

农业栽培技术对小麦品质影响研究

潘瑞霞

菏泽市牡丹区沙土镇农业农村服务中心

【摘要】我国作为人口大国，粮食问题一直是国人最关注的热点问题，同时由于我国饮食文化源远流长，不同地域的饮食习惯也存在多元变化，粮食的需求量相较其他国家而言，整体数量非常庞大。其中主食是人们一日三餐中不可或缺的，而小麦又是制作面食的主要原料，因此在农业种植过程中，小麦的产量和质量都是值得重视的问题。在农业培育中，科学开展小麦栽培作业，有助于提升小麦产量，保证小麦品质。针对合理开展农业栽培技术对小麦培育产生的相关影响，本文将进行深入探析，以期提高小麦品质优化国民生活。

【关键词】农业栽培技术；小麦培育；品质影响

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.1763

小麦是我国主要粮食作物之一，与人们日常生活息息相关。俗话说：“民以食为天”，提升小麦的栽培技术，不仅有利于社会的稳定和谐，同时也能够促进我国农业整体可持续发展，进一步来讲，在世界舞台上也能提高我国农产品的竞争力。科学合理的开展农业栽培技术，不仅能够稳定提升小麦产量，同时也在小麦品质方面，也能够提高饱满度，营养度等多个方面得到加强。

1 农业栽培技术对小麦的相关影响及小麦作物重要性

1.1 小麦的重要性

小麦至今已被全球30~45%的人口作为主要粮食，而我国作为第一生产大国，历经数年在小麦产量一直较为客观，但因长期追求产量导致质量有一定的不良影响，使小麦产业在供需中具有一定偏离，一方面我国的普通小麦已出现了积压情况，另一方面优质小麦要完全依赖于进口渠道获取而来，并不能完全满足人们的全面需求，因此便应在增产的基础上提高小麦的品质，从而实现小麦作物的高产高质，与此同时，促进优质小麦种植优势。

所谓小麦品质指的是营养与加工双重品质的体现。所谓营养品质指的是小麦种淀粉、蛋白质、维生素等含量高低。小麦中的淀粉含量颇高，是人体碳水化合物的主要来源，而蛋白质主要来自于水稻、玉米等作物，小麦种的氨基酸相对于玉米水稻均较低。全麦粉富含人体所需维生素、膳食纤维种类较多，相对于普通小麦面粉较好。小麦加工品质分为磨粉与视频加工两种，决定其品质主要从其蛋白质含量、色泽、容重等相关因素。对二次加工带来影响的因素主要有沉降值、湿面筋含量等。在小麦品质的相关研究中较为注重其二次加工的品质，诸如烘烤、蒸煮等均有相对较高的品质要求，这也便是小麦较其他作物更有优势之处。小麦中的谷蛋白能够使小麦面团具有较好的黏性与延展性，因此，小麦粉能够制作成多种人们喜欢的食物，诸如面包、饼干、面条、饺子等美味食品。此外，由于面粉制品的多样化，其他作物也是没法与其相比的，所以小麦在人们生活中是不可或缺的。

1.2 农业栽培技术对小麦的重要性

相同的小麦基于不同栽培环境与技术，其品质也存在诸多不同，因此可通过采用较为先进的栽培技术，全面提高小麦产量以及其质量。作为高产作物之一，先进的栽培技术可有效提高小麦的产量。伴随时代发展，人们的生活质量不断攀升，对于粮食需求标准也越来越高，对其营养含量及膳食结

构、蛋白质等多方面均有较高标准的要求，所以小麦品质务必要提升，更好的满足人们对小麦需求。所以，这就要求小麦在种植前期就必须要做好种品的筛选工作，加之与先进栽培技术的良好结合，有效提高小麦的产量与质量。

2 农业栽培技术对小麦品质的影响要素

2.1 播种密度

小麦在栽培过程中，采用正确的播种方法，精细整地后优质播种，才能为提高小麦质量打好基础。掌握先进的栽培技术，是指导科学种植的前提。小麦播种密度过大或过小，都会影响小麦生长过程中的养分汲取，从而对最终成活率产生不良影响。实验表明，小麦栽培作业中最适宜生长的播种密度，是单公顷土地播种300万粒以下数量，在这个区间合理数量浮动，小麦的生长曲线较为稳定。而超出实验数据的播种密度，小麦的生长情况则出现参差不齐的品质表现，部分麦穗发育迟缓，成熟后颗粒干瘪，品相较差。

