

장천통 (JANGCHEON SERIES)

Established Series
JYH, UKT
30 August, 1974

장천통은 미국 Soil Taxonomy 분류에 의하면 mixed, mesic family of Aquic Quartzipsamments에 속하며, FAO/WRB 분류에 의하면 Hydragric Anthrosols(Eutric Oxyaquic Arenic)에 속함. 표토는 옅고 올리브회색의 세사토임. 모재는 올리브갈색과 회갈색의 세사토, 양질세사토, 중사토임. 이 토양은 내륙의 하상저지에 위치함

장천통 대표토양: 장천 세사토_벼(토색은 반습상태)

경사: 0-2%

해발: m

토양수분상: 습윤상(udic)

토양온도상: 온대상(mesic)

모재: 충적층

진단특성: Soil Taxonomy는 0-8cm 오크릭(ochric), WRB로는 0-20cm anthraquic층, 20-120cm hydragric층을 보유함



장천통의 토양단면 및 분포지형

표토 - 0-8cm. 올리브회색(5Y 5/2)의 양질세사토; 반문은 선명한 황갈색(10YR 5/4)으로 작고 있음; 구조는 토괴상으로 없음; 점착성과 가소성이 없음; 뿌리는 작거나 보통이며 많음; 운모는 작고 있음; 경계는 평면상으로 명료함

모재1(C1) - 8-20cm. 올리브갈색(2.5Y 4/3)의 세사토; 반문은 선명한 황갈색(10YR 4/4)으로 작고 적음; 구조는 토괴상으로 없음; 응집력이 없음; 점착성과 가소성이 없음; 뿌리는 매우 작거나 작고 적음; 운모는 상기와 같음; 경계는 평면상으로 확연함

모재2(C2) - 20-65cm. 올리브갈색 내지 명올리브갈색(2.5Y 5.5/6)의 세사토; 반문은 선명한 암황갈색(10YR 4/4)으로 작고 적음; 구조는 단립으로 없음; 응집력이 없음, 점착성과 가소성이 없음; 운모는 작고 있음; 뿌리는 없음; 경계는 평면상으로 점변함

모재3(C3) - 65-120cm. 회갈색(2.5Y 5/2)의 사토; 반문은 불선명한 황갈색(10YR 4/4)으로 작고 많음; 구조는 단립으로 없음; 응집력이 없음; 점착성과 가소성이 없음; 운모는 상기와 같음

대표토양의 위치: 경상북도 구미시 고아읍 다식리 다식마을 서쪽 1km 지점

특성의 범위: 장천통은 오크릭층을 보유함. 토양깊이는 2-3m 이상임. 장천통은 운모가 작고 있음. 토양반응은 강산성 내지 약한 산성임. 염기포화도는 60% 이상이며 표토를 제외함. 표토는 올리브회색, 회갈색 또는 암회갈색의 세사토, 양질세사토 또는 사양토임. 모재는 갈색, 황갈색, 올리브갈색, 올리브황색, 명올리브갈색이며 회색 반문이 있음

유사토양과의 차이: 장천통의 유사토양은 금천, 낙동, 신답, 화봉, 남계, 강서, 오펡통임. 금천통은 더조립질이며, 수분보유력이 없음. 낙동통은 배수를 제외하고는 유사함. 신답통은 배수가 더 나빠며, 조립질임. 화봉통은 배수가 더 나으며, 더 조립질임. 남계통은 석력질임. 강서통은 사양질임. 오펡통은 미사사양질/사질임

통의 설정: 장천통은 하상저지인 내륙의 넓은 하성충적평탄지에 경사가 완만하거나 매우 완만한 곳에 위치함. 경사범위는 0-2%, 주된 경사는 1-2%임

유사토양과의 연쇄성: 유사토양의 연쇄성은 금천, 낙동, 화봉, 오펡, 강서, 본량통이 유사한 위치에 연접함

토양배수 및 투수성: 배수는 약간불량이며, 투수성은 빠르거나 매우 빠름. 유거는 느림

토지이용 및 식생: 주로 논으로 이용됨

분포면적: 장천통의 분포면적은 전국의 넓은 범람평탄지에 좁은 면적으로 분포함

통의 설정 및 개정: 통의 설정은 경상북도 선산군(1974)

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)	0-8	86.7	6.4	2.9	사토	0.2	0.5	13.1	64.1	8.8		10.9	8.0	2.9
모재1(C1)	8-20	91.5	5.6	2.9	사토	0.2	0.4	18.3	64.4	8.2		10.7	7.5	2.7
모재2(C2)	20-65	96.5	5.0	1.5	사토	0	0	19.0	72.0	5.5		7.0	4.5	2.4
모재3(C3)	65-120	92.6	2.5	1.9	사토	0	0.8	20.0	61.8	10.0		10.6	6.8	2.9

화학적특성

토층	토심 (cm)	pH(1:1)		유기탄소 (g/kg)	염기치환용량 (cmo/kg)	치환성양이온(cmol/kg)				염기 포화도(%)
		H ₂ O	KCl			Ca	Mg	K	Na	
표토(Ap)	0-8	5.3	4.1	2.5	3.05	1.29	0.35	0.08	0.07	58.7
모재1(C1)	8-20	5.4	3.9	1.8	2.95	1.11	0.28	0.08	0.09	52.9
모재2(C2)	20-65	6.6	5.0	1.2	2.75	2.00	0.43	0.10	0.07	94.5
모재3(C3)	65-120	6.6	4.7	1.2	3.90	2.63	0.58	0.09	0.09	89.9