

제 목 : 병제배용 "병느타리 1호"  
(KME 35050) 육성

소속기관,과명 : 경기도원,비섯시험장  
담당자 : 박우길  
전화 : (0347) 764~0265

1. 구 분 : 육성 품종

2. 육성내력

- 가. 유전자원 수집 : 1995~1996년
- 나. 단포자 교배 연도 : 1997년
- 다. 생산력 검정 시험 : 1998년
- 라. 농가 확대재배 시험 : 1998년

3. 주요특성

- 가. 갯의 색깔이 연갈색이며 다발성이 매우강한 다수화 계통임
- 나. 갯의 크기가 작고 균일하며, 대의 길이가 길며, 환경 불량시 산발형으로 생육하는 특성이 있음
- 다. PDA 등 한천 배지에서 군사생육이 양호하고 군사밀도가 매우 높으며, 톱밥배지에서 군사활력이 양호함.
- 라. 초발이 소요일수 3일, 생육일수 4일로 자실체 생육기간이 빠름
- 마. 갯의 모양은 중앙오목편편형이며 저온에서 생육시 얇은 깔대기형으로 생육함.
- 바. 적정 발이온도는 15~17℃, 적정 생육온도는 13~15℃ 임

4. 적응지역 : 전 국

5. 재배상의 유의점

- 가. 종균활력이 매우 강해 배양일수가 빠르고, 균검기 시기가 늦으면 측면 발이가 많음.
- 나. 광량이 30Lux 이하에서는 발이수가 적고 갯의 발육이 저하되며, 대가 도장하여 산발형으로 생육
- 다. 수확시기가 늦으면 갯의 부서짐이 많으므로 적정 생육온도에서 생육하여 갯의 개산이 70~80%에서 수확 및 포장

6. 보완을 요하는 특성 : 갯의 견고성 강화

## II. 시험성적

### 가. 고유특성

#### ○ 재배일수 및 포자량

· 초발이소요일수 및 생육일수가 각각 1일씩 단축되었고, 갯색은연갈색임.

품 종	배양일수	초 발 이 소요일수	발 이 개체수 (개/병)	생육일수	유효경수	포자량	갯색깔
에스타리 1호	21	4	330.7	5	70.7	多	진회색
KME 35050	21	3	338.5	4	58.8	多	연갈색

#### ○ 자실체의 형태적 특성 및 병해저항성

· 갯형태는 중앙오목 편평형과 얇은 깔대기형이며, 푸른곰팡이 저항성이 약함.

품 종	갯형태	부위별 크기(mm)				푸른곰팡이 저 항 성
		갯직경	갯두께	대직경	대길이	
에스타리 1호	중앙오목편평형	24.7	6.3	6.7	68.8	약
KME 35050	중앙오목편평형 얇은깔대기형	25.1	6.7	7.0	81.4	약

### 나. 생리적 특성

#### ○ 배지 종류별 균사생장량

· MCM 과 YM배지에서 균사생육이 양호

품 종	배지별 균사생장 (mg/10일)					
	MCM	PDA	MEA	YM	YE	ME1
에스타리 1호	74.6	27.7	60.5	71.1	20.4	39.4
KME 35050	116.1	57.2	61.9	96.6	21.7	47.3

○ 온도별 PDA배지에서 균사생장량

· 균사의 적정배양 온도는 25~30℃이고, 고온내성은 약함

품 종	온도별 균사생장 (mm/6일)					최 적 배양 온도 (℃)	고 온 내 성
	15℃	20℃	25℃	30℃	35℃		
에스타리 1호	22.7	44.9	77.7	73.0	44.0	26.8 ↓	중
KME 35050	32.2	62.3	86.0	87.0	51.0	26.4 ↓	약

↓ :  $Y = -0.4426X^2 + 23.375X - 221.93, R^2 = 0.9573$

↓ :  $Y = -0.3997X^2 + 21.4X - 212.73, R^2 = 0.9154$

○ pH별 균사생장량

· 전체적으로 균사생장량이 많았고, 적정 pH는 에스타리1호와 같이 6.7임.

품 종	pH별 균사생장 (mg/15일)						최적pH
	pH4	pH5	pH6	pH7	pH8	pH9	
에스타리 1호	16.8	31.1	30.6	32.1	31.6	21.8	6.7 ↓
KME 35050	24.6	34.6	37.2	37.1	35.7	29.0	6.7 ↓

↓ :  $Y = -1.7768X^2 + 23.818X - 41.534, R^2 = 0.97$

↓ :  $Y = -2.1518X^2 + 28.773X - 62.504, R^2 = 0.8837$

다. 재배특성

○ 적정 CO<sub>2</sub>농도

· 처리별 수량차이는 없으나 1,200~1,500ppm에서 품질 양호

CO <sub>2</sub> 농도 (ppm)	대길이 (mm)	대굵기 (mm)	갓크기 (mm)	유효경수 (개/병)	수 량 (g/병)	품 질
1200	73.3	8.0	27.7	48.9	157.5 a	상
1500	73.9	7.7	27.5	50.6	160.0 a	상
2500	68.1	9.0	35.1	34.7	148.2 a	중
3500	72.3	8.9	37.0	35.4	139.0 a	하

○ 적정광도

· 50~100 Lux에서 수량 및 품질 양호

광도 (Lux)	대길이 (mm)	대굵기 (mm)	갯크기 (mm)	유효경수 (개/병)	수량 (g/병)	품질
3	84.5	6.8	17.7	40.0	111.6 b	하
10	74.7	7.2	23.0	50.9	147.1 a	중
30	72.2	8.1	27.1	50.1	162.1 a	중
50	74.2	7.7	25.1	52.0	169.9 a	상
100	65.5	7.7	25.3	48.9	167.7 a	상
200	55.6	10.0	32.2	45.9	156.9 a	중

○ 적정 생육온도

· 초발이소요일수는 15~17℃에서 1일 단축되었고, 수량 및 품질은 13~15℃에서 양호

온도 (℃)	초발이소요일수	생육일수	유효경수 (개/병)	수량 (g/병)	품질
10±1	4	6	34.5	157.7 a	상
13±1	4	6	49.4	163.6 a	상
15±1	3	4	54.3	165.2 a	상
17±1	3	3	60.7	165.9 a	하
20±1	4	3	41.8	129.9 b	하

○ 배지종류별 재배특성

- 미송톱밥+미강 처리에서는 수량이 낮았으며, 미송톱밥, 포플러톱밥 +비트펠프+면실박 처리에서 배양 및 수량 양호

배 지 종 류	배 양 일 수	초 발 이 소요일수	생육일수	수 량 (g/병)
미송톱밥 + 미강(80:20)	20	6	5	65.4 c
미송톱밥+비트펠프+면실박(50:30:20)	21	4	5	161.5 a
포플러톱밥+비트펠프+면실박(50:30:20)	23	4	5	156.0 a
참나무톱밥+비트펠프+면실박(50:30:20)	23	4	5	132.3 b
팽화왕겨+비트펠프+면실박(50:30:30)	25	4	5	144.7 ab
면실피+비트펠프+면실박(50:30:20)	25	4	5	154.9 a

라. 수 량 성

○ 자실체 수량

- 에느타리 1호 132.3g/병 보다 155.9g/병으로 18% 증수

품 종	수 량(g/병)				
	'97버섯시험장	'98버섯시험장	농가(2개소)	평 균	지 수
에느타리 1호	146.4	131.5	119.0	132.3	100
KME 35050	165.3	165.0	137.5	155.9	118