

春播将至 玉米丰产有“技”可循

——山西省玉米产业技术体系首席专家张中东提出播种建议



张中东:研究员,山西农业大学玉米研究所所长、国家玉米产业体系忻州综合试验站站长、山西省玉米产业体系首席专家。主要从事玉米抗逆高产技术研究集成,主持“十四五”国家玉米产业体系忻州综合试验站工作和山西省科技重大专项“耕地保护与提升”主要粮油作物关键性状优异基因挖掘与种质创新”研究集成的玉米侧深播农机一体化技术,深受种植户欢迎,9年累计推广面积1000余万亩,连续两年被列为农业农村部主推技术。

山西省各地陆续进入春播阶段。“十年九春旱”是山西主要气候特征之一,有效降雨少,蒸发量大,极易导致部分地区土壤湿度不能满足作物发芽需要。为使玉米能够适时播种、保苗壮苗,现从技术角度提几点建议:

天不做耕、耨等农事操作,土壤温度湿度适宜时直接播种,播后镇压。播种后镇压,既起提墒作用,也可使玉米种子与土壤紧密接触,实现苗全苗壮。

选期适墒播种

玉米种子6℃-7℃时开始萌动,但发芽慢,易出现烂种。一般在10℃以上才能正常发芽,因此应在5-10cm土壤表温高于10℃时开始播种。种子发芽适宜土壤含水量(5-10cm)宜为土壤含水量为最大持水量的60%左右,粗略检验方法是手抓成团,掉地散开。如果手抓不成形,说明土壤含水量低,不宜播种。播种过早易出现低温烂种,出苗不齐,播种过晚会导致后期不能正常成熟。地温及土壤含水量均能满足播种要求时及时播种,越早越好。一般情况下,晋城、长治等地适宜于4月中上旬播种,晋中、阳泉、忻定盆地、黄河沿岸等地适宜于4月中下旬播种,大同盆地适宜于4月中下旬到5月初播种,晋西北高寒冷凉区适宜于5月上中旬播种。

适合山西省采用推广的单产提升技术

- 1.选种好。根据不同生态区温度、水分、地力、病虫害等因素,选择适合当地种植的品种。
- 2.增密度。水肥条件较好的玉米亩保苗5500-6000株,中等肥力地块的玉米亩保苗4000-4500株。
- 3.保苗数。通过适当加大播量、探墒播种、播后镇压、地下害虫防治等技术,确保出苗率达到95%以上。
- 4.保水分。通过秸秆覆盖、薄层灌溉、顶凌耙耨等技术,减少土壤水分蒸发,提高水分利用效率。
- 5.防病虫害。坚持以预防为主、防治结合原则,通过抗病抗虫品种、种衣剂、叶面喷施、滴灌施肥,有效防治病虫害的发生。
- 6.深松耕。通过深耕、深松后,消除了犁底层,耕层加厚,下层根系发育好,对土壤下层水分吸收利用多,抗旱性与抗倒性增强。
- 7.重“飞防”。无人机的应用解决了玉米生长期田间药物应用困难的问题,通过无人机可喷洒营养液、杀虫剂、杀菌剂等,解决后期施肥、病虫害防治等问题,对玉米增产具有重要意义。

该技术将农机农艺有机结合,采用地膜不开沟拱形播种、侧深精准播种的方式,一次性完成土壤整形、施肥、地膜和滴灌带铺设、播种、镇压等工序,有效规避了传统密播种植方式造成的出苗易板结、缺苗多、不整齐、行间施肥投入大、作业速率低、地膜回收难等问题,实现了降雨的集纳和有效利用,在不影响采光面宽度的情况下采用60cm宽的侧膜即可实现传统80cm宽地膜的效果,且膜易于全量回收和分离利用,显著提高了作物产量和生产效益,较常规覆膜种植方式亩产提高15%以上,作业速度提高2-3倍,节约地膜25%,平均亩增产10%以上,残膜回收率可达到95%,亩节本增收200元以上。

