

徐麦 35 绿色高产高效栽培技术

河南省永城市演集农业技术推广区域站 梁洪杰 秦丽芳

摘要: 2017 年以来, 连续三年对徐麦 35 在永城市小麦新品种展示田和示范田的观察记载、调查比较, 掌握了该品种在本地区的特征特性及优缺点, 以此针对徐麦 35 提出了绿色、高效、抗灾、避害、高产、稳产栽培技术措施, 为推广应用提供技术支撑。

关键词: 高产; 高效; 栽培技术

一、徐麦 35 在永城及周边地区的表现

2017 ~ 2020 年徐麦 35 品种连续三年在永城大面积示范种植, 通过农技人员的观察、调查, 该品种与大面积推广品种百农 207 比较, 熟期相当; 幼苗半匍匐, 表现半冬性, 叶片宽短直立, 分蘖力较强, 耐倒春寒能力中等; 株型较紧凑, 茎秆粗, 旗叶短宽, 上冲, 穗叶同层, 穗层整齐; 在中后期抗旱性能突出, 熟相较好。在当地栽培管理条件下, 大面积种植表现出高产、高效、稳产、抗逆的优良特性, 深受当地及周边地区种植户的青睐, 种植面积迅速增加, 成为当地的主要推广品种。但在超高产 (750kg/亩) 条件下, 必须采取应变栽培, 才能发挥其超高产高效的潜力。

二、徐麦 35 品种的绿色高产高效栽培技术

(一) 夯实播种基础

1. 选用质量高的徐麦 35 良种。根据中华人民共和国国家标准 (粮食作物种子禾谷类), 小麦种子标准: 原种纯度不低于 99.9%、良种纯度不低于 99%、净度不低于 98%、发芽率不低于 85%、水分不高于 13%。同时要求籽粒大小均匀, 发芽势高, 以保证出苗全苗、匀苗。

2. 大力推广种子包衣技术。为了防止土传、种传病虫害, 预防越冬前病虫害危害, 降低病虫害危害风险, 减轻中后期防控压力, 要求种子全部包衣或拌种。防病推荐选用有效成分为: 戊唑醇、苯醚甲环唑、咯菌腈、适乐时 (全蚀病重发田) 等高效悬浮种衣剂; 防虫推荐选用吡虫啉或噻虫嗪等烟碱类悬浮种衣剂, 采取二者混合或以上成分的复配制剂, 按推荐剂量进行种子包衣, 一次用药, 兼治多种病虫害。超高产栽培推荐选用大品牌小麦专用种衣剂, 如酷拉斯、迈舒平与氟虫晴混合后按要求剂量拌种 (包衣)。

3. 做好土壤处理, 预防地下害虫。地下害虫发生严重的麦田, 整地前要采用 3% 辛硫磷颗粒剂或 3% 毒死蜱颗粒剂 2 ~ 3kg/亩土壤处理。

4. 增施有机肥, 适量减施底肥。

(1) 大力推广测土配方施肥与前氮后移技术。一定要根据当地农技、土壤肥料管理部门下发的测土配方施肥方案要求, 氮、磷、钾、微肥施肥量要平衡, 合理分配氮肥的比例 2:3 要求徐麦 35 小麦田 7:3 或 6:4 进行分配。

(2) 永城地区推荐施肥量。一般亩产 600kg 以上的高产地块, 每亩总施肥量为: 纯氮 14 ~ 16kg, 五氧化二磷 6 ~ 8kg, 钾肥 (氧化钾) 5 ~ 7kg; 土壤有效锌含量低于 0.5mg/kg, 每亩施硫酸锌 1 ~ 2kg (与细土混合后撒施)。土壤有效硼含量低于 0.5mg/kg, 每亩施硼肥 0.2 ~ 0.4kg。根据永城市土壤肥料管理站测土结果, 建议基肥用量: 每亩底施生物有机肥 (按国家标准: 有机质 \geq 45%, 有益菌 \geq 0.2 亿/克) 50 ~ 75kg, 市南淤土、砂姜黑土区推荐底施 45% (24-14-7) 复合 (混) 肥 50 ~ 60kg/亩; 两合土土区 45% (20-15-10) 复合 (混) 肥 50kg/亩。

5. 提高整地质量优化小麦生存环境。整地质量的好坏, 对小麦实现苗全、苗匀、苗壮至关重要。为培肥地力, 提高土壤蓄水、保墒和供肥能力, 促进根系下扎, 增强抗灾能力, 按照“玉

米秸秆还田与连旋 2 ~ 3 年的地块必须深耕, 深耕或旋耕麦田都必须耙实”的技术要求, 在秋作物收获后, 要及时整地耙镇镇压保墒, 确保一播全苗。具体措施: 秸秆粉碎还田。玉米秸秆还田地, 要求秸秆粉碎长度小于 5cm, 同时每亩增施 5kg 尿素, 以加速秸秆腐熟速度。

6. 规范化播种奠定高质量群体。

(1) 适时播种。根据品种特性, 适时播种, 保证冬前形成壮苗、避免旺长和冻害。徐麦 35 为半冬性品种, 永城及周边地区适宜播期为 10 月 10 ~ 20 日。

(2) 足墒播种。足墒播种是实现苗全、苗匀、苗壮的关键。麦播时 0 ~ 10cm 土壤含水量为田间持水量的 70% ~ 80% 最利于出苗, 高于 85% 或低于 60% 均不利于全苗和齐苗。如墒情不好, 宁可晚播, 也要先造墒再播种。应在播前 10 天左右施肥、耕翻后进行灌水造墒, 保证足墒播种。

