

# 农业结构调整下的小麦种植管理及病害防治

安伟

山东省曹县安蔡楼镇农业农村服务中心

DOI:10.12238/jpm.v3i6.4972

**[摘要]** 近年来,我国的农业结构调整相关工作已经取得明显的进步,尤其是在小麦种植的方面,如今小麦的种植面积随着农业结构的调整不断扩大,相应的产量也逐步增加。但是想要进一步提升小麦高产稳产的种植优势,就要及时做好小麦种植的管理及病害防治工作,解决小麦种植期间的病害问题。本文在农业结构调整的背景下就小麦种植管理及病害防治的问题进行探究,并提出相应的解决对策,希望对实现小麦的稳产高产有所帮助。

**[关键词]** 小麦; 农业结构; 种植; 病害防治

**中图分类号:** DF413.1 **文献标识码:** A

Wheat planting management and disease control under the adjustment of agricultural structure

Wei An

Agricultural and Rural Service Center, Ancailou Town, Cao County, Shandong Province

**[Abstract]** In recent years, China's agricultural structure adjustment related work has made obvious progress, especially in the aspect of wheat planting, now the wheat planting area with the adjustment of agricultural structure is constantly expanding, the corresponding output is also gradually increased. However, in order to further improve the planting advantages of high yield and stable wheat, it is necessary to timely do a good job of wheat planting management and disease control work, and solve the disease problem during wheat planting. Under the background of agricultural structure adjustment, this paper explores the problems of wheat planting management and disease control, and puts forward the corresponding solutions, hoping to realize the stable and high yield of wheat.

**[Key words]** wheat; agricultural structure; planting; disease control

## 1 国内小麦种植管理及病害防治的现状

### 1.1 小麦种植管理的现状

目前我国国内的小麦种植管理工作和病害防治工作从总体上看还是非常到位的。农户会选择合适的时间来种植小麦,无论是春小麦和冬小麦,农户都会选择相对应的时间和种植方法,既能够让小麦健康生长,又能够保证小麦的稳产和高产。对小麦进行科学的管理和病害防治,才能实现小麦的高效增产。

### 1.2 小麦病害防治的现状

我国小麦的种植规模正随着近年来的农业结构调整而不断扩张,虽然产量大幅上涨,但是随之而来的病害问题也随之增加,这些病害不仅在面积上增加,病害种类也随之增加,双重问题对小麦的种植工作带来了极大的难度,因此,农户在种植小麦的过程中不仅要管理好种植事项,同时还要重视起病害的问题。解决病害问题主要靠预防,目前农户们预防病害的方法基本就是农药杀虫。但是农药杀伤力除了会消灭病害,还会渗透到小麦内部,这种方法知识解决了表面的问题,并不能彻底解决根源问题,甚

至会对人们的身体健康和生命安全产生威胁,所以说农药杀虫并不是最优的解决病害问题的方法。因此,小麦的病害防治必须要找到行之有效、彻底根治的办法,这样才能因病害导致的小麦减产问题,从而大幅提升小麦的质量和产量,为社会带来实际的经济效益,保证人们的生命健康。

## 2 农业结构调整下小麦种植管理的有效对策

### 2.1 选种与种子处理管理

想要提高小麦的产量和质量首先应该在播种前精心挑选符合标准、品质优良的种子,这样才能从一开始在最大程度上保证后期小麦的质量。在选择种子时一定要选择颗粒饱满的种子,而且撒种速度也要均匀,播种数量合适,只有种子的分布保持均匀、适量才能尽量让所有种子都能吸收到充足的阳光、水分和养分,健康生长。另外,小麦播种在水土肥沃的土地也能够保证小麦丰产以及质量。小麦种子质量直接关系到小麦种植后期的产量和质量,所以农户一定要重视选种这个环节,要提高辨别小麦质量的水平,精心挑选优质小麦种。在挑选小麦之前农户也要

