

浅析小麦高产栽培技术及品质影响因素

江俊涛

(湖北省孝感市汉川市农业技术推广中心, 湖北 孝感 431600)

摘要: 随着市场经济的发展和人民生活条件的改善对小麦种植技术提出了更高的技术要求, 以达到高产优质的目标。为此, 本文浅析了小麦高产栽培技术的选择和影响小麦质量的原因。

关键词: 小麦; 高产栽培技术; 品质; 影响因素

随着市场的蓬勃发展, 人民的生存环境逐渐改变, 对各方面都提出了越来越多的需求。小麦是人类为了实现基本生活的谷物, 也是国家重点培育的粮食作物, 目前人类对小麦的质量有了更多的需求, 所以, 在栽培小麦中, 不但要达到大产量, 还要达到高质量。目前, 中国小麦的栽培规模比较大, 但因为在栽培过程中应用太多的农药、肥料以及控制不良等原因导致质量逐渐降低, 所以本文研究小麦高产的栽培技术和质量控制因子, 期望能够提高小麦栽培成果和小麦的品质。

1 小麦栽培管理的重要性

小麦的种植管理对小麦的健康生长而言是非常关键的, 必须全面了解小麦的栽培基础知识, 并选择恰当的时期进行种植, 以掌握为小麦及时浇水、施肥和预防病虫害的技术, 保证小麦顺利成长, 小麦的生产才可以取得质量的提高。而小麦一般在秋末播种, 因此春天也是小麦返青生长的关键时期, 我地汉川市属于江汉平原地区种植小麦的土壤水分充沛, 从而促使小麦返青拔节、良好发育。而春天又是小麦等最易出现病虫害的时期, 所以在这个时期要特别注意对病虫害的防控, 对于应用药剂预防病虫害的, 也要注重剂量的管理, 并严格执行国家药品监管局的有关要求。在栽培小麦的过程中, 也可通过的方法, 以提高小麦对的抗性, 同时也对小麦田间)的杂草进行管理, 以提高小麦养分的吸收。

2 小麦高产栽培技术应用

2.1 秸秆还田技术应用

使用秸秆还田主要是由于想要利用到农作物秸秆中的有机质, 作为在土地培育播种粮食作物所必需的有机养分, 所以必须正确进行对秸秆粉碎并将其进行还田, 从而很大限度促使土地肥力提高, 并改善田间

土地的抗旱保墒功能。通常, 小麦栽培品种都是选用的优质小麦品种, 一般种植有旱地麦和水田麦。所以使用秸秆还田方法就是把前茬水稻的秸秆全部粉碎, 以深修或旋耕的方法来把粉碎后的秸秆埋在田中, 让其成为有机肥并充分地覆盖在地表。从农业科技方面来说, 秸秆还田必须要进行适时, 通常是小麦进行边收获边粉碎、边翻埋秸秆处理, 前茬作物在收获后的含水率较高, 而适时翻埋又有利于土壤肥力提升, 为小麦种植提供有利环境。以小麦秸秆的腐解反应为例, 这就必须采取100: 4: 1的碳硫磷配比, 这同时也是为缓解秸秆还田中的细菌和作物养分的问题, 尤其要缓解对氮元素的竞争。所以在还田过程中每还田的一百千克废弃秸秆, 就必须再外加入10kg碳酸氢铵和3.5~4kg尿素改性, 但对一些严重缺磷的土地也必须适当给其补充磷素肥。秸秆的捣碎和翻埋都要选用大型机器来完成作业, 保证机器的离地间隙在5cm以内。不要在小麦粒秸秆倒伏后粉碎, 因为这会减少小麦粒秸秆的粉碎量。对于小麦秸秆的粉碎直径要限制在5~7cm之间, 并且要防止漏切现象的发生。而秸秆在粉碎之后还必须及时施用肥料, 并且通过旋耕方式确保它能够被完全腐烂或分解, 这不仅可以增肥地力, 而且还可以起到保墒效果, 同时对于土地板结防治也有一定效果。

2.2 小麦“一喷三防”技术以及氮肥后移技术

小麦的“一喷三防”方法是在小麦生长发育后期, 对农药、杀菌剂以及植物生长调节剂等加以适当调整, 通过喷施药有效防治病虫害的滋生、抗风吹雨淋和抗早衰, 从而保证得到较好的粒重和粒数; 氮肥后移方法一般是在原底施有机肥、钾、磷或氮肥的方法依据上, 以市场需求为依据, 将氮素含量化肥的底肥比例降低在55%以下。通过开展氮肥后移研究, 可以提高磷钾肥应用的效益, 从而保证每单位小穗数量, 提高生产能力, 并可以提高后期小麦籽粒蛋白质水平, 从而达到更好的粮食品质。

