

(4) 중국의 토양분류 체계와 인삼재배지 토양 특성

(가) 토양의 분류체계와 종류별 분포 면적

중국은 전체적으로 나라가 크기도 하지만 자연조건이 복잡하고 농업의 역사가 오래며 토양의 종류가 다양하게 분포되어있는 나라이다. 중국의 토양조사는 1958년에 착수되어 1963년에 잠정적 토양분류 초안이 마련되었고, 그 후 제 2차 전국 토양조사가 실시되어 1992년 10월 전국 토양조사 관공실(辦公室)에서 발표한 토양분류계통에는 총 12개 토강, 29아강, 61개 토류 그리고 231개의 아류와 수많은 토속 및 토종 등 6급 분류제로 구성되어 왔다. 그러나 이 기준도 2009년에 재정비 보완하여 표 10에서와 같이 12개 토강, 30개의 토아강, 60개의 토류 229개의 토아류와 수많은 토속 및 토종 등 6급 분류체계로 활용하고 있다. 이 분류 기준에 근거하여 토양을 분류하면 요녕성의 토양은 8개 토강(土綱), 12개 토아강(土亞綱), 19개 토류(土類), 43개 토아류(土亞類), 101개 토속(土屬) 및 253개 토종(土種)으로 분류하고 있으며, 吉林省에서는 13개의 토류, 45개의 토아류, 125개의 토속 및 435개의 토종으로 구분하고, 黑龍江省에서는 8개의 토강(土綱), 11개의 토아강(土亞綱), 17개의 토류(土類), 48개의 토아류(土亞類), 126개의 토속(土屬), 그리고 254개의 토종(土種)으로 구분하고 있다. 따라서 동북 3성 지역의 토양을 구분해 보면 표 11에서와 같이 특성이 각기 다른 23개의 토류(토양유형)가 있다.

이중 요녕성에는 종양(토), 조골토, 갈토, 조토, 석질토 등 19개의 토양유형이, 길림성에는 흑개토, 풍사토, 신적토, 함토, 수도토 등 13개의 토양유형이 있으며, 흑룡강성에는 암종양(토), 초전토, 흑토, 백장토, 염토등 17개의 토양유형이 분포되어 있다.

이들 토양유형 중 동북 3성에서 면적이 가장 많은 토양유형은 암종양으로 그 면적이 23,659.5천 ha이고, 초전토가 12,068.0천 ha로 그 다음이며, 흑토는 5,771.1천 ha로 세번째로 많다. 동북 3성 중 요녕성에는 종양, 조골토 및 초전토 유형들의 면적이 많이 분포되고, 길림성에는 암종양과 흑개토 및 백장토가, 그리고 흑룡강성에는 암종양, 초전토 및 흑토의 순서로 그 면적이 많이 분포되어 있다.

표 10. 中國 土壤分類 與代碼表(2009年)

土綱 代碼 및 名稱	土亞綱 代碼 및 名稱	土類 代碼 및 名稱
A(鐵鋁土)	A1(濕熱鐵鋁土) A2(濕暖鐵鋁土)	A11(磚紅壤), A12(赤紅壤), A13(紅壤), A21(黃壤)
B(淋溶土)	B1(濕暖淋溶土) B2(濕暖溫淋溶土) B3(溫濕淋溶土) B4(濕寒溫淋溶土)	B11(黃棕壤), B12(黃褐土) B21(棕壤) B31(暗棕壤), B32(白漿土) B41(棕色針葉林土), B42(灰化土)
C(半淋溶土)	C1(半濕熱半淋溶土) C2(半濕暖溫半淋溶土) C3(半濕溫半淋溶土)	C11(燥紅土) C21(褐土) C31(灰褐土), C32(黑土), C33(灰色森林土)
D(鈣層土)	D1(半濕溫鈣層土) D2(半干溫鈣層土) D3(半干暖溫鈣層土)	D11(黑鈣土) D21(栗鈣土) D31(栗褐土), D32(黑礬土)
E(干旱土)	E1(干濕干旱土) E2(干暖溫干旱土)	E11(棕鈣土) E21(灰鈣土)
F(漠土)	F1(干溫漠土) F2(干暖濕溫土)	F11(灰漠土), F12(灰棕漠土) F21(棕漠土)
G(初育土)	G1(土質初育土) G2(石質初育土)	G11(黃綿土), G12(洪黏土), G13(新積土), G14(龜裂土), G15(風沙土) G21(石灰岩土), G22(火山灰土), G23(紫色土),