

豫北地区新麦26晚播高产栽培技术

孙志军 张保民 赵娟 靳蒙 郭震 郭建强

(河南九圣禾新科种业有限公司,新乡 453000)

摘要:2021年夏秋季特殊气候,秋季降雨频次高、强度大,且强降水落区重叠度高、土壤湿度大,导致2022年河南省小麦播期总体推迟,部分地区播期偏晚,豫北地区小麦播期较常年推迟2~3周。为了更好地指导新麦26晚播生产,总结出了新麦26晚播高产栽培技术。

关键词:新麦26;晚播;高产;栽培;技术

新麦26是河南省新乡市农业科学院以新麦9408作母本、济南17作父本,2001年杂交,采用系谱法育成的超强筋半冬性中熟多穗型小麦新品种,综合品质指标超过国家一级强筋小麦标准^[1]。该品种于2010年通过国家农作物品种审定委员会审定(国审麦2010007),推广11年,已成为黄淮冬麦区南片优质麦主推品种和黄淮冬麦区南片区域试验优质对照品种。

2021年受夏季洪涝灾害及9月份以来降雨偏多影响,豫北地区多数农田土壤湿度偏大,2022年豫北地区小麦大面积播期较常年推迟2~3周。小麦播期偏晚可能会面临以下突出问题:一是生育期较常年推迟、历期长,苗情复杂,会增加冬春季麦田管理难度;二是部分地块在墒情仍偏湿时可能会抢时播种,整地质量差,大块坷垃多,造成播种过深、缺苗断垄现象严重;三是部分地块播种量过大,造成苗细苗弱,容易遭受冻害;四是播期推迟小麦苗龄普遍偏小,冬前麦田杂草防治面积小,加上土壤墒情好,很可能造成春季麦田杂草大面积重发生。

依据2022年麦播特殊气候条件和生产中实际问题,2022年小麦冬前管理要以“保麦播面积稳定、保麦苗安全越冬”为目标,按照“因地因苗施策、早管细管适促、增温保墒防冻、促根增蘖保壮”的技术路线,立足一个“早”字,落实一个“好”字,科学分类管理,促苗稳健生长,保苗安全越冬,奠定丰收基础^[2-3]。

1 播前准备

1.1 底墒 不同土壤类型0~20cm耕层适宜含水量:轻壤土、两合土、粘土地分别为16%~18%、18%~20%、20%~22%。田间积水或土壤湿度过大时,要及时开沟排水、晾墒。

1.2 稼秆还田与整地 在玉米收获后及早粉碎秸秆,耕翻入土,秸秆粉碎长度≤8cm。耕深达到23~25cm,耕后机耙2遍,粉碎坷垃,使之土虚下实,

通信作者:张保民

地表平整,旋耕后要镇压充分。

1.3 土壤处理 地下害虫严重发生地块,蝼蛄、蛴螬、金针虫和吸浆虫达到防治指标时,每667m²可用3%辛硫磷颗粒剂3kg拌细土20~25kg,耕地前均匀撒施于地面,耕地时随犁深翻入土。

1.4 药剂拌种 提倡使用包衣种子。依据病虫害近年发生情况,采用经过国家登记并符合无公害生产要求的专用种衣剂进行种子包衣或拌种。主要防治小麦全蚀病、根腐病、散黑穗、黑胚病。每667m²用2.5%咯菌腈(适乐时)悬浮种衣剂10mL或2.5%灭菌唑(扑力猛)悬浮种衣剂15g~20g加水1kg拌麦种10kg,防治小麦散黑穗、黑胚病。用2.5%咯菌腈(适乐时)悬浮种衣剂20mL加3%苯醚甲环唑(敌委丹)悬浮种衣剂50mL,再加水100~125mL,拌种10kg,闷种2~3h后播种,防治小麦全蚀病、根腐病。对于没有进行土壤处理的田块,可用吡虫啉等杀虫剂拌种。药剂拌种时要按规定药量使用,不能随意加大用量,防止产生药害。

2 播种

2.1 播期播量 适宜播期范围10月20~30日。每667m²播量13~17kg,播期越靠后,播量随之增加,一般每推迟3d播量增加0.5kg。玉米秸秆还田秸秆多、质量差、坷垃多及播期推迟的地块要增加播量。

2.2 播种方法 统一采用播种机播种,播种深度3~5cm,播种时要做到下种均匀、深浅一致,播种机匀速行走、播后镇压。稻田撒播麦田要在收稻前7~10d排水后及时撒播。第1遍撒播种子用量控制在70%左右,第2遍撒播种子用量控制在30%左右;撒播时地块完全排水,土壤水分处于饱和状态,使小麦籽粒一半没入泥中,避免出现地块积水,造成麦粒浆籽出苗后烂苗。

3 苗期到越冬期管理

3.1 查苗补种,疏稠补稀 小麦出苗后应及时对有

缺苗断垄的地块进行补种,可将新麦26的种子浸种1d至露白后及时补种或在小麦3叶期至4叶期进行补苗,确保苗全、苗匀,为中期稳长奠定良好基础。

3.2 及时治虫 小麦冬前苗期的病虫害为害相对较轻,但在有些年份因气温相对偏高,蚜虫、红蜘蛛也时有发生,可每667m²喷洒10%吡虫啉可湿性粉剂2000~3000倍液、50%辛硫磷乳油1500倍液40~50kg,防治麦田蚜虫、叶螨等。

