

新品种介绍

黑农27 (哈75—5112) 大豆
新品种的选育

王彬如 翁秀英 陈怡 滕桂兰 臧文举

(黑龙江省农业科学院大豆研究所)

黑龙江省常发生低温冷害,使一些晚熟品种遭受危害,为此选育早熟、高产、抗灾、优质品种成为我们大豆育种的主要目标,黑农27就是在这一目标指导下选育出的大豆新品种。

一、选育经过

1970年用黑农11号为母本,黑农18号为父本进行有性杂交,组合号为7061,当年收F₀7粒种籽,F₁世代种植7株,1972年F₂种植7个株系。1973年秋季从入选的4个株系中选留26株。F₄选留8株。1975年秋季决选两个品系,其中一个为哈75—5112。1976年在所内进行产量鉴定试验,1977—1978年进行品种比较试验。1978年在不同地区的3个点进行异地产量鉴定试验。1979—1981年进行异地鉴定试验。1982年进行生产试验。1983年春黑龙江省品种审定委员会确定在牡丹江地区的第二、第三积温带推广,命名为黑农27。

二、黑农27的增产效果

1979—1981年在牡丹江地区的第三积温带20个点次区域试验结果,平均亩产为296.6斤,比标准品种牡丰5号、合丰22等增产9.9%(见表1)。其中有18个点次增产,平均增产11.6%;有两个点次减产,平均减产8%。

1982年生产试验6个点,平均亩产256.35斤,比标准品种牡丰5号增产13.2%(见表2)。

三、黑农27的主要特征特性

(1)早熟:黑农27为中熟品种偏早,1975—1980年在哈尔滨六年平均从出苗到成熟为114天;比标准黑农26早熟四天,1980—1981年牡丹江地区22个点次平均从出苗到成熟为114天,比牡丰5号早熟6天。生育期活动积温为2350.5°C,适于牡丹江地区的第二、第三积温带种植。

(2)株型收敛,为主茎结荚类型,在哈尔滨六年平均株高为81厘米,分枝1个,花白色,叶椭圆形,茸毛灰白色,无限结荚习性、秆硬,单株结荚平均27.5个,每荚

表 1 黑农27 (哈 75—5112) 品种区域试验结果

试验地点	年度	1979		1980		1981		平 均		标 准 品 种
		产 量 (斤/亩)	对标准 (%)	产 量 (斤/亩)	对标准 (%)	产 量 (斤/亩)	对标准 (%)	产 量 (斤/亩)	对标准 (%)	
海林良种场		202.4	111.6	201.7	113.4	308.8	108.81	248.03	111.03	牡 丰 5 号
山市马场		307.5	110.3	356.7	111.0	289.8	112.0	318.0	111.1	牡 丰 5 号
林口良种场		145.9	96.1	321.0	108.9	310.5	117.2	259.13	107.4	牡 丰 5 号
林 口 所				138.8	87.9	398.1	116.0	218.45	105.0	牡 丰 5 号
密山良种场				242.7	109.6			242.7	109.6	牡 丰 5 号
密 山 所				282.8	110.8	269.3	114.63	276.05	112.72	牡 丰 5 号
穆棱一良种场				314.1	113.4			314.1	113.4	牡 丰 5 号
穆 棱 所						294.7	108.6	294.7	108.6	牡 丰 5 号
鸡东良种场				300.0	108.2			300.0	108.2	牡 丰 5 号
鸡 东 所				473.6	112.0			473.6	112.0	牡 丰 5 号
牡丹江市良种场				304.0	112.4	309.2	108.2	306.6	110.3	牡 丰 5 号
平 均		218.6	106.0	293.56	108.8	301.0	112.33	295.60	109.9	牡 丰 5 号

