

毛豆（菜用大豆）引种试验

林 密 卢淑雯 陈立新

（黑龙江省农科院园艺研究所）

摘要 毛豆（菜用大豆）青豆粒营养价值高，味美色鲜，可鲜食及速冻加工，可内销及出口创汇。

为解决我省缺少毛豆专用品种，通过试验，初选出 MO263、NO7 等 5 个品种。

关键词：毛豆（菜用大豆） 优质 高产

毛豆（菜用大豆），因在青荚时食用，俗称为毛豆。毛豆的青豆粒含有丰富的蛋白质和维生素及铁、磷等微量元素，豆粒肉质嫩脆，风味清香，口感好，不仅可以炒食，煮食，作汤；还可以速冻加工，毛豆中的老熟时豆粒为绿色的品种，在冬季缺少鲜菜季节，经简单浸泡后即可上市。毛豆是人们日益受欢迎的蔬菜种类。近年来随着旅游业及出口创汇的农业发展，对毛豆的需求量逐渐增加，据材料介绍日本人尤其喜欢食用加工毛豆，每年消费量达 10 万吨左右，我国生产的速冻毛豆大部分销往日本。因此毛豆无论在内用外销均具有广阔应用前景。我省市场毛豆销量也很多，但缺少专用品种，只在大豆青熟期摘些青豆荚供应市场。为适应市场的需要，于 1994 年配合中国农科院蔬菜花卉研究所在我所进行优良毛豆品种区域适应性鉴定的同时，进行了毛豆引种试验。

区株数 60 株。7 月 16 日起，各试材陆续达到开花期，青荚进行一次性收获与测产。田间管理，除草 3 次，中耕 2 次，追肥 1 次（磷铵 15kg/亩），防虫喷乐果 1 次。（2000 倍液）。在生育期间进行了生育调查，植物学性状及产量调查。

结果与分析

在参试的 11 个品种中，MO₂₆₃、黄籽豆、7F₂₉₁、7F₆、7F₂₅₁、7F₂₈₈和 NO₄ 等 7 个品种产量超过对照，其增产率为 12.9~81.7%，其中 NO₂₆₃最为显著，比对照增产 81.7%，亩产鲜荚 1046.4kg，7F₈₄、7F₁₀₁、7F₁₈₈和 NO₅ 等 4 个品种，产量均低于对照，减产幅度为 -10.7~24.0%。

表 1 毛豆生育及主要植物学性状调查（早熟组）

品种代号	播种期	开花期	花色	荚色	荚毛色	结荚数	分枝数	株高 (cm)	品质
7F ₆	5.16	7.17	紫	黄绿	灰白	多	中	80.0	中
7F ₈₄	5.16	7.23	紫	绿	黄	少	多	96.5	中
7F ₁₀₁	5.16	7.24	紫	绿	黄	中	中	104.0	中
7F ₁₈₈	5.16	8.07	紫	绿	黄	少	中	126.5	上
7F ₂₅₁	5.16	7.16	紫	绿	黄	中	多	127.0	中
7F ₂₈₈	5.16	7.16	紫	绿	黄	多	多	70.0	中
7F ₂₉₁	5.16	7.22	白	绿	灰白	中	中	85.3	上
MO ₂₆₃	5.16	7.19	紫	绿	灰白	中	多	88.0	上
黄豆	5.16	7.19	白	绿	灰白	中	多	71.3	中
NO ₄	5.16	7.16	白	绿	黄	多	中	130.0	中
NO ₅	5.16	7.26	紫	绿	黄	少	中	97.0	中
对照	5.16	7.17	紫	绿	灰白	多	少	105.0	中

材料与方 法

共引种 20 份材料，其中早熟品种 11 份，有 7F₆、7F₈₄、7F₁₀₁、7F₁₈₈、7F₂₅₁、7F₂₈₈、MO₂₆₃、黄籽豆、NO₄、NO₅。中熟种及晚熟种共 9 份：有 7F₁₂、7F₂₃、7F₃₁₁、MO₂₆₂、绿光、六月白、NO₆、NO₇、NO₁₂。对照品种为当地 8502。

试验在本所进行，采用随机区组排列，三次重复，小区面积 4.2m²，一行区，行长 6m，行距 0.7m，穴距 30cm，每穴播 3 粒种子。

参试品种，5 月 16 日露地直播，播后出苗整齐，小

表 2 毛豆生育及主要植物学性状调查
(中、晚熟组)

品种代号	播种期	开花期	花色	荚色	荚毛色	结荚数	分枝数	株高 (cm)	品质
7F ₁₂	5.16	8.02	紫	绿	黄	中	中	92.5	中
7F ₂₅	5.16	8.06	紫	绿	黄	多	中	98.0	中
7F ₃₄₁	5.16	7.24	白	绿	灰白	少	中	96.0	上
MO ₂₆₂	5.16	7.27	白	绿	黄	中	中	93.0	上
绿光	5.61	7.23	白	绿	灰白	少	中	109.0	上
六月白	5.16	8.03	紫	绿	灰白	中	中	98.5	上
NO ₆	5.16	8.07	紫	绿	灰白	少	少	101.3	上
NO ₇	5.16	8.02	紫	绿	灰白	中	中	98.5	上
NO ₁₂	5.16	8.08	紫	绿	灰白	少	中	107.6	中
对照	5.16	7.17	紫	绿	灰白	多	少	105.0	中

表 3 毛豆产量调查(早熟组)

