

P9 잡초성벼 방제를 위한 MH(Maleic Hydrazide) 처리가 벼의
 출수 및 등숙에 미치는 영향
 작물시험장 : 정남진*, 최경진, 양원하, 강양순

**Effect of MH (Maleic Hydrazide) Application for Weedy rice control on
Heading and Maturation of Rice**

National Crop Experiment Station : Nam-Jin Chung, Kyeong-Jin Choi,
Won-Ha Yang, Yang-Soon Kang

실험목적

MH 처리시기 및 농도가 벼의 출수 및 등숙에 미치는 영향을 검토하여 잡초성벼 방제에 효율적이면서 재배벼의 피해를 최소화할 수 있는 MH 처리 시기 및 농도를 구명하고자 함.

재료 및 방법

- 공시재료
 - 온실 실험 : 오대벼
 - 포장 실험 : 그루벼, 잡초성벼
- 실험방법
 - 온실 실험
 - o MH 처리농도 : 0.125, 0.25, 0.5, 0.75% 25ml/pot(1/5,000a)
 - o MH 처리시기 : 출수전 13일, 11일, 6일, 3일, 출수기, 출수후 5일, 10일 15일, 20일, 25일
 - 포장 실험
 - o 재배방법 : 건답직파 (기타 재배법은 표준재배와 동일)
 - o 실험포장의 잡초성벼 발생량 : 300~400개/m²
 - o MH 처리농도 : 60ml ai/10a
 - o MH 처리시기 : 8월 20일 (그루벼 출수후 10일, 잡초성벼 출수후 1일)

실험결과

○ 벼의 출수를 억제하는데 가장 효율적인 MH 처리시기는 출수전 11일 경이었으며(100% 억제), 임실억제는 출수전 3일에 가장 큰 영향(100%억제)을 미쳤으며 출수후 10일 이후에는 벼의 임실과 등숙에 미치는 MH 영향정도가 경미하였다.

○ 잡초성벼 발생이 심한 그루벼 재배답에서 출수 후 10일(잡초성벼는 출수후 1일) MH처리 결과, 그루벼는 대조구에 비해 임실율이 7.2% 감소된 반면, 잡초성벼는 출수가 3.6% 억제되고 임실율은 대조구에 비해 90.2% 감소되었다.

연락처 : 정남진 E-mail : mjchung@rda.go.kr 전화 : 031-290-6832

Table 1. Effect of the treatment time and the concentration of MH on heading of rice in Odaebyeo.

Time of MH treatment	Concentration of MH (%)			
	0.125	0.25	0.5	0.75
13 DBH ¹⁾	H ³⁾	PH	N	N
11 DBH	PH	N	N	N
6 DBH	H	PH	PH	PH
3 DBH	H	H	H	H
Heading time	H	H	H	H
4 DAH ²⁾	H	H	H	H

¹⁾ DBH: Days before heading, ²⁾ DAH: Days after heading,

³⁾ H : Heading, PH : Partial heading, N : No heading

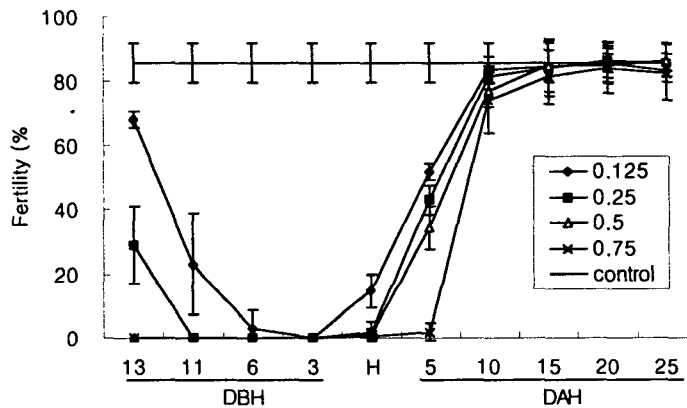


Figure 1. Effects of the treatment times and the concentrations of MH on fertility of rice in Odaebyeo.

Table 2. Control of the growth and heading of weedy rice in Grubyeo field.

Variety	MH treatment	Heading date	Control ratio of heading (%)	Fertility (%)	Panicle length (cm)	Culm length (cm)	Plant height (cm)
Grubyeo	No treat	10 August	0	93.6	19.7	65.7	91.2
	Treat	10 August	0	86.4	20.0	64.7	90.0
Weedy rice	No treat	19 August	0	92.8	20.2	80.3	109.0
	Treat	19 August	3.6	2.6	18.2	68.9	89.0

* MH treatment: 20 August, 1999.