

벼 무논점과시 적정 논굳힘 정도 관정방법

1. 현황 및 문제점

- 벼 무논점과 재배시 논굳힘 방법은 물로터리후 담수상태에서 4~6일간 굳히고 파종 전날 배수하는 것으로 기술보급되고 있으나,
- 다양한 토성의 논토양에 적용하기는 곤란함(사질담 등에서 입모율 저하우려)
⇒ 토성에 상관없이 배수중 토양 경도를 조사하여 파종시점 판단방법 필요

2. 연구결과 ('10)

- 파종 상태별 입모율

파종
상태



완전노출(A)

부분노출(B)

비노출(C)

	완전노출(A)	부분노출(B)	비노출(C)
원추낙하 [↓]	3cm 이하	5~8cm	10~11cm
동전낙하 [♪]	안꽃힘	꽃힘	얇게 매몰
입모율(%)	27	99	92

↓ 5.5*11(지름*높이)cm, 65g 원추를 지상 50cm에서 자유낙하 관입되는 깊이

♪ 100원짜리 동전을 5cm 높이에서 자유 낙하

3. 기대효과

- 사질답 등 배수가 잘되는 논에 벼 무논점과 재배시 재배 안전성 향상

4. 적 요




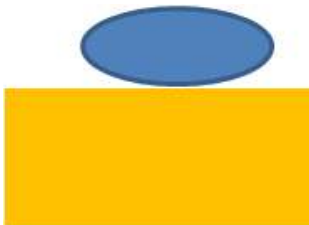

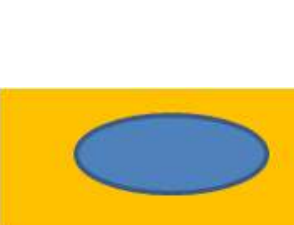



- 무논점과재배시 논균힘은 입모율 확보에 매우 중요한 요소임
- 파종시 적절한 토양경도는 원추(5.5×11cm, 65g)를 50cm 높이에서 낙하시 5~11cm 관입되는 정도로써 입모율이 90%이상으로 높았음
- 간이적인 방법으로는 5cm 높이에서 동전(100원)을 낙하시켜 바닥에 선 채로 꽂히는 정도가 적당함

5. 유사 영농활용 기술과의 차이점

- 해당사항 없음

〈세부연구결과성적〉

가. 파종 상태별 입모율

파종 상태			
		공기 	
	완전노출(수분부족)	부분노출	비노출(산소부족)
입모수/주수	27/100	99/100	92/100
			
원추 [↓] 관입	0~3cm	5~8cm	10cm 이상
동전 [↓] 낙하	안꽃힘	꽃힘	매물

↓ 5.5*11(지름*높이)cm, 65g 원추를 50cm 높이에서 자유낙하시 관입되는 깊이

↓ 100원짜리 동전을 5cm 높이에서 자유 낙하