

三江平原沼泽土的发生、性质与分类

吉林地理研究所

三江平原位于我国东北端，包括完达山以北的三江平原和完达山以南的穆稜—兴凯平原，总面积五万一千余平方公里。

由于三江平原长期间歇性沉降的影响，地势低平、坡降极缓，河道蜿蜒回荡，河漫滩宽广，各种负地形星罗棋布，地面组成物质粘重。再加上气候湿润、蒸发量小，夏秋雨多，冻结期长，地表径流排泄不畅，沼生植物丛生，使沼泽土在三江平原的分布极为广泛。相对集中于浓江、别拉洪河的河漫滩及阶地上的低洼地；挠力河、七星河中下游漫滩地；水城子古河道压；阿布沁河、七虎林河的中下游；穆稜河下游；松阿查河与大小兴凯湖滩地，面积一万三千七百多平方公里，占平原总面积的26.7%。

三江平原大部分的沼泽土多以无泥炭积累为主要特点，这种沼泽土的草根层和潜育层之间为腐殖质层。其原因是土壤泥炭化形成过程中，嫌气分解条件不稳定所致。在缺水年分的干旱季节里，由于水分的蒸发，地表积水逐渐干涸，土壤还原环境遭到破坏，已积累的有机质进行好气分解，变为油污状或淤泥状物质，形成一层厚度为10—20厘米的腐殖质层。沼

泽土的发生、发展过程大概不外于水体沼泽化过程和草甸沼泽化过程两种方式。

三江平原沼泽土的质地都比较粘重，多为重壤土—中粘土。表土容重在0.1—0.8克/立方厘米之间。持水量大，一般为500—800%。渗透速度上层较大，潜育层很小，有的几乎等于零。沼泽土具有很大的热容量和很小的导热率，分别为0.84卡/立方厘米·度和0.0011卡/厘米·秒·度。日温差小于其他土壤，夏季土温较其他土壤低，土壤的冻结和解冻也较其他土壤迟，特别是泥炭层厚或地表生长藓类的沼泽土，到8月上旬土中仍可见到冰冻夹层。本区的沼泽土有机质含量因其亚类的不同而异，变化幅度很大，泥炭中腐殖酸含量较高，一般达20—50%。矿质部分的二氧化硅、三氧化物都随有机质含量的增加而减少，氧化钙则随着有机质的增加而增多。土壤胶体代换能力较强，阳离子代换量达30—70毫克当量/100克，代换性盐基总量为20—40毫克当量/100克，盐基中以钙为主。pH在5—7之间。土壤氮素丰富，磷、钾极缺。

三江平原的沼泽土可划分为五个亚类、十个土种。

亚类	土种	土种划分指标
草甸沼泽土	草甸沼泽土	pH值小于0.8
生草腐殖质沼泽土	盐化草甸沼泽土	pH值大于8.0
淤泥质沼泽土	生草腐殖质沼泽土	草根层等于或小于20厘米
泥炭沼泽土	厚层生草腐殖质沼泽土	草根层大于20厘米
泥炭土	淤泥质沼泽土	泥炭层为30—50厘米
	厚层泥炭沼泽土	泥炭层小于30厘米
	薄层泥炭沼泽土	泥炭层大于200厘米
	厚层泥炭土	泥炭层为100—200厘米
	中层泥炭土	泥炭层为50—100厘米
	薄层泥炭土	

本区沼泽土经排水后，大部分可开垦为耕地，特别是草甸沼泽土和部分发育在阶地上的生草腐殖质沼泽土开垦条件较好。开垦时除进行排水措施外，还应采

取翻晒、平整、深松和掺砂等措施，加速土壤熟化，耕种前必须施磷、钾肥料，调节氮、磷、钾比例关系，才有可能得到丰收。