

科研简报

大豆抗灰斑病育种简报

刘忠堂

(黑龙江省农业科学院合江农科所)

大豆抗灰斑病 (*Cercospora sojina* Hara) 是三江平原大豆的主要病害。六十年代就曾大发生, 给大豆生产造成很大损失。七十年代以来, 由于三江平原的开发, 大豆面积的不断扩大, 大豆灰斑病日趋严重, 现已成为一种常发性的大豆病害。致使大豆产量降低, 品质变劣, 商品率降低。一般中等发病, 可使大豆减产 12%, 严重发病减产达 31%; 脂肪含量降低 0.604%, 蛋白质含量降低 0.445%。接种鉴定表明, 目前我省推广的十六个主栽品种均不抗病。因此, 选育抗大豆灰斑病的品种, 已成为三江平原大豆育种的一个重要课题。

1976 我所大豆育种组与植保室协作, 从筛选抗源入手开始了大豆抗灰斑病育种工作。首先我们对大批的原始材料进行接种鉴定, 在筛选出抗源的基础上, 自 1977 年开始配制抗灰斑病杂交组合, 至目前为止共配制杂交组合 81 个, 采用杂交、回交和辐射育种多种途径进行抗病育种。全部选择鉴定工作均在接种条件下进行, 菌种采自三江平原的一号优势小种, 室内分离培养, 用高粱粒培养基扩大繁殖。经接种选拔, 现已决选出高抗品系 41 个, 其中 31 个品系已进入产量比较试验, 表现早熟、丰产、高抗灰斑病。1983 年可有 2—4 份高抗材料升入中间试检。表现突出的系品有 5 份。

从鉴定结果看出, 合交 80—706, 合交 81—977, 合交 81—1101 和合交 81—1104 四个品系不仅高抗灰斑病, 在接种条件下显著增产, 而且在不接种条件下也表现明显增产, 较三江平原大面积推广的主栽品种合丰 22 号增产 2.1—15%。这四个品系都具有早熟、植高株大、秆强不倒、分枝多、单株结荚多、丰产稳产的特点, 是很有希望的品系。