

怎样防治谷子钻心虫

●吴耀声 姚凤君

谷子钻心虫主要是指玉米螟（箭秆虫）和粟灰螟两种鳞翅目、螟蛾科害虫。其共同特点是，都以幼虫蛀茎为害苗期受害植株变成枯心苗，抽穗前被害植株多不能抽穗，抽穗后植株被害易折倒影响结实，出现白穗、秕谷。两种害虫发生时间大体相同，6月中旬为成虫盛发期，并开始产卵，6月下旬为产卵盛期，幼虫开始孵化；7月初为幼虫孵化盛期。孵化的幼虫喜欢群居，在叶上活动。自3龄开始从叶上吐丝下垂，借风力和邻近叶片转移，蛀茎为害，并且都有转株为害

的习性。玉米螟多从植株中、下部茎蛀入，排粪在蛀孔外，容易看见；粟灰螟多从茎基的第一、二节处蛀入，排粪在茎秆里，不易看见，这便是两种害虫为害症状的不同之处。玉米螟和粟灰螟不仅为害谷子，还为害玉米、高粱、糜子等多种作物。

因此，防治谷子钻心虫必须打好总体战，即三个战役，第一个战役是在5月末之前处理好被害作物的秸秆和根茬，消灭越冬幼虫，减少虫源。第二个战役是谷田打

药，消灭谷子钻心虫一代幼虫。第三个战役是玉米心叶期投撒颗粒剂，重点防治二代螟虫。谷子钻心虫的发生为害程度与湿度关系极其密切。在6月上、中旬降雨多、湿度大，有利于成虫产卵和幼虫孵化，虫量多，发生为害重，必须防治。一是搞好田间虫情调查，掌握有利时机，及时打药。在幼虫开始孵化至蛀茎前（虫龄3龄前），未见枯心苗时，打药效果最好。一般年份集中在6月下旬至7月初。二是选择好药剂，10%高效氯氟菊酯乳油2000倍液，或者40%毒死蜱（乐斯本）乳油1000倍液，2.5%溴氰菊酯（敌杀死）乳油2500倍液，20%氰戊菊酯（速灭杀丁）乳油2500倍液，20%甲氰菊酯（灭扫利）乳油3000倍液，2.5%高效氯氟菊酯(功夫)乳油2500倍液。打药时重点打谷子茎秆中、下部，即幼虫蛀茎部位。最好打完头遍药后，相隔7天打二遍药，连续打2—3次。

（作者单位：白城市老科协）

养殖技术

鹅寄生虫病的防治措施

鹅剑带绦虫病

该病由矛形剑带绦虫等多种绦虫所致的鹅肠道寄生虫病，鹅群放牧下水容易被感染发病。该病主要危害数周至5月龄鹅，因此必须有计划用药物驱虫。患病鹅表现为消瘦、精神萎靡、离群静坐、翅膀下垂、脚软、走路摇晃、甩头、运动失调，两脚作划水动作，麻痹由两脚开始，发展到全身，向后坐或倒向一侧而死亡，排出灰白色稀粪中常见乳白色绦虫节片。

防治：商品鹅群应在1~1.5月龄时驱虫1次。留种种鹅群除了1~1.5月龄时驱虫1次外，在4~5月龄时应再驱虫1次。吡喹酮，每公斤体重用药30~40毫克，1次拌料投喂；灭绦灵片，每公斤体重用药50~60毫克，1次拌料投喂；丙硫咪唑，每公斤体重用药10~25毫克，1次拌料投喂；硫双二氯酚，每公斤体重150~200毫克，1次喂服；氯硝柳胺，每公斤体重50~60毫克，1次喂服。

鹅球虫病 球虫病寄生于鹅的球虫有16种，最常见的为肠球虫。各种年龄鹅都可感染，幼鹅发病率 and 死亡率较

高。症状为摇头，口流白沫，伏地，颈下垂，排血水样粪便。青年鹅、成年鹅常为带虫者，而雏鹅和仔鹅对球虫易感，因此必须分开饲养防止被感染。5~8月份为球虫病多发季节，有该病流行区域或鹅群在饲料中添加药物预防。防治：做好养殖场严格消毒工作，该病主要危害3周龄至3月龄鹅，预防应集中于20~90日龄，一旦发生该病，应立即用磺胺药、氯苯胍、氨丙咪、青霉素等防治。每公斤体重用250毫克氨丙林拌料，连喂3天；每公斤体重用氯苯胍10毫克拌料，连喂3天；每公斤体重用球虫宁30毫克拌料，连喂3天。

