国审小麦新品种西农528

马 兵[1] 翟群社[1] 罗 贞[2] 王福建[3] 赵家强[3]
([1]陕西省种子工作总站杨凌试验站,杨凌 712100;[2]杨凌国瑞农业科技有限公司,杨凌 712100;
[3]陕西省兴平市种子管理站,兴平 713103)

摘要:西农528是西北农林科技大学高翔、董剑教授团队以西农538作母本、陕麦159作父本杂交选育而成的冬小麦品种,该品种于2019年通过国家农作物审定委员会审定(国审麦2019036)。西农528小麦品种穗层厚、后期耐高温、田间综合抗性好、高产、成熟黄亮。

关键词:小麦;西农528;抗病;高产;适应性广

小麦是我国黄淮地区的主要粮食作物,近年来由于自然环境、气候条件的变化以及新的病种的出现,越来越多已审定品种抗性出现不能适应当前条件的情况。为了加快品种的多适性,高翔教授团队近年来选育出了一个抗逆性优良的小麦品种西农528,该品种具有抗病、抗倒、优质、高产等特点,深受行业认可和农户好评。

1 特征特性

1.1 农艺性状 西农528属半冬性品种,幼苗半匍匐,苗势壮,叶色黄绿,成穗率高,春季起身拔节早,两极分化快,耐倒春寒能力一般。株型稍松散,穗层厚。株高82cm左右,株型半紧凑,旗叶上挺,茎秆粗壮,弹性较好,抗倒伏性好。穗层比较整齐,穗纺锤型、长芒,护颖白色,穗多、穗大、穗匀、结实性好,穗长9.6cm左右,小穗排列适中。产量三要素协调好,每667m^{2}穗数38万~41万穗,穗粒数33~38粒,千粒重45g。籽粒白色,角质、卵圆型,籽粒饱满度好。适应性强,成熟落黄好。

1.2 品质及抗性 品质 西农528品质优良,2017年经农业部质量监督检测中心分析,容重826~831g/L、蛋白质(干基)13.88%~14.74%、湿面筋33%~37%、吸水率60.4%、稳定时间4.8min。

抗性 在陕西、河南、安徽、江苏等地试点田间自然发病,慢条锈病,中感叶锈病、白粉病、赤霉病和纹枯病。

2 产量表现

2016-2017年度参加黄淮南片水地组区域试验,每667m^{2}平均产量530.3kg,比对照周麦18增产4.86%,增产点率75%;2017-2018年度参加国家黄淮南片生产试验,23个点平均产量497.8kg,比对照增产7.97%,增产极显著,增产点率86.9%,田间表现抗倒性强,丰产性好,抗病性优。2019年在国家(杨凌)旱区植物品种权交易中心展示种植3.3hm^2,经多批学者、种企老板、专家组测产,每667m^{2}平均产量624.6kg。

3 栽培技术要点

3.1 播种 播前准备。土壤进行深耕,旋1遍,及时保墒,施足底肥,每667m^{2}施小麦复合肥40kg,或磷酸二铵30kg+尿素15kg。播前将种子晾晒1d,提高发芽率和发芽势,尽力达到一播全苗。

适时播种。黄淮海一般播种时间在10月5-15日为宜,每667m^{2}播种量以7.5kg为宜,如播种晚和地块肥力不足,可适时加大播量。播种深度一般为5~7cm,均匀条播,播种时要求拖拉机中速行驶,中途不停车、不漏播、不重播。

2017-2018年连续2年秋播时阴雨连绵,不能适期播种,多数试点在10月20日左右播种,由于西农528小麦品种自身调节能力强,没有受到晚播影响,依然长势很好,表现突出。西农528适宜种植区域为黄淮冬麦区。

3.2 田间管理 出苗后要及时查苗补苗,到-1℃时必须进行冬灌。冬前化除。在小麦苗期生长到3叶1心以后均匀喷除化学除草剂,每hm^{2}可用苯磺隆水分散粒剂15g,兑水450kg,喷雾防治。

