

三月份小麦、油菜田主要病虫害防治技术

阳春三月，万物复苏，春暖花开，一年一度的春耕、备耕、春季田间管理等工作已经开始。本月，我省自南向北，油菜先后抽苔开花，小麦开始拔节孕穗，冬季夏收作物进入产量形成的关键阶段。同时，随着温度的上升雨水增多、越冬农作物进入营养生长与生殖生长并进阶段，田间阴蔽潮湿的环境，容易引发早春土传病虫害、气传病害的滋生蔓延，侵染为害。特别是小麦纹枯病、油菜菌核病，近年来，发生面积扩大，危害加重，给今季粮油增产丰收带来隐患。因此，在本月春季大田管理工作中，麦菜田除了做好土壤、肥水条件的改善外，还要根据在地作物生长发育动态，以病虫情报为指导，适时做好以小麦纹枯病、油菜菌核病为主的药剂防治工作，打好春季病虫害防治第一仗，为实现今季粮油增产增收计划打好基础。现将小麦纹枯病、油菜菌核病发生特点及防治技术介绍如下：

一、小麦纹枯病

小麦纹枯病又称小麦尖眼斑病，是一种世界性分布的土传真菌病害。该病主要危害小麦的基部叶鞘和茎秆，造成植株倒伏，枯死和白穗，影响有效穗数及千粒重，对小麦产量影响较大。一般病田减产10%左右，重病田减产20%-40%。随着机械化浅旋式耕种方式的普及以及多年采取冬小麦和夏作作物轮种、秸秆粗放式全量还田的耕作制度，田间菌源量逐年积累，加上品种大多抗性不强，以及高肥水的栽培措施，这些因素导致小麦纹枯病在我省南北麦区发生越来越普遍。尤其是在淮北东部、沿淮及以南广大麦区，近年来都呈偏重发生态势，已成为当地影响小麦增产的重要病害之一。

1、田间症状表现：

小麦生长各个生育期均可受害，分别造成烂芽、黄苗、花秆烂茎、倒伏、枯白穗等多种症状。

烂芽：小麦种子播后发芽出苗期间，芽鞘受到侵染，生长受阻，不能将第一片真叶送达土壤表层出土，严重时直接在土壤中造成烂芽枯死，造成基本苗下降。

黄苗：小麦苗期植株基生第一叶、第二叶靠近土表上的叶鞘受到病菌侵染后，产生黄褐色椭圆形或梭形病斑，发病轻的植株不显症，发病重的由于水分和营养输送受阻，导致叶尖或整个叶片过早枯黄，造成小麦植株分蘖能力下降、次生根减少，生长缓慢。

花秆烂茎：春季小麦返青拔节后，病菌开始扩展蔓延，常在茎秆基部的春生倒数第一至第三叶叶鞘上产生大量病斑（中央灰色，边缘褐色）。在小麦孕穗期多个病斑扩大联合呈云纹状或波浪形花斑，扒开植株可见下部形成大量“花秆”现象。部分能够成穗的大分蘖受害严重时，孕穗停止，逐渐烂茎死亡。

枯白穗：小麦抽穗后，植株下部除了花秆外，病菌开始向茎内扩展侵入基部茎节，剥开病部叶鞘，可见茎节上有椭圆形的边缘褐色，中间灰白色的“眼斑”。小麦灌浆乳熟期间，“眼斑”进一步扩大绕茎后，造成根部吸收的水份、养分向上输送受阻，小麦灌浆停止，田间显现大量的枯白穗。田间湿度大时，下部病叶叶鞘内侧可见黄褐色的茎秆状的菌核。

2、小麦纹枯病发生的原因：

(1)品种抗性普遍不强：纹枯病是典型的土传真菌性病害，病原物主要为禾谷丝核菌，其次为立枯丝核菌。两者都属于半知菌亚门真菌，以菌核在土壤中越夏越冬，成为下季小麦田的初侵染源。不同麦区病原物有不同的菌丝融合群(真菌种下或专型下根据菌丝间是否可以发生融合，而建立的类群)，对不同品种存在致病力分化现象。正因为病原物复杂，目前尚无免疫或高抗品种，但不同品种间抗耐病性有一定差异。根据安农大等科研单位对安徽推广种植的40多个小麦品种抗性鉴定，中抗只占17.5%，感病品种占62.5%，高感品种占20%。感病品种的大面积种植是当前纹枯病重发的原因之一。

