

三种玉米叶斑病的区分

李 勇
(省农科院植保所)

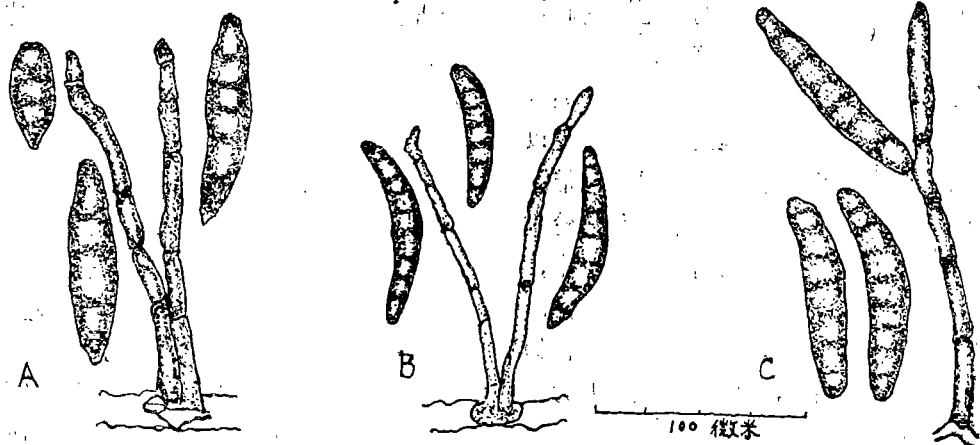
近几年来由于感病杂交种的推广，玉米面积的不断扩大，积累了大量的菌源；加之气候条件的适宜等因素，造成玉米大斑病逐渐加重流行，玉米小斑病的发生也有所增长。至于玉米圆斑病吉林省最近报导，严重侵染

杂交种吉单 101 的亲本吉 63 自交系的果穗，引起穗腐。而吉单 101 在我省南部县份也有引种。因此，三种玉米叶斑病急需加以区分，以引起生产和科研单位的重视。

三种叶斑病病菌形态区别见下图：

三 种 玉 米 叶 斑 病 区 别 表

特 征 \ 病 名		大 斑 病 <i>H. turcicum</i>	小 斑 病 <i>H. maydis</i>	圆 斑 病 <i>H. carbonum</i>
侵 染 部 位		叶 片	叶片、叶鞘、苞叶、果穗	叶片、叶鞘、苞叶、果穗
病 斑	颜 色	灰绿色后变黄褐色	黄褐色或茶褐色	淡黄色后变淡褐色
	形 状	中间粗两端细呈梭形	不规则，一般长椭圆形受叶脉限制	卵形至卵圆形有同心轮纹或长条线形斑
	大 小	大 长 5~30 厘米 宽 1~3 厘米	小 长 0.4~2 厘米 宽 0.1~0.5 厘米	小 圆形斑长 0.3~1.3 厘米， 宽 0.3~0.5 厘米；线形斑长 1~3 厘米，宽 0.1~0.3 厘米
原 菌	形 状	梭形，也有略弯曲者	新月形，多向一方弯曲	长椭圆形，多正直
	色 泽	暗橄榄褐色	淡褐绿色	暗褐色
	大 小	长 45~126 微米 宽 15~24 微米	长 51~123 微米 宽 12~15 微米	长 33~105 微米 宽 12~17 微米
	隔 膜	2~7 个	4~10 个	4~10 个
	脐 点	明显，突出基细胞外	明显，凹入基细胞内	不明显



三种叶斑病菌的分生孢子梗和分生孢子

A 大斑病

B 小斑病

C 圆斑病

搞好土壤普查解决因土改良利用问题

王金平 解惠光

(省农业科学院土肥所)

第二次全国性的土壤普查工作就要开始了,这是为加速实现农业现代化的一项重要步骤。搞好土壤普查工作,对于进一步摸清我省土壤资源底细,改良和利用土壤资源,发挥土壤增产潜力,均将起到重要作用。土壤是农业的基础,许多农业措施如施肥、耕作、灌溉等,都要和土壤条件紧密配合。只有农业的地带性和土壤的农化性与作物的生态特性相结合,才能有效地发挥良种良法的增产作用。因此通过土壤普查,根据土壤特性,因土制宜地合理采用各项农业技术措施,才能不断地提高粮食产量。所以,搞好土壤普查是解决因土种植、因土施肥、因土耕作、因土灌溉、因土改良的基础,也是夺取粮食稳产高产的一项重要措施。

一、因土种植

土壤分布的地带性,反映了气候,土壤

母质和它的基本特性肥力。现代化的农业生产首先要根据自然特点,即气候与土地因素,搞好作物布局。省委提出的“种植区域化”,从土壤的角度来说即“因土种植”是进一步发挥土壤增产潜力的重大措施。如北纬四十七度以南的广大农区,无霜期比较长,气温较高,土壤呈中性反应,熟化程度较高,适于种植以玉米为主的,生育期较长的生长较繁茂的作物;绥化以北,合江地区嫩江地区大部,土质肥沃,土层深厚结构良好,适于种植深根性喜湿性的大豆;黑河地区及嫩江、合江地区北部,气候冷凉无霜期短,昼夜温差大,适于种植小麦。麦收后经过伏秋翻地晒垡,可以促进土壤熟化。西部碳酸盐土壤、盐碱风砂土区,土质较瘠薄,有碱性,适于种植甜菜、麻类及向日葵等经济作物,利于脱盐改碱。除大范围的地带性种植区划外,还要根据生产单位所耕种的土壤肥力特