近年山西省重点实施的玉米高产高效技术模式

该技术将农机农艺有机结合,采用地膜不开沟拱形播种、侧深精准播种的方式,一次性完成土壤整形、施肥、地膜和滴灌带铺设、播种、镇压等工序,有效规避了传统密播种植方式造成的出苗易板结、缺苗多、不整齐、行间施肥投入大、作业速率低、地膜回收难等问题,实现了降雨的集纳和有效利用,在不影响采光面宽度的情况下采用60cm宽的侧膜即可实现传统80cm宽地膜的效果,且膜易于全量回收和分离利用,显著提高了作物产量和生产效益,较常规覆膜种植方式亩产提高15%以上,作业速度提高2-3倍,节约地膜25%,平均亩增产10%以上,残膜回收率可达到95%,亩节本增收200元以上。

玉米密植精准调控高产技术

玉米密植精准调控高产技术主要包括以下几个方面:合理密播:要选择耐密性较强的品种,一般来讲,要在当地推广种植的密度亩上亩再增加1000-2000株。管沟铺设:密播农艺与滴灌农业工程相结合,实现生长精准调控。选择合适的高密设施和滴灌带,但人工滴灌带铺设最好采用机械,人工铺设容易偏移,影响两侧玉米生长。行距配置:一般采用40-80cm宽窄行距;沙地窄行30-35cm,滴灌带铺于行间。导航精准:导航播种与作业有利于通风透光,提高机械作业效率,降低机械作业植株和果穗损失,百亩可增加3-4亩行数。滴水出苗:创新滴水齐苗技术,保苗率由80%提升至95%以上,48小时内玉米出齐,根据土壤墒情确定滴水量,一般干壤田块每亩滴水量25-30m,湿润田块每亩滴水量10-15m,滴灌带间距25-30cm。精准化控:一般在玉米6-8片叶时叶面喷施缩节胺、乙稀利等植物生长调节剂,早熟品种,生长快或有旺长趋势的玉米,化控时间宜早,反之则稍晚。薄层施肥:创新水肥耦合分次、局部定向供给的滴灌水肥精准调控技术,将肥料利用率从30%-40%提高到60%-70%。根据生长期需求分次施肥,推荐分施6次,18-20kg/亩,纯磷8-10kg/亩,纯钾10-12kg/亩,避控3-8cm。一喷多促:提前预防病虫害。小喇叭口期后根据虫情发生情况杀虫,抽穗期前后,灌浆期根据病虫害发生情况,进行1-2次一喷多促(杀虫剂、杀菌剂、叶面肥)。

一免五增技术

一免五增即免耕、增墒、增养分、增密度、增绿、增粒重。该技术采用秋天玉米秸秆粉碎、免耕覆盖。春天机收密播有效密度5000株以上,中穗品种有效密度4800粒/亩以上,大穗品种有效密度4200粒/亩以上,宽窄行单粒点播,播量增加10%,行距40、80cm,土壤8cm处地温稳定在12℃以上时,用531旋耕一体机直接进行条带耕作和施肥播种;底肥集中条施在播种沟;中耕除草宽28cm,两行玉米中间的垄背浅旋灭茬,深8cm;用船形开沟犁把播种行的秸秆和表土归并到垄背;亩保苗4公斤与种子同位施肥,沟播深度15cm,覆土3-4cm,播种前后镇压2次;使用后置喷头均匀打除草剂,做到耕、肥、药一次性完成。拔节前期,用耕一体机一次性完成中耕、除草、追肥、培土作业;追肥集中条施在播种沟;中耕除草宽28cm,两行玉米中间的垄背浅旋灭茬,深8cm;用船形开沟犁把播种行的秸秆和表土归并到垄背;亩保苗4公斤与种子同位施肥,沟播深度15cm,覆土3-4cm,播种前后镇压2次;使用后置喷头均匀打除草剂,做到耕、肥、药一次性完成。拔节前期,用耕一体机一次性完成中耕、除草、追肥、培土作业;追肥集中条施在播种沟;中耕除草宽28cm,两行玉米中间的垄背浅旋灭茬,深8cm;用船形开沟犁把播种行的秸秆和表土归并到垄背;亩保苗4公斤与种子同位施肥,沟播深度15cm,覆土3-4cm,播种前后镇压2次;使用后置喷头均匀打除草剂,做到耕、肥、药一次性完成。

