

# 芝麻新品种商芝 189

吕树立 任伟 郑东方 郭书亚 孟凡玉

(河南省商丘市农林科学院, 商丘 476000)

**摘要:**商芝 189 是河南省商丘市农林科学院以商芝 2 号为母本、豫芝 4 号为父本通过有性杂交, 利用混合定向选择法选育的芝麻新品种, 具有高产、抗病、耐渍、抗旱、抗倒伏能力强和丰产性好等特点。2021 年 4 月通过河南省种子管理站鉴定, 鉴定编号: 豫品鉴芝 2021013, 适宜在河南省及黄淮流域地区种植。

**关键词:**芝麻; 新品种; 商芝 189; 选育; 栽培技术

芝麻作为一种优质油料作物, 在国民经济及对外贸易方面一直占有重要地位。芝麻是河南省传统的出口商品, 是我国具有国际竞争力的特色农产品之一, 在国际市场上素有“中国芝麻品味世界第一, 中国芝麻河南最优”的说法。国际市场植物油及油料价格上扬, 为我国油料产业发展带来良好机遇, 芝麻产业的发展潜力巨大, 市场前景广阔<sup>[1-2]</sup>。

目前芝麻产业中存在诸多问题: 一是品种仍沿用地方品种、农家品种或一个品种多年种植造成种性退化, 品质下降; 二是栽培品种抗病、耐渍性不强, 病害严重; 三是抗倒性差, 遇大风大雨倒伏严重, 造成减产。为解决芝麻生产中存在的上述问题, 提高芝麻产量和品质, 增强品种抗病性、抗逆性、耐渍性, 为芝麻产业化生产提供优良品种, 河南省商丘市农林科学院于 2009 年以商芝 2 号为母本、豫芝 4 号为父本进行有性杂交, 2009 年杂交蒴果收获后南繁加代 F<sub>0</sub>, 2010-2013 年连续 4 年 5 代(南繁 1 代)定向选择优株混合收获, 2014 年进入株行圃鉴定, 第 3 株行中选, 当年又从株行中选择 3 个优良单株海南加代鉴定, 第 1 株系表现优良, 遗传性状稳定。2016 年进行品系鉴定试验, 产量居参试品系第 2 位, 定名为商芝 189; 2017 年进行新品种比较试验, 产量居参试品种第 1 位; 2018-2019 年参加黄淮芝麻区域试验, 增产显著。2020 年参加黄淮片区芝麻新品种展示试验, 产量居参试品种第 2 位。2021 年 4 月通过河南省种子管理站鉴定, 鉴定编号: 豫品鉴芝 2021013, 适宜在河南及黄淮流域地区种植。

## 1 品种特征特性

**1.1 农艺性状** 商芝 189 夏播平均全生育期 84d。单秆, 叶色浓绿, 叶腋三花、白花、蒴果四棱, 茎秆绿色有绒毛, 成熟时蒴果轻裂, 籽粒纯白; 平均株高 177.5cm, 始蒴高度 65.5cm, 空梢尖 4.3cm, 主茎果轴长 107.7cm, 单株结蒴 92.0 个, 蒴粒数 59.8 粒, 千粒重 2.982g, 单株粒重 14.5g。

**1.2 品质** 2018-2019 年经农业农村部农产品质量监督检验测试中心(郑州)测定, 2018 年商芝 189 粗脂肪含量为 53.3%, 粗蛋白质含量为 21.4%; 2019 年粗脂肪含量为 57.4%, 粗蛋白质含量为 19.2%; 2 年平均粗脂肪含量 55.35%, 粗蛋白质含量 20.30%。

**1.3 抗病性** 2018-2019 年由河南省农业科学院进行抗性鉴定, 2018 年商芝 189 枯萎病病情指数为 12.89, 茎点枯病病情指数为 16.25; 2019 年枯萎病病情指数为 56.83, 茎点枯病病情指数为 32.46; 2 年平均枯萎病病情指数为 34.86, 茎点枯病病情指数为 24.36, 属抗病品种。抗旱、耐渍、抗倒伏。

## 2 产量表现

**2.1 区域试验** 商芝 189 在 2018-2019 年参加黄淮芝麻区域试验, 2018 年每 hm<sup>2</sup> 平均产量为 1369.50kg, 比对照品种豫芝 4 号增产 8.1%, 居参试品种第 5 位, 5 个试点均增产, 增产点比例 100%; 2019 年平均产量为 1478.55kg, 比对照品种豫芝 4 号增产 4.92%, 居参试品种第 8 位, 6 个试点中有 5 个增产, 增产点比例 83.3%; 2 年平均产量为 1424.03kg, 比对照品种豫芝 4 号增产 6.43%, 2 年 11 个点次共有 10 个点比对照品种豫芝 4 号增产, 增产

# 早熟小粒黑花生白院花 10 号

苏江顺<sup>1</sup> 谭程友<sup>1</sup> 杨君<sup>1</sup> 彭浩<sup>1</sup> 程学良<sup>1</sup> 王丽红<sup>2</sup> 丛建民<sup>2</sup> 李德忠<sup>3</sup>

