

# 사촌통 (SACHON SERIES)

Established Series  
UKT, JFD  
21 November, 1969

사촌통은 미국 Soil Taxonomy 분류에 의하면 coarse loamy, mixed, mesic family of Fluvaquentic Endoaquepts에 속하며, FAO/WRB 분류에 의하면 Fluvic Gleyic Hydragric Anthrosols(Eutric)에 속함. 표토는 암회색의 양토이며 암황갈색의 반문이 있음. 심토1(BAg)는 암회색의 사양토이며 황갈색의 반문이 있음. 심토2(Bg)는 암회색의 사양토이며 갈색의 반문을, 심토(BCg)는 회갈색의 사양토이며 황갈색의 반문이 있음. 모재는 회색의 사양토이며 황갈색의 반문이 있음. 이 토양은 좁은 곡간지에서 발달하며 화강암 지역임

**사촌통 대표토양:** 사촌 양토\_벼(토색은 반습상태)

경사: 2-7%

해발: 90m

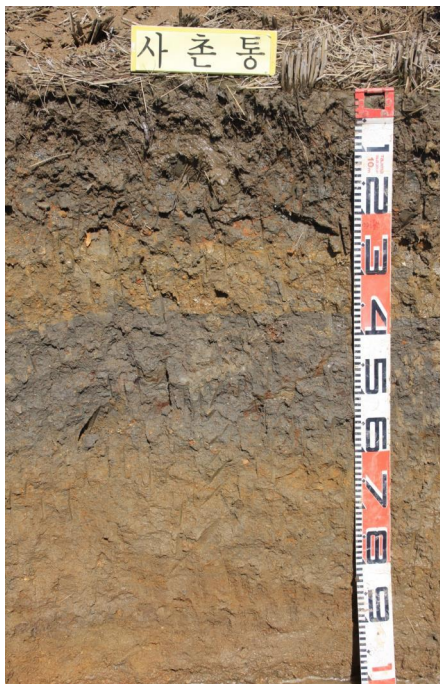
토양수분상: 과습상(aquic)

토양온도상: 온대상(mesic)

모재: 화강암모재 곡간층적지

진단특성: Soil Taxonomy는 0-22cm 오크릭(ochric), 41-120cm 캄빅(cambic)층, WRB는 0-41cm anthraquic층, 0-41cm hydragric층을 보유함

단면기술: 송관철, 정석재, 노대철(2010. 4. 2)



사촌통의 토양단면 및 분포지형

**표토** - 0-22cm. 암회색(2.5Y 4/1)의 양토; 반문은 선명한 암황갈색(10YR 4/6)이 작고 있음; 구조는 곤죽상으로 없음; 반습시 푸슬푸슬하며, 점착성과 가소성이 약함; 뿌리는 작거나 보통이며 있음; 공극은 작고 적음; 운모는 작고 적음; 경계는 평면상으로 확연함

**심토1(BAg)** - 22-37cm. 암회색(2.5Y 4/1)의 사양토; 반문은 선명한 황갈색(10YR 4/6)이며 작거나 보통이며 있음; 구조는 약하며 작거나 보통인 반각괴상; 반습시 단단하며, 점착성과 가소성이 약함; 뿌리는 작고 적음; 공극은 작거나 보통이며 있음; 운모는 작고 적음; 경계는

평면상으로 명료함

**심토2(Bg)** - 37-60cm. 암회색(2.5Y 4/1)의 사양토; 반문은 선명한 진갈색(7.5YR 4/6)이고 작고 있음; 구조는 약하며 보통 내지 큰 각주상; 반습시 푸슬푸슬하며, 점착성과 가소성이 약함; 뿌리는 작고 적음; 공극은 작고 있음; 운모는 작고 많음; 경계는 평면상으로 확연함

**심토3(BCg)** - 60-84cm. 회갈색(2.5Y 5/2)의 사양토; 반문은 선명한 암황갈색(10YR 4/6)이고 작고 있음; 구조는 약하며 보통 내지 큰 각주상; 반습시 푸슬푸슬하며 점착성과 가소성이 약함; 뿌리는 작고 적음; 공극은 작고 적음; 운모는 매우 작고 많음; 경계는 평면상으로 명료함