2.2 播种深度

小麦栽培中的播种深度，则进一步影响了小麦对土壤养分的吸收。播种深度离地表过浅，植株根系无法深入土壤内部汲取所需养分，可能会导致植株发育不良，而且过浅栽培小麦，也无法抵御恶劣的环境气候，面对突发的狂风暴雨，这样的植株很容易被连根拔起，损失资源。而播种太深，则会导致秧苗破土时间较晚，错过优质发育时间段，这样的植株比较脆弱易死，影响分蘖，难以越冬。

2.3 播种时间

小麦播种需要选择适宜的时间，过早或者过晚播种都可能会因为天气不适等因素导致品质受到影响。春小麦最适宜的土壤温度在0~4℃之间，而4月中下旬的土壤温度最为契合，所以春小麦多在这个时节播种；冬小麦为了保证能够在入冬之前成功出苗分蘖，发育出更为优质的根系，一般会在10月上旬左右进行播种。科学合理的选定小麦播种时间极为重要，如冬小麦的选种，播种过早，小麦植株分蘖多，消耗透支土壤养分，植株群体旺盛密集；播种过晚，难以出苗，易出弱苗。这两种情况的秧苗都难以越冬，从而降低小麦产量与质量。

2.4 施肥因素

在小麦成长周期内要对小麦进行氮肥供应，通过对小麦生长过程观察记录，统计其平均生长成熟周期约为8个月，在不同的周期，根据小麦发育情况进行有针对性的施肥，合理配置肥料，更有利于肥料发挥最大营养作用。同时要保证小

麦种植的中期开始,氮肥能够稳定供应,这样产出的小麦整体营养含量较高,蛋白质含量充足。若氮肥配比不合理,施放量不足,则会造成小麦营养含量降低,影响品质。

2.5 水分灌溉

水分保持是小麦栽培中非常重要的因素之一,在麦田生长的不同周期,针对种植的品种以及当期生长状态,对小麦采取对应的灌溉方式和适宜的灌溉量,能够有效的改善土壤水分条件,为小麦生长持续提供丰盈营养环境。如小麦在过冬前要浇好封冻水,预防早春干旱等天气问题,为开春生长贮存养分环境。而小麦灌溉不均匀不充分,则会导致麦田缺水土壤干裂,小麦发育不良,甚至枯萎死亡。

3 农业栽培技术在改善小麦品质方面的措施

3.1 合理密度播种

通常小麦在种植前,要充分考虑光照、温度、土壤养分等多种因素,因此在指导栽培作业时,要因地制宜合理控制小麦播种密度。小麦播种过密,基本苗数量过大,植株之间行距过小,会导致单株接受光照量、汲取养分程度下降,降低产量质量。因此在实际栽培操作中,应合理把控种植密度,等行距播种,播种数量保持在每公顷300万粒种子,有利于透风透光。使用机器播种的,也要注意机器运行的速度,保证合理稳定的播种间距,保障后期养分获取。

3.2 把控根系深度

合理的小麦播种深度,能够促进小麦秧苗茁壮发育,保证产出质量。播种深度控制在距离地表3~5cm位置较为适宜,既避免了根系延伸过深造成的土壤养分浪费,同时也有效减少了种植过浅而出现弱苗的概率。

3.3 科学配套施肥

小麦成长周期中离不开肥料供应,配比合理的肥料有利于促进小麦根、茎、叶以及分蘖的健康生长,并增强小麦的光合作用,积累所需养分,可以说肥料的供应会直接影响到小麦的产量和品质,因此要对肥料的选择和施肥量提起重视。小麦生育期的氮肥量应把控在120~180kg/hm²左右,钾肥的施放量则在100~200kg/hm²,磷肥是小麦栽培的底肥,它的施放量应在100~130kg/hm²左右,底肥中氮肥含量一般保持在40%~50%,而拔节期的氮肥占比则要达到50%以上,同时结合施放其他有机肥料,共同保障土壤肥力充足,有充足的微量元素和矿物质保证,才能续航小麦成长活力。

