

优质苧麻新品种川苧 20

崔忠刚^{1,2} 杨燕^{1,2} 李萍¹ 苟云¹ 张中华^{1,2} 吴文梅^{1,2} 曾德权¹

(¹四川省达州市农业科学研究院,达州 635000; ²苧麻遗传改良与加工达州市重点实验室,四川达州 635000)

摘要:川苧 20 是以川苧 9 号自交后代中筛选的雄性不育亲本 C₂ 作母本,与达州市农业科学研究院自育可育亲本 B₃ 杂交,从其后代中筛选优良单株经系统选育而成的苧麻新品种。于 2022 年通过四川省非主要农作物品种认定(川认苧 2022002),并命名为川苧 20。主要介绍了该品种的选育经过、特征特性、产量品质表现、配套栽培技术要点以及适宜推广种植范围。

关键词:苧麻新品种;川苧 20;优质;栽培

A New High-Quality Ramie Variety Chuanzhu 20

CUI Zhonggang^{1,2}, YANG Yan^{1,2}, LI Ping¹, GOU Yun¹,
ZHANG Zhonghua^{1,2}, WU Wenmei^{1,2}, ZENG Dequan¹

(¹Dazhou Academy of Agricultural Sciences, Dazhou 635000, Sichuan; ²Key Laboratory of Ramie Genetic Improvement and Processing in Dazhou, Dazhou 635000, Sichuan)

苧麻(*Boehmeria nivea* L.)属荨麻科(Urticaceae)苧麻属(*Boehmeria*)多年生宿根型草本植物,是优良天然纤维作物,被誉为“中国草”,同时也是我国传统的优势经济作物和出口创汇产品。随着经济的发展和人民生活水平的提高,追求天然、环保已成消费时尚,苧麻随着纺织加工设备的不断改造与技术的更新提升,对优质原麻的需求量愈来愈大。为了进一步增加单位面积的纤维产出,提高麻农经济效益,对新育成品种的产量、综合抗性提出了更高的要求^[1-5]。四川苧麻种植面积超过 3 万 hm²,是全国苧麻主产区之一,现为我国最大的优质苧麻原料供应地^[6-7]。达州市农业科学研究院麻类作物研究所采用系统选育法,历经多年努力,选育出纤维品质高、综合性状表现优良、适应性强的苧麻新品种川苧 20。

2004 年达州市农业科学研究院麻类作物研究所利用川苧 9 号自交后代中选择优良的不育株 C₂ 作母本与自育优良可育亲本 B₃ 杂交;2005 年将杂交种子育苗后设置选种圃;2005-2007 年进行观察鉴定;2007 年从杂交后代中选出优良单株,代号

0712;2007-2008 年参加蕪系鉴定;2009-2011 年参加品系比较试验,因增产显著,品质优良,以代号 BPS0712 参加 2013-2014 年四川省苧麻区域试验和 2015 年四川省苧麻生产试验。该品种丰产性好,品质优,高抗苧麻花叶病、苧麻炭疽病,2022 年通过四川省非主要农作物品种认定委员会认定(川认苧 2022002),命名为川苧 20。

1 植物学特征特性

川苧 20 为中根散生型,中熟品种,植株高大、粗壮,生长整齐,均匀度好。苗期叶淡红色,生长茎绿色,成熟茎绿褐色,叶片椭圆形、绿色,叶片皱纹少、浅,叶脉红色,叶柄红色、托叶中肋淡红色,麻骨绿白色。全年工艺成熟期 185d 左右,其中头麻 80d、二麻 45d、三麻 60d 左右。9 月初现雄蕾,9 月中旬现雌蕾,9 月下旬开雌花,雄蕾细小不开裂,雄性不育。成龄麻平均株高 220.0cm,茎粗 1.2cm,有效株率 80.0%、鲜皮出麻率 11.5% 左右;原麻绿白色,手感比较柔软,锈脚短,风、病斑少,经四川省纤维检验局检测该品种单纤维度 2455m/g,超过 GB/T 20793—2015《苧麻精干麻》1 级指标(≥ 1800m/g),为优质苧麻品种。

川苧 20 在蕪系鉴定试验中原麻平均纤维细

基金项目:四川特色经作创新团队优质高产多用途苧麻新品种选育及高效生产技术的研发与应用岗位(scxctd-2023-12);四川省十四五种攻关项目(2021YFYZ0024)

度为 2341m/g, 品比试验中原麻平均纤维细度为 2287m/g, 区域试验中原麻平均纤维细度 2133m/g, 生产试验中原麻平均纤维细度 2166m/g, 多年多点试验纤维细度平均 2231m/g。2014 年经四川省纤维检验局检测细度为 2455m/g, 达特优质原麻标准 ($\geq 2200\text{m/g}$)。

2 产量表现

川苧 20 在 2013 年四川省苧麻区域试验中, 每 hm^2 原麻平均产量为 2361.89kg, 比对照中苧 2 号增产 76.95kg, 增幅 3.37%; 2014 年原麻平均产量为 2317.04kg, 比对照中苧 2 号增产 288.15kg, 增幅 14.20%; 2 年平均产量 2339.47kg, 比对照中苧 2 号增产 8.46%, 10 点次 9 增 1 减。在 2015 年四川省苧麻生产试验中, 每 hm^2 原麻平均产量为 2269.94kg, 比对照中苧 2 号增产 7.31%, 产量表现优势明显。