**모재** - 84-150cm. 회색(2.5Y 5/1)의 사양토; 반문은 선명한 황갈색(10YR 5/8)이며 작거나 보통이며 있음; 구조는 토괴상으로 없음; 반습시 푸슬푸슬하며, 점착성과 가소성이 약함; 뿌리는 없음; 공극은 작고 적음; 운모는 작고 있음

**대표토양의 위치:** 경기도 안성시 양성면 노곡리 노곡저리수리 동쪽 400m 지점 (127° 15' 45.2", 37° 6' 19.5").

**특성의 범위:** 사촌통은 오크릭층과 캠빅층을 보유함. 토층은 50-100cm이며 암반까지의 깊이는 3m 이상임. 염기포화도는 60% 이상임. 토양반응은 표토에서는 강산성이며, 심토에는 약산성내지 중성임. 운모는 적거나 있음. 표토는 농암회갈색, 암회갈색, 회갈색 또는 회색의 양토 또는 사양토이며 반문이 있음. 심토는 암회색의 사양토, 양토 또는 미사질양토. 모재는 회갈색의 약한 층상의 사양토와 양토이며 진갈색의 반문이 있음

**유사토양과의 차이:** 사촌통의 유사토양은 점곡, 감천, 석천, 은곡통임. 점곡통은 사암, 역암으로부터 형성됨. 감천통은 운모가 많음. 석천통은 넓은 하성평탄지에 위치함. 은곡통은 배수가 더 나음

**통의 설정:** 사촌통은 화강암으로부터 기인하며 경사가 완만하거나 경사지의 좁은 곡간지에 위치함. 주된 경사는 2-15%, 경사범위는 2-30%임

**유사토양과의 연쇄성:** 유사토양의 연쇄성은 삼각, 토계, 입석, 상주, 지산, 통천, 석계통임. 삼각, 토계, 입석, 상주통은 산록경사지의 사촌과 접한 높은 곳에 위치함. 삼각통은 잔적임. 지산, 통천, 석계통은 유사한 위치임

**토양배수 및 투수성:** 배수는 약간불량이며, 투수성은 약간 빠르며, 유거는 느림

**토지이용 및 식생:** 주로 논으로 이용되며, 일부는 보리를 재배함

**분포면적:** 사촌통의 분포면적은 전국의 화강암지역에 좁은 곡간지에 분포하며 넓은 면적으로 분포함

**통의 설정 및 개정:** 통의 설정은 울산시 울주군(1966), 통의 개정은 경기도 안성시(2010)

## 대표토양 분석치

### 물리적특성

토층	토심 (cm)	입경(%)				모래구분					용적밀도 (Mg/m <sup>3</sup> )	수분장력(kPa)		
		모래	미사	점토	토성	극조사	조사	중사	세사	극세사		10	33	1500
표토(Ap)	0-22	51.6	34.1	14.3	양토	4.4	11.1	14.5	10.7	16.8	1.10			
심토1(BAg)	22-37	49.7	32.6	17.7	양토	4.0	10.4	14.0	13.6	7.6	1.41			
심토2(Bg)	37-60	48.5	35.6	15.9	양토	4.0	10.0	14.7	12.8	7.0	1.21			
심토3(BCg)	60-84	64.1	21.7	14.2	사양토	4.2	11.5	17.9	20.2	10.2	1.45			
모재(Cg)	84-150	84.5	9.6	5.9	양질사토	7.9	21.4	31.4	19.9	3.9				

### 화학적특성

토층	토심 (cm)	pH(1:1)		유기탄소 (g/kg)	염기치환용량 (cmo/kg)	치환성양이온(cmol/kg)				염기 포화도(%)
		H <sub>2</sub> O	KCl			Ca	Mg	K	Na	
표토(Ap)	0-22	5.2	4.1	21.2	8.9	3.1	1.0	0.3	0.1	50.6
심토1(BAg)	22-37	6.1	4.8	11.4	6.8	3.7	1.0	0.1	0.1	73.0
심토2(Bg)	37-60	6.1	4.9	16.5	10.5	5.8	1.6	0.2	0.1	73.7
심토3(BCg)	60-84	6.6	5.1	8.4	4.7	2.7	1.0	0.1	0.1	81.9
모재(Cg)	84-150	6.7	5.2	5.8	2.0	1.1	0.4	0.1	0.1	85.3