

재배기술 내용은 기본적인 원리 위주로 기술되었습니다. 재배임가의 재배환경, 버섯목과 톱밥배지 상태, 품종 및 기상 변화에 따라 알맞게 적용하여야 합니다.

원목재배

표고균 성장상태 관찰요령

균사활착 확인

가. 주기적으로 확인하여 균사성장 상태에 따라 수분 등 관리방법을 개선함

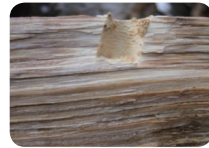
나. 관찰방법 : 종균 접종 30~50일 후 표면, 내부 균사성장 관찰



절단면



형성층



변재부

접종목 생육상태 확인 및 관리방법

가. 확인방법 : ① 접종목 맹아 발생 또는 종균 접종구 주위 표고균이 나옴

② 접종목 수피를 벗기고 형성층 표면이 미끌미끌하면 생육상태이며, 바로 보라색으로 변하면 생육 정도가 아주 심함

③ 종균 접종 구멍 주위 종균이 조금 퍼지고 옆으로 생장하지 못함

나. 관리법 : ① 우물정자 쌓기로 바꾸어 관리

② 접종목이 직접 지면에 닿지 않은 상태에서 저녁나절부터 이른 아침까지만 비닐을 피복하여 수분증발을 유도

③ 살수는 짧게 자주 하되 자연비에 절대 노출시키지 않으며, 특히 굴참 및 신갈나무는 5월초까지 반드시 실시함



생육 증상



비닐피복 배양

버섯 발생요령(고온성, 중고온성 품종)

접종 2년차 이상 버섯목의 정상적인 버섯발생 작업을 실시함. 단, 첫 작업시 과도한 발생작업 및 장시간 살수는 지양함(버섯 발생전 지속적인 수분관리가 중요함)

톱밥상면봉지재배

개봉버섯 수확 후 후숙관리 요령

온도 및 수분관리

가. 개봉버섯 수확후 재배사 온도는 20°C내외로 배양온도 기준으로 관리함(28°C이상일 경우 고온피해로 배지활력 급격히 저하됨)

나. 동력분무기를 이용한 안개식 간헐분무 또는 스프링쿨러를 이용한 수분관리지속함(단, 배지측면에 물이 고인경우 2~3일 이내 갈변촉진작업 진행함)

다. 배지수분관리가 미흡하면 배지상면의 표고균사가 건조되어 배지상면에 푸른곰팡이 피해가 발생되고 향후 버섯발생량이 감소되므로 배지상면 건조에 주의함. 4~5월경에는 가급적 하우스 측창을 내려서 건조 피해 방지(단, 재배사 온도가 28°C이상 고온일 경우 개방하여 살수관리함)

라. 배지갈변이 하단부까지 완료되지 않은 상태에서 고온시기에 과도한 살수는 배지측면과 아래부분 과습에 의해 물러지는 현상이 나타날 수 있음. 항상 배지측면 및 하단이 심하게 물러지는지 확인필요

마. 개봉버섯 수확 후 30~40일간 배지의 후숙관리(온도 및 수분관리, 갈변촉진작업)는 배지안정성 향상과 향후 상면 버섯발생을 원활하게 만드는 중요한 과정임

갈변촉진작업(6월 관리요령 참조)

가. 배지측면 및 하단의 갈변을 촉진하여 측면의 불필요한 버섯발생을 막고 안정적인 버섯생산을 위하여 진행함

나. 개봉버섯 수확 후 후숙관리를 지속하면서 10~15일 간격으로 2~3회 진행함



수분관리



정상발생



충격에 의한 다발생(불량)

톱밥전면봉지재배

개봉작업 주의사항

가. 배지이동과 개봉시 최대한 충격 금지(버섯 과다발생 주원인)

나. 개봉직후 재배사의 문을 닫고 밤낮의 온도편차를 최대한 줄임

다. 배지이동 이후에도 재배사 내부온도를 18°C이상 유지

개봉버섯

- 배지 개봉 후 별도의 버섯발생작업 없이 살수관리를 진행하면 3~7일 후 첫 버섯 발생이 이루어진다. 첫 버섯 발생은 배지의 배양 숙성과 배지이동 시 충격, 이동 후 주야간 온도편차에 따라 발생된다.

- 첫 버섯 발생 시에는 아직 배지가 무르기 때문에 버섯 수확 시 주의한다. 버섯이 2~3cm 정도 생육되면 살수를 중지하거나 줄여 버섯품질을 높여가면서 생육 및 수확을 진행한다.

갈변촉진작업

- 배지의 미갈변 부위에 빠른 갈변막을 형성하도록 돕는 작업으로 불필요한 버섯 발생을 막고 잡균오염의 감소 및 안정된 버섯생산을 위하여 시행한다.

- 1차, 2차 작업 시에는 배지에 피해가 가지 않을 정도의 강한 수압을 이용하여 배지표면에 남아 있는 갈변수를 씻어주며 꼼꼼하게 작업하는 게 중요하다. 그 후에는 약한 수압으로 배지표면의 수분을 유지하는 작업을 해야한다. 배지갈변의 적정온도는 18~22°C이다.

- 배지갈변촉진작업 후 푸른곰팡이가 발생하는 경우가 있다. 푸른곰팡이가 주로 발생하는 환경은 배지의 과건조 및 과습 환경조건이며, 이 때 물로 배지 표면을 닦아내고 재배사의 환기를 주기적으로 해 주면 자연적으로 푸른곰팡이의 해를 억제할 수 있다.

5월 기상 자료

지역	기온(°C)			강수량(mm)	습도(%)
	평균	최고	최저		
경기 이천	17.5	23.9	11.4	95.9	69.3
강원 속초	17.4	22.3	7.1	136.4	62.3
충북 청주	18.9	24.6	8.3	70.3	56.7
충남 부여	17.4	24.1	11.3	83.1	71.0
전북 전주	18.3	24.3	13.1	89.3	64.7
전남 장흥	17.5	23.5	11.3	92.1	71.7
경북 구미	18.9	25.4	12.7	65.6	61.0
경남 진주	18.2	24.9	11.6	76.0	68.3

※ 최근 3년(20~22)간 평균기상(기상청)