

马铃薯高产栽培种植技术及病虫害的预防

镇坪县农业科技服务中心 郭绪萍

摘要: 本文基于提升马铃薯种植产量为目的, 从高产栽培种植技术以及病虫害防治两个方面提出相应的种植技术以及防治手段, 以供参考。

关键词: 马铃薯; 高产栽培种植技术; 病虫害防治

马铃薯又名洋芋或地蛋, 是世界上排名第四的粮食作物类型, 不仅有丰富的营养价值, 可做作为主食或者加工成淀粉等, 而且还具有较高的药用价值。进入 21 世纪以来, 我国也一直在推行马铃薯主粮化战略, 我国也一直是马铃薯的生产和出口大国, 尤其在我国的西北地区种植面积更加广泛。但是在马铃薯的种植过程中, 受到病虫害的影响, 会导致其产量和质量的降低, 因此需要加强对马铃薯高产栽培种植技术以及病虫害防治技术的深入研究。

一、马铃薯高产栽培种植技术分析

(一) 科学选种

选种是提升马铃薯种植产量的首个环节, 在此环节中, 要结合马铃薯种植地区的气候条件以及当地的土壤性能等来选择最佳品种, 同时要尽量选择具有较高病虫害抵御能力的品种, 最好具有早熟特点, 选择最为适宜的品种, 满足高产和稳产的要求。在确定种子之后, 需要开展催芽和切块等种子处理工作, 在催芽阶段需要将其放置在散射光条件下保证充足的光照, 且在此期间要每隔 2 ~ 3 天进行一次翻动。切块处理需要在薯芽长度为 0.5 ~ 1cm 左右时开展, 对于所用切刀需要进行消毒, 然后采取竖切的方式, 保证每块薯块上保留 1 ~ 2 个健壮的芽苗, 控制每块重量为 35 ~ 40g, 如果是机械种植, 可以适当提升到 40 ~ 50g。

(二) 选择种植区域

马铃薯生长对种植地土壤性能的要求不高, 但是想要提升马铃薯产量, 尽量选择性能肥沃的土壤, 此外, 土壤的肥力以及含水量等也会对其产量造成影响。因此, 要尽量选择土壤团粒结构以及排涝能力良好的地块, 土壤性能最好是壤土或沙壤土。此地块上的前茬作物最好是大豆、玉米或水稻等, 最好不要选择前茬作物是辣椒、番茄等的地块, 而且在前茬作物种植过程中也不允许使用长效除草剂等。在确定了种植地之后需要进行旋耕灭茬、起垄施肥、重耙耙地、深翻整理等工作, 控制整地深度为 30 ~ 40cm。

(三) 播种

播种阶段, 重点是控制种植密度, 如果是在春天播种, 通常要控制密度为 57000 ~ 63000 株/hm², 行距为 55 ~ 60cm, 柱距为 25 ~ 30cm。如果是在秋天播种, 则要控制播种密度为 75000 株/hm², 行距不变, 柱距为 20 ~ 25cm。在播种之前需要先进行起垄开沟作业, 控制深度为 10 ~ 15cm, 在此沟中按照株行距为 70cm × 60cm 进行点播, 然后在覆土平垄之后覆盖地膜, 如果是沙质土壤, 控制覆土厚度为 8 ~ 10cm, 如果是黏质土壤则要控制在 6 ~ 8cm。

(四) 田间管理

马铃薯生长阶段开展田间管理重点就是水肥管理, 通常在马铃薯块茎长到 2 ~ 3cm 时进行灌水, 而且在邻近马铃薯收获时不允许进行灌水。施肥管理则通常施加基肥, 而且按照以下标准进行施肥作业: 农家肥 37500 ~ 45000kg/hm²、氮肥 90 ~ 105kg/hm²、钾肥 150kg/hm²、磷肥 60 ~ 75kg/hm², 花蕾期追施氮肥, 盛花期追施钾肥。为了提升产量, 还要将花蕾去掉, 在施肥足够的同时, 一旦马铃薯开始展叶就需要开展叶面喷肥作业, 每 10 天喷洒一次 0.1% 的硫酸镁和 0.3% 的磷酸二氢钾的混合液, 连续喷洒 3 ~ 5 次。

二、马铃薯病虫害防治技术分析

马铃薯生长阶段容易遭受的病虫害主要有病毒病害、真菌病害以及生理性病害等类型。一是针对病毒病来说, 目前总结出的危害马铃薯的病毒有十几种, 而且目前没有针对这些病毒的特效药物, 因此要通过包衣处理等方式做好预防工作, 或者是使用艾美乐等药物对相应昆虫进行灭杀, 避免病毒通过此类昆虫传播。

针对虫害来说, 马铃薯生长阶段最为常见的害虫就是蚜虫, 针对此类虫害, 可以通过拌种的方式进行预防, 或者是通过天然隔离条件实现避芽。还可以采取叶面喷药的方式灭杀害虫, 所用药物为 5% 的吡虫啉乳油 2000 ~ 3000 倍液或者 10% 的溴氰菊酯乳油 2000 ~ 6000 倍液。

针对真菌病害来说, 主要有早疫病, 也就是表现在早期在马铃薯上的不规则斑点, 然后会使得马铃薯逐渐枯萎。这通常是由于气温过高以及缺水或缺肥等原因造成的。为了预防此类问题, 需要在马铃薯栽培地点设置遮阳棚来控制气温, 而且要适时和适量灌水与施肥。针对已经出现的病害, 还可以采取叶面喷药的方式, 所用药物为 75% 的百菌清可湿性粉剂 600 倍液或者 70% 代森锰锌可湿性粉剂 500 倍液。

针对生理性病害来说, 主要是由于对周围环境不适应而引起的, 针对此类病害, 通常需要在其发根、发棵或者结薯极端, 将具有良好解毒租用的微肥喷洒在叶面上。还可以通过施加大量有机肥或者氮、磷、钾肥等方式, 保证其基肥充足。如果生长阶段温度较低或者过高, 则需要增加叶面施肥次数。

针对金针虫、地老虎、蛴螬、蝼蛄等地下害虫, 可以在秋季采取深翻地的方式来预防, 而且要及时对田园和周边的杂草进行清除。还要采取物理防治手段, 也就是利用田间性信息素对成虫进行诱杀。或者是采取化学防治的手段, 也就是在成虫出土之前在地面撒施毒死蜱或锌硫磷拌。还可以采取生物防治的手段, 也就是在播种阶段进行混土处理, 将绿僵菌或白僵菌、苏云金杆菌等生物制剂混入其中。

三、结束语

为了提升马铃薯种植产量, 不仅要选种、选地、播种、田间管理等阶段做好栽培种植管理工作, 而且还要在整个生长期做好病虫害的预防与治理工作, 还要积极推进绿色防控手段, 推进马铃薯种植技术水平的不断提升。

参考文献:

- [1] 刘淑军. 马铃薯高产栽培种植技术要点与病虫害防治方案探索 [J]. 中国农业文摘: 农业工程, 2019, 031 (002): 74-75.
- [2] 张盼. 马铃薯种植技术及常见病害防治措施分析 [J]. 南方农业, 2020, v.14 (02): 33+41.
- [3] 郭晓明. 马铃薯高产栽培技术和病虫害的防治 [J]. 现代畜牧科技, 2020, No.64 (04): 46-47.