

强筋春小麦新品种长麦 19 栽培技术

李维宇 林波 田大光 冯军 张萌 普赤 陈丽红 高杰

(吉林省长春市农业科学院, 长春 130111)

摘要:长麦 19 是长春市农业科学院经济作物所以 84386 为母本、SY0725 为父本进行人工杂交选育而成的强筋春小麦新品种, 该品种具有优质强筋、抗病性强、高产稳产等特点, 2021 年通过吉林省农作物品种审定委员会审定。对其栽培技术进行了详细介绍, 以期之长麦 19 的生产和推广提供参考。

关键词:春小麦; 长麦 19; 强筋; 栽培技术

小麦是我国的主要粮食作物之一, 约占粮食总产量的 20%^[1]。小麦加工成的面粉, 一直作为饺子、面包、面条等食品的加工原材料, 但随着国民生活水平的逐渐提升, 人们对食物口感及营养的要求也逐渐提高, 其中饺子、馒头等多选用中强筋型面粉^[2]。我国优质强筋和中强筋小麦的年需求量约为 1.9 亿 kg, 而全国强筋小麦产量最多 0.2 亿 kg, 因此优质强筋、中强筋小麦缺口很大^[3], 所以选育强筋、中强筋专用小麦品种是今后小麦育种的一个重要方向^[4]。长麦 19 是长春市农业科学院经济作物所以此为目标育成的, 2006 年以 84386 为母本、SY0725 为父本进行人工杂交; 2007 年点播人工杂交种子, 依据育种目标采用系谱法选拔真杂种单株并进行混合脱粒; 2008–2012 年进行单株选择, 2013–2018 年进行产量鉴定试验和抗病鉴定试验; 2019–2020 年参加吉林省小麦区域试验和生产试验, 并委托吉林省农业科学院植物保护研究所进行多点抗病性鉴定, 委托农业农村部植物新品种测试(公主岭)分中心进行 DUS 测试, 委托农业农村部谷物及制品质量监督检

验测试中心(哈尔滨)进行品质分析和转基因检测。2021 年通过吉林省农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 吉审麦 20210002。

1 品种特征特性

该品种春性, 出苗至成熟 83d, 株高 100.95cm, 穗长 11.55cm, 穗粒数 37.3 粒, 千粒重 50.2g, 容重 799.5g/L。2020 年经农业农村部谷物及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)进行品质分析检测, 籽粒蛋白质含量 16.48%, 降落值 354s, 湿面筋含量 36.7%, 稳定时间 12min, 达到优质强筋小麦的指标。2019–2020 年连续 2 年参加吉林省小麦区域试验, 11 个试验点全部增产, 每 hm² 平均产量 4701.62kg, 较对照丰强 7 号增产 6.67%。2020 年参加吉林省小麦生产试验, 4 个试验点全部增产, 每 hm² 平均产量 4895.56kg, 较对照品种丰强 7 号增产 6.60%。

2 栽培技术

2.1 适宜区域 长麦 19 适合在吉林省中、西部洼地、二洼地及沿江河低洼易涝地种植^[5]。

2.2 精细整地 整地是为了使小麦的耕层加深、地表平整、无坷垃、松紧适中, 综合调节水、肥、气, 可保水、保墒, 有利于苗全、苗壮, 同时也可掩埋杂草及病

通信作者: 高杰

参考文献

- [1] 卢欣石. 苜蓿饲草产业发展的质与量问题. 中国乳业, 2021(8): 9–12
- [2] 利雅路, 张昊, 徐丽君, 唐雪娟, 闫宝龙. 呼伦贝尔地区苜蓿引种品种比试验. 草业科学, 2018, 35(11): 2672–2682
- [3] 李新一, 尹晓飞, 周晓丽, 李平. 我国饲草产业高质量发展的对策和建议. 草地学报, 2020, 28(4): 889–894
- [4] 郭婷, 白娟, 王建国. 刍议我国苜蓿草产业发展现状与对策. 中国草

地学报, 2018, 40(4): 111–115

- [5] 李竞前, 闫奎友, 柳珍英, 张海南. 我国优质高产苜蓿发展状况及对策建议. 中国饲料, 2021(11): 95–98
- [6] 陈小芳, 徐化凌, 庞小英, 毕云霞, 燕海云, 宁凯, 于德花, 张梅. 21 个紫花苜蓿品种在黄河三角洲地区的引种评价. 中国种业, 2020(8): 47–51

(修回日期: 2021-09-24)