3 高产栽培要点

采用细切种根、压条、扦插等无性繁殖技术繁殖种源, 以保持品种的优良种性。根据土壤肥力条件, 密度 30000~37500 株 / hm^2 。重施基肥, 多施有机肥料, 春季催苗肥可早施, 以促进植株分蘖整齐。春季新栽麻园 7 月底或 8 月初破秆, 9 月下旬至 10 月上旬收获二麻; 成龄麻 5 月底至 6 月初收获头麻, 7 月底至 8 月初收获二麻, 10 月中下旬收获三麻。

(上接第 180 页)

首位^[3]。2021 年全省多点试验中, 临蚕 16 号在 6 个试点每 667 m^2 平均折合产量 309.2kg, 较对照临蚕 6 号增产 14.30%; 同年在和政县新庄乡腰套村、康乐县景古镇牟家沟村、和政县买家集镇两关集村、渭源县上湾乡、临夏县北塬乡前石村、掌子沟乡尕巴山村开展生产试验, 6 个生产试验点每 667 m^2 平均产量 293.2kg, 较对照临蚕 6 号增产 8.0%~13.0%。

3 栽培技术要点

适期早播、增施磷钾肥 一般在 3 月下旬播种为宜, 当土壤解冻 10cm 左右时可顶凌播种, 在施足有机肥的前提下, 增施磷钾肥, 更能发挥其结荚部位低而集中的优点, 以获高产。合理密植、宽窄行种植

保苗 1.1 万~1.2 万株 /667 m^2 。病虫害防治 在蚕豆开花期, 及时喷瓢甲敌防治蚕豆象。采用全膜双垄沟播及一膜两用种植技术 山旱地采用全膜双垄沟播及一膜两用种植技术能有效发挥该品种抗旱

新栽麻园注意排水防渍。

4 结论与讨论

优质苧麻新品种的选育与推广应用, 是进一步稳定和提升苧麻种植面积的有力措施。通过在四川省苧麻主产区的多年品比、区域试验和生产试验表明川苧 20 产量稳定在 2250kg/ hm^2 以上, 纤维细度稳定在 2200m/g 左右, 较好地兼顾了纤维产量与品质, 属于特优质苧麻新品种, 适宜在四川、重庆、贵州等生态相似区推广。

参考文献

- [1] 熊和平. 麻类作物育种学. 北京: 中国农业科学技术出版社, 2008
- [2] 李亚玲, 张中华, 苟云, 崔忠刚, 唐朝霞, 李蓉, 唐荣英. 达州市优良苧麻种质资源筛选试验初报. 南方农业, 2020, 14 (10): 33-36
- [3] 崔忠刚, 张中华, 杨燕, 苟云, 李萍, 李亚, 唐朝霞. 优质苧麻新品种“川苧 17”的选育. 中国麻业科学, 2019, 41 (3): 104-108
- [4] 崔忠刚, 朱贤芳, 于萍, 杨燕, 苟云, 张中华. 四川苧麻产业现状及发展对策建议. 四川农业科技, 2019 (2): 50-52
- [5] 王昕慧, 全芮萍, 刘婕仪, 刘皖慧, 周倩文, 崔国贤. 苧麻种质资源遗传多样性分析研究进展. 作物研究, 2021, 35 (3): 282-286
- [6] 李亚玲, 杨燕, 苟云, 唐朝霞. 苧麻资源材料的纤维支数与生物性状相关性分析. 农业与技术, 2017, 37 (14): 62-63, 92
- [7] 陈平, 喻春明, 熊和平, 王延周, 陈继康, 朱爱国. 苧麻新品种中苧 3 号的选育. 中国麻业科学, 2017, 39 (1): 1-6

(收稿日期: 2023-06-30)

耐瘠性能, 增产优势十分明显。适期摘顶、防止倒伏减产 水肥充足或多雨年份, 种植密度较大的情况下, 在 13 层左右花序时进行摘顶, 可降低株高, 防止倒伏, 提早成熟; 在干旱缺雨, 长势弱的情况下不宜摘顶。适时收获 80% 的上中部荚变黑时要及时收获, 避免种皮变色, 影响蚕豆籽粒的商品性。

参考文献

- [1] 袁星星, 崔晓艳, 陈华涛, 顾和平, 张红梅, 陈新. 蚕豆新品种苏蚕豆 2 号的选育及高产栽培技术. 江苏农业科学, 2012, 40 (11): 109-110
- [2] 童少华, 王明成, 张呈友, 陈定国. 鄂 1103 品系育种过程及试验示范报告. 南方农业, 2019 (9): 189-191
- [3] 尹雪芬, 段银妹, 陈国琛, 马玉云. 大理州优质蚕豆新品系比较试验. 云南农业科技, 2019 (2): 51-54

(收稿日期: 2023-07-13)