



王涛,王旭,周敬霄,等.高油高产抗病大豆新品种邯豆 17 的选育及栽培技术要点[J].黑龙江农业科学,2024(9):120-123,124.

# 高油高产抗病大豆新品种邯豆 17 的 选育及栽培技术要点

王 涛,王 旭,周敬霄,杨 璞,郭海萍,肖付明

(邯郸市农业科学院,河北 邯郸 056001)

**摘要:**为了促进高油高产抗病大豆新品种邯豆 17 的推广应用,本文介绍了其选育经过、主要特征特性、产量和品质表现以及配套栽培要点。邯豆 17 是邯郸市农业科学院于 2007 年以邯豆 7 号为母本,中品 03-5179 为父本,通过有性杂交利用改良系谱法选育而成的新品种。2018 年参加河北省夏播区域试验,平均产量为  $3\,194.6\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ ,比对照品种冀豆 12 增产 8.4%,2019 年续试,平均产量为  $3\,723.6\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ ,比对照增产 10.5%,2018—2019 年两年区域试验平均产量为  $3\,459.1\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ ,比对照增产 9.5%。2019 年参加同组生产试验,平均产量  $3\,422.2\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ ,比对照增产 12.8%。2020 年邯豆 17 通过河北省审定,审定编号为冀审豆 20200003。该品种抗倒性好,成熟时落叶性好,不裂荚,抗大豆花叶病毒病 3 号和 7 号株系,粗蛋白含量为 38.66%,粗脂肪含量为 21.76%,适宜在河北省中南部区域夏播种植。

**关键词:**邯豆 17;高油;高产;抗病;栽培技术要点

大豆原产于中国,是我国粮、油、饲兼用作物,也是人类获得植物蛋白和食用油的最主要来源<sup>[1-5]</sup>。从 1996 年开始,我国从大豆净出口国转为净进口国。随着国民生活水平的不断提高和消费结构升级,对大豆需求逐年上升,国内大豆供不应求的局面加剧,已成为我国进口量最多,贸易额最大的农产品<sup>[6-9]</sup>,大豆对外依存度超 80%。据统计,大豆仅作为我国动物养殖饲料,每年消耗豆粕超 7 000 万 t。2018 年,中美贸易战拉开帷幕,我国首批反制措施涉及对美 340 亿美元加征 25%关税<sup>[10-11]</sup>,农产品占据 200 亿美元,其中大豆高达 140 亿美元。这也成为我国大豆产业变革的一次重大机遇。当年,我国大豆自产 1 600 多万 t,对外进口大豆 8 800 多万 t。为更好地提高我国大豆自给能力,促进国产大豆产业发展,2019 年我国实施了大豆振兴计划,其总体目标是“扩面、增产、提质、绿色”<sup>[12-14]</sup>。其中,大豆单产提升是我国大豆产业发展的重中之重。2022 年,随着农业农村部对大豆玉米带状复合种植模式的推广,我国自产大豆在近 30 年首次突破 2 000 万 t,而当年对外进口大豆仍高达 9 100 多万 t<sup>[15]</sup>。2023 年中

央 1 号文件再次提出要深入推进大豆和油料产能提升工程<sup>[16-19]</sup>。同时,农业农村部启动了高油高产大豆新品种培育攻关任务,并加快推广相关配套栽培技术。目的是国内大豆产量不仅满足食用大豆自给,还能用于压榨加工。可见,高油高产大豆的培育与推广应用将是当前和未来一段时间的重点发展方向。

河北省地处我国华北平原,光热资源充足,是黄淮海大豆产区主产省份之一,具有生产高产优质大豆的自然条件和地理优势<sup>[20-21]</sup>。但由于当前该地区高油种质资源相对缺乏,一些近缘骨干亲本的长期使用,导致选育的高油品种产量不显著,市场上高油品种较少,产量不够突出。因此,培育高油高产大豆新品种配套高产栽培技术并推广应用,对提高河北省和黄淮海地区油用大豆供给能力和大豆市场竞争力具有重要意义。

## 1 亲本来源及选育过程

### 1.1 母本

邯豆七号由邯郸市农业科学院选育的大豆新品种。河北省春播生育期 132~136 d;株高 92.00 cm,主茎节数 19.1 节,有效分枝 1.4 个,单株有效荚

