكة الأردنية الهاشمية

مديرية الوقاية
النباتية



مديرية الإرشاد
الزراعي

زراعة وإنتاج

فطر المحار

(على المستوى المنزلي)



اعداد:

المهندس الزراعي

المهندسة الزراعية

اشرف الجوامد

مها الحديدي

(٢٠٠٦)

المشاكل التي تواجه زراعة الفطر :

لا توجد امراض كثيرة تواجه هذا النوع من الفطر باستثناء بعض الأعفان الفطرية مثل: العفن الأخضر والأسود والحشرات التي يمكن تفاديها بالتعقيم الجيد للوسط الزراعي ومكان الزراعة، كما تظهر بعض الأضرار الناتجة عن سوء التهوية وعدم القدرة على التحكم بدرجات الحرارة والتي يمكن السيطرة عليها عن طريق الاهتمام بتوفير الرطوبة المناسبة ومراقبة درجات الحرارة يوميا.



أخي المواطنه... تجنب تناول الفطر
الذي إلا بعد التأكد من عدم سميته
و ذلك بالرجوع إلى الأخصائيين.

ملاحظات هامة:

- * تنجح زراعة الفطر في الأماكن التي يتم التحكم فيها بالرطوبة و التهوية و الإضاءة.
- * يمكن أن تتم الزراعة في مغارة ، تسوية منزل ،أو إحدى خزائن المطبخ الخ.
- * تعقيم مكان الزراعة بإحدى المواد الكيماوية مثل الكلور أو الفورمالين لتفادي ظهور أي مشاكل ويجب إعادة التعقيم بعد كل زراعة.
- * يمكن حفظ الفطر في التلاجة مدة لا تزيد عن ١٥ يوما بالإضافة إلى إمكانية تجفيفه.

أخي المواطنه... نذكر بتوفر فيلميه إسقادييه بعنوان
" إنتاج الفطر " و " تصنيع الفطر وطرق حفظه " في
مكتبة قسم الأعلام بمديرية الإرشاد الزراعي.

وزارة الزراعة

مديرية الإرشاد الزراعي

(٢٠٠٦)

تصوير : هشام يونس

مقدمة:

كان الفطر غذاءاً ترفيها محصورا بين الأغنياء بسبب مذاقه الفريد وطعمه الغريب والمميز، و حديثا انتشرت شعبية الفطر بين الناس ليس فقط بسبب قيمته المطبخية بل تعدت إلى قيمته الكامنة في احتواءه على البروتين (اللحم النباتي) ، و الذي يحتوي على كل الأحماض الأمينية الضرورية للإنسان.

تعتبر زراعة " فطر المحار " من المشاريع الصغيرة التي يمكن الاستفادة منها في برنامج تحسين دخل الأسرة نظرا لانخفاض كلفة الإنتاج و عدم حاجته لخبرة واسعة، كما أن إنتاجه على المستوى الأسري يقلل من الاعتماد على الأصناف التي تنمو في الطبيعة و تسبب أحيانا حوادث خطيرة بسبب سمية بعض الأصناف.

الفطر (المشروم)؛ هو عبارة عن نمو لحمي فوق أو تحت سطح الأرض لبعض أنواع الفطريات تبدأ دورة حياته بانطلاق الأبواغ في الهواء منتشرة إلى مسافات بعيدة وعند توفر الظروف البيئية المناسبة من حرارة ورطوبة تبدأ هذه الأبواغ بالنمو مكونة خيوطا قطنية تعرف بـ " الميسيليوم " و التي بدورها تنتج حبيبات صغيرة لا تلبث أن تكبر منتجة الفطر .



تركيب الفطر :

- * يحتوي الفطر على نسبة عالية من البروتين قد تصل إلى ٢٠% من وزنه الجاف.
- * يحتوي على الأحماض الأمينية ونسبة عالية من الألياف.
- * يحتوي على نسبة قليلة من الدهون والنشويات لا تتعدى ٢-٣% .
- * يحتوي على أملاح معدنية و فيتامينات متعددة من أهمها فيتامين B12 و الذي يؤدي نقصه في جسم الإنسان إلى فقر الدم.

