

다수성 산느타리 『호산』 육성

1. 현황 및 문제점

- 버섯 재배종은 느타리버섯 위주로 새로운 품목개발이 요구되어 국내·외 야생 버섯 및 기능성 우수 버섯을 수집, 재배종으로 개발이 필요
- 산느타리버섯(*Pleurotus pulmonarius* Quel.)은 침엽수의 썩은 고목에 군생 또는 단생하며 육질이 부드럽고 맛이 순하며 향기가 있음

2. 연구결과('02 ~ '07)

- 균주생리 특성

품 종	균사생장적온 (℃)	버섯발생적온 (℃)	버섯생육적온 (℃)	갓 색깔
호 산	30	16 ~ 18	15 ~ 17	흑갈색
수한1호 J	30	14 ~ 16	14 ~ 16	흑회색

J 수한1호 : 대조품종

- 균사배양 및 생육특성

품 종	균사배양기간 (일/850ml병)	자실체생육습도 (%)	초발이소요일수 (일) J	발이 후 수확 소요일수(일)
호 산	28	85 ~ 95	32	5
수한1호	25	85 ~ 95	30	5

J 초발이소요일수 : 버섯 종균접종 후 버섯 발생일까지의 소요일수

◦ 수량성

품 종	자실체 유효경수 (개/850mlPP병)		자실체 수량 (g/850mlPP병)	
	유효경수	지수	수량	지수
호 산	9.2	99	115.3	133
수한1호	9.3	100	86.7	100

* 수확 : 2주기

3. 기대효과

- 고품질버섯 보급으로 소비자의 다양한 기호충족 및 농가 소득원 창출
- 느타리버섯 병재배 농가의 중온성 버섯대체 가능

4. 기존품종과의 차이점

- 국내 최초의 산느타리버섯(*Pleurotus pulmonarius* Quel.) 교배품종으로 병 재배가 적합하며 균사배양기간은 850mlpp병에서 28일이며 초발이 소요 일수는 4일, 균사생장속도는 55.8mm(25℃/7day/PDA)임.
- 자실체의 색깔은 흑갈색, 대는 백색이며 수량은 병당 115.3g으로 다수성임.

5. 재배상의 유의점

- 적합한 배지혼합율은 미송톱밥25+면실박20+콘코브25+비트펠프30%임.
- 버섯 발생시 온도는 15~18℃, 초기습도는 85~95%로 유지
- 수확적기는 갓의 모양이 폐모양에서 선풍기 쉐모양으로 변할 때임.

<세부 연구결과 성적>

1. 구 분

- 육성품종

2. 육성내력

- 가. 2002 ~ 2003 : 1차 자생종(강원도) 수집 및 군사생리특성 구명
- 나. 2004 ~ 2005 : 1차 수집균주 생산력 검정, 배지개발 및 지역적응시험
- 다. 2006 : 2차 균주수집 및 1.2차 수집균주 자실체특성 검정
- 라. 2007 : 1.2차 수집균주 교배 후 생산력 검정 및 농가실증시험
- 마. 육성기관 : 강원도농업기술원

3. 주요특성

- 가. 병재배가 적합함.
- 나. 군사배양기간은 850mlpp병으로 재배할 경우 28일이며 초발이소요 일수는 4일, 군사생장량은 55.8mm(25℃/7day/PDA)임.
- 다. 군사배양 최적온도는 30℃, 자실체발생온도는 16 ~ 18℃, 생육온도는 15 ~ 17℃로 중온성임.
- 라. 자실체의 색깔은 흑갈색이며 대는 백색임.

4. 적응지역

- 전 국

5. 재배상 유의점

- 가. 적합한 배지조성은 미송톱밥25+면실박20+콘코브25+비트펄프30%이며 균급기를 하는 것이 버섯발생이 빠르며 배지표면에서 균일하게 발생함.
- 나. 버섯 발생시 온도는 16~18℃, 초기습도는 85~95% 를 유지하되 자실체가 발생 된 후에는 온도는 15~17℃, 습도는 80~90%를 유지하여야 함.
- 다. 환기시 CO₂ 농도를 1,000ppm정도로 유지되어야 함.
 - 환기부족시 CO₂ 농도가 1,000ppm보다 높을 경우 발생된 버섯이 갓이 작고 대가 굵고 길어지다가 고사
 - 환기과다시 대가 짧아지고 갓이 폐 모양에서 선풍기 쉐 모양으로 빨리 변함.
- 라. 수확적기는 갓의 가장자리모양이 폐모양에서 선풍기 쉐모양으로 변할 때임.

