

표고버섯 원목 재배기술

1. 나무의 종류 및 크기

껍질이 얇은 자작나무, 오리나무 등은 버섯의 발생이 빠르고 발생수가 많으나 품질이 떨어지고 버섯의 수확기간이 짧음

원목은 껍질이 벗겨지지 않고 균일하며 상처가 없는 것이 좋음.

원목은 잡균이나 해충의 피해가 없는 건전한 것을 사용함.

원목의 굵기(말구직경)은 10~15cm가 적당함.

줄참나무의 수령은 15~20년생이 알맞고 침수를 자주하는 생표고 재배에 적당함.

2. 원목의 벌채

벌채 적기는 나무의 단풍이 30~50%들었을 때이며, 다음은 겨울철로 물이 오르기 전인 2월말 까지임.

3. 토막치기와 건조

잎이 있는 나무는 원목을 벌채한 20여일 후 작은 가지가 말랐을 때 토막치기를 하여야 건조가 빠름.

겨울에 벌채를 할 때에는 토막치기를 동시에 실시 함.

원목의 건조기간은 가는 것은 40~60일, 굵은 것은 60~100일 정도임.

4. 표고버섯의 품종

저온성 품종은 7~8℃에서 버섯이 잘 발생되며, 군사생장과 첫 버섯의 발생은 늦으나 화고 등 고급품이 생산됨.

고온성 품종은 첫 버섯의 발생이 빠르고 수량이 높으나 품질이 떨어져 생표고용으로 적당함.

저온성 품종: 임협 2, 5호, 산림 1, 3호, 일본의 모리 290호가 있음.

고온성 품종: 임협 1, 7호, 산림 2, 4호, 농기 3호

5. 종균 접종

종균 접종시기의 일중 최저온도는 5℃, 최고온도는 20℃ 미만이 적당.

종균접종용 구멍의 크기는 톱밥종균을 사용할 때 직경 12mm, 깊이 25mm를 기준하며, 굵은 나무를 3~4cm로 깊이 뚫음.

원목 1본당의 구멍수는 직경 10cm, 길이 1.2m일 경우 40개 내외임.

열과 열사이의 간격은 5~6cm로 하며, 앞열의 구멍과 구멍 사이에 위치하여 나선형이 되도록 함.

종균을 접종한 후에는 스티로폴 마개를 하거나 송진과 파라핀(양초)을 4:6의 무게비율로 녹여서 붓으로 바름.

6. 임시눅히기

임시눅히기 장소는 동향 - 남향의 따뜻하고 습도가 높으며 관수가 가능한 곳이 적당.

임시눅히기 장소는 80% 이상의 차광시설을하여 건조가 되지 않도록함.

종균 접종 후 2~3주일간은 습도를 90% 이상으로 유지함.

7. 본 눅혀두기

본눅히기 기간은 6개월이상 길므로 통풍과 배수가 양호한 동남향~남향의 양지 바른곳에 함.

자연림을 이용하거나 노지에 70~80%의 차광막을 이용함(3광 7음)

눅히는 방법은 처음에 허리높이로 말뚝을 박고 가로막대를 한다음 골목을 3~4본씩 30~45°각도로 세우며, 건조할때는 낮게 세워야함.

눅히기 기간중에는 월1회 또는 7~8월 장마가 끝나면 반드시 골목의 상하간 뒤집기 작업을 실시.

8. 세워두기

세우기 장소는 버섯을 계속적으로 발생시켜야 하므로 통풍이 양호한 3광 7음, 4습4건의 남향, 동남향이 좋으며 물을 사용하기 편리해야 함.

세우기는 평당 20~30본을 하되 건조한 곳은 각도를 낮추어 습도유지가 용이하도록함.

9. 버섯의 발생 및 수확

1) 버섯의 발생은 골목내의 균사가 완전히 자란 후에 실시해야 수량이 많고 품질이 양호함.

< 표 > 원목의 균사생장율과 표고버섯 수량

생 장 율(%)	60	65	70	75	80	85	90	95	100
회 수 율(%)	0.5	0.7	1.0	1.3	1.5	1.7	2.0	2.3	2.5

※ 회수율: 원목무게에 대한 건조버섯 무게 비율



표고 버섯 발생시 타목 효과

- 2) 자연발생시는 월 평균 강우량이 150mm이상, 2~3일간의 강우량이 30mm이상은 되어야 함.
- 3) 중온성, 고온성 품종은 버섯 발생시 골목을 넘어뜨리거나 타목을하여 충격을 주어야 버섯발생이 양호함.
- 4) 버섯발생을 위한 살수는 2~3일, 침수는 1~2일이상 실시하여야 버섯이 잘 발생함.
- 5) 버섯이 발생한 후 고온성은 3~4일, 저온성은 7~10일정도 자란후 수확을 함.
- 6) 수확이 끝난 골목은 30~40일간 휴양을 시킨 후 다시 버섯을 발생시킴.

10. 버섯의 건조 및 포장

건조 초기의 온도는 40~45℃, 환기구는 완전히 개방하여 수분 증발을 촉진시킴
본 건조는 50~55℃로 1시간마다 2℃정도를 올리며, 환기구는 1/2개방.
후기의 건조는 55℃에서 3~4시간을 유지함.
최종 마무리작업은 60℃에서 1시간 동안 건조함.
건조중에는 선반을 상하로 교체하여 균일한 건조를 유도함.
건조가 완전히 끝난 버섯의 수분함량은 13~14%정도임.
건조버섯은 동고, 향고, 향신등 등급별로 선별, 포장하여 판매함.

문의사항이 있으면 저에게 연락 바랍니다.

성명 : 차 동 열

기관명 : 농촌진흥청 농업과학기술원 응용미생물과

기관주소 : (441-707) 경기도 수원시 권선구 서둔동 249

전화/FAX : (031)290-0305 , (031)290-0307

690-170 제주시 연동 313-80 TEL. 064-741-6532 FAX. 064-747-3171

To comment on this service, send feedback to the Web Administrator