(2)耕作栽培因素对发病有利：小麦主产区单位面积复种指数较高，一般都采取小麦——玉米(大豆、水稻)年年轮作的方式，加上粗放化的秸秆全量还田，浅旋耕种植方式，有利于土壤中菌源量的积累，土壤中存在的大量菌核为病害的发生发展，提供了丰富的初侵染源。农户播种过早、密度偏大，氮素化肥使用量的增加，均有利于纹枯病的发生发展。

(3)气候因素：全球气候变暖，冬季和秋季有升温趋势，有利于病菌延长冬前侵染机会。今年早春以来降雨频繁，大多数田块土壤湿度大，三月后气温回升快，病菌潜育期缩短，将加快水平方向和垂直向上扩展蔓延。

3、小麦纹枯病药剂防治技术

麦纹枯病田间发生与危害大体分为五个阶段：冬前发生期、越冬静止期、返青上升期、拔节盛发期和抽穗后白穗显症期。一般在越冬前和拔节期出现两个发病高峰。由于生产上缺乏有效的免疫及高抗品种，当前对小麦纹枯病的防治，主要依靠化学药剂种子处理结合春季叶茎喷淋的防治措施。

对冬前发病高峰，一般采用在播种前用种衣剂拌种包衣来提前预防。如用：敌萎丹、立克秀、护身符、奥维瑞、威高等种衣剂拌种包衣都具有很好防病效果。

该病是一种真菌病害，病原物为子囊菌亚门、核盘菌。以菌核越夏越冬，早春温湿度适宜时，菌核萌发长出1个或几个带柄的肉质、黄褐色的子囊盘。盘上着生一层紧密排列的孢子，每个子囊里有8个无色的子囊孢子，孢子成熟后从

或银山药业的极满稼（30%苯甲·丙环唑EC）亩用量20毫升，或日产化学的满穗（24%噻呋菌胺EC）20-30毫升，或浙江桐庐汇丰的阿特米（18%噻呋·咯菌素SC）亩用量45毫升。兼治白粉病、条纹病可选用先正达的扬穗（18.7%丙环·咯菌酯SE）亩用量30-60毫升，或巴斯夫的欧博（12.5%氟环唑SC）亩用量40-50毫升、尊保（23%啶酰·氟环唑SC）40毫升，或中化的爱可（20%烯肟·戊唑醇SC）亩用量20毫升。对纹枯病的防治用水量要足，才能喷淋到下部，每亩对水量不少30公斤。为增强药液的扩散性、粘着性、渗透性，配药时可添加青岛日晟源的植物精油助剂“满牛”或“晨收”。

对没有拌种的田块，或春后田间小麦纹枯病株率大于10%的重病田块，喷药后7-10天要进行第二次喷药，根据病情连喷2-3次。

对有小麦蚜虫、红蜘蛛的田块防治时，可混用英威、特福力、安拓加联苯菊酯，或者用阿维·哒螨灵、阿维·螺螨酯等杀虫杀螨剂。

3、油菜菌核病

俗称白秆病、空秆病、麻秆病等。在我国冬、春油菜栽培区均有发生，以长江流域冬油菜区受害最重，沿淮重茬田块往往发生也较重。近年来，此病在我省沿江及西南地区，连续偏重至大发生态势。

一般田间自然发病率30%-40%，个别年份50%以上，造成产量损失2-3成，菜籽含油量下降5-10个百分点，严重影响产量和品质。

1、田间发病症状：

油菜从苗期到成熟期都可被侵染发病，以花期发病最盛。侵染部位主要在叶片、茎秆、分枝等部位。叶片发病，开始于2月底到3月中旬，4月下旬后进入高峰。油菜落花后，茎秆开始发病，在角果发育到成熟期间，进入显症高峰。

2、药剂选择：

考虑到病菌对多菌灵、咪鲜胺等已产生了抗性，可选用菌核净、腐霉利、啶酰菌胺、氟唑菌酰胺等成分的药剂。根据近年来，在巢湖、肥东等地油菜田的试验，用先正达的麦甜（20%氟唑菌酰胺SC）亩用量50-70毫升，以及巴斯夫的凯泽（50%啶酰菌胺WG）亩用量40克，对油菜菌核病的病指防效达96%，较常规药剂提高20个百分点。

