아스파라거스 비료사용 기준

❑ 배경 및 필요성

○ 공익직불제 시행으로 비료사용기준에 따라 화학비료를 사용해야 함

○ 아스파라거스 품질향상 및 비료사용 절감을 위한 기준 설정 필요

❑ 정보 내용

○ 아스파라거스 연차별 비료사용 기준 설정

생육연차	비료 표준사용량(kg/10a)			비고
	질소(N)	인산(P_2O_5)	칼리(K_2O)	
1년	11.5	7.9	10.4	· 질소 : 밑거름 70%, 웃거름 30% 나눠 시용 · 인산 및 칼리 : 전량 밑거름
2년	14.4	10.8	13.5	
3년	40.0	26.7	18.3	
4년 이상	43.2	29.5	39.0	

○ 아스파라거스 토양검정에 의한 비료추천식

생육연차	질소(N)	비 고
1년	y = -0.0408x + 12.740	· x = 토양 유기물 함량(g/kg) · y = 질소(N) 비료(kg/10a) · 밑거름 70%, 웃거름 30% 나눠 시용
2년	y = -0.0510x + 15.925	
3년	y = -0.1412x + 44.209	
4년 이상	y = -0.1531x + 47.776	

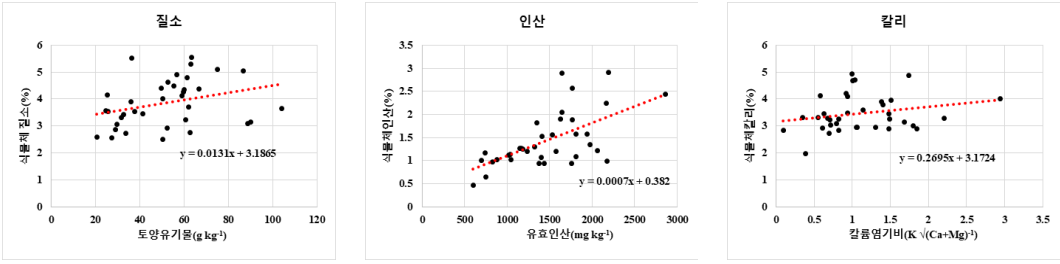
생육연차	인산(P_2O_5)	비 고
1년	y = -0.0043x + 9.7246	· x = 토양 유효인산 함량(mg/kg) · y = 인산(P_2O_5) 비료(kg/10a) · 전량 밑거름
2년	y = -0.0060x + 13.371	
3년	y = -0.0145x + 32.875	
4년 이상	y = -0.0163x + 36.467	

생육연차	칼리(K_2O)	비 고
1년	y = -0.7169x + 10.575	· x = 토양 칼리염기비(Exch.K/√(Ca+Mg)) · y = 칼리(K_2O) 비료(kg/10a) · 전량 밑거름
2년	y = -0.9320x + 13.747	
3년	y = -1.2710x + 18.564	
4년 이상	y = -2.6883x + 39.655	

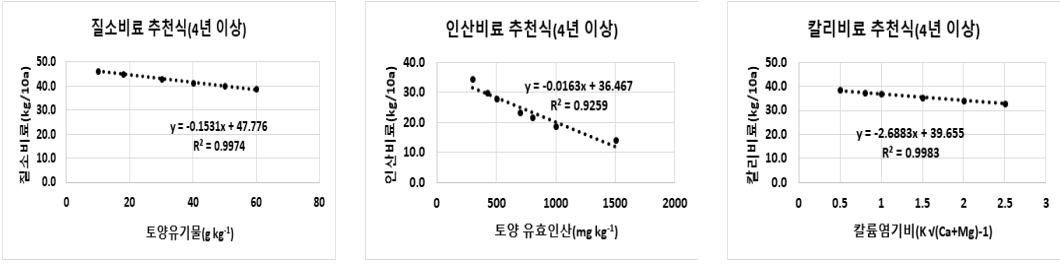
❑ 파급효과

○ 비료 적정 사용으로 농경지 양분집적 예방 및 경영비 절감

세부 연구결과



【아스파라스 식물체 양분과 농경지 토양 화학성 관계(n=36)】



【아스파라거스 토양검정에 의한 비료추천식(4년 이상)】

- 농가 비료사용 실태조사에 따라 식물체 질소, 인산, 칼리 함량과 토양 유기물, 유효인산, 칼리염기비 관계식 설정
- 생육 연차별 비료 표준사용량(농사로) 및 재배시험에 따른 최대수량 비료량과 시험 전 토양 양분함량을 관계식에 적용하여 비료사용 추천식 설정

농업환경연구과	담당자 : 김동민, 김민경, 홍성유, 홍수영, 김희연, 허수정, 김기선 (033)248-6095, kk2021@korea.kr