6. 보완을 요하는 특성

- 가. 병재배가 적합하며 생육중 CO₂ 농도가 1,000ppm 이하가 적당함.
- 나. 자실체 생육적온 범위에서 온도를 다소 낮게 키우는 것이 품질이 우수 하며 생육중 온도가 높고 조명이 약할 경우 갓 색깔이 약간 옅은 갈색이 됨.
- 다. 버섯발생 후 고온 과습상태에서 환기부족이거나 온도의 일교차가 크면 세균성 갈변병이 발생할 수 있음.

7. 시험성적

가. 고유특성

품 종	균사생장적온 (°C)	버섯발생적온 (°C)	버섯생육적온 (°C)	갓 색깔
호 산	30	16 ~ 18	15 ~ 17	흑갈색
수한1호(대조품종)	30	14 ~ 16	14 ~ 16	흑회색

나. 가변특성

◦ 균사배양 및 생육특성

품 종	균사배양기간 (일/850ml병)	자실체생육습도 (%)	초발이소요일수 (일) ↓	발이 후 수확 소요일수(일)
호 산	28	85 ~ 95	32	5
수한1호	25	85 ~ 95	30	5

↓ 초발이소요일수 : 버섯 종균접종 후 버섯 발생일까지의 소요일수

다. 병해충 저항성

- 푸른곰팡이병에 대한 저항성 : 보통
- 세균병에 대한 저항성 : 보통

라. 수량성

- 2007 생산력 검정 및 농가실증시험 자실체 유효경수 및 수량
- 자실체 유효경수

품 종	자실체 유효경수(개/850mlPP병)						평균	지수
	춘천 I	춘천 II	춘천 III	춘천 IV	춘천 V			
호 산	6.7	14.7	10.9	5.6	8.3	9.2	99	
수한1호	12.0	8.9	12.6	5.0	8.1	9.3	100	

- 자실체 수량

품 종	자실체 수량 (g/850mlPP병)						평균	지수
	춘천 I	춘천 II	춘천 III	춘천 IV	춘천 V			
호 산	110.4	104.9	138.1	119.1	103.8	115.3	133	
수한1호	94.0	105.4	93.0	71.6	69.5	86.7	100	

마. 품질특성

◦ 자실체 크기 및 품질특성

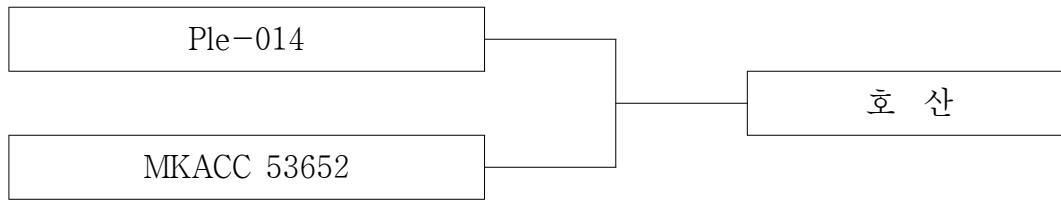
품 종	경 장 (cm)	경 태 (cm)	갓 경 (cm)
호 산	4.7	1.4	5.9
수한1호	6.2	1.4	4.7

8. 육성경과

가. 육성계통도

년도	2002	2003	2004	2005	2006	2007
	Ple-014	Ple-014	Ple-014	Ple-014	Ple-014	호 산
					MKACC 53652	
육성 경위	교배모본 수집	군사생리 특성 검정	생산력 검정	배지개발, 지역적응시험	교배모본 수집 및 자실체 특성 검정	단포자 분리, 교배, 특성검정, 계통선발, 생산력검정, 농가실증시험

나. 육성계보도



9. 종자 확보량

- 계대배양용 원균 10개 시험관을 5℃에 보존, 수시로 대량 증식가능

10. 대체품종

- 버섯 병재배 농가의 중온성 느타리버섯 및 기타품종