

# 薏苡品种安薏1号的选育及栽培技术

金月龄<sup>1</sup> 张 鹏<sup>1</sup> 冯明友<sup>1</sup> 陈 维<sup>1</sup> 王庆伟<sup>2</sup>

(<sup>1</sup> 贵州省安顺市农业科学院, 安顺 561000; <sup>2</sup> 安顺新金秋科技股份有限公司, 安顺 561000)

**摘要:**为适应贵州省农业产业结构调整需求,结合贵州薏苡产业发展需要,安顺新金秋科技股份有限公司与安顺市农科院合作,有针对地开展了选育适宜贵州旱坡地生态、生产条件种植的高产、稳产、优质、多抗品种(系)工作,成功选育了安紫薏苡。该品系用地方品种紫云县白壳薏苡为基础材料,通过系统选育而来。2012-2014年参加国家第二轮薏苡品种区域试验,区域试验每 $\text{hm}^2$ 产量在2867.0~5590.0kg之间,平均产量4248.6kg,比对照(试点平均产量)增产17.31%。7个试点,增产试点达85.72%,居参试品系的第1位。2015年5月经全国小宗粮豆品种鉴定委员会鉴定通过,鉴定编号:国品鉴杂2015015,命名为安薏1号。

**关键词:**薏苡;安薏1号;选育;栽培技术

贵州种植薏苡历史虽然悠久,但由于薏苡是小作物,长期以来未能被充分利用与重视。同时,对薏苡的研究起步较晚,育成优良品种极少,品种结构单一,农民种植薏苡均以地方品种为主,加之农户在留种时未经甄别和筛选,品种退化严重,产量低,抗性差。安顺市平均每 $667\text{m}^2$ 产量一直徘徊在140kg左右。自1998年以来,本市薏苡种植面积逐年增加,为适应贵州省农业产业结构调整需求,结合当前贵州薏苡产业发展需要,安顺新金秋科技股份有限公司与安顺市农科院合作,针对性地开展了选育适宜贵州旱坡地生态、生产条件种植的高产、稳产、优质、多抗薏苡品种(系)工作,成功选育了安薏1号。

## 1 选育过程

2002年以紫云县白壳薏苡为基础材料,通过系统选育,在该群体中选育出变异单株 $F_1$ (0201)。2003年种植上年度选出的 $F_1$ (0201),依据育种目标继续对株系进行单株选择,从 $F_1$ 中选优良单株单穗套袋自交( $F_2$ )。2004年种植 $F_2$ ,依据育种目标,将上年入选17个单株单穗种成穗行,汰劣选优套袋自交。2005-2008年种植 $F_3$ ~ $F_6$ ,开始针对其株型、穗部性状进行目标定向选育。2009年育成安紫薏苡(0201-7-3-6),田间长势整齐,并具有高产、抗旱、穗粒数多、成熟一致等特性。

2010年在安顺市农业科学院进行品种(系)比较试验,2011年续试,2个品种(对照为紫云县地方

白壳薏苡),小区面积 $300\text{m}^2$ ,不设重复。2012-2014年参加第二轮国家薏苡品种区域试验,参试名称为安紫薏苡。9个参试品种,随机区组,3次重复,小区面积 $10\text{m}^2$ 。2014年参加了国家薏苡品种YY02-04(安紫薏苡)生产试验。5个试点,不设重复,种植面积 $300\text{m}^2$ 。设当地主栽品种为对照种。

## 2 品种特征特性

**2.1 植物学特征** 该品种苗期叶鞘深紫色,叶片紫色,长势强,分蘖较强,不宜密植,成穗率较高。子粒卵圆形,总苞颜色灰白色,有光泽,柱头深红色,果皮淡黄色,花粉黄色。耐旱、耐瘠,抗叶枯病。

**2.2 生物学特性** 属中熟品种,生育期142~151d,株型紧凑,直立生长,株高212.2~217.8cm,主茎节数9.2~9.5节,穗粒数153.3~251.7粒,千粒重102.5~106.1g,叶长42.1cm、宽2.9cm。子粒成熟度较为一致,成熟后子粒饱满,粒状均匀,品质较好,适于一次性收获。

**2.3 营养品质** 碳水化合物含量为62.83%,脂肪含量为5.9%,蛋白质含量为13.65%,水分含量为9.36%。

## 3 产量表现

**3.1 品系比较试验** 2010年在安顺市农科所品比试验中,每 $667\text{m}^2$ 产量180kg,比紫云白壳薏苡(CK)增产10.02%;2011年在安顺市农科所品比试验中,

产量 169kg,比紫云白壳薏苡(CK)增产 13.65%。

**3.2 国家区域试验** 2012 年国家薏苡品种区域试验,每  $\text{hm}^2$  产量在 1824.7~6476.7kg 之间,平均产量 3907.1kg,比对照(试点平均产量)增产 18.47%。8 个试点中在云南昆明、云南文山、贵州安顺、贵州凯里、福建福州 5 个试点增产,增产试点达 62.5%,居 9 个参试品系的第 2 位。

