

豫北地区冬小麦提质增效技术

周卫学 田兰荣

(河南省安阳市滑县农技推广区域站, 安阳 456400)

摘要:冬小麦是豫北地区主要的粮食作物, 高产量和好品质不仅取决于适宜的冬小麦品种, 还要做到精耕细作, 足墒播种, 病虫害科学防治, 做好“一喷三防”工作, 以及合理施肥, 科学管理, 适时适当喷施叶面肥。这些技术有利于提高产量和品质, 增加农民的经济效益。

关键词:冬小麦; 提质; 增效; 技术

小麦是我国三大粮食作物之一, 小麦-玉米是豫北地区粮食作物的主要种植模式, 常年小麦种植面积 110 万 hm^2 左右。小麦的丰收直接影响着农民的经济效益, 冬小麦生产栽培提质增效能增加农民的收入, 也符合现代绿色农业生产持续发展的理念, 结合目前小麦生产形势及小麦生产过程中存在的问题, 就豫北地区冬小麦提质增效技术进行分析。

1 小麦要高产, 品种选择是关键

农作物的产量有 60% 来自品种本身, 但当前市场小麦品种非常多, 在选择品种时, 要根据不同地

力、土壤、管理水平等条件, 合理选择适宜品种^[1]; 同时也要考虑品种本身的特征特性, 如品种的抗寒性、抗旱性、抗病性、抗盐碱、生育期长短、秸秆高矮等。

2 播前早准备, 打好丰产基础

2.1 耕地整地 小麦整地要精耕细作, 以耕翻(机耕或深松)为基础, 耙、耱(耨)、压、起垄、开沟、作畦等作业相结合, 掌握作业时机, 做到合理耕作, 保证作业质量, 耕后耙平耙实, 上虚底实, 无漏耕、漏耙现象, 无明显的坷垃, 土壤颗粒大小均匀, 形成适宜播种的土壤特征^[2]。

2.2 足墒播种 足墒播种能够保证小麦出苗整齐一致, 增加冬前有效分蘖, 促进根系健康发育, 增加小麦

通信作者: 田兰荣

4 配套栽培技术

4.1 适时播种, 合理密植 在适宜种植区 4 月 15-25 日播种, 5 月 15-25 日插秧, 秧龄 30~35d。花达水插秧, 插秧规格为 30cm × 13.3cm, 每穴 3~5 株。确保每 667 m^2 基本苗数达 5 万~6 万, 避免基本苗数过多, 造成群体过大, 无效分蘖过多, 不利于群体协调发展。移栽后应及时进行查漏补苗。

4.2 肥水管理 一般氮肥总施用量(折合纯氮) 92 kg/hm^2 , 氮: 磷: 钾 = 2: 1: 1。磷肥作为基肥一次性施入, 钾肥 60% 作为基肥、40% 作为穗肥。氮肥比例中基肥: 蘖肥: 穗肥 = 5: 3: 2, 基肥量为纯氮 46 kg 、纯磷 46 kg 、纯钾 28 kg , 蘖肥量为纯氮 28 kg , 穗肥量为纯氮 18 kg 、纯钾 18 kg 。

分蘖期浅水灌溉, 增温促蘖, 有效分蘖末期晒田控蘖。水稻减数分裂期遇 17℃ 以下低温, 灌深水防冷害, 灌浆后期间歇灌溉, 蜡熟期浅湿灌溉, 8 月末停灌。

4.3 病虫草害防控 播种前用劲护等药剂进行浸

种, 预防水稻恶苗病; 插秧前带药下地, 防治本田早期水稻潜叶蝇; 后期注意防治水稻负泥虫和稻螟蛉等害虫。插秧前封闭, 实现无草田。穗颈瘟防治应在水稻孕穗期、齐穗期各喷 1 次药剂进行防治。齐穗后, 视天气状况再喷施药剂预防枝梗瘟和粒瘟^[5]。

参考文献

- [1] 蔡洪法. 我国水稻生产现状与发展展望. 中国稻米, 2000, 6 (6): 5-8
- [2] 张成亮, 周世伟, 赵跃坤, 李国泰, 赵杨, 由莉, 宋伟丰, 孙瑛琪. 黑龙江省 2006-2007 年选育水稻品种分析与探讨. 中国种业, 2018 (10): 49-51
- [3] 高世伟, 聂守军, 刘晴, 刘宇强, 常汇琳, 聂鑫, 王宝力, 薛英会, 史淑春, 熊琰, 陈秋明, 李婧阳. 优质、抗逆、香型水稻新品种绥梗 28 的选育及应用前景分析. 中国稻米, 2019, 25 (4): 106-108
- [4] 付永明. 从 2002 年的低温冷害看寒地水稻的安全生产. 黑龙江农业科学, 2003 (3): 33-34
- [5] 李霞. 水稻优质高产栽培技术模式. 北方水稻, 2017 (4): 34-35

(收稿日期: 2020-04-02)

抗寒性,也是形成冬前壮苗的保证。在墒情不足的情况下,每 hm^2 灌水60万~75万 m^3 ,一般小麦播种时耕层适宜的土壤相对含水量为70%~80%。如果播种时墒情不足,播种后浇水容易引起土壤表层板结,严重者形成“硬壳”,土壤跑墒快,表面容易形成裂缝,地温低,出苗慢,出苗整齐度差,对壮苗形成不利。

