

河南鹿邑县绿色小麦新品种种植技术

张新春

(河南省鹿邑县农业农村局, 河南 鹿邑 477200)

摘要: 该文结合工作经验, 描述了河南省鹿邑县推广应用的小麦新品种, 总结了轮作制度制定、种植地选择与处理、科学播种、田间管理、病虫害防治等绿色种植技术要点, 以期在增加农民收入的同时, 保障当地农业持续良好发展。

关键词: 小麦; 新品种; 绿色种植; 技术要点; 鹿邑县

张新春. 河南鹿邑县绿色小麦新品种种植技术 [J]. 农业工程技术, 2024, 44(4):95~96.

小麦是主要粮食作物之一, 为了满足消费者对绿色食品的要求, 小麦种植者需遵循绿色生产原则, 生产出安全、环保的小麦产品。小麦种植者可以通过认证或与具有环保意识的企业合作, 获取相应的溢价奖励, 在增加农民收入的同时推动农业转型升级。

1 推广应用小麦新品种

近年来, 鹿邑县农业农村部门与河南华冠种业有限公司等单位合作, 引进、筛选和培育了系列优质、高产、抗病性强的小麦新品种, 如冠麦1号、冠麦2号等。政府设立项目资金, 对种植新品种的农户给予一定补贴和奖励, 鼓励农户种植新品种。同时, 农业农村部门加大对新品种的推广力度, 宣传新品种的优点和种植效益; 并建立小麦新品种示范基地, 展示新品种的优良性状, 从而带动新品种的推广应用。建议高肥田块推广应用周麦22、周麦18、矮抗58等品种, 同时搭配种植丰舞981和周麦16; 根据市场需求, 也可以推广应用优质强筋专用小麦品种郑麦366^[1]。

2 制定轮作制度

轮作对于减少病虫害具有重要意义, 可根据农作物病虫害发生流行特点、病虫害种类以及当地气候条件, 选择适宜的作物组合。小麦全蚀病、纹枯病、锈病、白粉病、根腐病等土传病害危害较严重的种植地, 可以考虑与棉花、玉米、大豆等作物轮作。

根据不同作物的生长周期和土壤肥力恢复情况, 科学确定轮作周期。一般豆类作物与麦类作物轮作时, 豆类作物轮作周期为2~3年, 麦类作物轮作周期为1~2年。

3 种植地选择与处理

根据小麦品种特性与当地气候条件, 尽量选择地势平坦、土壤肥沃、排灌方便、光照充足的地块。种植前翻耕, 翻耕深度一

般为20~30 cm, 确保土壤细碎、地块平整, 提高通气性和保水性。

翻耕整地时施入底肥, 底肥应以有机肥、生物肥为主, 同时根据土壤肥力和作物需求合理配施氮、磷、钾等化肥。一般每亩施入完全腐熟的有机肥1000~3000 kg, 配施45%复合肥5~10 kg、过磷酸钾10~20 kg、硫酸钾10~20 kg。

4 科学播种

根据小麦品种、土壤肥力、播种方式等因素综合确定播种量, 一般精量播种量比常规播种量低, 每亩在6~12 kg, 行距15~20 cm, 播种深度3~5 cm。

根据拖拉机和播种机性能合理调整播种速度, 过快会导致播种不均匀, 过慢则影响播种效率, 一般控制在2~4 km/h。播种前需严格调试, 确保播种机性能良好, 达到播种要求。播种后进行适当镇压处理, 保障种子和土壤充分接触。

5 田间管理

5.1 查苗补苗

小麦出苗后要及时查苗, 一般在出苗后3~5天内首次查苗, 发现缺苗、断垄问题及时移栽补种。缺苗不严重时可采用移栽法, 从出苗密集处移栽3~5叶期壮苗。缺苗严重时需及时补种, 应选择原小麦品种, 以确保田间苗期一致。补种前进行浸种处理, 浸种时间一般为12~24 h, 撒播或条播, 播种后覆土、踏实。移栽补充后均需及时灌溉透水, 确保土壤墒情在55%以上, 满足移栽苗或种子生长需求^[2]。

5.2 中耕划锄

中耕划锄可以疏松土壤, 有利于小麦根系生长; 同时可以切断土壤表层的毛细管, 减少水分蒸发, 起到保水保墒作用。此外, 中耕划锄还可以刺激小麦分蘖, 增加小麦的总茎蘖数, 提高小麦产量。

中耕划锄在小麦返青期进行, 至拔节结束共进行3次左右, 先浅后深, 每次间隔10~15天。深度根据土壤质地和苗情确定, 一般在5~10 cm, 苗多易倒伏地块可适当加深中耕1次。

中耕划锄可分为人工与机械2种。人工划锄应按照大田小麦垄方向用锄头在距离小麦根部3~5 cm处进行操作; 机械划锄推荐使用小麦中耕机, 耕作深度控制在5~10 cm, 耕作