春小麦化除。进入春季小麦和杂草长得快,没有化除的小麦田块要及时进行化除,如果小麦

高纤亚麻新品种华亚8号选育及栽培技术

孙中义[1] 姜卫东[2] 朱 炫[3] 黄文功[2] 宋喜霞[2] 袁红梅[2] 陈晓艳[3] 张树权[2] 康庆华[2]
（[1]黑龙江省农业科学院畜牧研究所，哈尔滨 150080；[2]黑龙江省农业科学院经济作物研究所，哈尔滨 150080；
[3]云南省大理白族自治州农业科学推广研究院经济作物研究所，大理 671000）

摘要：华亚8号是1997年黑龙江省农业科学院经济作物研究所亚麻育种团队以87035为母本、黑亚10号为父本，配制杂交组合97175，杂交后代连续自交4代，决选优良单株，采用系统选育方法育成的亚麻新品种。该品种原茎产量、纤维产量、种子产量3项指标均高出对照10%以上。相关登记申请文件于2019年4月由云南大理白族自治州农业科学院经济作物研究所通过云南省种子管理局提交到农业农村部种子管理平台系统，目前已通过省部级审查，品种登记信息已公示完毕。对该品种的选育过程、主要特征特性及栽培技术要点进行了介绍。

关键词：亚麻；高纤；新品种；华亚8号；选育；栽培技术

中国亚麻育种从20世纪50年代开始[1]，到目前国内纤维亚麻的育种单位已发展至十多家，主要分布于黑龙江、湖南、吉林、新疆、内蒙古和云南等省区，育成50余个品种，包括黑龙江省农业科学院经济作物研究所的“黑亚”和“华亚”系列[1-2]、黑龙江省农业科学院大庆分院育成的“双亚”系列[3]，及其他省份的“内纤亚、吉亚、伊亚”[4-5]和“中亚”系列品种[6-7]。这些品种在当地种植原茎产量4500~7000kg/hm^2，纤维产量800~1000kg/hm^2，长纤维含量18%~20%，纤维梳成率31.5%；育种方法主要采用杂交育种、辐射诱变、DNA导入等技术[1-3,6-9]。目前，国内纤用亚麻品种的纤维产量、纤维品质、长纤维含量与法国、荷兰等国家品种仍存在一定差距[10]，国内亚麻品种水平仍有较大提升空间。

为继续提升国内亚麻品种水平，满足市场及生产对原茎和种子双高产、优质、抗倒亚麻新品种的需求，提升亚麻的综合开发价值，黑龙江省农业科学院经济作物研究所亚麻育种团队以纤维、种子双高产，抗逆性强为目标，育成亚麻新品种华亚8号。2015-2019年在黑龙江省和云南省参加的品系比较试验、区域试验、生产试验中均表现出群体整齐、农艺性状优良、抗逆性强、成熟期一致、落黄好等特性。

1 选育过程

该品种是1997年黑龙江省农业科学院经济作

基金项目：国家重点研发项目资助（2018YFD0201100）；国家现代农业产业技术体系项目（CARS-16-E04）；农业部东北亚麻科学观测实验站；国家麻类种质改良中心哈尔滨亚麻分中心
通信作者：康庆华

已经拔节则不能施用除草剂。3月份以后，对小麦纹枯病、蚜虫、红蜘蛛化除用药可选用70%吡虫啉、20%啶虫脒、50%吡蚜酮、22%氟啶虫胺腈、20%丁氟螨酯、43%联苯肼酯、20%阿维·哒螨灵等。

3.3 适期收获 可根据小麦收获时期在蜡熟末期至完熟期收获，也可根据天气预报早收2d左右，做到及时抢收。

参考文献

[1] 翟群社，郭永周，王少利，杨娟妮，陈西. 旱地小麦品种铜麦6号及栽培技术. 中国种业，2015（11）：62-63
[2] 赵彦峰，马兵，翟群社，张亚周，何消. 优质强筋小麦品种西农20及栽培技术. 中国种业，2018（8）：104-105
[3] 陈梁，翟群社，赵正阳，单良，李怀习. 强筋抗病高产小麦新品种西农511. 中国种业，2019（3）：98-99
[4] 曹北. 小麦新品种科伟18. 中国种业，2019（3）：94-95
[5] 陈荣琦，陈春环，吉万全. 高产抗病优质小麦新品种西农509的特征特性及栽培技术. 种子，2013，32（3）：105-106
[6] 张俊华. 杂交小麦新品种京麦179特征特性及栽培技术. 现代农林科技，2018（10）：23

（收稿日期：2020-03-16）