

玉米田土壤改良技术

发布人：孙德生 时间：2018.08.01 来源：长春市农业信息中心



长春地区玉米田面积较大，所占耕地总面积比例达到 70%以上，玉米由于需肥量和耐肥性强，因此在玉米地里长期大量施用化肥，造成土壤酸化、土壤板结、地力下降等一系列的土壤问题，最终导致玉米产量提升困难，下面介绍一下长春地区玉米地土壤所面临的问题及改良技术。

一、玉米地土壤不良现象

1、土壤盐渍化

当前部分地块的土壤含盐量已超过 0.1%，其中一个原因是大量施用化肥而导致盐分残留于土壤。由于盐分在表层土壤中积聚影响玉米对水分和养分的正常吸收。

2、土壤酸化

由于过量施用化学肥料，导致玉米地 0—20cm 耕层土壤 pH 值多数处于 5.5—6.5 的酸性范围，而农安县的盐碱地过去 pH 值一般在 7.5—8.5 范围，现在也呈现出下降趋势。过酸的土壤环境不适宜有益

微生物的生长繁殖，有害病菌、病虫特别是根结线虫喜欢这种酸化环境，因此导致病虫害的加重。

3、土壤板结

土壤板结是指土壤表层因缺乏有机质，结构不良，在灌水或降雨等外因作用下结构破坏、土壤分散，而干燥后受内聚力作用使土面变硬。土壤板结，会导致土壤缺氧从而导致根系活力下降，不能正常发育下扎。

二、玉米土壤改良措施

1、合理使用化学肥料

施用化肥时要注意根据土壤、作物的缺肥情况来定，缺什么补什么，缺多少补多少，不能为了产量过度施肥。最好是能够做到测土施肥，一般情况下，玉米公顷施肥量纯氮量 200-230kg、纯磷量 70-80kg、纯钾量 80-100kg。

2、增加有机肥料的投入

土壤的肥力好不好要看土壤中有机质的含量有多少，施入有机肥可以补充土壤有机质。有机肥料含有大量的有机质，是各种微生物生长繁育的地方。一般情况下，每隔 3-5 年增施农家肥 30 吨-50 吨，或者施用商品有机肥 3-5 吨。

3、向土壤施入有益生物菌肥料

一般情况下，玉米田每年增施生物菌肥 10-20 公斤，与土壤混合后均匀地撒施到土壤表面。生物肥施用过程中不要与碱性肥料进行混用，以免引起生物活性菌失效。

4、增加土壤调理剂施用

土壤调理剂对于土壤的主要有疏松土壤、改善土壤团粒结构、调节土壤酸碱度的作用。在选用的时候一定要了解是针对哪类土壤的，

有些是针对碱性土壤，有些是针对酸性土壤，而且用量要合理把握。