3、施药器械的选择：

油菜田花期植株下部老化的叶片上，受侵染部位形成圆形或不规则型病斑。典型症状是圆形病斑，黄褐色，有2-3层同心纹，外围有黄晕，干燥时破裂穿孔。

4、病原菌与侵染循环：

该病是一种真菌病害，病原物为子囊菌亚门、核盘菌。以菌核越夏越冬，早春温湿度适宜时，菌核萌发长出1个或几个带柄的肉质、黄褐色的子囊盘。盘上着生一层紧密排列的孢子，每个子囊里有8个无色的子囊孢子，孢子成熟后从

打造中国最伟大的现代农业综合服务商



热烈祝贺辉隆海华科技薄荷醇项目正式开车投产！

吴良斯调研辉隆股份春耕农资供应工作

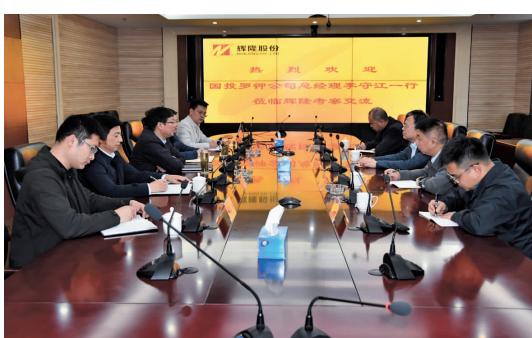


近日，省供销社党组书记、理事会主任吴良斯赴宿州、蚌埠等地，调研春耕农资供应工作。

吴良斯一行先后深入宿州市辉隆连锁集团泗县配送中心、丁湖镇吴圩农资连锁店、五禾生态肥业等地，每至一处，都详细询问当前春耕农资生产及供应储备等情况。

吴良斯强调，春耕备耕对于实现全年农业良好开局、粮食稳定增产、保障国家粮食安全至关重要，要把春耕备耕工作摆在当前工作的突出位置。他要求，要充分发挥农资

国投罗钾总经理李守江来辉隆股份考察交流



3月1日，国投罗钾党委书记、总经理李守江，销售总监王亚民，销售部经理朱海涛，销售部销售高级经理李澎洋一行赴辉隆股份考察交流。辉隆投资集团党委副书记、辉隆股份董事长、总经理刘贵华，辉隆股份副总经理王涛，首席经理沈模新，工业肥事业部常务副总经理路建超等热情接待了李守江一行，双方就深化战略合作进行了座谈交流。

李守江充分肯定了辉隆日新月异的发展，介绍了国投罗钾的基本情况及未来发展方向，回顾了与辉隆多年在市场竞争起伏中的风风雨雨，在携手共进中的光辉岁月。他高度肯定了辉隆人敢闯、敢拼、敢打硬仗的作战风格，希望进一步实现优势互补、互利共赢。

会议期间，王涛、王亚民、路建超就当前合作情况展开深入讨论，双方还共同观看了辉隆股份上市十周年宣传片。

(吴昊泽)

魏邦余调研辉隆股份



3月10日—11日，安徽省供销社党组成员、副主任魏邦余赴辉隆股份所属企业开展“进企访社解难题”调研活动。

省供销集团党委副书记、总经理李永东，党委副书记、纪委书记、监事会主席汪本胜，辉隆投资集团党委书记、董事长、总经理黄勇及有关负责同志陪同调研。

魏邦余一行深入辉隆五禾生态肥业、海华科技和辉铝新材料进行“一对一”协调指导，“面对面”助企纾困。在实地调研工厂生产与安全工作后，召开座谈会，全面听取企业负责人关于生产、经营、管理及发展过程中存在的问题等情况汇报。

(安 可)

辉隆股份向太和县捐赠化肥 助力春耕备耕



两个工作队，驻点李兴镇徐老家村和双浮镇刘老桥村进行帮扶，省供销社将全力支持驻村工作队的工作，积极帮助两村群众巩固脱贫攻坚成果，助力乡村振兴。

谢金明代表县委、县政府向安徽省供销社及辉隆股份对太和县的帮扶表示真挚感谢。他要求两个受捐赠村庄要加强对接，做好新形势下农业宣传和种植技术普及工作，全力推进春耕备耕。