表 2 1982 年黑农27 (哈 75—5112) 大豆品种生产试验结果

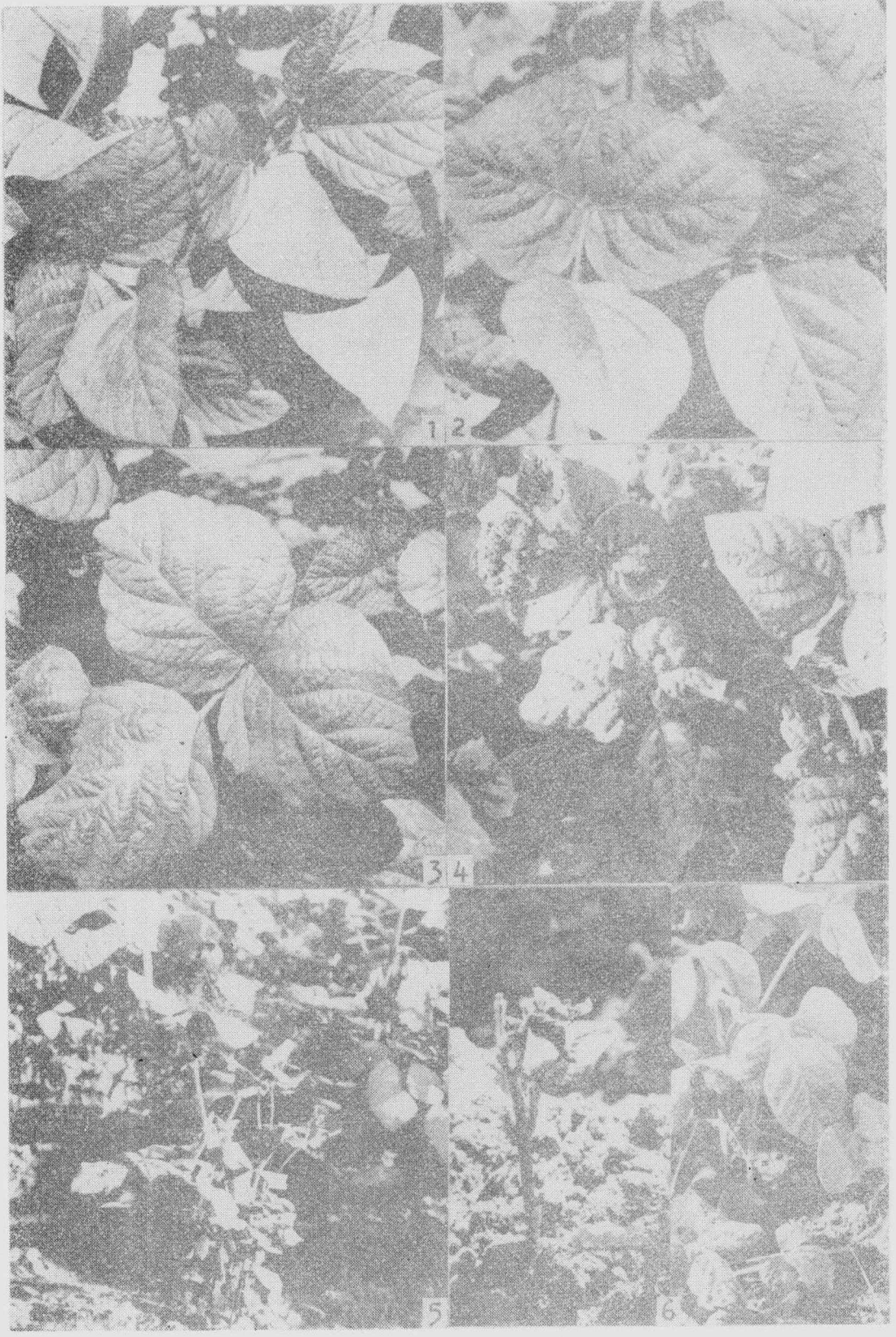
试验地点	项 目	产 量 (斤/亩)	对 标 准 (%)	标 准 品 种
山市马场		278.0	116.4	牡 丰 5 号
密 山 所		429.0	120.6	牡 丰 5 号
密山良种场		339.0	118.9	牡 丰 5 号
海林良种场		126.9	102.4	牡 丰 5 号
穆 棱 所		187.0	101.2	牡 丰 5 号
牡丹江市良种场		176.9	119.7	牡 丰 5 号
平 均		256.35	113.2	牡 丰 5 号