(<sup>1</sup> 吉林省白城市农业科学院 / 农业农村部北方农牧交错区油料作物科学观测实验站, 白城 137000;

<sup>2</sup> 白城师范学院, 吉林白城 137000; <sup>3</sup> 吉林省土壤肥料总站, 长春 130033)

**摘要:**白院花 10 号是吉林省白城市农业科学院花生研究所珍珠豆型黑花生 I<sub>2</sub>S<sub>2</sub> 为父本, 以当地农家高蛋白多粒型四粒红花生品种为母本, 通过人工杂交、系谱选育培育而成的花生新品种, 该品种属于早熟、多粒型, 可油食兼用, 具有种皮颜色紫黑、壳薄、籽粒小而饱满、蛋白含量高、商品性好等特点, 为吉林省早熟、特色花生, 于 2020 年通过农业农村部非主要农作物品种登记。对其品种特征特性、产量表现及栽培技术要点等进行了总结。

**关键词:**早熟; 黑花生; 白院花 10 号; 特征特性

黑花生种皮紫黑色, 也称紫黑花生, 与常规花生品种相比, 黑花生富含精氨酸、硒元素, 含有丰富的原花青素<sup>[1]</sup>, 营养成分更丰富, 黑种皮含有较多的

花色苷类, 这种色素能消除自由基、抗氧化<sup>[2]</sup>。黑花生衣中含有的原花色素、花色苷、白藜芦醇、槲皮素等黄酮类化合物, 具有很好的保健作用<sup>[3]</sup>。黑皮花生芽味道鲜美, 属于高钾低钠型食品, 是富含不饱和脂肪酸和矿物质的蔬菜<sup>[4]</sup>。黑花生在保健食品、医疗等方面具有广阔前景, 是一种很有发展前途的黑

**基金项目:**农业部北方农牧交错区油料作物科学观测实验站建设任务(09-S-7); 白城市科技发展计划项目(201902)

**通信作者:**王丽红

点比例 90.9%, 增产达显著水平。

**2.2 展示试验** 2020 年参加黄淮片区芝麻新品种展示试验, 3 个试验点商芝 189 每 hm<sup>2</sup> 平均产量为 1285.80kg, 比对照品种豫芝 4 号增产 7.77%, 居参试品种第 2 位。

## 3 栽培技术要点

**3.1 播种及密度** 黄淮流域地区 5 月 20 日至 6 月 10 日为最佳播期, 最迟不宜超过 6 月 15 日。使用芝麻免耕精播种施肥一体机, 等行 40cm 或宽窄行 50cm、30cm 条播。适宜种植密度 15.0 万~22.5 万株/hm<sup>2</sup>, 春播或早夏播 15.0 万~18.0 万株/hm<sup>2</sup>, 夏播 18.0 万~22.5 万株/hm<sup>2</sup>, 高肥水条件下 12.0 万~15.0 万株/hm<sup>2</sup>。出苗一周后间苗, 4 叶期定苗。

**3.2 水肥管理** 播种时每 hm<sup>2</sup> 施入三元素复合肥 (N:P:K 为 15:15:15) 225~300kg, 初花期追施尿素 75~150kg。芝麻盛花期遇旱浇水, 遇涝时应及时清沟排水。

**3.3 病虫草害防治** 防治地老虎、蝼蛄、金针虫等地下害虫, 于整地时每 hm<sup>2</sup> 用 5% 二嗪磷颗粒剂

37.5~45.0kg 撒入土壤; 防治蚜虫、甜菜夜蛾和盲蝽象等虫害<sup>[5]</sup>, 用 2.5% 菜喜或 5% 氟虫脲(卡死克)乳油进行喷施; 防治枯萎病、茎点枯病, 用 70% 甲基托布津 800 倍液进行喷施。播种后 1~2d 出苗前选用都尔、拉索等封闭除草。

**3.4 适期打顶** 春播 7 月下旬打顶, 夏播 8 月上旬打顶, 可提高籽粒饱满度和产量。

**3.5 适期收获** 一般以植株下部 3~5 个果节蒴果微裂时开始收获为宜; 收获后小捆架晒, 以防霉变<sup>[4]</sup>。

## 参考文献

- [1] 吕树立, 任伟, 陈鑫伟, 孟凡玉, 孟彦. 芝麻新品种商芝 156 的选育与配套栽培技术. 农业科技通讯, 2019 (5): 288-289
- [2] 任伟, 吕树立, 孟丽娟, 张弛. 芝麻新品种商芝 1306. 中国种业, 2016 (8): 91
- [3] 唐雪辉, 陈捍军, 母俊, 谭顺林. 襄阳市芝麻绿色高产高效种植模式. 中国种业, 2019 (6): 100-101
- [4] 王芳, 郭承杰. 芝麻新品种商芝 20 的选育. 中国种业, 2017 (5): 54-55

(收稿日期: 2021-09-10)