

九黍1号选育报告

黄英杰

(吉林市农科院, 吉林市 132101)

摘要 九黍1号黍子新品种是吉林市农科院从地方品种中选拔优良单株经系谱法多年选育而成。原品系代号为黄糜子九58, 主要特点是早熟、优质高产、稳产、抗倒伏。1992年4月经吉林省农作物品种审定委员会审定, 准予推广, 命名为九黍1号。

关键词 黍子; 品种选育

糜(黍)是我省主要的杂粮作物之一, 在我省的种植面积约占粟类作物播种面积的35%左右。糜在我省丘陵山区及西部盐碱地种植面积较为集中, 在全省杂粮面积中居于首位。糜子具有生育期短, 生育期的可塑性较强, 有突出的抗旱性和耐盐碱性等优点, 因此是我省抗旱、救荒和主要补种作物。

1 选育经过

九黍1号是吉林市农科院1986年从地方黄糜子品种中经系统选育而成的糜(黍)品种。1986年从永吉县两家子乡黑山村糜子田中选出82株不同类型的单穗。1987年在本所试验田进行穗行种植, 经田间选择和测产结果, 选拔出丰产性好, 抗病、抗倒的12个穗系, 1988年经穗行品比试验, 决选出整齐一致、综合性状表现突出的优良穗系, 代号黄糜九58。

为了加速该品系早期应用于生产, 1989~1990年在吉林、通化进行10点次区域试验的同时进行了多点次生产示范。实践证明该品种具有高产、稳产、抗倒伏、抗病性强和品质优良等特点。在我省吉林、通化地区、榆树县等地增产显著, 适于推广种植, 选育经过见表1。

表1 九黍1号选育经过

年份	试验程序	系号	内容
1986	系选	58	从农家种黄糜子中选出82个单穗
1987	系选产比	58	经田间观察和测产, 从82个单穗中选出12个优良穗系
1988	穗行产比	黄糜九58	试验结果产量居各穗系之首位, 综合性状良好
1989~1990	省区域试验	黄糜九58	在两年10点次中, 9点次增产, 1点次报废
1989~1990	省生产试验	黄糜九58	在两年10点次中, 9点次增产, 1点次报废

2 产量结果

2.1 品比试验

1987~1988两年测产结果, 平均每公顷子实产量3337.5公斤, 比当地种植的新华黄糜子增产19.6%。1987年穗行选拔测产结果, 公顷产量3169.5公斤, 比新华黄糜子增产18.9%, 比参照原品种增产20.2%。1988年穗系产比试验中, 公顷产量3505.5公斤, 比对照种新华黄糜子增产20.3%, 比参照原品种增产23.3%, 产量居参试穗系之首位。且表现抗倒伏、无病害、落粒轻、植株高大繁茂等特点(见表2)。

表2 1987~1988年九黍1号院内产比结果

年份	试验	公顷产 (kg)	比对照 增产(%)	比参照(原品 种)增产(%)
1987	穗行产比	3169.5	18.9	20.2
1988	穗行产比	3505.5	20.3	23.3
平均		3337.5	19.6	21.8

个点的区域试验中,平均公顷产量3810.0公斤,比对照品种龙黍16增产15.6%,比参照品种当地糜子增产27.9%。

茎秆产量九黍1号平均公顷产量6736.5公斤,比龙黍16增产27.6%,比当地糜子增产34.1%。

1989年全省设5个试验点,九黍1号在各点均表现增产,平均公顷产量3961.5公斤,比对照龙黍16平均增产15.7%,增产幅度为9.4%~21.7%,比参照品种当地糜子增产28.3%,增产幅度为24.5%~32.0%。

1990年5个试验点中,1个试验点因雀害致使试验失败,4个点成功。成功点平均公顷产量3658.6公斤,比对照龙黍16增产15.4%,增产幅度为13.92%~18.89%,比参照当地糜子增产28.9%,增产幅度为28.4%~29.4%(见表3)。

