
盐城市小麦出苗不齐原因及补救措施

王文彬

(盐城市粮油作物技术指导站, 江苏盐城 224001)

【摘要】冬小麦是盐城市的主要粮食作物之一, 逐步形成了多重高产稳产栽培形式, 实现了产量十二连增。但冬小麦播种后受种子质量、耕作播种质量、气候条件和管理水平的影响, 出苗不齐现象严重。本文详述出苗不齐的原因以及补救措施, 以期小麦生产提供技术依据。

【关键词】小麦; 弱苗; 种子质量; 补救措施

【中图分类号】S512.1 **【文献标识码】**A

古人云: “仓廩实、天下安。”粮食生产是安天下、稳民心的战略产业。盐城市位于江苏省中部, 属于北亚热带气候向温暖温带气候的过度地带, 且海洋性暖湿季风气候明显。日照充足, 年平均气温 13.9~14.5℃; 雨量适中, 降雨量 980~1100mm, 无霜期 209~218d。盐城市属于农业大市, 主要农作物是水稻、小麦和玉米, 经过实践已经形成“水稻+小麦”“玉米+小麦”“蔬菜+小麦”等多重高效种植方式。小麦是作为盐城市的主要粮食作物之一, 也是当地主要的越冬作物, 农业资源及生产条件相对有利于冬小麦生产。目前, 冬小麦种植面积是 478.2 千公顷, 单产 8772.3 公斤/公顷, 总产 430 万吨, 实现连续十二年实现增产增收。近年来, 各地小麦高产稳产典型不断涌现, 盐城市冬小麦产量进一步提升, 但小麦出苗情况依旧经常缺苗、断垄、不整齐等现象, 尤其是干旱低温年份更为严重。为此, 笔者通过多年的生产实践和调研, 分析了本市小麦生产过程中影响小麦出苗的障碍因素, 提出补救小麦出苗不齐的措施和高产栽培技术, 以期盐城市冬小麦生产提供技术依据。

1 小麦出苗不齐的现象

冬小麦的苗期是指从播种出苗到起身前期。它不仅包括小麦的越冬前的出苗、分蘖, 还包含越冬后的返青和起身期, 这个阶段以营养生长为主, 田间管理尤为重要, 特别是小麦出苗期。小麦作为盐城市的主要越冬农作物, 其生长状况受到土壤、水分和管理水平的影响, 但常常会因气候原因、耕作质量差、管理不到位等而造成一些异常苗、出苗不齐等现象的发生, 严重影响冬小麦的产量。

2 出苗不齐的原因

2.1 种子质量的影响

种子质量是直接影响出苗的一个内部因素。一是按照国家规定合格的小麦良种的发芽率不能低于 90%, 但往往在种子保存过程中, 由于储藏条件不当、储藏过期等因素造成发芽率显著降低的事件屡有发生, 特别是农户自留种, 此类现象更为严重。二

【收稿日期】 2018-03-12

是小麦种子的发芽率没有问题，但在良种收获的小麦熟期、病虫害或雨水影响造成的霉变等因素影响下种子饱满程度不同会引起的发芽势较差，顶土力弱，出苗不整齐。三是农户把购置的新种子和上年留下的陈种子混合播种，也是种子发芽率低的一个因素。

2.2 耕地质量的影响

我市普遍存在耕地质量较为粗放，耕层较浅的问题。当小麦播种后，由于耕层较浅，土壤中的水分散失得比较快，再加上一些土块儿较大，压住的种子难以出苗，即使出苗也是比较缓慢。近几年耕地开始使用旋耕机，大的土块问题解决了，但是引发新的问题，土壤虚而不实，播种后浇水容易造成土壤结块，影响出苗速度或浇水后露籽问题，易形成露籽苗和立针苗，严重影响小麦的越冬生长，致使麦田减产、品种下降。

2.3 营养供给不合理

俗话说“麦收胎里富”，讲的就是小麦种植底肥非常重要，小麦种植底肥施人量大约占施肥总量的60%~70%，未施或者少施底肥可能导致土壤缺失氮肥，使麦苗若黄，长势较差。如施人的底肥含有未腐熟的有机肥或者施肥过多、施肥不匀，容易产生烧苗、伤种等现象，影响小麦的正常越冬生长。经调查，大多地区使用的有机肥多为自然堆沤，并未完全腐熟，且撒施不均匀，经常出现缺苗断垄现象。

2.4 盐碱地影响

大量化肥的投入，造成很多地区的土壤盐渍化。碱性土壤中盐分浓度过高，高渗透压造成种子吸水困难，萌发受阻。即使种子能够萌发，幼根幼芽的耐盐性较弱，也容易产生生理性脱水，造成幼芽萎蔫夭折，严重影响小麦的出苗质量。土壤盐渍化容易造成土壤结块，持水能力减弱，土壤含水量降低，特别是遇到播后遇雨水，容易造成土壤板结而影响小麦幼芽顶土出苗。与正常地块相比，盐碱地种子萌发吸水的速度和幼芽生长速度受阻，会延长出苗时间，造成出苗不齐，大小苗现象严重。

