

高海拔地区玉米栽培中存在的问题及对策

◆周建功

(丽江市宁蒗县永宁农技站)

摘要:玉米,禾本科玉蜀黍属一年生草本植物,又称之为棒子、包谷。民以食为天,食以农为本。玉米是世界三大粮食作物之一,在世界上的种植面积均次于小麦和水稻。玉米是人类的重要口粮,也是畜牧经济的重要支撑。玉米可加工为3000种以上的工业原料。玉米种植不仅具有巨大的经济效益,还对社会稳定具有积极的促进作用。高海拔地区,指的是海拔高度为1500米至3500米的地区。高海拔地区的玉米种植,区别于低海拔地区。文章以丽江市宁蒗县永宁高海拔地区为例,浅谈高海拔地区玉米栽培中存在的问题及对策。

关键词:高海拔地区;玉米栽培;问题;对策

丽江市宁蒗县永宁乡,自古是茶马古道的重要驿站之一,人文资源与自然风光并举。永宁是高海拔地区,海拔高度2644米,气候类型为高海拔寒冷凉山区。高海拔寒冷凉山区,植被垂直差异大,干湿分明,四季温差较小。

一、高海拔地区玉米栽培中存在的问题

高海拔地区玉米栽种存在哪些问题?其一,缺乏玉米高产规范化的集成种植技术。玉米种植有技术要求,且随着时代的发展,科学技术的进步,玉米种植技术得到不断的提升。玉米种植与其他农作物种植一般,在经过最初的刀耕火种后,逐渐向精耕细作的方向发展。我国大部分高海拔地区,大多是高原地区,而丽江市宁蒗县永宁乡地形属于云贵高原。云贵高原地形崎岖不平,交通不便,相对于沿海平原地区而言,经济发展较为落后。由于经济落后,规模化、机械化生产的覆盖面较低,因而不少种植户在栽种玉米时,依然沿用传统的种植方法,以经验为主。其二,玉米栽培方式粗放^[1]。高海拔地区沿用粗放型的生产方式,栽培过程中,对玉米的品种、土质、水源、施肥等做不到合理的掌控。完全依赖于人力投入,大水漫灌的生产方式,这样的栽培方法显然不利于提高产出效益。不少种植户采用的栽培模式,代代相传,已有百年以上历史,而其中创新的比重微乎其微。粗放型玉米栽培,人力成本投入大,土地资源利用率低,经济效益不佳。

二、高海拔地区玉米栽培的对策分析

(一)种子选取。俗话说,种豆得豆,种瓜得瓜。玉米种子、种苗的选取是玉米高效栽培开展之前必须做好的准备工作,种子选取的成效直接关系着未来玉米的生长状况、产量及其质量。要优化玉米种子选取工作,笔者认为可从以下两个方面切入。其一,玉米品种的选取要以市场需求为依托,从市场实际需要入手,遵循市场供需的竞争规律,科学、有效、合理的选取将要种植的玉米种子。此外,玉米种子的选取,要深度结合当地的气候、土质特点。其二,玉米品种的防病虫害能力^[2]。考虑到玉米生长质量,在玉米的后续生长过程中需要避免滥用化学药品。为了保证农作物的产量,特别是对于有机农作物而言,所选取的种子都是没有经过药物处理、不带任何转基因成分,选取具有防病虫害的种子就显得尤为重要了。现代社会,随着人们健康意识的提升,绿色农作物的需求量与日俱增。从农田到餐桌的无公害生产,拥有广阔的市场空间。为此,选择抗病虫害良好的种子,降低后续生产过程中对农药的依赖,有利于提高玉米的市场竞争力。高海拔地区种植玉米,可选取种子保玉7号,路单8号,尚玉3899,西抗18等等抗病虫害能力较强且适应能力良好的品种。

(二)科学施肥。玉米种植地是玉米成长的根本,种植地的好坏直接决定了玉米种植的最终产出。在选取玉米种植地时,要选择地块完整的土地。地块构成完整,不但能确保种植地的平整性,还能保障土壤属性的统一,而这对玉米的种植至关重要。种植地要充分的进行灌溉,以维持土壤良好的含水量。施肥是玉米栽种过程中不可或缺的重要部分,对玉米的生产状况,营养成分及产量均有重大的影响。高海拔地区玉米种植过程中,施肥并不是越多越好。施肥太多,土壤肥力过大,从而不利于玉米吸收土壤中的水分,甚至于导致玉米发生脱水现象。肥料的种类也不宜过多,肥料种类多,各种肥料之间容易发生反应,从而降低了土

壤养分。在施肥过程中,要避免过多的使用化学肥料,应多使用有机肥、微生物肥料,以此疏松土壤,提高玉米对土壤养分的吸收率。不同的玉米,其对营养需求的侧重点不同,因而需根据玉米的种类,合理的进行施肥。

(三)病虫害防控。农业防治法。农业防治法对缓解玉米病虫害的威胁,减少病虫害的发生具有一定成效。比如说,在玉米栽种之前,首先是对玉米品种的选择,除了要结合当地的温度、气候等条件,选用适用性较强、抗性好的玉米品种之外,为了降低病虫害的危害,减少田间菌量,还要考虑玉米品种的抗病虫害特性、效果,对种植玉米的田地做深翻处理。生物防治法。生物防治法巧妙的运用了物种之间的生存竞争,及其食物链相生相克的运行机制,引进玉米病虫害的天敌进而达到消灭虫害的目的。物竞天择,适者生存。如:蚜茧蜂是玉米蚜虫的天敌;草蛉、食螨瓢虫是玉米红蜘蛛的天敌;赤眼蜂喜欢把自己的幼卵生产在玉米螟、粘虫的卵内,其幼卵会吸食害虫的虫卵促进其生长,从而造成害虫幼虫不能正产孵化,进而有利于遏制害虫的繁殖,减少玉米虫害的数量,降低对玉米的危害等等。物理防治法。灯光诱杀法;色膜、色板诱杀法;毒饵诱杀法是较为常见的物理防治方法^[3]。灯光诱杀法主要是指安装黑光灯、高压汞灯和白炽灯等,利用害虫喜光、趋光性等特点,进而诱杀害虫,达到防治虫害的效果;而色膜、色板诱杀法主要是利用光色生态规律及害虫的特殊光谱反应原理,在田间铺设或者悬挂色膜诱杀害虫。在者就是化学防治在苗期中期进行地老虎、玉米螟虫、粘虫等的防治,还注重对旱地选择性除草剂的应用,特别注意的是一个生长周期只能使用一次。

三、结语

苗期管理、穗期管理和花粒期管理是玉米种植过程中田间管理的三个主要阶段,玉米生长管理要根据不同时期进行,同时根据不同时期的生长需要做好养料供应工作。我国是世界第一人口大国,也是一个农业大国,拥有黄金作物之称的玉米,在我国种植范围广泛,高海拔地区因其特殊的气候,玉米种植比例很高。加强玉米种植过程中的管理技术探讨,对提高我国玉米品质,实现我国玉米的稳产、增产有着不容忽视的重要意义。

参考文献:

- [1]吴场钊.高海拔地区玉米新品种展示结果分析[J].农技服务,2016,33(13):52-52.
- [2]金胜利,张光全,火玉洁,等.高海拔旱地玉米全膜双垄沟播栽培技术[J].农业科技与信息,2015,27(17):54-54.
- [3]姜微秀.高海拔地区玉米高产栽培技术[J].农业科技与信息,2016,11(34):58-59.