提前对当下的市场进行深入了解,收集有用信息,选择当前最具抗病性和抗旱性、外形饱满、色泽鲜亮的优质小麦种子,完成初步筛选。在完成初筛后,农户还应该对种子进行二次筛选,这次的筛选工作应该更加认真细致,尽量去除掉杂质和坏种。在筛选完毕小麦种后,选择晴朗干燥的天气对其进行晾晒1-2天,这一步是为了提高小麦的发芽率。种子晾晒完毕后就是拌种环节,一般每千克小麦种子用2克15%浓度的粉锈宁加1克浓度15%多效唑进行药剂拌种,这样是为了防止小麦生长过程中出现纹枯病,同时也能够避免小麦根被地下动物啃食。

## 2.2 土壤的处理

在正式播种小麦前,农户应该详细了解播种土壤及本地区的土壤的情况,摸清土质状况、土壤肥力及环境如何,然后根据自己的信息对土壤进行处理。首先,农户应该在播种前在种植区域的土地表层喷洒适量的除草剂,这样做是为了避免土壤养分被杂草破坏,从而控制杂草的生长,除草剂可以用0.75-1.0kg/m<sup>2</sup>量的敌草腈,这种除草剂可以有效防除阔叶。

在除草剂喷洒完毕并作用一段时间之后,农户可以用酰胺类、三氮苯类混土,犁耕等方式来减少除草剂挥发,也能够填充下层土壤,疏松上层土壤。之后就是将表面杂物去除干净,保持土壤清洁。另外,农户在种植小麦时可以通过轮作的方式让土壤获得充足的时间来恢复肥力,这样才能提高小麦的产量和品质,也能够让土壤增加种植的次数。

## 2.3 田间管理

充足的水分和养分能够促进小麦苗长成长,所以农户应该采取有效的措施加强种植区域的水肥管理,这样为小麦的生长提供充足的水和肥料。

### 2.3.1 压土

农户在耕地和播种的时候会让土壤的表层变得疏松,但是播种过后就需要把表面的土壤压实,这样才能有利于保存土壤中的水分和养分,尤其是地质多沙、较干燥的土壤,压实以后能够让土壤紧密包裹住种子,浇水后就能让小麦种子获得充足的水分,尽快出苗。

### 2.3.2 浇水

小麦在不同的生长周期所需要的水分不也相同,所以农户在浇水时一定要控制好量,避免土壤过于干燥或过于湿润,同时避免采用采取浸灌法,防止土壤盐碱化情况的发生。小麦的生长周期分播种前、植根生长期、返青期、拔节期、抽穗期等几个阶段,在播种前的浇水量应该保证土壤水湿度,在播种之后要根据需要提高土壤湿度。给冬小麦浇越冬水可以有效防止来年土地干旱,同时还能有效预防冻害和病虫害,那么以第一浇越冬水的时间应该在11月下旬到12月上旬,此时小麦处于壮苗期。如果日均气温在5℃就要浇第二次越冬水。返青水是必须要浇灌的,但是浇灌时间要视具体情况而定,如果早春气温不稳定就需要延后,延迟浇水的话就需要大水漫灌促使麦苗加速返青速度。

### 2.3.3 中耕过程中的施肥、除草和松土

小麦在生长过程中,农户要定期除草和松土,土壤表面疏松

才能有助于空气流通,从而提高土壤温度,让肥料加快分解速度,促进小麦生长。让土壤保持充足的养分需要做好施肥的工作,小麦在越冬后就需要进行追肥的工作了。只有保证肥力充足才能加速小麦生长速度。但是施肥的次数要遵循小麦的生长阶段进行,小麦种在播种前应该足底肥,播种完毕后进行追肥,长势较弱越冬小麦要在冬季追肥,返青期的小麦如果植株较小,就要在春季进行追肥工作,孕穗期也同样需要追肥。杂草会跟小麦争养分,所以要及时做好除草工作,防止小麦因此减产。春季是小麦的并进期,需要吸取大量的养分,而杂草也是在最容易此期间生长,所以2月末到3月初是最佳除草时间。如果没有在小麦最需要吸收养分的时间进行除草,那么小麦长势就会因此大受影响。