3 小麦高产栽培技术影响因素

小麦是一个主要的口粮农作物, 能够通过其筋值而提供各种口味的食品, 小麦筋值分为低中高级三

类,是小麦的主要表现,必须按照土质、天气等环境要求加以培育。为了达到小麦高产和优质,应从以下这几个方面加强栽培技术。

3.1 培肥地力

小麦的生长与发育主要取决于植株根部,为了提高小麦栽培水平,提高小麦高产与优质。首先要培肥地力,这样为小麦生长发育提供有利的土地条件。首先,可以采用深耕的方法,经过提高土壤耕层,深修促进小麦吸取土地中的水分和营养物质,进而促使植株根部的发育,通常小麦栽培需要将深修到二十五厘米以下,并且注意小耙、多耙和湿润,要根据选定适宜的时间进行耕作,并且碾压颗粒,使土地比较均匀。第二,要经过增施土地肥力和使用有机肥料,使土地的有机质水平提升和进行平衡。由于土壤肥力水平主要是根据土地中存在的有机质数量来确定的,为此,还可通过使用农家肥,如粪便和秸秆,提高土地肥力。同样也要使用无机肥料,以确保无机肥和有机肥分配恰当,通常的氮肥要求是 $11\sim 14\text{kg}/667\text{m}^2$ 磷是 $9\sim 12\text{kg}/667\text{m}^2$ 钾是 $5\sim 8\text{kg}/667\text{m}^2$ 而在施肥阶段,如果土地本身的土壤肥力足够高,就要降低化肥的加施,相反如果土地的肥力相对不足,则就必须加施肥料,以增加农田土壤肥力,为小麦健康生长创造良好的土壤环境。

3.2 播种前准备工作

在小麦种植之前,应进行准备管理工作,如选定小麦良种、处理种子以及施肥、整地等。而小麦的种子则要选用以适应本地气候,并提高其筋道;对小麦种子的特殊处理,一般可以在阳光下暴晒约48h,然后用药物和清水加以调和,就可以实现防治病虫害的目的;同时搞好施肥和整地管理工作,一般采用将小麦秸秆归还耕地的方法来培肥地力,并搞好整地管理工作,进行耕翻土壤加深,进而达到小麦粒优质、高产。

3.3 播种深度

小麦种植深浅对其生长发育状况有着非常关键的作用,如种植深浅不准确将不利于其成长,从而造成产出下降。如果说播种过深,会造成小麦出苗率降低,在土层内生长的小麦茎过长,在发育过程中更会耗尽小麦中的有机营养物质,进而导致小麦苗发育细弱,分支缩短。而如果说播种过浅,会造成麦类种子在萌发阶段失墒而落干,抗冻性也相对较弱。

3.4 防治倒春寒的影响

倒春寒主要是指在春天气温不定,气温提高后又

骤然降低所发生的霜冻现象,会对小麦作物生长发育带来不良影响。小麦苗返青前期最易发生霜冻,所以在此时期要采用具体措施防控倒春寒现象,如采用添加有机肥料的应用和移栽补苗等方式予以防止霜冻,还可利用中耕或灌水,借助提高土面温,进而加速小麦种子在土中的迅速萌发。除此以外,还应该在小麦生长发育阶段开始及时灌水,一般最佳时机都是在气温上升小麦苗起身的时间。

4 小麦高产播种质量的提升方法

4.1 麦田整地处理

小麦优质高产栽培技术的实现,必须结合适当的土壤环境才可以达到最终的目的,而土质又是决定小麦生长与发育状况的关键性因素,而土地本身的养分水平又是影响小麦后期生长与有机质积累状况的主要基础,通过旋耕和深修技术在小麦播种前期土壤管理中的有效实施,可以对土地本身的蓄水蓄肥性加以优化与调节,对麦田的犁底层结构加以改善,为其根系的生长与发育创造更加宽广的土壤区域,还可以提高小麦的抗热性能和抗倒伏能力,从而提高小麦的生产产量。

另外,对小麦粒麦田的整地管理,可以给小麦粒创造更加良好的生长发育环境,同时可以降低施肥的浇水频率,从而增加土壤与土质的均匀度,给小麦粒的成长创造充足的水肥供给条件,在后期小麦田间管理过程中可以实现节水,降低施肥的目的,并且可以通过秸秆还田等举措的推行,以降低对各种肥料的耗费,降低秸秆燃烧所造成的污染等,从而可以显著提高小麦栽培的环保性能以及安全程度,同时可以利用各类土壤深松方法的合理运用,对小麦粒的秸秆加以适当处置,增加其土壤中对于水分的储存功能,进而提高田间浇灌以及供水的能力,在保障小麦粒健康成长所需要的同时节约用水,优质高产的种植,但同时要求整地的细致,在平整地质量会对当季麦的生产质量造成重要影响,小麦种植所需要保证的质量,其深耕深度一般需要达到三十六公分左右,通过早期对麦秸的适当处理,就可以保证其后期出苗较好,并采用上虚下实的方法,以便于胶水和排灌。此外,还需要保证麦田土壤的平整,根须伸长,切不可一次完成深耕,每一次深修的梯度都需在5cm以内再追加,以此才能确保麦苗的健壮生长。