زراعة فطر " مشروم المحار " :

- المواد و الأدوات المستخدمة :-
- * كيس أبواغ (spawns) وزن ١ كغم.
- * كيس تب ناعم وزن ٢٠ كغم.



- * أكياس نايلون شفافه (٦٠×٤٠) سم.
- * مرش رذاذي.
- * برميل سعة (١٠٠) لتر على الأقل.
- * ميزان حرارة.
- * مشرط أو أداة حادة.

- يتم عمل فتحات في الأكياس على شكل (+) بطول (٢-٣) سم وبعدد (١٥-٢٠) فتحة لكل كيس موزعة توزيعاً جيداً على جوانب الكيس.



مرحلة الحضانة :

* نقل الأكياس لمكان مظلم لمدة لا تقل عن عشرة أيام تحت ظروف درجة حرارة لا تزيد عن ٢١ درجة مئوية ورطوبة من ٨٥ - ٩٠ % .
* رش الأكياس وأرض الغرفة باستمرار للمحافظة على رطوبة المكان الموجودة فيه الأكياس.



* ملاحظة:

يمكن استغلال مساحة الغرفة كاملة عن طريق تعليق أكياس الزراعة (كما هو موضح في الشكل)

خطوات الزراعة :

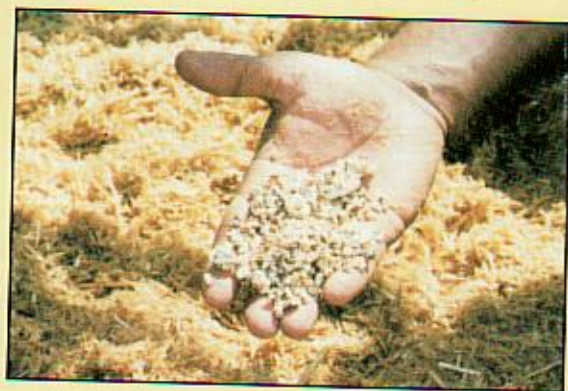
مرحلة التحضير :

- يتم نقع التبن في برميل ماء على درجة حرارة (٦٠ - ٨٠) درجة مئوية لمدة ساعة بهدف ترطيب و تعقيم التبن و يجب الحرص على أن لا تزيد أطوال قطع التبن عن ١٠سم.



- يصفى التبن من الماء لفترة تتراوح بين ١ - ٢ ساعة بحيث يبقى محتفظاً برطوبته .

- تخلط أبواغ الفطر مع التبن خلطاً "جيداً" .



- يعبأ التبن المخلوط بالأبواغ بأكياس النايلون الشفافة ثم تربط الأكياس من أعلى بعد أن ترص جيداً.

مرحلة الحصاد :



- تبدأ مرحلة الحصاد بعد أيام قليلة من عملية ظهور
النموات المذكورة سابقاً و تكون بقص أسفل ساق الفطر
باستخدام مشرط حاد.

- يحصد الفطر بمعدل (٤-٥) قطقات خلال فترة الإنتاج
(٢٠-٤٥) يوم.



معدل الإنتاجية: ٤ كغم / كيس



مرحلة النمو :

تبدأ هذه المرحلة بعد امتلاء الأكياس بالخيطوط القطنية
امتلاء " كاملاً " وتكون بعد (١٠- ١٢) يوم من تاريخ الزراعة
بعدها يتم خفض درجة الحرارة بشكل مفاجيء بحيث تصل
إلى أقل من ١٩ م ويمكن أن تخفض درجة الحرارة بزيادة
سكب الماء البارد على الأرض داخل الغرفة .



تعريض الأكياس للإضاءة، ولمدة عشر ساعات يومياً.
تهوية غرفة الزراعة لاستبدال الهواء الموجود بهواء نقي
يوميًا عن طريق فتح الأبواب و التوافذ أو باستخدام
المراوح إن أمكن.

- المحافظة على رطوبة الأكياس في الغرفة باستمرار من
خلال استعمال الرش الرذاذي. تستمر عملية النمو
من (١٠- ١٢) يوم أخرى يتكون خلالها نموات صغيرة تشبه
حبة العدس تكبر تدريجياً لتكون الفطر .