2013 年国家薏苡品种区域试验,每  $\text{hm}^2$  产量在 998.25~5346.75kg 之间,平均产量 3347.8kg,比对照(试点平均产量)增产 11.90%。8 个试点中在云南昆明、云南文山、贵州安顺、贵州凯里、广西百色、福建莆田、福建福州 7 个试点增产,增产试点达 87.5%,居 6 个参试品系的第 2 位。

2014 年国家薏苡品种区域试验,每  $\text{hm}^2$  产量在 2867.0~5590.0kg 之间,平均产量 4248.6kg,比对照(试点平均产量)增产 17.31%。7 个试点中在云南昆明、贵州兴义、贵州安顺、贵州凯里、福建莆田、福建福州 6 个试点增产,增产试点达 85.72%,居 6 个参试品系的第 1 位。

2012~2014 年国家薏苡区域试验汇总,每  $\text{hm}^2$  产量在 2193.1~5634.82kg 之间,平均产量 3761.5kg,比对照(试点平均产量)增产 15.67%。8 个试点中在云南昆明、云南文山、贵州安顺、广西百色、贵州凯里、福建莆田、福建福州 7 个试点增产,增产试点达 85.5%,居 6 个参试品系的第 1 位。

2014 年国家薏苡品种(系)生产试验中,安紫薏苡(Y02-04)在贵州安顺、贵州凯里、福建莆田、福建福州、云南文山 5 个试点参试,每  $667\text{m}^2$  平均产量在 181.49~329.48kg 之间,较对照种(当地主栽品种)增产 4.95%~38.98%,5 个试点均表现增产,增产点次 100%;平均产量为 281.63kg,平均增产 13.10%。

**3.4 大面积示范** 2015~2016 年安紫薏苡在贵州紫云、镇宁、普定大面积示范累计实施  $34\text{hm}^2$ ,2016 年 10 月 13 日通过安顺市农推站主持专家组临田测产验收,核心区每  $667\text{m}^2$  平均产 362.45kg。

## 4 栽培技术要点

**4.1 适应地区** 安薏 1 号品种适宜在云南昆明、云南文山、贵州凯里、贵州安顺、福建莆田、福建福州等

地区种植。

**4.2 播前准备** 种子处理 剔除破损粒、虫食粒、瘪粒、小粒种子,提高出苗率;播前将种子用 75% 多菌灵可湿性粉剂或 70% 甲基托布津可湿性粉剂按种子量的 0.5% 拌种,防治薏苡黑穗病。精细整地 耕深 20~30cm,土壤上虚下实、无大土块、无残茬、地面平整。施足基肥 薏苡基肥每  $667\text{m}^2$  施腐熟圈肥 1000kg+ 复合肥 50kg。

**4.3 适期播种** 春播 4 月底前播种结束。按行距 60cm,株行距 30~40cm 开穴,每穴播种子 3~5 粒,安薏 1 号每  $667\text{m}^2$  种植 7000~10000 株。肥地宜稀,瘠地宜密。

**4.4 田间管理** 在薏苡幼苗长成 2 叶期进行间苗,株高 20cm,幼苗 4 叶期进行定苗,双株留苗。6 叶期进行第 1 次中耕除草,每  $667\text{m}^2$  施尿素 5kg、过磷酸钙 10kg、钾肥 10kg,促使植株旺长;抽穗前进行第 2 次中耕培土,施尿素 10kg、过磷酸钙 20kg、钾肥 15kg,利于孕穗。

**4.5 灌溉排水** 薏苡喜生长在稍湿润的环境中,人工栽培应适时灌水保湿,保持土壤湿润,可以提高产量。特别是在拔节和抽穗期间,田间需水量大,供给充足的肥料和水分,能促进穗的分化和发育,增加产量。如果肥水管理不到位,不仅穗数、穗粒分化的少而且易出现秕粒,影响产量。

**4.6 及时加强病虫害防治** 病虫害防治以防为主、综合防治。在贵州,薏苡整个生育过程中的主要病虫害有地老虎、螟虫、黑穗病等。在薏苡苗期要注意防治地老虎的为害,可用晶体敌百虫拌切碎的牛菜,撒入种植地里进行诱杀。螟虫的防治用 50% 杀螟松乳油 800 倍液喷雾灌心。为减少病虫害发生,种植薏苡不宜连作。

**4.7 适时采收** 待植株中下部叶片转黄,80% 子粒成熟时,抢晴天及时收获。

## 参考文献

- [1] 赵晓明. 薏苡 [M]. 北京: 中国林业出版社, 2000
- [2] 林荣鹏. 薏苡的栽培管理技术 [J]. 吉林农业, 2016 (2): 115

(收稿日期: 2017-01-09)