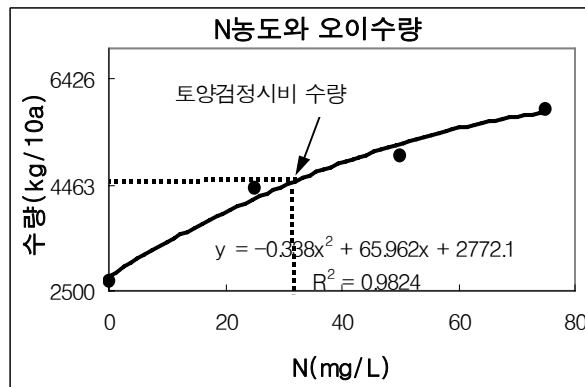


영 업 환 경

활용제목명	시설오이 관비재배시 질소 적정농도					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (환경농업연구과)	성명	노안성	전화 및 e-mail주소	031)229-5826 roansung@gg.go.kr
공동개발자	”	”	”	강창성	”	031)229-5821

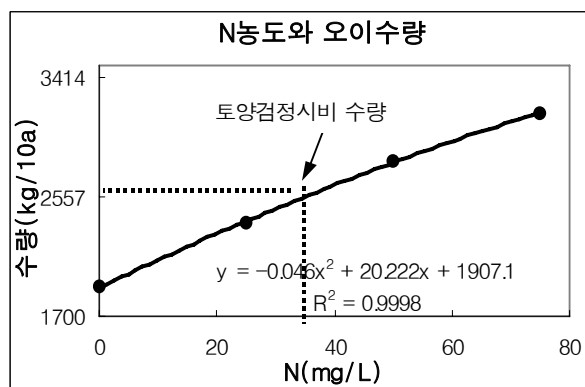
1. 연구결과(04~05, 경기도원)

○ 시설오이 관비재배시 질소 적정 시비량(2004~2005)



<봄재배>

- 토양검정 질소시비(13.3kg/10a) 수량과 대등한 질소 관비농도는 30.4mg/L이었으며, 시비량으로 환산하면 7.1kg/10a으로 토양검정시비량 대비 47%의 질소 절감



<가을재배>

- 토양검정 질소시비(20.1kg/10a) 수량과 대등한 질소 관비농도는 34.9mg/L이었으며, 시비량으로 환산하면 7.0kg/10a으로 토양검정시비량 대비 65%의 질소 절감

2. 적 요

- 봄재배 오이관비 재배시 적정 질소농도 산출식(mg/L)
= {토양검정질소시비량(kg/10a)×0.53} ÷ 관개량(톤/10a)×1,000
- 가을재배 오이관비 재배시 적정질소 농도 산출식(mg/L)
= {토양검정질소시비량(kg/10a)×0.35} ÷ 관개량(톤/10a)×1,000
· 관개량은 봄재배(4개월) 평균 320톤/10a, 가을재배(3개월) 평균 200톤/10a
- ※ 예) 검정질소시비량 18.4kg/10a, 관개량 320톤/10a, 봄재배 경우
적정질소 관비농도 = (18.4×0.53) ÷ 320×1,000 = 30.5mg/L

3. 개발기술의 활용방법

- 질소관비방법 : 정식 후 활착기까지는 일반지하수를 관수하고 정식 후 3주부터 희석탱크에 상기 산출식에 의해 계산된 농도가 되도록 요소를 균일하게 녹여 점적호스로 관비
- 인산시비방법 : 검정시비량에 해당하는 용과린을 전량 기비로 사용
- 칼리관비방법 : 칼리 토양검정시비량의 염화칼리를 정식후 30일부터 물에 녹여 3회에 나누어 관비
- 토양수분관리방법 : 수분장력계(텐시오미터)를 토심 15cm 지점에 묻고 -25kPa에서 관비를 시작하고 -15kPa에서 관비를 종료(약 3~4일에 1회 관비)
- ※ 시험재료 및 방법
 - 시험품종 : 은성백다다기오이
 - 재식거리 : 60×40cm 2조식
 - 정식 : 봄재배 3월 28일, 가을재배 8월 11일