玉米密植精准调控高产技术

玉米密植精准调控高产技术主要包括以下几个方面:合理密播:要选择耐密性较强的品种,一般来讲,要在当地推广种植密度的亩上亩再增加1000-2000株。管沟铺设:密播农艺与滴灌农业工程相结合,实现生长精准调控。选择合适的高密设施和滴灌带,但人工滴灌带铺设最好采用机械,人工铺设容易偏移,影响两侧玉米生长。行距配置:一般采用40-80cm宽窄行距;沙地窄行30-35cm,滴灌带铺于行间。导航精准:导航播种与作业有利于通风透光,提高机械作业效率,降低机械作业植株和果穗损失,百亩可增加3-4亩行数。滴水出苗:创新滴水齐苗技术,保苗率由80%提升至95%以上,48小时内玉米出齐,根据土壤墒情确定滴水量,一般干壤田块每亩滴水量25-30m,湿润田块每亩滴水量10-15m,滴灌带间距25-30cm。精准化控:一般在玉米6-8片叶时叶面喷施缩节胺、乙稀利等植物生长调节剂,早熟品种,生长快或有旺长趋势的玉米,化控时间宜早,反之则稍晚。薄层施肥:创新水肥耦合分次、局部定向供给的滴灌水肥精准调控技术,将肥料利用率从30%-40%提高到60%-70%。根据生长期需求分次施肥,推荐分施6次,18-20kg/亩,纯磷8-10kg/亩,纯钾10-12kg/亩,避控3-8cm。一喷多促:提前预防病虫害。小喇叭口期后根据虫情发生情况杀虫,抽穗期前后,灌浆期根据病虫害发生情况,进行1-2次一喷多促(杀虫剂、杀菌剂、叶面肥)。

一、防控策略

贯彻“预防为主,综合防治”的植保方针,优先采用抗病品种,优质毒种,种要处理技术,实施达标防治和精准用药,大力推进全生育期绿色防控技术,切实提高防控效果,促进产量和质量双提升。

二、防控重点

南方冬作区。重点防控晚疫病、早疫病、黑腥病、青枯病、疮痂病、蚜虫、薊马、地下害虫、兼脉粉斑病、黑穗病、枯萎病、黄萎病和二十八星瓢虫等病虫害。西南混作区。重点防控晚疫病、早疫病、病毒病、蚜虫、兼脉粉斑病、粉痂病、青枯病、黑穗病、黑腥病、地下害虫、马铃薯块茎蛾等病虫害。北方一作区。重点防控晚疫病、早疫病、黑穗病、枯萎病、黄萎病、粉痂病、疮痂病、黑腥病、病毒病、地下害虫、蚜虫、兼脉粉斑病、二十八星瓢虫、豆芎薯、薊马等病虫害。中原文作区。重点防控早疫病、黑穗病、疮痂病、地下害虫、兼脉粉斑病、黑腥病、枯萎病和黄萎病等病虫害。

三、防控措施

(一)播种期 1.轮作倒茬:与玉米、小麦、大豆、蚕豆等非茄科作物轮作; 2.高垄种植:播种前深耕翻地,使土壤疏松并起高垄种植; 3.选用抗病品种和耐毒种薯:根据不同生产区域主要病害发生情况,选择适合的抗病品种,优先选择脱毒马铃薯原种或一级种薯; 4.种薯切刀消毒:种薯切块过程中,用75%酒精、3%来苏水或0.5%高锰酸钾溶液浸泡切刀5-10分钟进行消毒,多把切刀轮换使用; 5.种薯处理:选用甲基硫菌灵、咯菌腈、氟环-咯菌腈、霜霉灵、吡唑-咯、啶虫等化学药剂或春雷霉素、中生菌素等生物药剂进行拌种,晾干后播种,预防控制土传、种传病害和地下害虫; 6.药剂内施:对黑穗病、枯萎病、黄萎病等土传病害重发田,随播种内施啶菌酯或啶酰肼类;对疮痂病等病害发生田,沟施解淀粉芽孢杆菌,兼防粉斑病、地下害虫重发区,可沟施氟啶虫-啶虫胺、啶虫-啶虫胺或辛硫磷颗粒剂; (二)苗期 1.以防晚疫病和地下害虫为主:根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