表3 九黍1号历年全省区域试验产量结果

年份	试验地点	公顷产 (kg)	增减产 (%)	对 照	
				品 种	公顷产(kg)
1989	吉林市农科院	4802.40	11.60	龙黍16	4302.15
	永吉口前农业站	5227.35	21.70	龙黍16	4295.70
	磐石良种场	3996.00	9.40	龙黍16	3651.90
	通化鸭园四道	2749.50	22.20	龙黍16	2250.00
	江农科队				
	通化五道江	3028.50	13.50	龙黍16	2667.00
平均		3960.75	15.68		3433.35
1990	吉林市农科院	3631.95	13.92	龙黍16	3188.25
	永吉口前农业站	4221.15	14.09	龙黍16	3699.90
	通化鸭园四道	3681.00	18.89	龙黍16	3096.00
	江农科队				
	通化五道江	3099.75	14.74	龙黍16	2701.50
平均		3658.50	15.41		3171.45
总平均		3810.00	15.60		3302.40

斤,各点平均比对照龙黍16增产15.2%,幅度为11.9%~18.0%,比参照当地糜子增产22.4%,幅度为20.9%~23.8%(见表4)。

2.2 区域试验

2.2.1 对照种的确定:根据吉林省种子管理处的要求,将我省审定的并具有一定面积获农牧渔业部三等奖的龙黍16定为对照种。

2.2.2 试验结果:1989~1990年在全省9

2.3 生产试验和示范

1989~1990年九黍1号在吉林省东部地区仍以龙黍16为对照品种,并按省里统一安排的生产点进行试验,两年10点次试验中,9个点次成功,1个点失败,成功点次占总试验点次的90%,失败点次占总试验点次的10%。1989~1990年九黍1号生产试验成功点次中平均公顷产量3675.0公斤,比对照龙黍16增产17.4%,比参照当地糜子增产29.8%。

同年在榆树县种子公司进行生产示范,获得公顷产量3659.9公斤,比对照当地糜子增产12.5%。

1990年九黍1号在5个生产试验点中,增产的有4点次,因雀害报废了1个点次,4点次平均公顷产量3589.5公

表4 九黍1号历年生产试验产量结果

年 份	试验地点	公顷产 (kg)	增减产 (%)	对 照			试验面积 (m ²)
				品 种	纯度(%)	公顷产(kg)	
1989	吉林市农科院	4939.5	21.9	龙黍16	99.9	4057.5	666.7
	永吉口前乡	5152.5	21.2	龙黍16	99.9	4252.5	1333.4
	磐石良种场	3382.5	12.2	龙黍16	99.9	3015.0	666.7
	通化鸭园四道江农科队	2899.5	16.9	龙黍16	99.9	2479.5	800.0
	通化五道江	2410.5	25.8	龙黍16	99.9	1915.5	800.0
平均		3759.0	19.6	龙黍16	99.9	3144.0	853.4
1990	吉林市农科院	3675.0	16.7	龙黍16	99.9	3150.0	1333.4
	永吉口前乡	4155.0	14.0	龙黍16	99.9	3645.0	1000.0
	通化鸭园四道江农科队	3508.5	18.0	龙黍16	99.9	2973.0	800.0
	通化五道江	3018.0	11.9	龙黍16	99.9	2697.0	666.7
	平均		3588.0	15.2			3117.0
总平均		3675.0	17.4			3130.5	901.7

3 九黍1号品种标准

3.1 特征特性

3.1.1 种子性状:子粒椭圆形,粒色深黄,米色黄,米质粘,口感好。种皮光滑,千粒重6.30克左右,出米率72.1%,子粒中含粗蛋白14.25%,粗脂肪3.92%,总淀粉72.52%。

3.1.2 穗部性状:穗呈侧穗形,穗长40厘米,单穗粒重10.76克左右。

3.1.3 植株性状:秆高184厘米左右,茎秆强壮,植株叶片绿色,植株繁茂性中等。

3.1.4 生育期:120天左右,需活动积温2456℃左右。一般5月上旬或5月中旬播种,5月中下旬出苗,7月下旬抽穗,9月上旬成熟。

3.1.5 抗逆性:抗倒伏力强,较抗旱、抗黑粉病、抗螟虫,在田间自然条件下很少发生病害。

3.2 产量性状

在一般条件下,子实公顷产量3750公斤左右。较好的栽培管理条件下公顷产可达4500公斤以上。

3.3 栽培技术特点

适于在吉林、通化、白城和松原等地区种植,在榆树等地表现增产。适宜在中等肥力条件下种植,公顷保苗75万株左右。注意增施有机磷、钾肥,并注意种子消毒。要特别注意后期看雀及做到适时收获才能保证产量。