

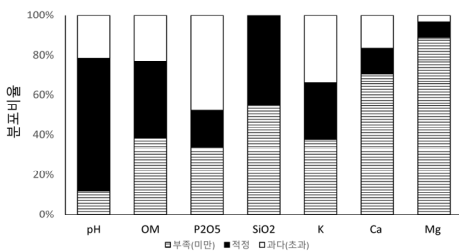
# 강원도 농경지의 화학성 과부족률

## 배경 및 필요성

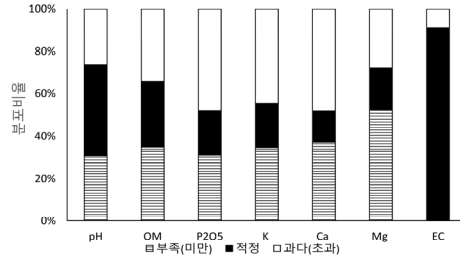
- 과학적인 토양분석으로 비료 시비량을 추천하고, 환경 보전 및 효율적인 작물재배 도모 필요

## 정보 내용

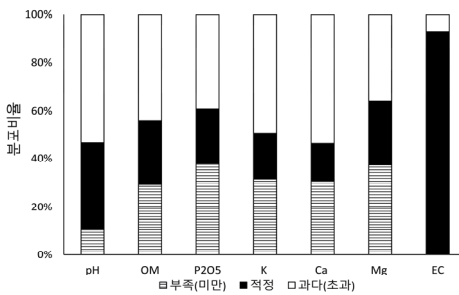
- 농경지의 비옥도가 부족하거나 과다할 경우, 적정범위로 유지하기 위하여 토양 및 양분관리 방법 제시



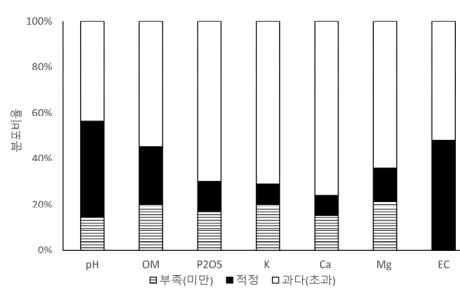
농 토양(양이온 불균형이 심함)



밭 토양(적정률이 50% 이하로 교정필요)



과수원(적정률이 50% 이하로 교정필요)



시설재배지(인산, 양이온 집적)

### 【도내 농경지 화학성 과부족 분포비율】

## 기대효과

- 농업의 환경보전적 공익기능 제고 및 안정적 농산물 공급체계 수립
- 토양검정에 따른 적정 양분관리 및 농가경영비 절감

## 세부 연구결과

### ○ 논 토양 화학성

시군	조사 점수	pH (1:5)	OM (g/kg)	Av.P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/kg)	Av.SiO <sub>2</sub> (mg/kg)	Ex. Cations (cmol/kg)		
						K	Ca	Mg
강릉시	215	6.2	32	157	151	0.28	8.1	1.08
고성군	153	5.9	24	88	218	0.26	4.0	0.92
동해시	25	6.6	23	232	213	0.41	7.4	1.41
삼척시	41	6.2	21	163	228	0.21	4.4	0.70
속초시	38	5.9	26	242	156	0.26	4.4	1.17
양구군	96	5.9	17	140	132	0.35	3.9	0.74
양양군	126	6.2	30	96	344	0.28	4.1	0.91
영월군	16	6.7	21	133	207	0.26	5.2	0.84
원주시	165	6.0	18	136	125	0.32	4.5	0.85
인제군	45	6.0	22	362	196	0.60	4.9	1.02
정선군	30	5.6	19	149	184	1.40	3.9	0.56
철원군	251	5.9	25	228	138	0.31	3.9	0.86
춘천시	163	6.0	24	204	144	0.39	4.5	0.88
평창군	4	6.3	24	160	138	0.33	5.2	0.77
홍천군	88	6.0	19	157	243	0.32	3.8	0.75
화천군	37	5.7	25	154	208	0.21	3.9	0.74
횡성군	480	6.3	24	147	271	0.28	4.1	0.85
적정범위	-	5.5~6.5	20~30	80~120	≥157	0.2~0.3	5~6	1.5~2