虫,疏松土壤,促进微生物活性和养分释放,所以整地的好坏直接决定小麦的质量和产量。秋整地时间为头年秋收后、霜冻前,春整地时间为当年土壤化冻初期。春整地要注意墒情的保护,一般采取深耕深翻方式进行,破除犁底层,深度 25cm 以上为宜,耕后及时压实、踏实土壤。如遇土壤湿度大的情况,可根据墒情简易耕作。有条件的地区可在翻地时加入适量的生物菌肥等,在增加地力的同时也能起到消杀地下病虫害的作用。1次深耕的效果可维持多年,原则上每3年深耕1次,其余年份可采用“少免耕”措施。

2.3 适时适量播种 长麦 19 属春性早熟品种,吉林省播种时间为3月下旬至清明前,顶凌播种,保苗 500 万株/hm²。为有效减轻病害的发生、防治苗期地下害虫,建议播种前对种子进行包衣或药剂拌种。吉林地区散黑穗病时有发生,可选用戊唑醇等包衣剂进行防治。根据当地地下害虫往年发生情况,合理使用防治地下害虫的包衣剂。拌种用药量按照包衣剂或拌种剂的使用说明,绝不可以超量,现拌现用,当日播完。处理过的种子出苗率会出现下降,故需根据需要适当增加用种量。播后及时镇压,提高出苗的质量,有条件的地区可采用专门的镇压器进行此项操作,提高镇压的效果。

2.4 田间管理

2.4.1 科学施肥 科学施肥能够保障小麦的良好生产,为丰产、稳产提供保障。播种时施入底肥,一般每 hm² 施磷酸二铵 150kg (或成分含量等同的复合肥)、尿素 50kg,后期根据长势情况进行追肥。推广深施肥的技术,避免地表撒肥现象的发生。抽穗扬花期可通过喷施磷酸二氢钾的方式为小麦提供养分,使其灌浆充分,提高产量。

2.4.2 合理灌水 适宜的墒情下播种,可保证出苗率以及根和次生根的及时长出,同时也可提高小麦的抗旱性;当墒情不足时,需人工造墒。出苗后及时灌溉,浇透3叶水。拔节期是小麦生长发育的关键阶段,对水分的要求也较高,需要及时多次少量灌水,防止水分不足或水分过多。要时刻关注当地气象信息,有针对性地灌排。

2.4.3 病虫害防治 要坚持“预防为主,综合防治”的植保方针,树立“公共植保,绿色植保”的理

念。3叶期后,根据田间实际情况,合理使用 2,4-D 异辛酯消灭田间阔叶杂草。拔节期要注意白粉病的发生,可选用三唑酮、戊唑醇等防治。孕穗期至扬花期如遇连续阴雨且温度较高,需要注意锈病的发生,一般采用戊唑醇、苯醚甲环唑等药剂防治;6月份至收获前要注意黏虫的发生,并适时适量使用菊酯类药剂或生物农药进行消杀。如病虫害同时发生,及时使用杀虫剂、杀菌剂混用的喷施方法进行防治。

2.5 适时收获 长麦 19 在吉林地区的收获时间一般为7月中旬,及时收获可降低小麦的田间损失,提质增量。选择晴天进行收获,做到统一专机收割。收割前要对收割机进行清理,防止机械混杂。收割后找有棚且通风的地方进行晾晒,待含水量降到 12.5% 以下后灌袋入库。

3 应用前景

随着吉林省玉米种植结构的调整,春小麦的种植面积也将逐年增加。同时国家在春小麦产业带投资建设专用小麦生产基地,对于加快构建小麦区域化种植、标准化生产、产业化经营的专用小麦产业带具有积极的推动作用。目前在我国东北春麦地区生产中,春小麦复种技术是广大农民比较喜欢的一种种植模式,长麦 19 生育期适中,可适时早播,是一个产量高、抗病性强、适应性广的强筋小麦新品种,可提高东北春麦区的复种指数,增加农民收入。因此长麦 19 在吉林省乃至东北春麦区具有相当广泛的推广应用前景。

参考文献

- [1] 张玉,马云国,车会学,徐国芳. 小麦品种中麦 4072 良种生产技术. 中国种业,2021(6): 106-108
- [2] 于倩倩,车京玉,邵立刚,李长辉,马勇,张起昌,刘宁涛,田超,王志坤,尹雪巍,代丽婷,程睿钰. 高产优质春小麦新品种克春 130290. 中国种业,2021(7): 99-100
- [3] 赵云,高新,李剑峰,王重,张跃强,时佳,陈国荣,樊哲儒. 中强筋高产小麦核春 137 及其高产栽培技术. 中国种业,2021(8): 116-118
- [4] 李学玲,张庆江. 论强筋小麦专用化发展. 农家参谋,2020(12): 71
- [5] 李维宇,高杰,田大光,冯军,张萌,陈丽红,林波. 春小麦新品种长麦 14 号的选育及栽培技术. 大麦与谷类科学,2021,38(2): 60-62

(收稿日期: 2021-10-07)