2.5 气候原因

对于冬小麦而言，播期早晚会对小麦的发芽出苗产生影响。不同土质，地势及覆盖情况下地温略有差异，种子吸水萌动出芽，幼苗出土都要求适宜的土壤温度。小麦种子最适发芽温度为15℃-20℃，此时种子发育最快，发芽率也最高，而且长出的麦苗也最为健壮。所以播种过早过晚都会引起小麦出苗不齐。土壤墒情较差干旱，以及播后黏土地遇暴风雨造成土壤板结，同样影响出苗。

2.6 播种质量的影响

随着机械化的发展，特别是精量播种技术的进步，小麦疙瘩苗现象基本解决，但是由于整地不平，精量播种依然会出现小麦出苗不齐、出苗质量差等情况。整地不平，机播时深浅不一，浅处种子播不到湿土上，以及圪塔盖种都不利于出苗，翻入土壤中没有腐解的根茬、桔杆，架空土壤影响播种质量，残留在土壤里深浅不等的地膜，或阻碍根系下扎，或影响幼芽顶土，或播后镇压时严重压苗等都是影响小麦出苗不整齐的原因。

2.7 病虫害及药害的影响

病虫害对小麦出苗的影响较大，通常上一季农作物收割后留下的病害和害虫会影响小麦的出苗率。特别是未包衣的种子，最易遭受地下害虫的危害，尤其是地老虎、金针虫、蝼蛄、蛴螬等都能造成缺苗断垄。冬小麦播种时间晚，出苗后在低温高湿

条件下，不抗病的品种幼苗易遭受病菌侵袭而发病死苗，也会造成缺苗断垄。除草剂残留时间长，上一季作物如是玉米喷施烟嘧磺隆与莠去津的复配剂，使用量超过一倍以上就会影响小麦的发芽，即便是出苗后也会造成大面积死苗。另外化肥烧伤和农药药害也会造成出苗不齐。

3 补救措施

3.1 移密补稀

为确保小麦苗齐苗全，在出齐苗后应及时查苗，采取相应的补救措施。对出苗不齐、缺苗断垄严重的地块，在麦苗出齐后用同一品种的种子进行补种，并通过补充营养和提高积温的方式，促进补种的种子发芽、出苗、分蘖；对于全田出苗较好，只有少数地方缺苗的麦田，可采取“移密补稀”的方法，将同一地块的同一品种带土移栽，移栽时要注意“上不压心下不露白”，埋严盖实后浇移苗水，浇水尽量补浇低浓度的营养液，以利于缓苗；对于播种过浅引起的露籽苗，也可进行移栽或者补种；但对于播种过深的立针苗和深播苗可扒掉部分覆土，再结合灌水和中耕，改善土壤通气状况，促进侧根发育。

3.2 补水松土

一是因气候原因，近几年我市在冬小麦播种前后雨水较多，应注意排水，避免土壤湿度过大造成种子霉变，影响出苗。对于因除草剂或其他药害引起的缺苗可适量浇水，促进麦苗生长分蘖，避免大水漫灌致使幼苗徒长旺长。二是晚播的麦田，若小麦播种后还未出苗即遇到了降温天气，加之土壤湿度高、地温较低、积温不足，会导致出苗期延长、出苗不齐，应及时锄划增温，可浅锄 2-3 遍，以松土、保墒、增温促使尽早出苗。三是盐碱地，浇水之后或者雨水过后应及时中耕松土，减少土壤板结、结块。在温度允许的条件下，也可以进行灌水洗盐或开沟排盐，以降低土壤盐渍化程度。四是除草剂药害引起的缺苗、苗弱，除补苗以外，叶片喷施芸苔素和叶面肥，促进弱苗生长分蘖成长为壮苗。

3.3 促苗壮苗

小麦苗期的病虫害主要是以根部病害和地下害虫为主，根系环境的病虫害可采用化学农药灌根、撒毒土等措施防治，让弱苗尽快转为壮苗。对于播种量少，基本苗不足的麦田，可抢在出苗至三叶期间，冲施或者撒施以尿素为主的提苗肥，可促进早分蘖，分壮蘖，优化个体，达到冬壮早发夺高产。对于旺长麦田，应控制地上部分的生长，培育冻前壮苗，防治冻害和后期倒伏，一般采用化控。在小麦苗齐管理上一般采用的是“促弱控旺”，培育壮苗，安全越冬，防治冻害，才能保证增产增收。

【参考文献】

- [1] 赫明涛,王军,张明,等.盐城地区发展甜玉米产业探讨[J].大麦与谷类科学,2009(01).
- [2] 马国防,程利芳.小麦出苗不.齐的原因及应对措施 [J].河南农业,2017(07).
- [3] 张庄,付庆中,.袁雪娇,等.稻田小麦免耕与翻耕栽培效果初探[J].耕作与栽培,2007(04).
- [4] 张翠云.小麦异常苗发生原因及治理措施[J].农家参谋,2016(34).
- [5] 王凤娟.小麦播种常见问题及处理办法 [J].河北农业科技,2008(19).
- [6] 闫倩清.麦播主要地下害虫及防治措施[J].吉林农业C版,2011(09).