收稿日期:2024-04-12

基金项目:河北省现代农业产业技术体系大豆产业创新团队建设(326-0702-JSNTKSF);河北省科技厅现代种业科技创新专项(21326313D);河北省重点研发计划项目(22326315D)。

第一作者:王涛(1985—),男,硕士,副研究员,从事大豆遗传育种与栽培技术研究。E-mail:wt414210391@163.com。

通信作者:肖付明(1967—),男,学士,研究员,从事大豆遗传育种与栽培技术研究。E-mail:13930083220@163.com。

数 49.6 个,单株粒重 23.2 g;株型收敛,亚有限结荚习性,卵圆形叶、紫花、棕毛;圆粒、褐脐、百粒重 22.0~26.0 g;高抗大豆花叶病毒病,中抗大豆灰斑病,中抗大豆胞囊线虫病,抗倒伏性较好;蛋白质含量 43.95%,脂肪含量 19.68%。2007 年通过河北省和宁夏自治区审定,审定编号分别为冀审豆 2007002 号和宁审豆 2007001。适宜在河北中北部,宁夏自治区春播种植。

1.2 父本

中品 03-5179 由中国农业科学院作物科学研究所选育的高代品系。生育期 100 d 左右,株高 78 cm,主茎 15 节,圆叶、紫花、棕毛,亚有限结荚习性,结荚多,荚密,抗大豆花叶病毒病。

1.3 选育过程

邯豆 17 是邯郸市农业科学院于 2007 年以邯豆 7 号为母本,中品 03-5179 为父本,通过有性杂交利用改良系谱法选育的高油高产抗病大豆新品种。2007 年进行有性杂交,组合编码为 0718。2008 年在邯郸市农业科学院试验基地种植 F<sub>1</sub> 植株,去除伪杂交株后收获。2009 年在邯郸市农业科学院附属试验场试验基地种植 F<sub>2</sub> 代,选择优良单株 9 株。2010—2013 年在邯郸市农业科学院附属试验场试验基地继续选择优良单株,2014 年系号 34(系谱 0718-7-2-1-2-1)外观表现整齐,长势一致,株高适中,荚多,抗倒,收获计产。产量为 3 853.95 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照冀豆 4 号增产 11.99%;2015 年参加邯郸市农业科学院初比试验,2016 年参加邯郸、石家庄联合品比试验,2017 年参加黄淮西北组多点鉴定试验表现高产、抗病,定名邯豆 17。2018—2019 年参加河北省夏播大豆区域试验,2019 年同时参加河北省夏播大豆生产试验。2020 年通过河北省农作物品种审定委员会审定,审定编号为冀审豆 20200003。2023 年获植物新品种权,品种权号:CNA20221001351。

2 特征特性

2.1 农艺性状

邯豆 17 品是夏播大豆品种。生育期 105 d 左右。株型收敛,亚有限结荚习性。卵圆形叶,紫色花,灰色茸毛。株高 109.0 cm,底荚高 12.9 cm 左右。主茎节数 19.6 个,单株有效分枝数 0.8 个。单株有效荚 49.0 个,单荚粒数 2.2 个,百粒重

19.3 g。种皮黄色,种脐黑色。抗倒性好,成熟时落叶性好,不裂荚。

2.2 品质分析

2018—2019 年邯豆 17 经农业农村部谷物品质监督检测中心测定,品质分析结果:2018 年品质分析试验,邯豆 17 粗蛋白含量 40.38%,粗脂肪含量 20.54%;蛋脂总量 60.92%;2019 年品质分析试验,邯豆 17 粗蛋白含量 36.93%,粗脂肪含量 22.97%,蛋脂总量 59.90%。两年平均粗蛋白含量 38.66%,平均粗脂肪含量 21.76%,平均蛋脂总量 60.42%(表 1)。

表 1 邯豆 17 品质分析结果

年份	粗蛋白含量/%	粗脂肪含量/%	蛋脂总量/%
2018	40.38	20.54	60.92
2019	36.93	22.97	59.90
两年平均	38.66	21.76	60.42

2.3 抗性鉴定

由表 2 可知,经南京农业大学国家大豆改良中心接种鉴定,2018 年对大豆花叶病毒 3 号株系表现抗病,病情指数为 5;对接种大豆花叶病毒 7 号株系表现抗病,病情指数为 12。2019 年对大豆花叶病毒 3 号株系表现抗病,病情指数为 10;对大豆花叶病毒 7 号株系表现中抗,病情指数为 27。