(3) 适量播种。合理播量是确保适宜基本苗数、奠定壮苗基础和高质量群体的起点, 是协调群体与个体、小麦生长发育与环境条件关系, 预防后期倒伏的重要措施。适播期范围内, 一般高产田每亩基本苗为 15 ~ 20 万, 即每亩播种量 10kg; 晚播麦田, 应适当增加播量, 每推迟 1 天播种, 基本苗增加 1 万左右 (0.5kg 种子), 但每亩基本苗最多不宜超过 30 万。

(4) 推广“宽窄行种植”“窄行匀播”技术。选用新型精量匀播机械和有经验的农机手播种, 大力推广“宽窄行种植”“窄行匀播”技术, 平均行距缩至 17 ~ 20cm、播幅宽 8 ~ 10cm, 结合镇压确保籽粒分布均匀, 深浅一致 (3 ~ 5cm)、不漏播、不重播, 减少缺苗断垄和“疙瘩苗”, 促小麦根系下扎、苗齐苗壮, 提高抗旱、抗寒能力。

(二) 推广冬前化学除草

在 11 月中下旬进行, 小麦分蘖期选用迈乐姆 (有效成分: 0.5% 双氟磺草胺*10% 氯氟吡氧乙酸*1.5% 唑草酮) 复配制剂, 能高效防除麦田常见阔叶杂草—抗性播娘蒿、抗性荠菜、猪殃殃、繁缕、泽漆、婆婆纳等杂草, 气温在 10 度以上最安全! 若冬前错过最佳化除时机, 2 月中下旬在小麦返青至起身前, 气温适宜时防治, 与防治红蜘蛛或蚜虫效果较好的联苯菊酯混和喷施。对燕麦、节节麦多的地块, 最好是人工拔除, 带出田外; 若要化学防除, 要在越冬前选用安全的除草剂进行挑治, 减少药害。

(三) 春季管理要科学促控

1. 科学预防倒伏。对肥力足、群体大的地块, 为防止小麦中后期出现倒伏。可于小麦返青至起身期, 每亩用 30 ~ 40mL 壮丰安 (主要成分是多效唑) 或国光国光矮丰多唑甲哌啉对水 25 ~ 30kg, 均匀喷洒于小麦叶面, 可控制第一、二节伸长, 达到壮秆预防倒伏的作用。

2. 科学施肥, 促弱、稳壮、控旺。小麦返青后要因苗、因地施肥。对底肥不足, 群体偏小、有明显脱肥的麦田, 在返青期要及早肥水结合, 积极促进, 每亩可施尿素 7kg, 拔节后期追施尿素 10kg; 对地力肥、后劲足、群体较大的田地, 推迟到拔节期末追肥, 促壮秆大穗, 每亩追尿素 10 ~ 15kg; 对冻害、药害重的麦田, 及早追肥和喷施叶面喷施芸苔素内酯+优质叶面肥, 调

节和补充营养，促进植株快速生长。

3. 遇旱浇水，预防卡脖旱。徐麦 35 根系发达，比较抗旱，但在拔节期到抽穗期，进入旺盛生长期，耗水量急剧上长，是需水临界期。遇旱要及时浇水，促进多成穗、成大穗，尤其是整地质量不好的麦田，要关注墒情，及早做好抗旱准备。

4. 预防冻害，保成穗数，争粒数。早春冻害和拔节期倒春寒“冻害”是永城及周边地区小麦常发性气象灾害，主要是造成“哑巴穗”“半截穗”而减产。预防倒春寒主要措施：是在控制适宜播期、播种量、培育壮苗的基础上，在寒潮来临前及时灌水，小麦受冻后及时追肥浇水补救。

（四）抓住关键期的病虫害防治

对徐麦 35 等品种，在做好种子包衣的基础上，做好中后期一喷三防技术推广。重点防控小麦赤霉病、锈病、白粉病和蚜虫即“三病一虫”和低温冷害、早衰、干热风等。

1. 防治药剂。

（1）蚜虫：高氯氟·噻虫悬浮剂或吡虫啉、噻虫嗪等与菊酯类农药的混合制剂；

（2）防治小麦赤霉病，兼治小麦条锈病、白粉病：戊唑·肟菌酯悬浮剂、戊唑·咪鲜胺悬浮剂、烯唑·多菌灵粉剂、戊唑醇悬浮剂等；

（3）预防低温冷害、早衰和干热风：芸苔素内酯、磷酸二氢钾、尿素水混合喷雾。

2. 注意事项。

（1）将上述杀虫剂、杀菌剂、调节剂、叶面肥进行二次稀释后再兑水喷雾。

（2）小麦赤霉病防治，要及早在小麦齐穗至扬花初期开始施药，落实好“主动出击，见花打药”的防治策略；小麦条锈病防治，要落实好“带药查看，发现一点，防治一片，发现一片，防治全田”防治策略。

（3）防治赤霉病按登记用量上限用足药量，喷药后 3 ~ 6 小时内遇雨，雨停后要及时进行补喷，以确保防治效果。

（五）适时收获，确保颗粒归仓

收获前 15 天注意去杂保纯，拔出杂草；提前订好收获性能比较好的机械，在蜡熟末期适时收获，防止落粒，确保丰产丰收。

作者简介：梁洪杰，男，本科，高级农艺师，从事农作物种子管理工作 30 年，现任永城市演集农业技术推广区域站站长。