马铃薯重大病虫害防控技术方案

据全国农技中心预测,2026年马铃薯晚疫病总体中等发生,在西南及武陵山区局部产区,以及西北地区中西部、华北及东北的局部产区偏重以上流行风险高。为有效控制马铃薯晚疫病等重大病虫害,制定本方案。

一、防控策略

贯彻“预防为主,综合防治”的植保方针,优先采用抗病品种,优质毒种,种要处理技术,实施达标防治和精准用药,大力推进全生育期绿色防控技术,切实提高防控效果,促进产量和质量双提升。

二、防控重点

南方冬作区。重点防控晚疫病、早疫病、黑腥病、青枯病、疮痂病、蚜虫、薊马、地下害虫、兼脉粉斑病、黑穗病、枯萎病、黄萎病和二十八星瓢虫等病虫害。西南混作区。重点防控晚疫病、早疫病、病毒病、蚜虫、兼脉粉斑病、粉痂病、青枯病、黑穗病、黑腥病、地下害虫、马铃薯块茎蛾等病虫害。北方一作区。重点防控晚疫病、早疫病、黑穗病、枯萎病、黄萎病、粉痂病、疮痂病、黑腥病、病毒病、地下害虫、蚜虫、兼脉粉斑病、二十八星瓢虫、豆芎薯、薊马等病虫害。中原文作区。重点防控早疫病、黑穗病、疮痂病、地下害虫、兼脉粉斑病、黑腥病、枯萎病和黄萎病等病虫害。

三、防控措施

(一)播种期 1.轮作倒茬:与玉米、小麦、大豆、蚕豆等非茄科作物轮作; 2.高垄种植:播种前深耕翻地,使土壤疏松并起高垄种植; 3.选用抗病品种和耐毒种薯:根据不同生产区域主要病害发生情况,选择适合的抗病品种,优先选择脱毒马铃薯原种或一级种薯; 4.种薯切刀消毒:种薯切块过程中,用75%酒精、3%来苏水或0.5%高锰酸钾溶液浸泡切刀5-10分钟进行消毒,多把切刀轮换使用; 5.种薯处理:选用甲基硫菌灵、咯菌腈、氟环-咯菌腈、霜霉灵、吡唑-咯、啶虫等化学药剂或春雷霉素、中生菌素等生物药剂进行拌种,晾干后播种,预防控制土传、种传病害和地下害虫; 6.药剂内施:对黑穗病、枯萎病、黄萎病等土传病害重发田,随播种内施啶菌酯或啶酰肼类;对疮痂病等病害发生田,沟施解淀粉芽孢杆菌,兼防粉斑病、地下害虫重发区,可沟施氟啶虫-啶虫胺、啶虫-啶虫胺或辛硫磷颗粒剂; (二)苗期 1.以防晚疫病和地下害虫为主:根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