表 2 邯豆 17 抗病性鉴定结果

年份	SC3		SC7	
	病情指数	抗性结论	病情指数	抗性结论
2018	5	抗病	12	抗病
2019	10	抗病	27	中抗

3 产量表现

3.1 区域试验

2018 年邯豆 17 参加河北省夏播二组区域试验,平均产量为 3 194.6 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照冀豆 12 增产 8.4%,7 个试点 5 点增产 2 点减产,增产点率达 71.4%,在 12 个参试品种中居第 2 位;2019 年参加同组区域试验,平均产量为 3 723.6 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照增产 10.6%,8 个试点 7 点增产 1 点减产,增产点率达 87.5%,13 个参试品种中居第 1 位;2018—2019 年两年区试平均产量为 3 459.1 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照增产 9.5%(表 3)。

表 3 2018—2019 年邯豆 17 参加河北省夏播区域试验产量表现

试验点	2018 年		2019 年	
	产量/(kg·hm <sup>-2</sup> )	增产率/%	产量/(kg·hm <sup>-2</sup> )	增产率/%
河北省农林科学院粮油作物研究所(石家庄)	2595.0	—3.9	2523.0	8.1
河北农业大学(保定)	2733.0	4.2	3195.0	21.1
邯郸市农业科学院(邯郸)	4194.0	16.3	3997.5	11.1
沧州市农林科学院(沧州)	2403.0	—2.0	3405.0	6.9
石家庄市农林科学研究院(石家庄)	3232.5	1.5	3828.0	12.8
廊坊农源种业有限公司(廊坊)	2766.0	8.5	4306.5	14.8
邢台市大曹庄管理区种子发展中心(邢台)	4438.5	34.2	2977.5	—1.9
易园生态农业科技开发有限公司(保定)	—	—	5556.0	11.1
平均	3194.6	8.4	3723.6	10.6
两年平均	3459.1	9.5		

注:2018 年保定易园生态农业科技开发有限公司试验点因气候原因试验数据作废。

3.2 生产试验

12.8%,9 个试点全部增产,增产点率 100%,在 7 个参试品种中居第 1 位。

由表 4 可知,邯豆 17 参加 2019 年同组生产试验,平均产量 3 422.2 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照增产

表 4 2019 年邯豆 17 参加河北省夏播生产试验产量表现

试验点	产量/ (kg·hm <sup>-2</sup> )	增产率/ %	试验点	产量/ (kg·hm <sup>-2</sup> )	增产率/ %
沧州市农林科学院(沧州)	3230.0	14.7	易园生态农业科技开发有限公司(保定)	4246.7	21.1
邯郸市农业科学院(邯郸)	3539.6	4.6	河北省农林科学院粮油作物研究所(石家庄)	2778.2	13.9
廊坊农源种业有限公司(廊坊)	3906.7	11.7	邢台市大曹庄管理区种子发展中心(邢台)	3120.4	18.0
深州市种业有限公司(衡水)	3980.4	5.4	河北农业大学(保定)	2916.7	15.0
石家庄市农林科学研究院(石家庄)	3080.8	14.4	平均	3422.2	12.8

4 栽培技术要点

4.1 选地和整地

种植前应选择地势平整,灌溉便利,田间排水良好,前茬无农药残留的地块。未发生过大豆胞囊线虫病,连续种植大豆不超过 2 年。如种植小麦,用联合收割机收割并将秸秆粉碎后均匀撒于地表。如地块肥力较弱,可结合整地施用氮、磷、钾复合肥(N:P:K=15:15:15)225~300 kg·hm<sup>-2</sup>。

4.2 种子精选

播前去除大豆种粒中的病粒、虫粒及杂质等。建议在播种前 5~7 d 用大豆专用包衣剂对种子进行包衣处理(可使用精歌种衣剂+菌肥拌种)或结合前茬病虫害发生情况(选用吡虫啉、噻虫嗪、精甲霜灵、咯菌腈等)进行药剂拌种并在阴凉通风处晾干。可提高出苗率、防治地下害虫和苗期病害。建议种子处理时用 75%乙醇来代替水稀释药剂,防止大豆种皮褶皱、脱落。

