

# 【 친환경연구과 】

## □ 제주지역 밭토양 화학성 변동 현황

○ 배경: 제주지역 밭토양 화학성 모니터링

\* 근거: 친환경농어업법(제11조), 농업자원 및 농업환경 실태조사 의무

○ 조사지점: 도내 밭토양 140지점, (4년 1주기 조사)

○ 조사항목: 17항목(pH, EC, 유효인산, 중금속 등)

○ 20년간(2001→2021) 밭토양 화학성 변화

- 동부지역은 교환성칼슘이 적정범위보다 2배 높고 과다비율 증가
- 서부, 남부, 북부지역은 유효인산은 적정범위 수준이고 교환성칼슘은 적정범위보다 1.2~1.5배 높으나 과다비율이 증가하였음

권역* (지점수)	항목 연도	pH (1:5)		유효인산 (mg/kg)		교환성칼륨 (cmol <sub>c</sub> kg <sup>-1</sup> )		교환성칼슘 (cmol <sub>c</sub> kg <sup>-1</sup> )	
		평균	과다 비율(%)	평균	과다 비율(%)	평균	과다 비율(%)	평균	과다 비율(%)
동부 (43)	2001	6.3	29.1	103	0.0	1.0	50.9	13.2	49.1
	2021	6.3	<b>30.2</b>	93	0.0	0.8	37.2	13.1	<b>53.5</b>
서부 (48)	2001	5.8	6.5	409	34.8	1.1	78.3	6.0	45.7
	2021	6.1	<b>18.8</b>	611	<b>58.3</b>	1.3	<b>89.6</b>	7.3	<b>62.5</b>
남부 (16)	2001	6.1	15.8	200	0.0	1.3	89.5	7.3	47.4
	2021	6.2	12.5	367	<b>25.0</b>	1.5	81.3	8.9	<b>62.5</b>
북부 (33)	2001	6.1	15.2	374	18.2	1.0	69.7	7.1	42.4
	2021	6.3	<b>24.2</b>	446	<b>36.4</b>	1.0	69.7	9.3	<b>45.5</b>
적정범위		6.0-7.0		300-550		0.5-0.8		5.0-6.0	

\* 동부(구좌, 성산, 표선), 서부(한림, 한경, 대정), 남부(서귀, 안덕), 북부(애월, 제주, 조천)

○ 활용계획

- 농경지 비옥도 모니터링 및 토양환경 관리를 위한 농업인 교육자료 활용