

优质大豆新品种

孙君明 韩粉霞 丁安林

(中国农业科学院作物育种栽培研究所, 农业部遗传育种重点开放实验室, 北京 100081)

低豆腥味、早熟、高产大豆新品种——中黄 18

中黄 18 原名中作 95-888, 是中国农业科学院作物育种栽培研究所经有性杂交结合酶学检测选育而成。该品种组合为中品 661×Century-2 母本中品 661 为黄淮海地区主栽优良品种, 具有高产、抗花叶病毒病、适应性强等优点; 父本 Century-2 为美国的优良品种 Century(不含脂肪氧化酶-Lox)近等基因系。2001 年经北京市农作物品种审定委员会审定品种。其突出特点是品质好(低豆腥味)、早熟、高产、稳产、抗病, 是我国培育的第一个低豆腥味的优质大豆新品种。

1 品种特征特性

1.1 植物学性状

中黄 18 属有限结荚习性, 株高 50cm 左右, 茎秆粗壮, 结荚高度 9.7cm, 主茎节数 10.4 个, 分枝 2.2 个, 单株荚数 33.6 个, 单株粒数 66.9 个, 百粒重 22.9g。子粒扁椭圆, 黄色, 有微光, 黑脐。叶片椭圆形, 落叶性好, 白花, 棕毛。此品种开花集中, 成熟整齐, 早熟性好, 矮秆, 适宜密植, 抗大豆花叶病毒病, 是冬麦较匹配的夏播品种。

1.2 生育期

中黄 18 为早熟夏播大豆新品种, 生育期为 98 天左右, 比对照早熟 18 早 2 天。在北京市郊区密云、顺义等县, 6 月下旬播种, 6 月底出苗, 7 月下旬开花, 9 月底成熟, 特别适合北京地区夏播种植。

1.3 子粒品质

1996~1997 年两年多点取样测得中黄 18 号蛋白质含量平均为 39.58%, 脂肪含量 20.3%。另外, 该品种最大的特点是子粒中不含脂肪氧化酶-2 低豆腥味, 品质优良, 可改善加工品质, 提高蛋白利用率, 节约加工能源。

1.4 抗逆性和适应性

1998 年中黄 18 在吉林市农科院大豆所经人工接种鉴定高抗大豆花叶病毒病(SMV)。该品种适应性广, 较适合水分充足的中、上等肥力的地块种植。

2 产量表现

中黄 18 一般产量 160~200kg/667m²。1998~2000 年三年参加北京市大豆品种区域试验, 产量分别为 154.0、169.8 和 182.87kg/667m², 三年均比对照早熟 18 增产, 分别为 13.8%、13.6%和 2.49%, 三年平均产量 168.9 kg, 增产 10.0%, 达显著水平。1998 年经田间密度试验, 在 1.7~1.8 万株/667m² 的情况下, 产量 180.4kg/667m²。2001 年在北京市通州台湖镇 2hm² 示范田, 产量 235.0kg/667m²。

3 适应区域

根据北京市大豆品种区域试验和生产示范结果, 中黄 18 号较适合于北京市郊区密云、顺义等县夏播种植, 同时也适于天津市、河北省、山西省和山东省部分县市。

4 栽培要点

中黄 18 适于中、上等肥力的土地种植, 麦收后足墒早播, 6 月中、下旬播种, 密度 1.6~1.8 万株/667m²。出苗后, 及时补苗、间苗、定苗。播种时可拌种生物 K 肥, 追施 P、K 肥, 遇旱浇花荚鼓粒水, 中耕除草, 注意防除病虫害, 及时收获。

高异黄酮含量大豆新品种——中豆 27

中豆 27 号原名中作 91K12, 是中国农业科学院作物所大豆优质课题组以中豆 19 号为母本, 美国特用蛋白品质的品种 P. I. L81-4590 为父本, 于 1987 年进行有性杂交、基因转育结合高效液相色谱(HPLC)检测技术选育而成, 其突出特点是抗癌物质—异黄酮含量高、高产、稳产、优质、抗病。

1 品种特征特性

1.1 植物学性状

中豆 27 号属亚有限结荚习性, 株高 95~100cm, 茎秆粗壮, 落叶性好, 抗倒伏, 主茎节数 20 个, 有 2 个分枝, 2~3 粒荚。该品种白花, 灰毛, 不裂荚, 子粒椭圆形, 种皮黄色, 有微光, 黑脐, 百粒重 20~21g, 抗大豆花叶病毒病。适合旱地或非水地种植, 稀植或密植均能表现稳产、增产。