4.3 播种和苗期管理

河北省夏大豆在麦收后及时早播,适宜播期

6 月上中旬,最晚不迟于 6 月底。足底墒播种或播后微喷。底墒播种深度 4~5 cm,播后喷灌建议播种深度 2~3 cm。结合田间肥力,将播种量控制在 60~75 kg·hm<sup>-2</sup>,保苗密度 18 万~24 万株·hm<sup>-2</sup>。等行距条播,行距 40~50 cm。播种后切忌浇“蒙头水”,易造成土壤板结影响大豆出苗。待第一个三出复叶展开后及时间苗,保证豆苗均匀。播种后 2 d 内喷施精异丙甲草胺(或异丙甲草胺、乙草胺)+唑啶磺草胺(噻吩磺隆),也可使用拜耳公司的“心马”等进行封闭除草,苗后茎叶除草可在植株 2~3 个三出复叶期喷施高效氟吡甲禾灵和氟磺胺草醚。封闭除草时需加大用水量,土壤表面湿润田块用水量不少于 900 L·hm<sup>-2</sup>,土壤表面干旱田块用水量应加大到 1 200~1 350 L·hm<sup>-2</sup>;或土壤封闭处理后,可结合喷灌、降雨或灌溉等措施,将小麦秸秆上黏附的药剂淋溶到土壤表面,提高封闭效果。使用喷雾机进行苗后茎叶定向喷雾除草时,施药喷头离地高度不超过 30 cm,施药时间选择 10:00 前和 16:00 后最佳。建议无风时段喷施,茎叶喷雾要关注天气变化,最好为施药后 12 h

内无降雨,防止药效降低。用药液量一般为  $675 \sim 900 \text{ L} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。

#### 4.4 肥水管理

苗期应控制肥水,可蹲苗防倒,确保苗全苗壮。开花期前后旺长地块可喷施大豆专用生长调节剂烯效唑、多效·甲哌鎓悬浮剂等。结荚鼓粒期是大豆生育期内需水高峰期,缺水造成减产。脱肥早衰的地块,可追施尿素  $75 \sim 150 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$  或叶面喷施尿素、磷酸二氢钾、硼、锌微肥或豆丰收等。如出现连续强降雨天气应及时排水降渍。排水不畅的地块,可加深排水沟或采用机械排水,确保消除渍涝。田间积水时间在 72 h 以内排除,避免造成大豆根系缺氧,影响后期生长。排涝后如出现地表泛白应及时中耕散墒,破除板结层,促进水分散失和使根系恢复生长。

#### 4.5 病虫害防治

渍涝、田间湿度大容易诱发大豆根腐病和霜霉病等。可于发病初期使用 50% 的多菌灵或 40% 百菌清悬浮剂 600 倍液等光谱杀菌剂喷雾防治。蚜虫等刺吸式昆虫可用 10% 吡虫啉浓缩剂 3 000 倍液喷雾防治;豆秆黑潜蝇、食叶害虫等可通过喷施 1% 阿维菌素乳油 2 000~2 500 倍稀释液来防治;豆荚螟、大豆食心虫等可用 20% 氰戊菊酯乳油 300~600  $\text{mL} \cdot \text{hm}^{-2}$  兑水 450~750  $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$  稀释液均匀喷雾防治;点蜂缘蝽在大豆开花后防治,可用陶氏益农特福力(氟啶虫胺胍)22% 悬浮剂喷雾,每隔 7~10 d 喷 1 次,连续喷施 3~4 次。

#### 4.6 适时收获

黄淮海夏大豆收获期一般为 10 月上旬。此时大豆叶片脱落、植株摇晃有清脆响声。机械收获可提前人工拔除大豆未成熟植株和田间大草,也可收获前 5~7 d 化学除草。机收时避开露水时段,防止影响籽粒外观品质和收获效率。

### 5 结语

邯豆 17 是夏大豆高油品种,适宜在冀中南地区及周边相似生态区作夏播种植。该品种参加河北省区域试验和生产试验均比对照增产达极显著水平,在参试品种中产量位次突出(第一年区域试验排第二位,第二年区域试验及生产试验均排第一位)。该品种的选育补充了黄淮海地区高油种质资源,扩大了高油品种遗传基础。随着国家大豆振兴计划的深入实施和农业农村部高油高产大豆新品种培育任务的推进,高油高产大豆新品种的推广应用势在必行。鉴于当前河北省大豆整体种植水平有待提升,农户对大豆生育期一些关键