4.2 精细种植

4.2.1 播种适合期

本地是冬小麦：通常集中在10月中下旬间播种，5月份收割。播种过早，苗期表现温度不够，麦苗易徒长，冬前生长发育群体不够，土壤营养早期消耗过量，易出现病苗，播种过晚，冬前生活积温不够，苗龄过短，生长发育不够，植株根部发育未成熟，抗逆性较弱且为晚弱苗。其中麦种性主要包括冬性、半冬性和春性；冬性小麦种子：对温度条件变化十分敏感。在春化时期的最佳温度通常为0~5℃以下，要经受30~50d，而只能在0~3℃的情况下经受30d之上方可进入春化时期的产品，才称为强冬性品种。零点五冬性品种：在0~7℃的情况下，通常需要15~35d，才能进入春化时期。而无法进入春化时期的小麦籽粒，在播种时无法出穗与迟出穗，出穗的时间不完整，造成产量不高。所谓的半冬性、春性，说的是小麦品种在春化时期中生长发育良好的特点，而冬麦、春麦则说的是最佳播种期。

4.2.2 适应播种深度

小麦的种植深度不充分将影响到小麦苗的发育状态，从而造成减产。播种过深，不但出苗率降低，而且在土层里的麦茎也过长，小麦苗发育过程中很易损耗小麦中的有机营养物质，小麦苗发育过程脆弱，很难发育成更大的分支。如果播种层过浅，在小麦种子刚萌发阶段，土壤极易失墒而落干，容易产生小麦苗断垄的情况，而且小麦苗离土壤太浅，抗冻力也比较薄弱。

4.3 小麦种子的选取和消毒

关于小麦种子的筛选，一定要根据正确的步骤来完成。对于小麦种子的初选，小麦播种户首先要选择具备一定质量的小麦种子，然后再把所选择出来的优良质量的小麦种子置于阳光下进行曝晒，时间一般保持在48h以内。然后使用化学药剂和适量的自来水按照其配比进行调和，将和所挑选的优良质量的小麦种子分配到一起，在充分拌和均匀后堆放约2~3h。

4.4 预防病虫害

为了搞好对当地病虫害的防治工作，首先要培养对病虫害的防治意识，同时必须要对病虫害加以必要的了解。还可以根据病虫害所引起的类型，选用适宜的药物，例如采用3%华丹种衣剂再加40%的甲基异柳磷等，既能够防治害虫还能够防治小麦出现、根腐病等。其中，倒春寒是危害小麦正常生长发育的主要原因之一；在春天气温逐渐提高后，又骤然降下

来往往还会发生霜冻的情形，这个情形就叫倒春寒小麦苗返青前期也是最易发生霜冻的时期，所以在此阶段就必须要加强防治，并在麦受霜冻后采取提高有机肥料的利用，或是采取移栽补苗等方式加以补救。中耕灌水时，多中耕能更高效地利用提高地面温度加快小麦种子在土中的迅速萌发，另外还应及时洒水，以随气温的上升小麦苗起身及时完成为佳。

4.5 播种密度和播种方式

小麦的种植方法，必须按照其所栽培区域的天气条件、土地情况、区域情况以及栽培习性加以选择，目前常见的方法主要有人工种植和机械化播种，机械化种植主要适合用在区域面积较大地形比较平稳的地方，而人工种植则主要应用于山区或是土地面积较小的地方，在实际小麦种植中，必须掌控较好的种植深浅，通常最好的种植深浅在5cm以内，如种植过深，将会造成其幼苗出苗晚、分蘖晚、根部发育情况不好等，而种植深度过浅则很容易造成其发生断垄、缺苗或者落干等现象，因此唯有在保障其种植深度必须达到小麦的正常生长发育条件下，才可以保证在小麦播种时汲取到充足的水分，弥补因整地状态不佳，而造成小麦出现的发育受限等现象。

5 结语

综上所述，对小麦高产栽培技术和质量的因素有许多，不再予以一一罗列，但总之提升小麦高产和优质，就必须采用更完善的技术手段以及通过化肥的使用、控制等方面操作，以增加土壤肥力，预防农业害虫，从而促进小麦生长。

参考文献

- [1] 丁一晖.小麦高产栽培技术及品质影响因素初探[J].农家参谋, 2018, 589(14): 61.
- [2] 徐光敏.农业栽培技术对小麦品质影响的分析[J].山西农经, 2017(8): 44.
- [3] 段云辉, 孙和平, 童璐.金坛区小麦生产现状及高产栽培关键因素分析[J].现代农业科技, 2014(13): 55-57.
- [4] 仝丽丽.小麦品质影响因素分析及专用小麦优质栽培途径的探讨[J].农业与技术, 2015, 35(22): 40.