3.3 化学除草 一般在11月下旬至12月上旬进行化学除草,要注意温度和湿度,用药时平均气温应高于6℃,而且施药时间控制在10:00~15:00之间最好。以猪殃殃、荠菜、播娘蒿等双子叶杂草为主的麦田,每667m²用58g/L双氟·唑嘧磺悬浮剂10~15mL兑水50kg喷雾;以野燕麦、看麦娘等单子叶杂草为主的麦田用6.9%骠马乳油40mL兑水50kg喷雾;节节麦用3%甲基二磺隆油悬浮剂20~30mL兑水50kg喷雾。

3.4 冬灌 2022年麦播土壤墒情普遍充足,晚播麦田冬前一般不再灌水,特别是单根独苗田块避免在温度较低时灌水而影响冬前生长。对土质偏粘、整地质量较差、坷垃较多的地块,不仅出苗困难,且易跑风漏墒,遇强降温天气还极易发生冻害,若表墒不足应适量灌溉。当日平均气温下降到3℃时,对0~20cm土壤(壤土)含水量低于20%的麦田及整地质量粗糙的麦田进行冬灌。当日平均气温下降到0℃时停止灌溉作业。禁止大水漫灌,以当天渗完为宜,灌水量30~40m³/667m²(灌水量标准后同)。

4 返青期田间管理

4.1 锄划松土,化学除草 锄划松土有利于改善土壤通气性,破除土壤板结,提高地温,消除田间杂草,促进根系发育。一般于2月上中旬进行化学除草,方法同3.3。

4.2 控旺防倒,病虫害防治 当每667m²麦田群体达到90万以上时,长势较旺的麦田,在拔节期前可用15%多效唑可湿性粉剂50~70g加水30kg均匀喷雾。返青期随着温度的升高,小麦病虫害也陆续发生,此时应注意防治小麦白粉病、纹枯病、红蜘蛛、蚜虫等春季常发病虫害。

4.3 科学水肥管理 建议群体偏小的新麦26麦田可追肥浇水,每667m²追施尿素15kg左右。

5 起身至扬花期管理

5.1 合理运用肥水 拔节末期(基部第1节间固定、第2节伸长1cm以上)进行灌溉。每667m²麦田群体达到70万以上,麦苗叶色正常、长势良好、形成壮苗的麦田,结合浇水施尿素10~12kg;麦田群体在60万以下,麦苗叶色淡绿或淡黄的麦田,结合浇水施尿素15kg,促弱转壮;麦田群体在80万以上,叶色浓绿,有旺长趋势的麦田,肥水管理推迟到3月

底或4月初,结合浇水施尿素7.5~10kg。

5.2 预防倒春寒和晚霜冻害 晚播小麦返青拔节后抗寒能力明显下降,应密切注意天气变化,遇到2℃以下的低温天气,在寒流到来之前,采取灌溉、喷洒防冻剂等措施。寒流之后及时查看幼穗受冻情况,发现茎蘖受冻死亡要及时灌溉并结合追肥,一般每667m²追施尿素5~10kg,促进小麦快发,恢复生长。

5.3 病虫防治 红蜘蛛 在小麦返青、拔节期可用20%哒螨灵乳油、1.8%阿维菌素乳油兑水均匀喷雾进行防治。赤霉病、白粉病、锈病 在小麦抽穗期到扬花期,遇到连阴雨天气,注意防治赤霉病,可用25%氰烯菌酯悬浮剂+25%戊唑醇乳油进行防治,要间隔7d进行二次防治。白粉病、锈病属流行性病害,在这个时期要经常到田间查看,发现有白粉病、锈病的病斑及时用15%三唑酮可湿性粉剂、12.5%烯唑醇可湿性粉剂或33%纹霉净(三唑酮+多菌灵)可湿性粉剂兑水均匀喷雾,防止大面积流行。

6 灌浆至成熟期管理

6.1 浇好灌浆水 灌浆期是小麦籽粒产量形成的关键期,对小麦丰产有着重要的影响。小麦此期对水分需求较多,耗水量占一生总耗水量26%~42%,一般在5月10日前浇灌完,浇水原则一般遵循“小水轻浇、大风不浇、无风抢浇”的原则,此后一般不再灌水,以免发生倒伏造成减产。

6.2 叶面喷肥 根外追施叶面肥预防干热风,在小麦开花至灌浆初期用1%~2%尿素溶液、0.2%磷酸二氢钾溶液能提高小麦植株体内磷、钾浓度,增大原生质粘性,增强植株保水力,提高小麦抗御干热风的能力。同时,可提高叶片的光合强度,促进光合产物运转,增加千粒重,一般可增产8%~15%。同时也可通过浇灌浆水改善田间小气候,减少干热风的危害。

6.3 一喷三防 以防治锈病、白粉病、赤霉病、叶枯病、麦穗蚜虫、吸浆虫、红蜘蛛为重点,应采取综合防治,一喷多效,采用杀虫剂、杀菌剂、微肥混配剂施用。每667m²用15%的粉锈宁75g、80%多菌灵60g、10%吡虫啉15~20g、磷酸二氢钾150g,混合使用,兑水60kg喷雾,达到一喷三防的效果。麦田最后一次施药至小麦收获间隔天数控制在20d以上。

参考文献

- [1] 王绍中,田云峰,郭天财,王志和.河南小麦栽培学.北京:中国农业科学技术出版社,2010
- [2] 马华平,胡宁,马兆锦.小麦新品种新麦9817(新麦20号)的选育技术及其栽培要点.农业科技通讯,2009(6):118~119
- [3] 王丹,程星,谢文芳,高洪泽,秦海英,宗路娟,陈小丽.濮阳市小麦宽幅精播技术规程.中国种业,2020(3):79~80

(收稿日期:2022-03-19)