环节了解不足,导致种植过程中出现各类生产问题的现实情况,通过对其田间技术指导、多渠道宣传和报道等方式普及高产栽培技术,提高区域整体种植水平。与种业公司、榨油加工企业合作,开展高产示范、产销一体化,辐射带动农户种植积极性,将有良好的市场推广前景。

#### 参考文献:

- [1] 史晓蕾,刘兵强,闫龙,等.高蛋白大豆新品种冀豆 23 的选育及栽培技术[J].大豆科学,2019,38(3):497-498.
- [2] 刘嘉霖,谢慧敏,张峥,等.基于 QTL 相关 SSR 标记分析黄淮海和南方大豆品种的遗传多样性及群体遗传结构[J].中国油料作物学报,2022,44(1):63-71.
- [3] 于晓光,吴纪安,陈祥金,等.国审高产早熟大豆黑河 48 的选育及栽培技术[J].黑龙江农业科学,2010(8):173.
- [4] 郭美玲,郭泰,王志新,等.极早熟高油大豆品种佳豆 30 的选育与育种研究[J].安徽农业科学,2023,51(4):21-24.
- [5] 袁明.加工专用型双青大豆齐农绿 1 号的选育研究[J].大豆科学,2024,43(2):252-256.
- [6] 姚梦楠,周恩强,周瑶,等.高产优质夏大豆新品种通豆 13 的选育及栽培[J].黑龙江农业科学,2023(3):125-128.
- [7] 王玮,马潇潇,王冬昭,等.高油高产大豆新品种吉育 3517 的选育及良种良法配套研究[J].黑龙江农业科学,2023(12):148-152.
- [8] 张艳,王雅珍.高产优质大豆新品种铁豆 43 号的选育与栽培技术[J].大豆科技,2008(6):42-43.
- [9] 李凯,盖钧镒,邱家驯,等.大豆新品种南农 39 的选育及栽培技术[J].江苏农业科学,2013,41(12):110-110,111.
- [10] 张洁,肖付明,闫龙,等.新形势下加速河北省大豆产业提质增效的策略[J].河北农业大学学报(社会科学版),2020,22(4):68-74.
- [11] 陈伟,朱俊峰,田国强.中美贸易摩擦对中国大豆的影响及对策分析[J].大豆科学,2019,38(1):118-123.
- [12] 王红蕾.黑龙江省大豆产业振兴发展路径分析[J].黑龙江农业科学,2019(10):103-106.
- [13] 高敬,董峻.2019 年中央一号文件公布[N].新华每日电讯,2019-02-20(001).
- [14] 曾小艳,祁华清,邓义,等.农业农村部《大豆振兴计划实施方案》解读[J].农村经济与科技,2020,31(18):36-37.
- [15] 郑祖庭.2022 年国内外大豆市场回顾及 2023 年展望[J].黑龙江粮食,2023(3):27-30.
- [16] 田坤鹭,辛立秋.我国非转基因大豆进口潜力探析[J].北方经贸,2023(6):38-41.
- [17] 汤松,陈常兵,张哲,等.2023 年全国大豆油料技术推广成效及 2024 年思考[J].中国农技推广,2024,40(2):26-29.
- [18] 高慧芳,朱振荣.我国大豆贸易的问题研究及对策建议[J].黑龙江粮食,2024(2):16-18.
- [19] 朗闯,李国泰.我国高油大豆产业发展:综合预判与远景战略[J].中国市场,2024(19):53-56.
- [20] 张孟臣,刘兵强,赵双进,等.发挥优势振兴河北大豆产业[J].河北农业科学,2003,7(3):61-63.
- [21] 冯燕,刘兵强,孟庆民,等.高油高产夏大豆冀豆 26 的选育[J].大豆科技,2024(2):51-54.





赵长延,李建斌,单维东,等.食用型向日葵栽培技术与产量提升方法研究[J].黑龙江农业科学,2024(9):124-128.