捐 赠 活 动 期 间，杜爱玉还调研了太和县供销社基层组织建设工作。

(曹 鑫)

编者按：春日已至，万物生长，繁花满地。在这蕴含无限希望的季节，辉隆人干劲十足，辛勤劳动，用行动彰显为农服务底色，向着春天向着未来奔跑前进。

心目里的辉隆人

满载化肥的货船在蚌埠沫河口码头卸货，氮肥事业部相关人员紧盯搬运进度，助力春耕备耕，全力服务农业生产。



安徽瑞美福植物保护有限公司技术总监张长伟在长丰县水湖镇罗塘乡扛起了锄头帮助莓农翻耕整地，为新的一年草莓育苗做准备。



三月正值施肥旺季，五禾生态肥业各产线齐生产，工人卯足干劲，保质保量供应复合肥，全力保障春耕用肥需求，为农业生产发展保驾护航。



春天来了，芒果树的花期也到了。广西瑞美丰业务经理蓝贵檀前往广西武鸣甘圩芒果园，为满园芒果树喷洒农药。不负春作好时光，待闻七月芒果香。



银山药业生产车间，轰鸣运转的机器时刻待命，工人在初春沁出汗水，生产包装农药产品，在这春耕时节贡献出自己最大的力量。



三月底正是六安南部地区水稻用肥的高峰期，辉隆连锁集团六安配送中心全体人员忙而不乱。清晨，六安配送中心员工前往六安、叶集站点清点货品，集中装车发往各经销零售网点及工业板块，为广大农民春耕用肥提供保障。



春耕好时节，田间地头忙。六安农服业务经理王飞回访订单种植大户辉隆好小麦除草方案效果。



辉隆股份农化服务中心郑永能老师在三十岗西瓜大棚里展示四膜覆盖技术，通过“徽农云农艺”抖音农技视频号向广大农户提供及时的农化知识。



年年植树树成荫，代代造林林成森。辉隆投资集团团委的赵蒙参与植树活动，以实际行动践行绿色发展理念，助力生态文明建设。

打造高科技集群 高质量发展的企业集团

2021年度感动辉隆安全生产标兵事迹回放

刘光友 瑞美福集团银山药业副总经理。他全面统筹工厂各项工作。面对安全环保新要求、疫情防控新形势，他落实安全生产责任制，推动全员签订《安全生产目标管理责任书》，层层细化、分解到人。在“安全生产月”期间，坚持每日现场巡查，抓早抓小，组织各类安全检查、教育培训、消防演练等30余次。2021年3—6月份，产销旺季来临，他带头下车间，加班加点，与后勤人员组成“突击队”，科学管理、合理调配，安全生产、保障供应。

汤墩宏 辉隆置业蚌埠项目部副经理。他先后参与辉隆置业多个工程项目建设，自2019年担任蚌埠项目安全工作负责人后，秉承“安全第一”宗旨，宣贯安全理念，开展培训教育，把安全“执行人”变成“明白人”；他重点关注大型机械设备、深基坑、临边防护等关键节点，动态抽查、专人跟踪、及时消患；他宁可单体停工也坚持要按期对大型机械进行维保；大风来临前，他爬上外脚手架检查连墙是否牢固；汛情发生时，他冲锋在前，组织排水、加固工棚、抢修临时电路，为项目的安全施工身先士卒。

严刚 慧达化工集团巢湖民爆公司含山库销售经理。他负责含山库的安全管理工作，仓库风险防范治理从不马虎，安全隐患排查整改不打折扣。他顶着酷暑、起早贪黑，架设供电线路，消除库区监控隐患；积极配合各级安全检查上百次，及时整改隐患。连续三年开展安全生产标准化创建工作，2021年5月，含山库被评为省安全生产标准化二级企业。