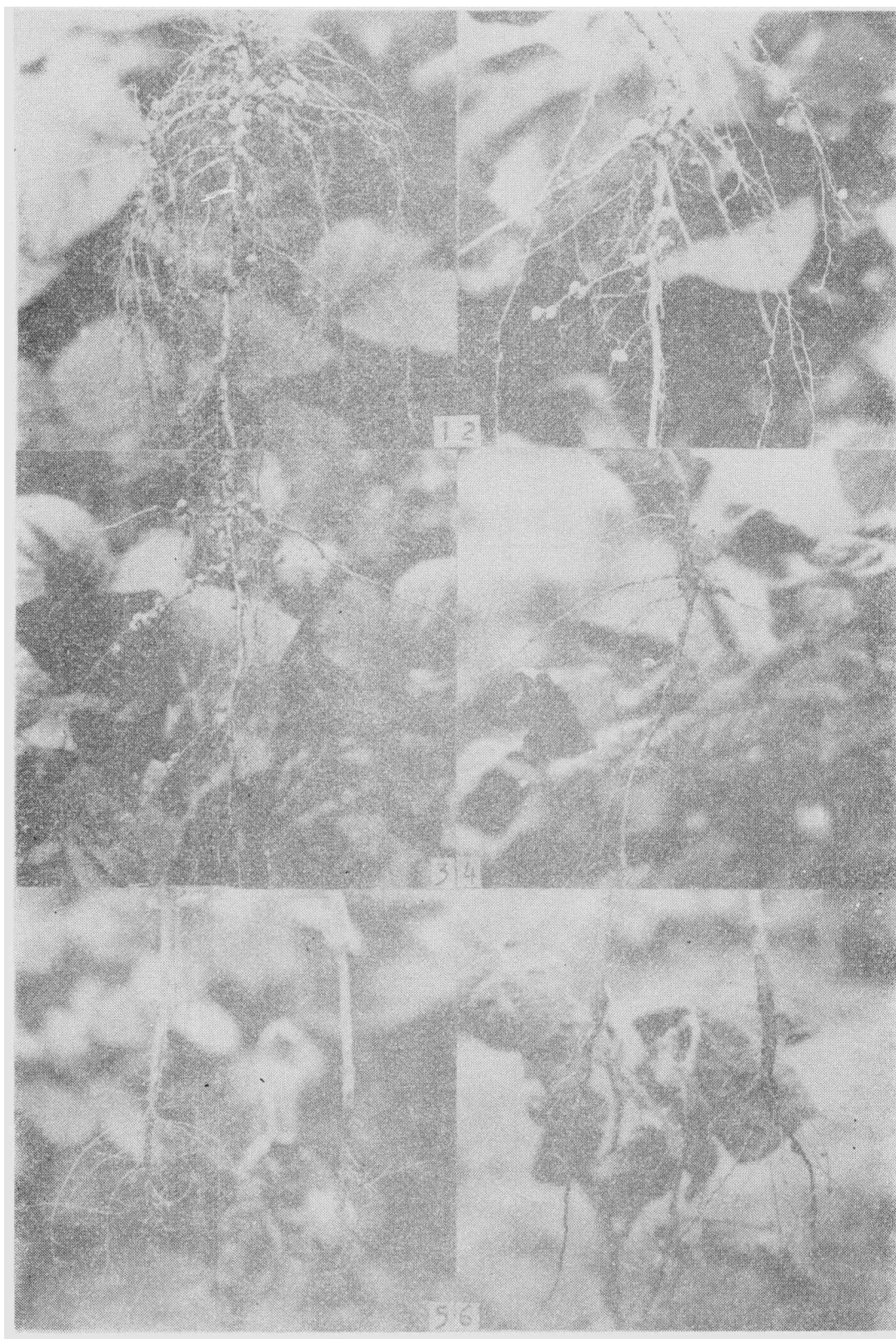
平均 2.28 粒。

(3) 品质优良：籽粒椭圆形，种皮黄色，有光泽，百粒重23.29克，品质优良，病虫粒率轻；含油量21.51%，蛋白质含量41.7%。

四、栽培要点：该品种对土壤肥力要求不严，适应性较广，在中等土壤肥力或瘠薄地上种植较其他品种增产，而在肥沃地上种植增产更为显著。适宜播种期为4月下旬至5月上旬，每亩保苗密度1.5—2.0万株为适宜。

