

원목재배

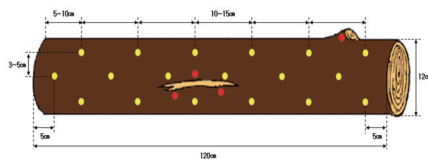
● 종균 접종

• 접종 시기

- 가. 하우스 내에서 접종은 2월말 ~ 3월초부터가 적당함
나. 노지는 3월 중순 이후가 적당, 늦어도 4월 중순까지 완료해야 함
※ 일반적으로 재배지역의 벚꽃이 피는 시기가 적당함

• 접종 요령

- 가. 원목은 절단면에 2/3정도 갈라진 틈이 생기게 건조
나. 종균 접종 구멍은 10~15cm 간격, 줄 사이의 간격은 3~5cm로 하되 **지그재그식**으로 뚫음
(● 기본 접종구, ● 추가 접종구)
다. 1본당(규격목) 구멍수는 80~90개가 적당함 (단, 수종, 품종 및 원목 굵기에 따라 다름)
라. 종균 소요량 : 병종균 1병(1,100cc) 또는 성형종균 1판(530구)으로 규격목(직경 12cm, 길이 120cm) 5~6본 정도 접종 가능
마. 접종 초기 원목 위에 보온, 보습을 위하여 비닐 등으로 피복함, 성형종균은 접종 당일부터 가능하다.
바. 3월 중순~6월 초까지 하늘소 산란기이므로 접종목 위에 방충망을 덮고, 접종목 주위에 참나무 소경목 (직경10cm이하)을 놓아 성충을 유인하여 포획함



● 버섯 발생요령 (저온성 계통)

- 가. 접종 3~4년차 저온성 버섯목은 이른 봄 수분관리에 의하여 버섯이 발생됨.
버섯 발생을 위하여 장시간 살수를 하면 발생량은 많으나 품질(물버섯 등)이 떨어짐
나. 임내재배는 버섯 발생 이후 갑작스런 기온저하와 자연 강우에 의한 품질저하가 우려되므로 기상 환경에 유의하여 사전에 비가림 대책을 세워야 함

톱밥상면봉지재배

● 용기 및 갈변배양 (명배양)

- 가. 용기 및 갈변 기간은 60~80일 정도 소요되며, 접종 후 초기배양부터 배양완료까지 총 배양기간은 약 100~120일 소요됨. 갈변배양이 완료되는 기간은 배지크기, 온도 및 품종마다 빠르거나 늦을 수 있음
나. 배지 용기과정이 진행되는 기간에는 배양실 내부에 조명을 켜주고, 배양온도는 20℃로 유지함. 또한 규칙적으로 외부공기를 유입하여 환기를 충분히 진행하여 용기와 갈변이 균일하게 진행되도록 함
다. 배양실 내부에 공기순환팬 등을 설치하여 내부 공기순환을 유도하여 전체적으로 배지배양이 균일하도록 함
라. **갈변배양 기간에는 배양온도 보다 5℃이상 온도가 낮아지면 배지에서 버섯이 발생되므로 주의**
마. 보온 하우스 배양 : 2중 차광이상의 경우 내부가 어두울 수 있으므로 차광망을 조절하여 하우스 내부를 밝게 해주되 직사광선은 피함. 하우스 배양의 경우 온도관리가 취약하므로 주야간 온도 편차가 심하지 않도록 관리하여 버섯발생 피해 방지

● 배지이동

- 가. 배양실에서 배지의 하단부까지 충분히 갈변배양을 진행한 후 재배사로 이동함
나. 배지이동 후 재배사의 온도를 배양온도 보다 높게 유지하면 버섯발생이 줄어들고 반대로 온도가 내려가면 버섯발생량이 증가하게 되므로 재배사 온도조절에 따라 버섯발생량 조절이 가능함
다. 배양이 완료된 배지의 이동시 **물리적 충격은 측면버섯발생의 원인이 되므로 가능한 충격없이 안전하게 재배사로 이동하는 것이 바람직함**



용기배양



갈변배양

온도편차 충격주의
측면버섯발생

톱밥전면봉지재배

• 배양의 중요성

- 배양시설은 외부환경 변화에 관계없이 내부의 온도가 일정하게 유지되는 것이 가장 중요하다.
배양 온도는 20℃내외이며, 환기는 CO2 농도를 3000ppm 이하로 관리한다.
배양에서 가장 중요한 4가지는 온도, 환기, 환류 그리고 빛 조절이다.

- 가. 초기배양 : 암배양, 접종 후 3~4일은 20℃를 유지하고, 그 후에는 22℃로 온도를 약간 높여 활착을 돕는 약 20 일 정도 소요되며, 이 기간 동안 표고균사는 배지의 50%까지 성장한다. 산소공급을 원하기위해 숨구멍을 바늘 4개짜리를 이용하여 4군데 정도 구멍을 뚫어줘야 한다.
나. 중기배양 : 암배양, 접종 후 40~50일(흰색 표고균사가 70~85% 성장)까지는 배지의 성장속도가 급격하게 빨라지는 때이다. 배지 발열량이 많으므로 배양실의 온도를 18~20℃정도로 맞추어 배지 내부의 온도가 올라가지 않도록 관리해야한다. 숨구멍은 바늘 4개짜리를 이용하여 5군데 더 뚫어줘야 한다.
다. 후기배양 : 명배양(100lux), 흰색 표고균사가 80%정도 성장하게 되면 빛에 노출시켜 배지의 용기와 갈변을 유도한다. 배양 실의 온도는 18~22℃ 범위로 유지해야하며, 이때 배양온도가 23℃이상으로 높으면 배지표면이 물러지게 되어 배양상태가 나빠지게 된다. 배양기간은 품종에 따라 다르지만 접종 후 약 100~120일 정도 소요된다

3월 기상 자료

지역	기온(℃)			강수량 (mm)	습도 (%)
	평균	최 고	최 저		
경기 이천	7.6	14.5	1.0	75.7	64.0
강원 속초	7.7	12.2	-2.8	85.6	60.3
충북 청주	8.9	14.7	-2.2	52.8	55.0
충남 부여	7.6	14.7	1.0	63.7	68.7
전북 전주	8.8	15.1	3.6	71.4	64.0
전남 장흥	8.8	15.3	2.2	117.2	68.7
경북 구미	9.3	15.8	3.3	50.6	58.3
경남 진주	9.1	16.2	2.0	105.4	65.3

※ 최근 3년(20~22)간 평균기상(기상청)