

안계통 (ANGYE SERIES)

Established Series
PCS, JYH
20 Oct., 1978

안계통은 미국 Soil Taxonomy 분류에 의하면 fine loamy, mixed, mesic family of Anthraquic Hapludalfs에 속하며, FAO/WRB 분류에 의하면 Hydragric Anthrosols(Eutric Oxyaquic) 속함. 안계통의 표토는 갈색 반문이 있는 회색 양토이며, 심토1(BAg)은 암화갈색 반문이 있는 회색 양토임. 심토2(Bt1)는 황갈색 반문이 있는 갈색 식양토이며, 심토3(BCt)은 회갈색 반문이 있는 진갈색 양토임. 심토4(BCt)는 갈황색 반문이 있는 담갈회색 양토임. 이 토양은 사암, 역암으로부터 기인되며 곡간지에서 발달함

안계통 대표토양: 안계 양토_논벼(토색은 반습상태)

경사: 2-7%

해발: 77m

토양수분상: 습윤상(udic/WRB anthraquic)

토양온도상: 온대상(mesic)

모재: 사암과 역암모재로부터 기인된 곡간충적층

진단특성: Soil Taxonomy는 0-18cm 오크릭(orhric), 35-150아질릭(argillic)층위, WRB는 0-35cm anthraquic, 35-150cm hydragric 층을 보유함

단면기술: 송관철, 정석재, 노대철(2010. 3. 18)



안계통의 토양단면 및 분포지형



표토(Ap) - 0-18cm. 회색(10YR 5/1)의 양토; 반문은 작거나 중간이며 갈색(7.5YR 4/4)이며 보통임; 구조는 곤죽상태로 없음; 점착성 및 가소성은 약함; 뿌리는 작고 많음; 공극은 작거나 중간정도로 보통임; 경계는 평면상의 명료함

심토1(BAg) - 18-35cm. 회색(2.5Y 5/1)의 양토; 반문은 작거나 중간정도로 확연한 암황갈색

(10YR 4/4)으로 보통임; 구조는 중용으로 중간 내지 큰 반각괴상; 반습시 단단하고 점착성 및 가소성은 약함; 뿌리는 작고 보통임; 공극은 작고 보통임; 경계는 평면상의 명료함

심토2(Bt1) - 35-60cm. 갈색(10YR 4/3)의 식양토; 반문은 작거나 중간이 약한 황갈색(10YR 5/6)으로 보통임; 구조는 중용의 중간 내지 큰 각주상; 반습시 단단하고 점착성 및 가소성이 있음; 점토피막은 약함; 뿌리는 작고 적음; 공극은 작거나 중간이 보통임; 벌레구멍은 적음; 경계는 파상의 명료함

심토3(Bt2) - 60-87cm. 진갈색(7.5YR 5/6)의 양토; 반문은 작거나 중간이 화연한 회갈색(10YR 5/2)이며 보통임; 구조는 약하고 작거나 중간이 반각괴상; 반습시 푸슬푸슬하고 점착성과 가소성이 약함; 뿌리는 없음; 공극은 작거나 중간이 보통임; 경계는 평면상의 명료함

심토4(BCt) - 87-150cm. 담갈회색(2.5Y 6/2)의 양토; 반문은 작거나 중간이 약한 갈황색(10YR 6/6)으로 보통임; 구조는 약하고 작거나 중간의 판상; 반습시 푸슬푸슬하고 점착성이 가소성이 약함; 공극은 작고 적음.

대표토양의 위치: 경상북도 군위군 소보면 복성리 금마 남동쪽 200m지점 ($128^{\circ} 28' 29.5''$, $35^{\circ} 17' 51.8''$).

특성의 범위: 안계통은 오크릭층과 아질릭 층을 가지고 있음. 토층의 범위는 100-150cm. 암반까지의 깊이는 3m이상임. 염기포화도는 60%이상임. 토양반응은 표토를 제외하고는 중성임. 표토는 진갈색 또는 황갈색 반문이 있는 회갈색 내지 갈색 양토, 미사질양토, 사양토임. 심토는 회갈색, 농암회색 또는 농암갈색 반문이 있는 두꺼운 갈색, 진갈색 또는 담황회색 식양토 또는 양토임

유사토양과의 차이: 안계통의 유사토양은 칠곡, 옥동, 삼암통임. 칠곡통은 산록경사지에 발생하며 산성암에서 기인됨. 옥동통은 회장석에서 기인하며 산록경사지에 위치함. 삼암통은 토색이 적갈색이며 적색혈암으로부터 형성됨

통의 설정: 안계통은 저위단지에 완한하거나 중간정도의 경사지에 위치하며, 사암과 역암 모재로부터 기인하며 곤간지나 산록경사지에 위치함

인접토양: 인접토양중 용곡, 동암통은 유사한 위치이며, 점곡통과 양곡통은 더 낮은 위치임

토양배수 및 투수성: 배수는 약간양호이며, 투수성은 느리고, 유거는 보통임

토지이용 및 식생: 주로 논으로 이용됨

분포면적: 안계통은 사암 및 역암과 같은 퇴적암의 좁은 면적으로 분포함

통의 설정 및 개정: 통의 설정은 경상북도 군위군(1977), 통의 개정은 경상북도 군위군(2010)

대표토양 분석치

물리적특성

토층	토심 (cm)	입경(%)				모래구분					용적밀도 (Mg/m ³)	수분장력(kPa)		
		모래	미사	점토	토성	극조사	조사	중사	세사	극세사		10	33	1500
표토(Ap)	0-18	47.1	32.6	20.3	양토	1.9	7.5	18.6	12.2	6.9	1.19			
심토1(BAg)	18-35	49.4	31.7	18.9	양토	1.5	8.3	20.4	12.1	7.0	1.68			
심토2(Bt1)	35-60	36.7	39.4	23.9	양토	1.6	5.8	13.7	9.5	6.2	1.71			
심토3(Bt2)	60-87	45.7	30.8	23.5	양토	6.1	7.7	18.0	10.5	3.4	1.59			
심토4(BCt)	87-150	40.5	33.0	26.5	양토	0.5	1.2	9.7	17.4	12.1				

화학적 특성

토층	토심 (cm)	pH(1:1)		유기탄소 (g/kg)	염기치환용량 (cmol/kg)	치환성 양이온(cmol/kg)				염기 포화도(%)
		H ₂ O	KCl			Ca	Mg	K	Na	
표토(Ap)	0-18	5.1	4.1	8.1	8.6	3.9	0.8	0.2	0.1	59.4
심토1(BAg)	18-35	6.3	5.1	4.3	7.8	5.2	1.3	0.2	0.1	86.7
심토2(Bt1)	35-60	7.2	5.8	1.7	9.4	6.3	2.1	0.2	0.1	91.7
심토3(Bt2)	60-87	7.3	6.0	0.9	8.5	5.2	2.4	0.1	0.1	92.6
심토4(BCt)	87-150	5.7	3.9	2.5	13.0	7.4	4.8	0.3	0.2	97.9