2.3 合理科学施肥 多年来田间一直使用化肥,使土壤中的有益菌落逐年减少,有害菌落增加,导致农作物的病害逐年增多、加重;所以小麦种植增施有机肥,在施足有机肥的基础上合理搭配适量化肥,达到提质增效的目的。秸秆还田的地块基肥增施氮肥,加速秸秆的腐熟分解,不然会出现苗黄不壮现象。

3 合理密植

根据小麦品种的特征特性及多年来气温的实际情况,豫北地区半冬性小麦的合理播期为10月10~20日,偏春性小麦的适宜播期为10月20~25日,播种过早易形成冬前旺苗,有的甚至出现拔节,越冬冻害加重。播种过晚,由于积温不够,冬前根系发育不良,壮苗难以形成,有效分蘖减少,影响小麦亩穗数,易造成冻害。每 hm^2 适宜播量为120~150kg,基本苗225万~300万株,10月25日以后每推迟1d每 hm^2 增加播种量7.5kg,最多可增加45kg。适宜播种深度为3~4cm,播种过深超过5cm,会导致小麦出苗缓慢,叶片细长,分蘖少而小,地中茎加长,次生根少而弱,麦苗黄瘦^[3];播种过浅,麦苗匍匐生长,分蘖节裸露,分蘖多而小,易受冻和早衰。播后镇压保证一播全苗,形成冬前壮苗,增加小麦抗寒抗逆性,是提高小麦产量简单易行的措施。

4 冬前化学除草

麦播时间底墒充足,气温偏高,利于杂草萌发出土,化学除草的最佳时间应该在11月中下旬至12月上旬,日平均温度不低于6℃,此间小麦抗药性最强,麦苗小且未封行,麦田郁闭度小。杂草刚出土,杂草组织幼嫩,蜡质层薄,裸露面积大,对除草剂敏感性最强,抗药性弱,这时喷施除草剂,药液与杂草接触面大,有利于杂草吸收较多的药剂,从而获得较好的除草效果;且冬前施药,用药量少成本低,约为春季常规除草剂成本的2/3。冬前除草可以促使小麦吸收更多的营养,有利于小麦形成壮苗,提高产量。冬季进行化学除草,即使除草剂在土壤中残留期长一些,对下茬作物也不会造成较大影响^[4]。

喷施除草剂应选择晴天中午、无风、无露时进行,二次稀释配制母液,用足药量,兑足水量,均匀喷雾,做到不重喷、不漏喷。针对不同的田间杂草选用相应的除草剂,如野燕麦、节节麦、看麦娘

等,可用世玛或者酷极1号;猪殃殃、播娘蒿、荠菜等可用双氟磺草胺+唑草酮;兼治阔叶杂草和野燕麦,可用75%巨星+64%野燕枯+75%宝收或72%2,4-滴丁酯+64%野燕枯;稗草、狗尾草等可用6.9%飘马。

5 科学进行田间管理

应遵循“冬前促,返青控,拔节、孕穗增粒重”的原则,冬前促根增蘖育壮苗,形成足够的壮苗;返青松土保墒提地温,以巩固冬前大分蘖,抑制春季小分蘖的滋生,可结合浇水,每 hm^2 追施尿素225kg左右;起身拔节肥水重促,保穗数,促大穗;抽穗到成熟防止贪青、早衰,调节土壤水分状态和碳氮营养,保持较大的功能叶面积系数和较强的光合能力,促进光合产物向籽粒转运,提高经济产量。

6 及时进行病虫害防治

小麦的病虫害主要有红蜘蛛、小麦蚜虫、纹枯病、白粉病、根腐病、茎基腐、赤霉病、锈病等。特别是赤霉病对小麦产量和品质的影响很大,应该重点防治。3月初温度8~10℃时防治纹枯病和红蜘蛛;4月初温度15~17℃时防治白粉病、纹枯病和蚜虫;4月底5月初见花时及时防治赤霉病、白粉病、锈病和蚜虫,间隔7d齐穗防治赤霉病。

近年来小麦赤霉病逐年加重,特别是2018年发生之重、面积之大前所未有。分析原因就是小麦扬花期正遇阴雨天气,防治措施是见花喷药,雨后重喷,5d后再进行第2次喷药。

7 补施叶面肥

找准时机喷施叶面肥,增加产量,提高品质。对于小麦苗弱苗少的地块,可及时进行叶面追肥,喷施1~2次,间隔10~15d,以提高小麦分蘖能力,促进生长,增强小麦的抗寒性。在小麦生长后期,用磷酸二氢钾、尿素进行叶面喷施,有利于减少干热风危害,延缓衰老,提高粒重,改善小麦籽粒品质。

要取得高产,品种本身是基础,科学管理是关键,各方面统筹兼顾,生长期间气候环境适宜,才能得到小麦增产增收,提质增效的目的。

参考文献

- [1] 韩勇,薛鑫,董军红. 豫北地区冬小麦高产栽培技术. 农业科技通讯,2012(9): 158-159
- [2] 关立,齐光荣,薛鑫. 豫北地区冬小麦高产高效栽培技术模式研究. 现代农业科技,2013(24): 23-25,29
- [3] 陈传哲. 小麦高产创建配套栽培技术. 中国种业,2010(7): 89-90
- [4] 赵玉花. 小麦冬前化学除草效果好. 农业知识,2018(28): 22-23

(收稿日期:2020-02-28)