鹅裂口线虫病 该病对雏鹅和仔鹅危害大，与青、成年鹅分开饲养，不到低洼潮湿地带或死水塘放牧，可大大减少发病。放牧的鹅群应定期驱虫，商品鹅进行1~2次，留种种鹅群须进行2~3次。病鹅应隔离治疗，可用左咪唑或丙硫咪唑，每公斤体重25毫克，1次口服；甲苯咪唑，每公斤体重用30毫克，1次口服。（三可）

防治方法：（一）成虫有趋光性，夜晚可利用灯光诱杀。（二）在成虫产卵期，清除成虫聚集地杂草、消灭虫卵。（三）在重发区、挖沟、撒杀虫剂封锁防止转移为害。（四）药剂防治。搞好田间虫情调查，抓住有利时机，将幼虫消灭在3龄之前。药剂选用2.5%溴氰菊酯（敌杀死）乳油2000倍液，20%氰戊菊酯（速灭杀丁）乳油2000倍液，4.5%高效氯氟菊酯乳油300—400倍液，20%虫酰肼悬浮剂1500—2000倍液。

（作者单位：白城市老科协）

水稻稻摇蚊防治方法

●吴耀声 姚凤君

稻摇蚊属双翅目、摇蚊科，俗称红虫子、红线虫。以幼虫为害水稻根部，影响水稻正常生长发育，甚至造成漂秧、死苗。稻摇蚊成虫像蚊子，幼虫血红色、细长，约12—18毫米，头稍扁平，淡黄褐色，眼黑色，虫体末端有两个袋状突起物。稻摇蚊一般每年发生四代，以成虫越冬。越冬成虫于第二年4月末出现，5月上旬开始产卵，第一代幼虫5月中旬发生。第一代成虫5月末开始，选择黑土地、草甸土、盐碱土、老稻田等土质粘重的地块产卵，卵经4—5天孵化出幼虫，幼虫游动并潜至水稻根部食害幼根。幼虫长至2毫米时呈红色，此后一直生活在活泥中稻根上，继续进行为害。幼虫经12—14天化蛹。稻摇蚊发生的四代中，第一、二代幼虫为害水稻较重，第三、四代幼虫虽然也生活在稻田里，但基本上没什么为害症状。

防治方法：（一）当发现稻摇蚊发生为害时，排水晒田2—3天（以田面将开裂为准），可抵制稻摇蚊发生为害。（二）药剂防治：（1）将硫酸铜按每亩100—200克的用量标准，计算出各畦用药量，分装到布袋里，放于进水口处，随灌溉水流入稻田里，既治虫又可防青苔。也可将水放干后，在进水口处放置装有90%晶体敌百虫的布口袋，当放水至1寸左右深时，将进水口堵死，12小时后可发现，稻摇蚊爬出水面中层卷曲死亡。（2）撒水后在根区土层施药。每亩用15%毒死蜱（乐斯本）颗粒剂70—100克，或3%呋喃颗粒剂133—200克，拌土或肥料撒施。还可以选用48%毒死蜱，每亩50—80毫升兑水喷雾，41%阿维·毒死蜱每亩75—100克兑水喷雾，90%晶体敌百虫600倍液喷雾，视虫情喷1—2次。（作者单位：白城市老科协）

西瓜施肥有禁忌

禁忌一：单一施用大量氮肥西瓜。施肥最讲究氮、磷、钾配合，如果单一施用大量氮肥，植株极易徒长，不利于开花坐瓜及果实发育。根据研究，西瓜坐瓜前以氮素营养为主，坐瓜后对钾的吸收量剧增；瓜的退毛阶段，氮、钾量基本相等，瓜的膨大阶段吸收量达到高峰，瓜的成熟阶段氮、钾吸收量明显减少，磷的吸收量相对增加；氮、磷、钾三要素的比例，幼苗期应为3.8：1：2.8，伸蔓期为3.6：1：1.7，瓜生长盛期为3.5：1：4.6。

禁忌二：施用含氯肥料。西瓜属于忌氯作物，施用含氯肥料（如氯化铵、氯化钾等）会影响糖分积累，使瓜味变淡。

禁忌三：过多施用人粪尿。施用

人粪尿过多，容易引起植株徒长，使坐瓜困难，瓜皮厚而味儿酸。

禁忌四：在表土层施肥。西瓜追肥要注意深施，施后及时覆土，特别是氮肥，如果表施，氮素容易挥发产生氨气，危害叶片，同时也使肥效降低。

禁忌五：阴雨天气施肥。阴雨天空气湿度大，土壤含水量高，此时施肥，不但肥料易流失，而且容易引起西瓜徒长。

禁忌六：施肥部位离根太近。西瓜的施肥部位，一般要求距主根10厘米左右。

禁忌七：干旱时追肥。天气干旱，土壤含水量低，此时施用化肥，会使根系细胞的细胞质溶液向外渗透，导致植株生理缺水而枯死。（珍珍）



洮北区岭下镇丰和牧业养羊合作社创办人吴永和投资17万元从山东购进杜泊、澳洲白、萨福克5只种公羊，以养羊社员共赢的理念，采取人工授精改良当地小尾寒羊，零利润服务养羊合作社社员，现已为20多户社员的1000多只羊做了人工授精。图为吴永和和爱人张丽娜精心饲养种公羊。 陈宝林摄