物轮作,精细整地,适时播种,避免因地温偏低和播种过深导致出苗缓慢加重黑穗病、枯萎病等土传病害发生。

一、发生趋势

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

二、防控措施

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

三、综合防控技术

(一)种薯处理与深耕灭茬技术 采取种薯综合处理、粉筛还田、深翻入土、播前灭茬等措施处理种薯及残茬,病虫害重发生地块块茎腐烂处理; (二)选用抗病(耐)性品种 根据玉米病虫害发生种类,选用抗病(耐)病虫害控制茎腐病、穗腐病和叶斑病;在生物育种品种种植区,选用审定的转基因抗虫玉米品种,同时应加强非靶标害虫的防控; (三)种子处理技术 根据不同区域地下害虫、种传土传病害和苗期病虫害发生种类和危害规律,选择适宜的包衣种子,或种子处理剂进行包衣; (四)中后期一喷多促技术 心叶末期至灌浆初期,根据穗腐病、叶斑病、玉米螟、桃蛀螟、棉铃虫、黏虫、甜菜夜蛾、双斑长跗蚱叶甲等病虫害发生情况,合理混用杀虫剂、杀菌剂、叶面肥和植物生长调节剂,注重不同作用机理的农药交替使用、轮换使用,安全使用。集中连片种植区,推荐使用大型脚踏杆喷雾机或植保无人飞机作业,提升防控效果和效率; (五)出虫诱杀技术 在鳞翅目和鞘翅目等具有较强趋光性的害虫成虫期,使用灯光诱杀;草地贪夜蛾、玉米螟、棉铃虫、黏虫等害虫可利用性诱剂诱杀;草地贪夜蛾、黏虫、棉铃虫、金龟子等害虫可结合食诱剂诱杀。灯诱、性诱、食诱技术应大面积连片应用,灯光诱杀注意在害虫成虫高峰期以及活跃时段使用; (六)卵寄生蜂防治技术 在玉米螟、棉铃虫、桃蛀螟和草地贪夜蛾等害虫成虫盛期,选用当地优势种(如姬蜂赤眼蜂、夜蛾卵寄生蜂、松毛虫赤眼蜂等),采用植保无人飞机释放蜂球,每亩设置5-8个释放点,亩放蜂总量1-2万头,放蜂前后10天避免使用杀虫剂。 陈少萍

草地下害虫、黏虫、草地贪夜蛾、甜菜夜蛾、双斑长跗蚱叶甲等病虫害发生情况,合理混用杀虫剂、杀菌剂、叶面肥和植物生长调节剂,注重不同作用机理的农药交替使用、轮换使用,安全使用。集中连片种植区,推荐使用大型脚踏杆喷雾机或植保无人飞机作业,提升防控效果和效率; (五)出虫诱杀技术 在鳞翅目和鞘翅目等具有较强趋光性的害虫成虫期,使用灯光诱杀;草地贪夜蛾、玉米螟、棉铃虫、黏虫等害虫可利用性诱剂诱杀;草地贪夜蛾、黏虫、棉铃虫、金龟子等害虫可结合食诱剂诱杀。灯诱、性诱、食诱技术应大面积连片应用,灯光诱杀注意在害虫成虫高峰期以及活跃时段使用; (六)卵寄生蜂防治技术 在玉米螟、棉铃虫、桃蛀螟和草地贪夜蛾等害虫成虫盛期,选用当地优势种(如姬蜂赤眼蜂、夜蛾卵寄生蜂、松毛虫赤眼蜂等),采用植保无人飞机释放蜂球,每亩设置5-8个释放点,亩放蜂总量1-2万头,放蜂前后10天避免使用杀虫剂。 陈少萍

二、防控建议

各级农业部门要加强了对暴发危害性害虫的组织领导,加强虫情监测,认真做好上下和同向调查,准确发布预报,在虫害发生时按照防控技术方案及时组织和指导防治,确保虫害不大面积暴发成灾; 黏虫可选用氟苯甲酰胺、高效氟氯氰菊酯、氯氰菊酯、球孢白僵菌等药剂防治,水稻田杜绝使用拟除虫菊酯类农药;草地贪夜蛾可选用三唑磷、甲维、三唑磷喷雾防治,严重发生区采取应急防控集中歼灭;草地贪夜蛾可选用氯虫苯甲酰胺、球孢白僵菌、印楝素等药剂防治;蝗虫可选用马硫磷、高效氟氯氰菊酯等药剂防治; 卢少萍

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

四、关键措施

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

一、发生趋势

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

二、防控措施

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

根据晚疫病田间监测预警信息,提前向施代森锰锌或苦参碱等保护性药剂进行预防,利用杀虫剂或者信息素诱杀地下害虫幼虫; (三)块茎膨大期 防控重点是晚疫病、疮痂病、蚜虫、二十八星瓢虫等病虫害。针对晚疫病,根据田间监测情况,适时选用代森锰锌、氟啶胺、霜霉灵、啶菌酯等保护性杀菌剂或啶酰肼、啶虫、啶虫、啶虫等内吸性杀菌剂进行全田喷雾。施药间隔期根据天气情况和药剂持效期确定,一般间隔7-10天。喷药后遇雨应及时补喷。疮痂病严重的地块可用解淀粉芽孢杆菌等生物菌剂滴灌。如有黑腥病、青枯病等病害发生,可选用啶唑啉、