# 食用型向日葵栽培技术与产量提升方法研究

赵长延<sup>1</sup>,李建斌<sup>1</sup>,单维东<sup>2</sup>,邓庭和<sup>3</sup>,段 维<sup>4</sup>,柳延涛<sup>4</sup>

(1.塔里木大学农学院,新疆阿拉尔 843300; 2.新疆生产建设兵团第六师种子管理站,新疆五家渠 831300; 3.新疆生产建设兵团第九师农业技术推广站,新疆额敏 834600; 4.新疆农垦科学院作物研究所,新疆石河子 832000)

**摘要:**食用型向日葵作为一种重要的农作物,其经济效益十分显著,在农业生产中得到了广泛的种植。目前,一些地区的栽培技术较为粗放,导致经济效益与应有水平有较大的差距。为了提高食用型向日葵产量,转变当前生产模式、提升产品品质、增强经济效益以及实现优良品种的配套栽培技术,进而促进农村和农业经济的发展。本文通过对食用型向日葵的生长发育特点、栽培环境、适宜栽培条件等方面进行分析,探讨了食用型向日葵高产栽培技术,并对前人研究进行总结,探索了适合食用型向日葵高产栽培的技术措施。

**关键词:**食用型向日葵;栽培技术;产量提升

向日葵是一年生草本植物,是世界主要经济作物之一,也是重要的油料作物,具有很强的抗性,在我国主要分布于西北、华北、东北等干旱、盐碱地区<sup>[1]</sup>。在我国北方食用型向日葵(以下简称食葵)是重要的经济作物之一。2022年全国向日

葵种植面积为112.00万hm<sup>2</sup>,其中食葵种植面积92.00万hm<sup>2</sup>,内蒙古和新疆是全国向日葵种植面积最大的省份,2022年新疆向日葵种植面积12.16万hm<sup>2</sup>,其中食葵种植面积为8.30万hm<sup>2</sup>,新疆生产建设兵团向日葵种植面积为3.36万hm<sup>2</sup>,

收稿日期:2024-01-19

**基金项目:**第六师五家渠市科技计划项目(2214);兵团“强青”科技创新骨干人才计划(2023007-06);向日葵现代技术产业体系建设项目(CARS-16);九师财政计划项目:向日葵蓟马防治关键技术与示范新疆自治区重点研发计划(2023B02008-1);兵团重点领域科技攻关项目(油葵 XKY2021)。

**第一作者:**赵长延(2000—),男,硕士研究生,从事油葵高产栽培机理和水肥高效利用研究。E-mail:zhao03116@163.com。

**通信作者:**柳延涛(1979—),男,硕士,研究员,硕导,从事向日葵品种选育及高产栽培机理研究。E-mail:zibeng1979@126.com。

## Breeding and Cultivation Technology of New Soybean Variety Handou 17 with High Oil, High Yield and Disease Resistance

WANG Tao, WANG Xu, ZHOU Jingxiao, YANG Pu, GUO Haiping, XIAO Fuming

(Handan Academy of Agricultural Sciences, Handan 056001, China)

**Abstract:** In order to promote the application of Handou 17 with high oil, high yield and disease resistance, this article introduced the breeding process, main characteristics, yield and quality performance and cultivation technology. Handou 17 was developed by Handan Academy of Agricultural Sciences in 2007 through sexual hybridization with Handou 7 as female parent and Zhongpin 03-5179 as male parent respectively. In the summer sowing regional experiment of Hebei Province in 2018, the average yield was 3 194.6 kg·ha<sup>-1</sup>, 8.4% higher than the control variety Jidou 12. In 2019, the average yield was 3 723.6 kg·ha<sup>-1</sup> and 10.5% higher than the control. The average yield was 3 459.1 kg·ha<sup>-1</sup> in the two-year regional experiment from 2018 to 2019, which was 9.5% higher than the control variety. In the production test in 2019, the average yield was 3 422.2 kg·ha<sup>-1</sup> and 12.8% higher than the control. Handou 17 was approved by Hebei Crop Variety Approval Committee in 2020 with the Approval Number of 20200003. The variety has lodging resistance, good defoliation at maturity, no pod cracking, and resistant to soybean mosaic virus SC3 and SC7. The average content of crude protein and crude fat was 38.66% and 21.76% respectively. It is suitable for summer planting in central and southern Hebei Province.

**Keywords:** Handou 17; high oil content; high yield; disease resistant; key points of cultivation technology