速度控制在3~5 km/h, 宽幅60~80 cm, 发动机功率为36.6~73.5 kW。

5.3 科学施肥灌溉

5.3.1 追肥管理

确保大田基肥充足时, 需重视拔节期和孕穗期追肥。拔节期追肥以氮肥为主, 每亩施入尿素5~8 kg; 孕穗期在追施氮肥的基础上需配施适量钾肥, 一般每亩施入尿素10~12 kg、硫酸钾5~8 kg。追肥时将肥料施入小麦行间距离茎基部5~10 cm处, 避免烧苗。

小麦灌浆期为增强叶片的光合作用能力、预防干热风, 可以进行叶面施肥。推荐使用1%尿素溶液和0.2%高锰酸钾溶液, 用量均为每亩20 kg, 混合后叶面喷洒, 具有增强植株抵抗力、增加有机物质积累的作用。

5.3.2 灌溉管理

结合施肥做好灌溉工作, 提高肥料的利用率, 确保小麦生长发育关键阶段田间持水量在60%~70%^[3]。

6 病虫害防治

6.1 物理防治

6.1.1 杀虫灯防治

杀虫灯主要利用害虫的趋光性, 通过特定波长的光源诱集并有效杀灭, 达到防治目的。杀虫灯可分为频振式杀虫灯、紫外线杀虫灯、黑光灯等多种类型, 小麦病虫害防治中通常采用频振式杀虫灯。

频振式杀虫灯通常为黄色光源, 对许多害虫具有较好的诱杀效果, 一般安装在小麦田地边缘或害虫活动频繁区域, 灯具离地面高度1.5~1.8 m, 灯间距离180~200 m, 在田间呈棋盘式分布, 每30~50亩安装1盏。安装时要注意电源是否稳定, 以免影响使用寿命。使用时间通常为5月初至10月下旬, 此阶段为害虫活动高发期, 接通电源、按下开关, 指示灯亮即进入工作状态。每天诱杀后专管员需清理高压电网上的害虫尸体和虫垢, 以免影响杀虫效果。

6.1.2 色板防治

色板通过颜色吸引和粘附害虫, 可有效减少田间害虫数量, 同时对环境友好、无污染, 有利于提高小麦产量和质量。通常选择黄色或蓝色粘虫板, 放置在害虫活动频繁区域, 如靠近水渠、道路处; 悬挂高度应高于小麦植株, 以吸引和捕获害虫。根据害虫发生情况和田间环境, 每亩放置30~50块, 害虫高发期可以适当增加粘虫板数量。一般在小麦生长早期、中期放置粘

虫板, 以监测害虫的初始和高峰期。定期观察, 粘虫板上害虫数量较多时应及时更换, 一般半个月或1个月更换1次。

6.2 生物防治

害虫天敌防治是利用自然界食物链关系控制和减少害虫数量, 从而达到防治病虫害目的。小麦常用害虫天敌为寄生性害虫天敌, 如赤眼蜂、茧蜂等, 释放量根据害虫发生程度和寄生性昆虫的防治效果综合确定, 一般每亩释放量为5000~10000头(只)。在害虫发生初期第1次释放, 害虫达到高峰期时可增加寄生性昆虫的释放量, 2~3周释放1次。可根据害虫数量变化动态调整寄生性昆虫的释放量与释放频率, 以确保田间害虫数量处于较低水平。

6.3 化学防治

化学防治要选择高效、低毒、低残留农药, 按照使用说明科学用药, 避免过量、频繁施用造成浪费, 同时破坏农田生态环境。

小麦纹枯病发病初期可每亩用43%戊唑醇悬浮剂25 g、或24%噻呋酰胺SC 20~30 mL、或12.5%烯唑醇可湿性粉剂6~7 g, 兑水50 kg常规喷雾防治; 小麦锈病可用25%丙环唑乳油3000倍液或40%氟硅唑乳油4000~6000倍液喷雾防治; 白粉病可用25%啶菌酯悬浮剂或乳油45~75 g或15%三唑酮可湿性粉剂20 g喷雾防治。

吸浆虫成虫羽化盛期可每亩用50%辛硫磷乳油或40%甲基异柳磷乳油50 mL, 兑水5.0~7.5 kg, 拌细沙土25 kg制成毒土, 顺垄均匀撒施防治; 麦蜘蛛可用1.8%阿维菌素乳油4000~5000倍液喷雾防治; 地下害虫可用48%毒死蜱乳油拌种预防, 用药量为种子质量的0.2%。

7 结语

小麦绿色生产既可以保护生态环境、满足消费者需求, 又可以提高农民收入, 确保农业可持续发展。农技工作人员需积极推广, 提高绿色种植技术的应用普及率, 提高农户的生产技术水平, 减少环境危害, 保障粮食安全。

参考文献

- [1] 李超. 小麦高产栽培技术及田间管理措施推广[J]. 黑龙江粮食, 2021(11):115~116.
- [2] 李景芳. 优质小麦高产栽培技术探讨[J]. 农业开发与装备, 2021(7):197~198.
- [3] 李艳飞. 小麦高产栽培及病虫害绿色防控技术研究[J]. 新农村, 2021(14):32~33.