春耕无小事,安全大于天

春耕无小事,安全大于天。春耕期间,田间土壤化冻后易出现泥泞路段,残留秸秆、冻土块等障碍物较多,作业时要穿戴合适的衣物和鞋子,优先选择防滑耐磨的胶鞋、紧身透气的衣物,避免穿宽松衣物被秸秆、农具缠绕;随身携带急救包,里面配备创可贴、消毒药水、绷带、止血带等应急物品,以备不时之需。提前清理田间的冻土块、残留秸秆、石块等障碍物,对田间沟坎、井窖、深坑等危险区域,用明显标识做好提醒,避免靠近,防止坠落;对于车辙较深的地块,提前把平地表再开展作业,减少绊倒风险。

田间作业安全

春耕期间,田间土壤化冻后易出现泥泞路段,残留秸秆、冻土块等障碍物较多,作业时要穿戴合适的衣物和鞋子,优先选择防滑耐磨的胶鞋、紧身透气的衣物,避免穿宽松衣物被秸秆、农具缠绕;随身携带急救包,里面配备创可贴、消毒药水、绷带、止血带等应急物品,以备不时之需。提前清理田间的冻土块、残留秸秆、石块等障碍物,对田间沟坎、井窖、深坑等危险区域,用明显标识做好提醒,避免靠近,防止坠落;对于车辙较深的地块,提前把平地表再开展作业,减少绊倒风险。

农机使用安全

农机作业前,农户应严格按照规范流程进行细致检查与准备,重点对机具、人员及现场环境进行全面排查:一查人员,必须持证上岗,确保身体状态良好,严禁酒后、疲劳、带病作业;二查机具,重点检查农机的发动机、轮胎、制动系统、旋转部件、排渣松动、磨损、故障等问题,杜绝农机“带病上岗”;三查现场,清理田间冻土块、杂物等障碍物,

春耕期间,田间土壤化冻后易出现泥泞路段,残留秸秆、冻土块等障碍物较多,作业时要穿戴合适的衣物和鞋子,优先选择防滑耐磨的胶鞋、紧身透气的衣物,避免穿宽松衣物被秸秆、农具缠绕;随身携带急救包,里面配备创可贴、消毒药水、绷带、止血带等应急物品,以备不时之需。提前清理田间的冻土块、残留秸秆、石块等障碍物,对田间沟坎、井窖、深坑等危险区域,用明显标识做好提醒,避免靠近,防止坠落;对于车辙较深的地块,提前把平地表再开展作业,减少绊倒风险。

气象与病虫害防控安全

密切关注天气预报,通过中国气象局官网、当地气象部门公众号等渠道,及时了解天气变化,提前做好防范措施。倒春寒来临前,要给农作物覆盖地膜、稻草等,做好保温防护,减少作物冻伤;大风、雷雨天时,要暂停户外作业,远离树木、电线杆、广告牌等,防止被砸伤、触电;沙尘天气作业时,要佩戴口罩、护目镜,做好防护,避免沙尘进入口鼻、眼睛。

气象与病虫害防控安全

密切关注天气预报,通过中国气象局官网、当地气象部门公众号等渠道,及时了解天气变化,提前做好防范措施。倒春寒来临前,要给农作物覆盖地膜、稻草等,做好保温防护,减少作物冻伤;大风、雷雨天时,要暂停户外作业,远离树木、电线杆、广告牌等,防止被砸伤、触电;沙尘天气作业时,要佩戴口罩、护目镜,做好防护,避免沙尘进入口鼻、眼睛。

气象与病虫害防控安全

密切关注天气预报,通过中国气象局官网、当地气象部门公众号等渠道,及时了解天气变化,提前做好防范措施。倒春寒来临前,要给农作物覆盖地膜、稻草等,做好保温防护,减少作物冻伤;大风、雷雨天时,要暂停户外作业,远离树木、电线杆、广告牌等,防止被砸伤、触电;沙尘天气作业时,要佩戴口罩、护目镜,做好防护,避免沙尘进入口鼻、眼睛。