1.2 生育期

中豆 27 号为春播大豆新品种, 全生育期为 130 天左右, 与对照中黄 4 号相当, 在北京市郊区密云、顺义等县, 春播 4 月中

下旬播种,5月初出苗,5月下旬开花,8月底成熟,特别适合北京地区春播种植。同时夏播也可种植,生育期100天左右。

1.3 子粒品质

经农业部谷物质量监督检验测试中心取样测得中豆27号蛋白质含量平均为42.98%,脂肪含量20.44%,合计达63.42%,达到国家育种攻关优质品种63%的标准。另外,该品种最大的特点是抗癌物质——异黄酮含量高,是普通品种的3~4倍,品质优良。

2 产量表现

中豆27号一般产量150~180kg/667m²,1994~1996年三年参加北京市大豆品种区域试验,居参试品种第一、二位,产量分别为174.3kg/667m²、161.5kg/667m²和148.6kg/667m²。三年平均比对照中黄4号增产5.5%。总体上与对照中黄4号产量相当,略有增产。

3 适应区域

根据北京市大豆品种区域试验和生产示范结果,中豆27号较适合于北京市郊区密云、顺义等县春播种植,同时也适于天津市、贵州省、湖北省和新疆等部分县市种植。

4 栽培要点

中豆27号适于中、上等肥力的土地种植,4月中、下旬左右播种,密度1.2万株/667m²左右。出苗后,及时补苗、间苗、定苗,确保苗全、苗齐、苗壮。播种时可拌种生物K肥,追施P、K肥,遇旱浇花荚鼓粒水,及时中耕除草,注意防除病虫害,及时收获。

早熟、高产、优质大豆新品种——中豆28

中豆28原名中作92NK08,是中国农业科学院作物所大豆优质课题组以鲁豆4号为母本,美国特用蛋白品质的品种P.1.L83-4387为父本,于1988年进行有性杂交和基因转育而成,1999年经北京市农作物品种审定委员会审定定为品种。其突出特点是品质好(无胰蛋白酶抑制剂)、早熟、高产、稳产、抗病,是我国培育的第一个无胰蛋白酶抑制剂的优质大豆新品种。

1 品种特征特性

1.1 植物学性状

中豆28属亚有限结荚习性,株高90~100cm,茎秆具有一定的弯曲度,具有多个分枝,呈塔形结构。尖圆叶,紫花,子粒椭圆形,种皮黄色,略有光泽,褐脐,百粒重18~20g。适合旱地或非水地种植,稀植或密植均能表现稳产、增产。

1.2 生育期

中豆28为早熟夏大豆品种,生育期为98天左右,比对照早熟18早2天。在北京市郊区密云、顺义等县,6月下旬播种,7月初出苗,7月下旬开花,9月底成熟,特别适合北京地区夏播种植。

1.3 子粒品质

1996~1997年两年多点取样测得中豆28号蛋白质含量平均为38.1%,脂肪含量20.5%。另外,该品种最大的特点是子粒中不含有害蛋白质(胰蛋白酶抑制剂),品质优良,可提高人体和动物对蛋白质的吸收和利用率,节约加工能源。

1.4 抗逆性和适应性

1998年中豆28在吉林市农科院大豆所经人工接种鉴定高抗大豆花叶病毒病(SMV)。该品种适应性广,较适合半干旱和中、下等肥力的地块。

2 产量表现

中豆28一般产量160~200kg/667m²,最高产量达250kg/667m²以上,1995~1997年三年参加北京市大豆品种区域试验,两年居参试品种首位,一年居第二位,产量分别为167.4kg/667m²、189.9kg/667m²和169.5kg/667m²。三年均比对照早熟18增产,分别为13.6%、23.6%和12.3%,平均增产16.4%,达极显著水平。1997年参加北京市生产示范产量189.2kg/667m²,比对照早熟18增产5.1%。

3 适应区域

根据北京市大豆品种区域试验和生产示范结果,中豆28较适合于北京市郊区密云、顺义等县夏播种植,同时也适于天津市、河北省、山西省和山东省部分县市。

4 栽培要点

中豆28适于中、下等肥力的土地种植,麦收后足墒早播,6月中、下旬播种,密度1.5万株/667m²。出苗后,及时补苗、间苗、定苗。播种时可拌种生物K肥,追施P、K肥,遇旱浇花荚鼓粒水,中耕除草,注意防除病虫害,及时收获。