3.4 保持水分灌溉

充足的水分供应,能够保障小麦成长过程中的养分摄取,由于小麦成长周期较长,因此对于不同季节的灌溉方式与灌溉量都有不同要求。春秋季节风力旺盛,夏季干热,地表水分蒸发快,要保证灌溉充裕,覆盖全面;冬季气候干燥寒冷,不可大水漫灌损伤秧苗,冬灌可以选择在冬至前,采用人工灌溉方式补给水分,保证小麦顺利过冬。

3.5 田间除草

小麦在其生长阶段,应定期进行除草,此项工序对其生长整个阶段均尤为重要。田间若杂草过多,便会发生杂草与小麦之间的“营养争夺战”从而导致小麦不能有充足的营养供应,其生长受到一定阻碍。因此,这便需要在其种植期间定期为其进行有效的除草,可食用除草剂对小麦进行除草,

亦可结合小麦生长实际情况对其进行除草。

3.6 病虫害防治

小麦整个生长周期大约在5~6个月左右,每个生长阶段均会遭受诸多病虫害的侵害。小麦种植中,较为常见的病虫害为锈病、蚜虫、吸浆虫等,小麦栽培在病虫害防治措施上主要以防治为主,治理为辅,在防治中主要应以物理防治办法为主,尽量减少使用化学防治的使用,通过把控小麦播种时间结合种植密度,以保证小麦有良好的通风环境,与此同时,通过灌溉、施肥使小麦具有较为良好的质量。小麦在种植前,将麦种与药剂通过混合拌种,以提升小麦种子的抗病性,在小麦种植区域的虫害发病率达到防治标准后,根据病虫害种类选择相应的药剂进行虫害防治工作。在使用化学防治时,对于药剂的使用剂量及药剂种类需严格谨慎,不能使用已禁用的化学药剂进行防治,尽量使用低毒低残留的农药。

3.6.1 小麦锈病

小麦锈病主要作用于小麦的叶子与麦秆,因此其病症可分为三种,即秆锈病、叶锈病及条锈病。锈病一般散落在小麦叶上,为淡红褐色,密集爆发时,小麦叶片呈现整片泛红,此种病症会抑制小麦正常生长。病症高发期,可使用25%三唑酮与30~40g水按比例混合后对小麦进行喷洒,亦或45~55g/亩。

3.6.2 小麦蚜虫

作为较为常见的虫害,小麦蚜虫会阻碍小麦进行正常的光合作用,使其营养物质不能进行传导,如果小麦蚜虫发生于小麦抽穗期或抽穗后期,直接会导致小麦麦粒不够饱满。在治理小麦蚜虫时,可使用2%蚜必杀与40~45kg水按比例混合对小麦进行喷洒,若蚜虫当季较为严重,亦可在其药剂种添加毗虫琳20g,对蚜虫治理能起到更为显著的效果。

3.6.3 小麦吸浆虫

小麦吸浆虫带有非常强的毁灭性,加之其体积小易于隐藏,增高了防治难度系数。在预防吸浆虫时,可通过50%辛硫磷乳油与5kg水混合后喷洒于土壤,即可对小麦吸浆虫进行有效的防治。

总结

综上所述,小麦种植过程中每一个环节都会影响到小麦的产出量和产出品质,为了保障收获优质的小麦,应充分考虑到种植品种,种植地区生态环境等多重因素,因地制宜采用科学先进、稳定合理的栽培技术,有针对性的培育小麦,避免由于技术问题而出现劣质小麦的情况。将先进技术与农业种植相结合,让科学技术在农业生产中得到充分的应用,才能最终促进农业高速高质发展。

参考文献

- [1]孙家涛,王传新.农业栽培技术对小麦品质影响的相关分析[J].农业与技术,2019,v.39;No.326(09):111-112.
- [2]郭建党,吴德豪,庞承良.栽培技术对小麦品质影响的分析[J].新农业,2020,No.915(06):43-43.
- [3]霍学立.农业栽培技术对小麦品质影响的分析[J].农家参谋,2020,No.651(07):58-58.