宗敏 农业集团全椒农服总经理。他严格按照“一规定、两守则”要求，规范执行粮食收储政策，推进粮食收购、储存、销售风险隐患排查治理制度化、常态化。日常管理中，他定期深翻仓库粮面，做到“仓内面光、仓外三不留”，按要求配置仓储软件，在仓门口设立粮食专栏，“三簿一卡”严格按要求摆放。他建立起库区安全生产制度，明确库点安全管理第一责任人，严格规范管理储粮相关化学药剂，制定出安全可行的作业方案和预防措施。2021年，全椒农服配合有关单位月度安全巡查12次，省、市、县粮食安全大检查5次，真正做到了“两个安全”。

姚芳 海华科技集团一分厂应急管理一处处长。他致力于工艺优化、现场隐患排查、承包商资质审查、技术交底等工作。专注甲醇重大危险源监控，针对甲醇易爆特点，细化包保责任制，落实到人。建立风险管理及隐患排查双重预防机制，加强特种设备校验，校验率达100%，确保设备正常运转；重视特种作业管理，全年严格审批作业票超1200张，保证施工安全；组织开展应急预案演练和现场应急处置演练6次。

赵鸿岗 海华科技集团河北正华副总经理。他负责河北正华安全环保、消防安全、特种设备日常工作，拥有注册安全工程师和环境保护工程师双头衔。他结合工厂生产经营特点，建立安全管理体系和激励机制，层层分解责任；开创班组自主演练、兄弟班组互评模式，组织班组安全演讲并荣获集体三等奖；创新推行无纸化安全考试，自编自导安全公益微电影，分别被省级安全公众号和学习强国收录发布。全年迎接各级检查81次，隐患问题全部整改。

秦云 连锁集团中成科技硫酸车间班长。他负责中成科技硫酸车间各项事务，无畏艰险，任劳任怨，不计得失。2021年，他组织开展隐患整治工作，排查、整改生产隐患30多次，清理管理区域8次，所在班组被评为中成科技先进集体班组。他带领班组回收、整理废旧配件，实现废物再利用；他充分运用信息化手段，指导班组做好故障分析、反馈工作。他处处关爱员工，倾囊相授，得到大家一致认可。

徐建钢 辉隆股份办公室主任助理。他负责辉隆大厦、蚌埠物业公司、阜阳肥业等多处资产安全管理工作。带领物管中心，对消防安全检查出的问题逐一整改，清除死角；依据逐月上涨的水表数据，凭借自身经验，排查出每月近6000吨的“跑冒滴漏”，解除塌方隐患。他严格落实疫情防控措施，坚持每日排查，持续做好办公场所疫情管控、防疫物资保障。公司全年实现房屋租赁收入超1500万元。

菅飞跃 海华科技集团应急管理中心安全员。2021年1—7月，他负责液体危化品装卸工作，顶风冒雨坚守装卸现场，严格执行装卸作业流程，安全装卸产品9.4万吨；7月中旬后，他负责甲酚、氯化甲苯、叔丁基三大车间储罐区和重大危险源安全管理，紧绷安全弦，排查危险源；他参与安全检查57次，提出建议256条，并督促落实，通过“回头看”实现闭环管理。此外，他追求卓越，注重提升专业技能，顺利取得中级注册安全工程师证书。

韩文华 连锁集团五禾生态肥业生产部长。他主要负责生产管理工作，从原辅材料的入库管理，到电子皮带秤的维护使用，从中控岗位和投料岗位的秤校，到各生产岗位的协调配合，他都严格管控，确保质量双升。严格管理投料配比，节能减排；对车间筛分、风管、尾气洗涤、原料提升机等设备进行工艺改进，提升安全环保效能。

春意盎然万物苏 辉隆青年来植树

春风十里，植树有你。

3月11日上午，在合肥市绿叶生态园，正举办着“约会灿烂春天 拥抱青山绿水”主题植树节活动。本次活动由安徽省供销集团团委组织，辉隆投资集团团委积极响应，组织青年团员20余人植株添绿，播种希望。

骄阳挡不住如火热情。在工作人员的指导下，青年团员们挥锹铲土、扶苗栽树、填土踩实……现场热火朝天，大家干劲十足！

种一颗小树，绿一方净土。辉隆青年用实际行动践行绿色发展理念，此次活动不仅增强了大家的环保意识、生态意识，还调动了大家参与环境保护、创建美好家园的积极性。

春风拂过，树苗茁壮成长，大地生机勃发。

（安可、王丝雨）