五、适应地区：牡丹江地区的第二及第三积温带南部的海林、林口、密山、穆棱、鸡东、牡丹江市和山市马场推广；虎林可做搭配品种。





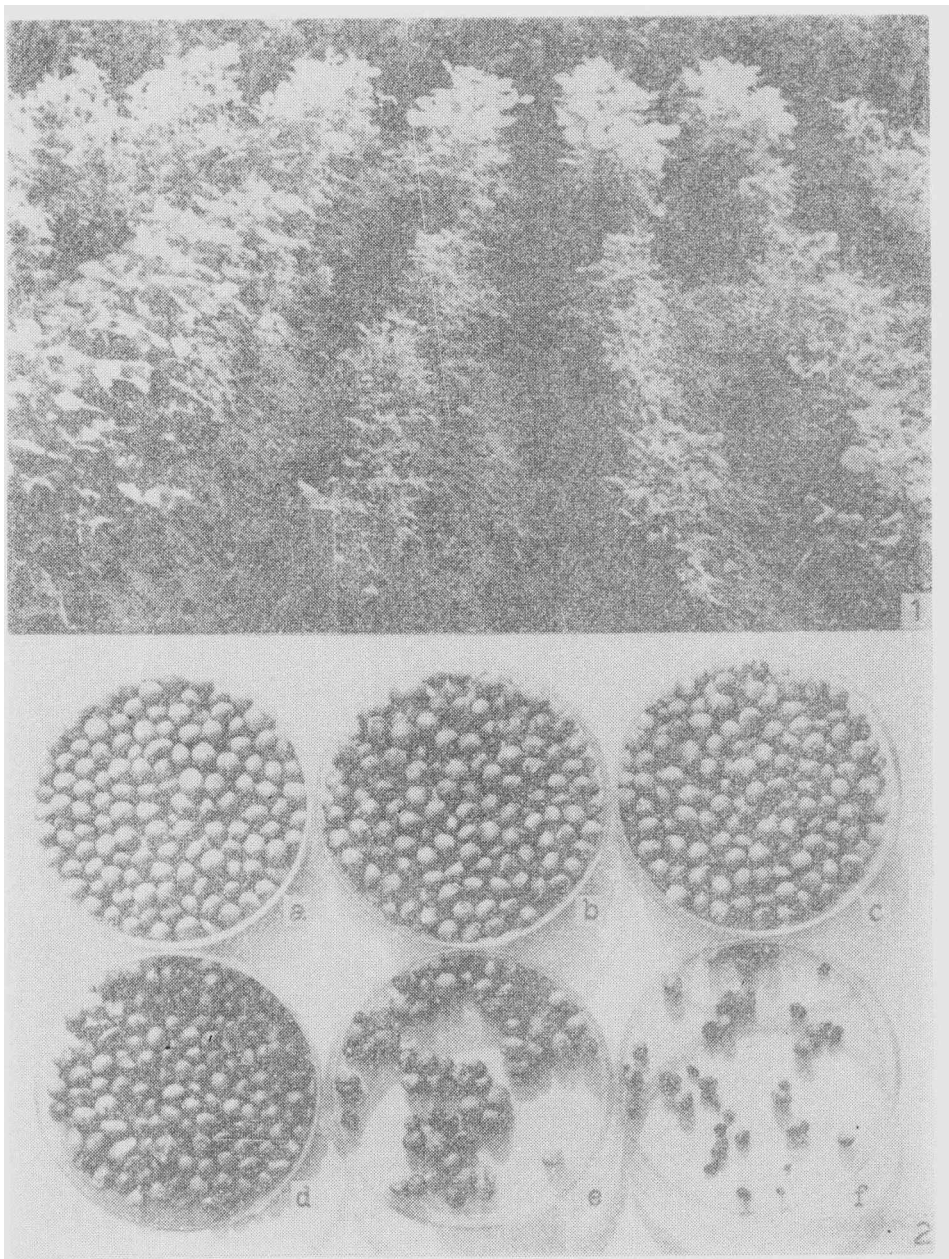


图 3

图 版 说 明

图版 I、大豆花叶病毒所致的症状类型 1. 轻花叶型, 2. 重花叶型, 3. 皱花叶型 4. 皱缩型, 5. 矮化型, 6. 芽枯型。

图版 II、大豆花叶病毒所致不同症状类型对大豆根瘤发育的影响。图示根瘤发育状况分别取自 1. 轻花叶型, 2. 重花叶型, 3. 皱花叶型, 4. 皱缩型, 5. 矮化型, 和 6. 芽枯型的植株。

图版 III、1. 不同大豆品系对大豆花叶病毒的田间症状反应。

2. 不同症状型对大豆籽粒的影响。图示籽粒分别获自表现 a. 轻花叶型, b. 重花叶型, c. 皱花叶型, d. 皱缩型, e. 矮化型, 和 f. 芽枯型症状的里外青大豆植株。