## 2.3.4 因地制宜

不同地区的土质都有所差异,所以种植小麦的方法一定要按照当地土壤情况来进行选择。播种前一定要根据当地的土壤特质、环境和气候条件进行综合分析,然后根据分析结果决定是否能够采用轮作方式进行种植,这样可以有效减少病虫害对小麦的危害,还能为环境保护工作增添一份助力。

## 3 农业结构调整下的小麦病害防治措施

### 3.1 结合季节和温度变化开展病害防治工作

小麦在不同的季节会发生不同的病害,所以农户在开展病害防治工作的时候,会结合季节特征选择相对应的防治方法。例如在春季的时候,由于气温还比较低,还会有阴雨天气增加的情况,所以小麦极容易感染根腐病和小麦白粉病,但是此时这两种病原菌并不活跃,所以农户都会趁此机会对这两种病害开展防治工作。时节的不同,所产生的病害类型也不相同,所以农户要根据季节和温度的变化采取科学的方法来应对。农户可以根据国家发布的气候预测状况及以往的经验,提前做好预防工作。如2010年冬季,根据国家气候中心的预测,冬麦区基本不会发生大范围强降温天气,所以不会影响到蚜虫、蜘蛛和地下害虫,这就需要农户及时进行采取防治措施。总而言之,小麦的病害防治方法和时间,应该根据季节和温度来进行,只有严格控制病害问题,才能较少对小麦的伤害,从而促进小麦健康生长,提高整体的产量及质量。

### 3.2 全程防治病害

按照以往的经验,农户对小麦病害防治的意识有所提高,“防大于治”的观念要时刻牢记,如果没有提前采取防治措施,那么小麦病害一旦发生,后果将会更加严重,所以农户要全程紧抓小麦病害防治工作,从选种到播种再到小麦生长,每个环节都要采取相对应的防治措施。例如选中时精挑细选优质麦种,播种前进行拌种处理,在初始阶段就增强小麦的抵抗力,争取从一开始就将病害发生的几率降到最低。另外,农户在防治病害的时候尽量少用农药,减少农药进入小麦从而降低小麦品质,避免伤害人们的生命安全。举例来说,农户要是想防治小麦纹枯病,就要在选种的时候挑选抗病性强的品种,之后进行药剂包衣处理。如果后期纹枯病已经发生了,在使用药剂进行补救。

### 3.3 重视种子质量,从根源加强预防

种植小麦所需要的种子应该选择优质麦种,抗病性越强的种子耐病性就越好。如今我国小麦的种植规模在逐渐扩大,小麦发生病害的几率相应的增加,所以小麦的产量也就会受到影响。想要提高小麦的产量,首先就要加强对小麦的病害防治工作,所以要从一开始就降低病害的风险,精选优质麦种进行播种,从根源降低小麦成长过程中的受害几率,并且还要加强生产和推广优质麦种的力度。如果小麦在生长过程中出现了比较严重的病害,那么就要对病害类型进行准确分析,并及时采取相应的措施来进行针对性的补救,这样才能降低病害对小麦的伤害,最终实现小麦丰产稳产的目标。

#### 3.4 小麦主要病害的防治

小麦的主要病害防治主要以预防为主,综合进行防治。下面就介绍几种小麦生长过程中常见的病虫害症状及防治方法。

##### 3.4.1 锈病

锈病是小麦主要发生的病害,这种病害一般分为条锈病、叶锈病和分秆锈病这三种。其中造成小麦减产的主要病害就是条锈病。这种病害会使小麦叶片、茎秆、叶鞘和穗部等几个部位受到伤害吗,其中小麦叶片部位受害最为严重。想要防治这种病害,农户应该结合当地的实际情况选择合适的抗病麦种,并提前进行药剂拌种,从最开始的时候减少这种病害的发生几率。这是在源头进行预防,接着就是在收麦之后及时把田埂清理干净,翻耕灭茬,及时消灭病菌,杀灭菌源。如果小麦一旦发病,就要立马进行药剂救治,每亩地用到浓度为15%的粉锈宁100克可湿性粉剂,兑水50L喷雾,这种方法也可以用来治疗白粉病。但是发生这种病害的地区范围小,而且通过近几年的调查发现这种病害的发病几率并不高。