品种代号	I	I	I	Tt	比CK ±%	顺位	核亩产 /kg	荚重 50 个/g
7F ₆	4.60	4.40	4.20	13.20	121.1	4	698.3	38.3
7F ₆₄	2.52	2.90	2.88	8.28	76.0	12	433.0	38.3
7F ₁₀₁	4.80	2.88	1.94	9.62	88.3	10	508.9	33.3
7F ₁₈₈	2.88	3.60	3.24	9.72	89.3	9	514.2	45.0
7F ₂₅₁	3.80	3.50	5.30	12.60	115.7	5	666.5	48.3
7F ₂₈₈	3.60	4.20	4.50	12.30	113.1	6	650.7	35.0
7F ₂₉₁	2.52	6.00	4.80	13.32	122.4	3	704.6	41.7
MO ₂₆₃	8.29	6.32	5.26	19.78	181.7	1	1046.4	66.7
黄豆	6.24	3.60	4.80	14.64	134.3	2	774.5	55.0
NO ₄	3.60	4.20	4.50	12.30	112.9	7	650.7	38.3
NO ₅	2.90	2.86	3.24	9.00	82.6	11	476.1	41.7
对照	3.40	3.50	4.00	10.90	100.0	8	576.6	40.0

表 4 毛豆产量调查(中、晚熟组)

品种代号	I	I	I	Tt	比CK ±%	顺位	核亩产 /kg	荚重 50 个/g
7F ₁₂	3.78	2.52	2.88	9.18	72.9	10	485.6	38.2
7F ₂₅	4.80	3.36	3.84	12.00	95.2	5	634.8	38.3
7F ₃₄₁	3.80	4.32	3.40	11.52	91.4	8	609.4	53.3
NO ₂₆₂	3.60	4.30	3.86	11.76	93.3	7	622.1	45.0
绿光	3.80	3.60	4.40	11.90	94.4	6	629.5	56.7
六月白	5.75	5.77	4.80	16.32	129.5	1	863.3	58.3
NO ₆	4.80	3.96	3.30	12.06	95.7	4	638.0	50.0
NO ₇	5.00	4.80	4.60	14.40	114.3	2	761.8	40.0
NO ₁₂	3.80	3.40	3.20	10.40	82.6	9	550.2	43.3
对照	3.60	4.80	4.20	12.60	100.0	3	666.5	41.7

在中、晚熟组的 9 个品种中,产量超过对照的有:六月白和 NO₇,增产 14.3~29.5%,其余品种产量均低于对照,减产 4.3~27.1%。

小 结

1. 早熟组中有 3 个品种品质优于对照:7F₁₈₈、7F₂₉₁和 MO₂₆₃;比对照品种 8502 高产的 7 个品种。综

合高产及优质均超过对照品种 8502 的有两个品种:即 MO₂₆₃和 7F₂₉₁。

2. 中、晚熟组中有 5 个品种品质优于对照:7F₃₄₁、MO₂₆₂、NO₇、绿光和六月白;产量高于对照的有 NO₇和六月白两个品种:综合高产及优质均超过对照品种 8502 的有两个品种,即 NO₇和六月白。

3. 根据试验观察,优质、高产及其综合性状好的有 5 个品种,各品种的主要特征特性:(1)MO₂₆₃:引自台湾省,株高 88cm,直立,花紫色,青荚绿色,荚毛灰白色,每荚有种子 2~3 粒,青豆粒浅绿色,质地较软,老熟种籽粒大,黄色,植株结荚多,高产,亩产青荚 1046kg。(2)NO₇:江苏省农家品种,株高 98cm,直立,花紫色,青荚绿色,荚毛灰白色,青豆粒绿色,质较脆,老熟种子浅绿色,植株结荚数中等,高产,亩产青荚 761kg。(3)NO₃₄₁:引自台湾省,株高 97cm,直立,花白色,青荚绿色,荚毛灰白色,青豆粒浅绿色,粒大,质脆,嫩,老熟种子浅绿色,亩产青荚 609kg。(4)绿光:引自日本,株高 109cm,直立,花白色,青荚绿色,荚毛灰白色,粒大,植株结荚数中等,亩产青荚 629kg。因豆粒大,色绿,速冻加工品质好,是优良的加工用品种。(5)六月白:江苏省地方品种。株高 98cm,花紫色,青荚绿色,荚毛灰白色,青豆粒浅绿色,质地嫩脆,老熟种子黄色,圆粒,高产,亩产青荚 863kg。(参考文献略)

邮代
18-41

农村科技开发 月刊

主办单位:河北农业大学
主要栏目:蔬菜栽培 蔬菜良种 果树园 名优新特
养殖业荟萃 开发指南 新产品新技术
主要特色:1. 以蔬菜、果树等作物为主要报道重点,除注重稿件的实用性,可操作性外,加大了新品种、新产品新技术、新成果的报道比例。并每期在“开发指南”中推出 1~2 个热门项目,进行专家论证,并请读者参与。

2. 本刊读者可通过刊物与作者交流(每篇稿件刊有作者的详细地址)。并可通过本刊邮购部,购买到大部分本刊报道的新品种、新产品。

3. 本刊每年举办新产品的免费示范和有奖征答活动,每位订户都有获得样品或奖品的机会。

订价:2.1 元/期(彩色四封,48 页)年价 25.2 元
汇款:071001 河北保定农大《农村科技开发》发
行部订阅,免收邮寄费。