

영 업 환 경

활용제목명	벼 이앙 재배시 저수지 관개지역별 질소비료 감비 기술지도					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (환경농업연구과)	성명	조광래	전화 및 e-mail주소	031)229-5822 cho228@gg.go.kr
공동개발자	”	”	”	원태진	”	031)229-5823

1. 연구결과('03, '05, 경기도원)

가. 벼 이앙 재배시 저수지별 관개에 의한 N 공급량

구 분	고 모 저수지	공 룡 저수지	발 량 저수지	기 산 저수지	삼 합 저수지	장 흥 저수지	대 평 저수지
저수지 T-N ¹⁾ (mg/L)	2.44 ±0.32	2.48 ±0.03	2.85 ±0.29	2.12 ±0.66	1.59 ±0.33	1.84 ±0.28	2.08 ±0.64
저수지별 관개에 의한 N공급량 ²⁾ (kg/10a)	2.6	2.6	3.0	2.2	1.7	1.9	2.2

¹⁾저수지 T-N(mg/L) : 6회(2003년, 2005년 각각 3회(4, 7, 10월 중순) 조사 결과 평균값 임

²⁾저수지 관개에 의한 N 공급량(kg/10a) : 벼 이앙 재배시 소요되는 관개수량 (1,051톤/10a) × 저수지 T-N(mg/L) ÷ 1,000

2. 적 요

- 벼 이앙 재배시 저수지 관개에 의한 질소공급량 : 10a당 1.7~3.0kg 임.
- 벼 이앙 재배시 저수지 관개지역별 질소비료 권장 시용량 산출식(kg/10a) :
토양검정 질소시비량(kg/10a) - 저수지별 관개에 의한 N 공급량(kg/10a)
※ 계산예) 토양검정 질소시비량이 10kg/10a 일 때, 고모저수지를 관개하여
벼 이앙 재배시 질소비료 권장 시용량 = 10 - 2.6 = 7.4kg/10a

3. 개발기술의 활용방법

- 질소비료 권장 시용량은 적요의 산출식에 의거 계산하여 시비토록 기술지도.
- 단, 저수지별 관개에 의한 N 공급량은 심한 갈(홍)수기, 배수등급 등 재배환경에 따라 달라질 수 있음.
- 인산, 칼리는 토양검정 시비량 추천식에 의거 계산하여 시용토록 기술지도.