##### 3.4.2 纹枯病

纹枯病是小麦在发育时期的发作的一种病害,这种病害非常容易复发,而且这种病害在小麦生长的每个环节都会发作,尤其是在拔节期发作更加严重。这种病害主要会对茎秆基部和叶鞘造成危害,随着程度的加深会逐渐危害到剑叶,最终造成穿项,严重的话还会使整株小麦枯死,所以一定要采取相应的对策及时预防。首先,农户要选择抗病性强的麦种,并加入药剂进行拌种,同样是从一开始就做好防护。其次就是要运用科学、合理的方法进行施肥,同时还要控施氮肥,避免小麦长势过旺,而且小麦要均匀播种,使其控制在合理的密度上。最后,一旦发现了这种病害就要立即采取化学药剂防治方法,那么药剂的用量就是每亩地配比20%的井冈霉素可湿性粉剂30克,兑水50升的喷雾。

发病几率也非常高,尤其是华北、黄淮一带地区,这种病害的发生非常严重。

##### 3.4.3 预防虫害

小麦种植过程中主要发生的虫害一般是蚜虫、麦蜘蛛和吸浆虫。蚜虫一般出现在黄淮、江淮、华北和西北地区,而且大部分地区的蚜虫虫害的都比往年严重。近年来山西、山东、河南等地麦蜘蛛虫害比较严重,这种虫害秋苗平均每尺单行虫量。吸浆虫在华北局部新发区比较严重,这种虫的成虫会在麦穗缝隙里产卵,幼虫出生后会吸食麦粒汁液,造成麦粒无法正常灌浆,最终都变成空壳。针对这些虫害,最好在返青期进行药剂治疗,将这些幼虫及时杀死。

##### 3.5 改善小麦品种

随着近年来农业结构的改变,政府出台了許多惠农政策,所以全国小麦的种植面积比以往有所增长。山东、四川、河南、河北地区的冬前苗情比往年更好,剩余地区的小麦产量大部分都高于往年。但是很多地区小麦麦种都不具备抵抗白粉病、纹枯病、蚜虫等病虫害的能力,这样也就无法从根源减少病害的发生。除此之外,很多地区种植的小麦品种过于单一,所以很容易造成病虫害大面积感染,救治起来相当困难,这样会导致小麦产量严重降低,经济损失严重。所以,想要减少病虫害的发生,就要从根源处加强小麦的抗病性,改善小麦品种,大量生产优质麦种,从而达到丰产稳产的目的。另外,同一地区也要增加小麦麦种的类型,这样才能有效减少损失,提高产量和经济收益。

## 4 总结

综上所述,我国是一个农业大国,农业的发展关系到整体社会经济的发展,而小麦作为我国整个农业结构中重要组成之一,实现小麦的稳产高产对于提高国家整体社会经济、满足人口所需粮食有着重要的作用。想要实现小麦的稳产高产,就要对小麦的种植管理采取科学有效的方法,并将病害防治工作贯穿于整个种植过程,绝对不能懈怠,这样才能促进小麦的稳定高产,进而推动我国经济的长远发展。

### [参考文献]

- [1]李训伟.农业结构调整下的小麦种植管理及病害防治探讨[J].农村百事通,2021,(8):167.
- [2]刘静芳.农业结构调整下的小麦种植管理及病害防治讨论[J].越野世界,2021,16(4):178.
- [3]王玉玲.农业结构调整下的小麦种植管理及病害防治探讨[J].新农村,2020,(2):61.