

강원 증산간지 사질답 벼 무논점파 물 관리기술

□ 연구 핵심은

- 기존 무논점파 기술 증산간지 사질답(점토 15 미만, 모래 70% 이상) 적용 곤란
- 증산간지 사질답 무논점파 시 재배안정성 확보 위한 물 관리기술 개선

□ 이렇게 활용됩니다

- 강원 증산간지 사질답 벼 무논점파 시 파종전·후 본답 물 관리기술

정지작업 → 논 균히기(4일) → 배수(0.5~1일) → 파종 → 물대기 1회(간단관개)

※ 초기 입모율 95% 이상, 쌀 수량 478~482kg/10a 가량 확보 가능

- 경제성 분석

(10a 기준)

손실적 요소(A)	이익적 요소(B)
<ul style="list-style-type: none">• 증가되는 비용<ul style="list-style-type: none">- 생산단수 감소 : 28kg· 508kg → 480· 28kg × 2,070원 = 57,960원- 종자대 증가 : 2kg· 5kg → 8· 3kg × 2,018원 = 6,054원- 계(A) : 64,014원	<ul style="list-style-type: none">• 증가되는 이익<ul style="list-style-type: none">- 노력시간 절감 : 9.9시간· 육묘 6.9 → 0.3, · 이앙 3.3 → 0※ 9.9시간 × 5,000원 = 49,500원- 육묘 생산비 : 48,400원· 상자 40개 × 1,210원 = 48,400원- 계(B) : 97,900원
<ul style="list-style-type: none">• 추정수익액(B-A) = 33,886원	

□ 파급효과

- 농촌 노동력 감소와 쌀생산 경영비 절감을 위한 생력재배기술 확산 유도
- 노력(육묘·이앙) 절감 : 육묘(6.9시간/10a→0.3), 이앙(3.3시간/10a→0)

〈세부연구결과 성적〉

○ 입모율 및 주요 생육특성

논균힘 (일)	배수기간 (일)	물 대기	입모율 (%)	출수기 (월.일)	간장 (cm)	수장 (cm)
2	0.5	무관수 10일	95.8	8.9	80	21.1
		1회	95.8	8.9	80	20.5
	1	무관수 10일	91.7	8.9	78	20.6
		1회	95.8	8.9	76	19.6
4	0.5	무관수 10일	88.9	8.9	76	19.5
		1회	95.8	8.9	76	19.6
	1	무관수 10일	93.3	8.9	71	19.6
		1회	95.3	8.9	71	19.2
기계이앙(대비)			100	7.26	78	16.2

○ 수량 및 수량구성요소

논균힘 (일)	배수 (일)	물 대기	수수 (개/m ²)	립수 (개/수)	등숙률 (%)	천립중 (g)	쌀수량 (kg/10a)
2	0.5	무관수 10일	320	97	81.3	23.4	421
		1회	307	99	81.3	23.2	438
	1	무관수 10일	282	95	79.6	22.8	421
		1회	302	101	77.1	23.5	467
4	0.5	무관수 10일	351	89	74.9	22.2	472
		1회	336	95	79.4	22.6	478
	1	무관수 10일	281	87	82.8	23.1	466
		1회	300	89	79.6	23.3	482
기계이앙(대비)			395	95	97.1	21.1	508

○ 품질특성

논균힘 (일)	배수 (일)	물 대기	완전미율 (%)	분상질 (%)	싸라기 (%)	단백질 (%)	윤기치 (Toyo)
2	0.5	무관수 10일	95.9	1.8	2.3	6.3	70
		1회	94.5	0.9	4.4	6.3	75
	1	무관수 10일	93.7	2.0	4.3	6.3	74
		1회	96.0	2.1	3.2	6.2	76
4	0.5	무관수 10일	96.3	0.2	3.2	6.4	70
		1회	94.8	0.6	4.6	6.8	75
	1	무관수 10일	94.8	1.0	4.1	6.6	68
		1회	92.1	1.3	3.5	6.2	69
기계이앙(대비)			91.1	0.4	6.8	7.3	68

작물연구과

담당자 : 고병대, 함진관, 정정수, 장진선, 이안수
(033)248 - 6053, gbd5368@korea.kr