

# 紫花苜蓿新品种农菁 8 号的选育及高产栽培技术

刘凤歧,唐凤兰,张月学,韩微波,刘杰淋,朱瑞芬

(黑龙江省农业科学院 草业研究所,黑龙江 哈尔滨 150086)

紫花苜蓿是多年生草本植物,因其营养价值高而具有“牧草之王”的称号,是发展畜牧业不可或缺的优质牧草。东北三省是我国主要的商品粮基地,同时也是我国牧草生产“两带一区”中的苜蓿核心生产区之一。但是黑龙江省处于高纬高寒地区,适合黑龙江寒地种植的紫花苜蓿品种非常少,而引进的品种大多因越冬障碍而不能直接利用。由此可见,加速选育和推广抗寒性强、优质、高产的苜蓿新品种,对促进牧草以及畜牧业的快速稳定发展意义重大。

## 1 选育经过

农菁 8 号系黑龙江省农业科学院草业研究所选择肇东苜蓿于 2003 年搭载我国发射的第 18 颗返回式卫星。种子返回地面后,通过连续多年系统选育,从肇东苜蓿变异后代中选育出耐寒、早熟、高产、优质、多抗的 SP030537 紫花苜蓿新品系,2006~2007 年采用产量鉴定、异地鉴定、品质测试与病害鉴定同步进行的手段,对该品种进行产量、品质及抗性等进行综合性状评价。2007~2008 年在哈尔滨、五大连池市、富裕县、青冈县和兰西县 5 点进行区域试验,2008~2009 年在这 5 个点继续参加生产试验,结果表明,5 点试验产量比对照肇东苜蓿平均增产 14.1%,2010 年 3 月通过黑龙江省品种委员会审定推广,审定号为黑登记 2010011。

## 2 特征特性及适宜区域

### 2.1 主要形态学特征

农菁 8 号为直立株型,现蕾期株高 85 cm;绿

色茎秆;叶椭圆型、浅绿色叶片比色卡值为 137C(royal horticultural society fifth edition),羽状三出复叶。短总状花序腋生,花萼筒状针形,花冠蝶形,紫色。荚果螺旋形,黑褐色,内含种子 8 粒;种子肾形,黄褐色。千粒重 1.92 g。

### 2.2 生物学特征及品质特性

6 月 1 日左右为盛花期,比肇东早 5~6 d。委托农业部谷物制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)进行品质测定,结果表明,现蕾期粗蛋白(干基)含量 20.38%,粗脂肪(干基)3.70%,粗纤维(干基)28.68%。种植适应范围广,一般栽培条件较好的地区均可种植,尤以黑龙江省北部高纬高寒地区及内蒙呼盟等地更为适宜。

### 2.3 抗病性

委托黑龙江省农业科学院植保所对 SP030537 紫花苜蓿新品系进行田间发病情况调查,结果表明:SP030537 在其植株下部叶片上有少量褐斑病病斑,病叶率 3%;植株叶片未见有白粉病、霜霉病和锈病等其它病斑。

## 3 产量表现

品种比较试验结果表明,SP030537 紫花苜蓿新品系折合干草产量达到 12 231.2 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照肇东高 14.87%。田间调查结果,SP030537 生长繁茂,抗病性强。区域试验结果表明,SP030537 紫花苜蓿在 5 点 2 a 平均干草产量 12 072.6 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照肇东苜蓿增产 14.4%。生产试验结果表明,SP030537 紫花苜蓿在这 5 点平均产量 12 102.5 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照增产 14.1%。

## 3 高产栽培技术

### 3.1 整地

苜蓿种子细小,幼苗较弱,早期生长缓慢,整地务必精细,要做到深耕细耙,上松下实,以利出苗。有灌溉条件的地方,播前应先灌水,以保证出苗整齐。无灌溉条件地区,整地后进行镇压,以利保墒。

收稿日期:2013-01-19

基金项目:农业科技成果转化资金资助项目(2011GB2 B200005)

第一作者简介:刘凤歧(1982-),男,黑龙江克山县人,硕士,助理研究员,从事牧草育种与栽培研究。E-mail:l\_fq2003@163.com。

通讯作者:唐凤兰(1963-),女,辽宁省宽甸县人,学士,研究员,从事牧草育种与栽培研究。Email:nkypzk@163.com。