### ○ 과수원 토양 화학성

시군	조사 점수	pH (1:5)	EC (dS/m)	OM (g/kg)	Av.P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/kg)	Ex. Cations (cmol/kg)		
						K	Ca	Mg
강릉시	24	6.6	0.32	36	657	0.99	11.5	2.2
고성군	5	6.2	0.56	43	848	0.97	6.8	2.2
동해시	7	7.1	1.37	31	699	1.42	12.6	2.3
삼척시	25	6.8	0.36	47	546	0.92	9.6	2.0
속초시	6	5.9	0.73	27	796	0.82	4.8	1.5
양구군	26	6.2	1.38	16	356	0.69	5.6	1.8
양양군	28	6.3	0.45	37	521	0.66	5.7	1.7
영월군	21	7.0	1.40	30	546	0.90	8.5	2.7
원주시	46	6.7	0.94	32	517	1.05	7.7	2.1
인제군	10	5.8	0.98	21	592	1.25	3.4	1.5
정선군	16	6.9	0.86	27	596	1.58	10.6	2.3
춘천시	37	6.5	1.35	34	458	1.10	7.6	2.4
태백시	2	7.1	0.49	33	629	1.3	11.0	1.8
평창군	2	7.3	0.38	46	996	2.4	11.3	4.0
홍천군	31	6.2	1.32	36	657	0.91	6.8	1.8
화천군	11	6.4	0.45	27	491	1.40	6.1	2.0
횡성군	35	6.7	1.42	27	393	0.74	7.1	2.0
적정범위	-	6.0~7.0	≤2.0	20~30	300~550	0.50~0.80	5.0~6.0	1.5~2.0

○ 밭 토양 화학성

시군	조사 점수	pH (1:5)	EC (dS/m)	OM (g/kg)	Av.P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/kg)	Ex. Cations (cmol/kg)		
						K	Ca	Mg
강릉시	193	6.3	0.99	27	818	0.81	8.0	1.6
고성군	102	6.3	0.62	27	717	0.96	5.2	1.6
동해시	83	6.7	1.11	27	573	0.89	8.3	2.0
삼척시	208	6.5	0.45	38	465	0.91	7.9	1.5
속초시	56	6.2	1.04	28	620	0.85	5.9	1.9
양구군	103	6.2	1.16	18	496	0.80	5.3	1.5
양양군	146	6.1	0.35	33	441	0.59	5.0	1.6
영월군	322	7.0	0.68	28	553	0.87	7.3	2.1
원주시	279	6.5	0.65	22	548	0.99	8.4	2.1
인제군	162	5.7	0.96	19	541	2.33	3.5	1.2
정선군	361	6.8	0.69	26	590	1.13	9.1	1.7
철원군	149	6.1	0.73	29	710	0.71	4.6	1.3
춘천시	371	6.3	0.93	25	484	0.76	6.1	1.5
태백시	109	6.7	1.07	40	816	1.52	9.2	2.2
평창군	138	7.3	0.60	29	780	1.01	9.2	2.1
홍천군	369	6.2	1.08	26	730	1.00	5.7	1.6
화천군	144	6.1	1.62	28	799	1.51	6.5	2.1
횡성군	401	6.4	1.41	32	432	0.72	5.5	1.5
적정범위	-	6.0~7.0	≤2.0	20~30	300~550	0.50~0.80	5.0~6.0	1.5~2.0

○ 시설재배지 토양 화학성

시군	조사 점수	pH (1:5)	EC (dS/m)	OM (g/kg)	Av.P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/kg)	Ex. Cations (cmol/kg)		
						K	Ca	Mg
강릉시	18	6.7	4.4	33	988	1.5	17.6	3.7
동해시	5	6.3	1.1	39	933	1.6	8.8	2.4
삼척시	6	6.5	4.7	31	610	1.0	12.4	3.4
양구군	105	6.4	4.1	29	852	1.7	9.4	3.3
영월군	11	7.4	6.0	46	863	1.8	12.6	4.4
원주시	10	6.6	5.6	37	1,047	2.9	13.8	4.7
인제군	33	6.0	2.6	26	785	3.6	5.0	1.7
정선군	3	6.6	6.4	32	1,066	1.6	4.5	1.3
춘천시	82	6.3	3.8	33	739	1.5	9.8	3.0
태백시	19	6.7	1.7	77	1,074	2.3	14.7	3.5
홍천군	42	6.3	6.3	47	1,288	3.0	12.8	4.9
화천군	39	6.0	9.2	35	1,223	3.1	12.0	5.4
횡성군	104	6.5	4.0	41	691	1.2	7.7	2.5
적정범위	-	6.0~7.0	≤2.0	25~35	300~550	0.50~0.80	5.0~6.0	1.5~2.0

농업환경연구과

담당자: 서영호, 김동민, 홍수영, 최병곤, 임수정  
(033)248-6526, seoysh@korea.kr