

野生大豆田间感染大豆灰斑病简报

姚振纯 张玉华

(黑龙江省农业科学院大豆研究所)

大豆灰斑病 (*Cercospora Sojina Hara*) 又称蛙眼病, 1915年首先在日本报道, 现已遍布美国、巴西、中国、日本等主要大豆产区。我国黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、安徽、江苏、福建、四川、广西等地均有此病为害。病原真菌属半知菌类, 为害大豆子叶、叶片、茎、荚及籽粒, 叶片上病斑灰褐色、圆形、周围有狭窄的暗褐色边缘与健康组织分界, 叶背病斑中部有明显的灰色霉层。严重受害植株, 叶片枯死, 产量降低, 品质变劣。据黑龙江省合江农科所调查, 中等发病地块减产12%, 严重发病减产31%。脂肪、蛋白质含量也有不同程度减少, 近年来已成为黑龙江省三江平原大豆生产常发性主要病害。

随着我国野生大豆资源考察搜集工作的开展, 野生大豆某些优异农艺性状和抗性正在受到育种家们的重视并开展了相应的研究工作, 现把我院1985年野生大豆资源圃166份材料感染灰斑病情况简报如下:

1985年哈尔滨地区七、八月份气温偏低, 降雨量大, 日照不足, 气象条件见表1, 大豆普遍感染灰斑病, 是灰斑病重发年。

表1. 1985年七、八月份哈尔滨气象条件与历年比较

Table 1. The comparison of climatic conditions between Jun. and Aug. of 1985, and that of the past few years (Harbin)

项目 Items	气温 (°C) Temp		降水量 (毫米) Precipitation (mm)		日照 (小时) Photoperiod (hour)	
	7	8	7	8	7	8
月 Month						
年 Year						
历年 Years	22.8	21.1	160.7	97.1	252.2	245.5
1985	21.8	21.5	242.1	291.9	201.1	206.2
相差 Differ	-1.0	+0.4	+81.4	+194.8	-50.9	-39.3

8月下旬植株充分发病, 根据叶部病斑作为调查记载发病标准:

0级 (免疫): 全区植株无病斑。

1级 (抗): 全区植株仅有少数叶片发病, 叶斑多在5个以下。

2级 (中抗): 多数植株少数叶片发病, 叶斑占叶面积5%—20%。

3级 (中感): 植株大部叶片发病、病斑多, 占叶面积20%—50%。

本文于1985年12月26日收到,

4级(感): 叶片普遍发病, 病斑占叶面积75%, 部分叶片枯死。

5级(重感): 病斑占叶面积90%以上, 多数叶片提早枯死。

表2 灰斑病大发生年份野生大豆感病情况 1985年哈尔滨

Table 2. The susceptibility of wild soybean to frog-eye leaf spot on heavily epidemic year (Harbin)

种别 Race	份数 Number	感病级别 Scale of susceptibility				
		0	1	2	3	4
野生 Wild	156	57	38	25	24	12
半野生 Semi-wild	5	1			4	
栽培 Cultivar	5		2		3	

在繁殖圃调查的156份野生大豆中, 感染灰斑病3级以上的材料36份, 占23%, 0级(免疫)57份, 1级(抗)38份, 抗病材料占60%, 表明来自不同原生地的野生大豆对灰斑病的抗性具有显著差异, 也说明野生大豆资源中蕴藏着丰富的大豆灰斑病抗源, 为挖掘其潜在利用价值, 在田间初筛基础上进行接种鉴定是十分必要的。