草地螟属鳞翅目、螟蛾科。别名黄绿条螟，甜菜网螟，网锥额野螟。是一种以幼虫为害，间歇性暴发成灾的害虫。成虫是灰褐色小型蛾子，前翅中央稍前方有一近似方形的淡黄或浅褐色斑，外缘有一连串黄白色小点，形成黄白色条纹。具有群居和远距离迁飞的习性，我市发生的第一代草地螟大多是从虫源地迁飞过来的。成虫产卵的场所很多，在寄主作物和杂草叶背面居多。每块卵3—10粒，一头雌蛾可产卵200粒左右，卵期为3—5天。幼虫头黑色，上有

国外职业农民培育的特点

重视和加强职业农民的培育是诸多国家农业现代化发展进程中的一个重要方面。虽然各国国情尤其是农业发展情况有显著差异，但是因为农业本身的特性，国外职业农民培育呈现以下几个特点：

一是完善的培育制度。坚实的法制保障，既体现了国家对职业农民培育的高度重视，也为培育得以全面实施提供了有力的支撑。通过立法为职业农民培育提供制度保障是大多数国家的首选。美国先后通过《莫雷尔法》《哈奇法》《史密斯·利费法》等各项法律不断完善和保障了美国农业科教体系。英国的《农业培训局法》、日本的《专门学校令》和《农业改良助长法》等都对本国职业农民培育发挥着保障作用。德国颁布《职业教育法》《职业促进法》《实践训练师资条例》等，对农业职业教育的范围、权利及义务、技术标准、考核制度、领导机构等都做出了明确的规定。

二是健全的培育体系。建立科学、系统的培育体系是推动职业农民选拔、培养和扶持有序开展的有力保障。如美国已在全国逐步形成了农业教育、科研、推广相结合的三位一体的农民培育体制。德国长期实行“双元制”教育模式，将企业中的实践培训与职业学校里的理论学习相结合。同时，培育体系与时俱进，根据农业现代化发展中的新情况进行适当调整。如德国近年来根据新情况，出台了加强农业教育的新计划，强调要全面更新农民掌握的专业知识和生产技能，培养高级专门人才和农业实用型人才。

三是灵活的培育模式。各国的农民培育模式呈现出多元化趋势，课程设置与授课方式灵活多变。韩国采用“学券”制度。农民在接受培育时根据自身需要使用培训券来支付培训费用，而不是由政府统筹安排培育课程。英国实行“一年学院全日制+一年农场实践+一年学院全日制”的分段式教学，强调实践教学。近年来，美国、德国等发达国家大量采用网络教学，通过远程教育网络

近年来，随着互联网普及率不断提高，电子商务快速发展，越来越多的农民通过电子商务实现了脱贫致富。尤其是近些年来自下而上迅速兴起并已呈全面爆发之势的各类“淘宝村”、“电商村”，充分展示了贫困落后地区借助互联网实现跨越式发展的巨大潜力。正是鉴于电子商务给部分农村地区带来的巨大变化，国务院扶贫办于2014年将“电商扶贫”正式纳入扶贫的政策体系，并作为“精准扶贫十大工程”之一从2015年开始实施。

什么是电商扶贫？

电商扶贫指的是电子商务扶贫开发，就是将今天互联网时代日益主流化的电子商务纳入扶贫开发工作体系，用于帮扶对象，创新扶贫开发方式，改进扶贫开发绩效的理念与实践。电商扶贫最主要的手段是发展贫困地区的电子商务，根本目标是提高贫困家庭的实际收入，本质属性是让贫困地区对接电商大市场。

电子商务可应用于各行各业，电商扶贫也依托于各行各业。其产业依托也不局限于优势农业或者现有的工业或实体商贸，还可以是由具体项目带动发展起来的新兴产业。另外，电商扶贫还可以让贫困户购买到价格更低的生产生活资料。在具体实施方式上，电商扶贫可以包括通信等基础设施建设、平台建设、物流体系构建、电商人才培养、融资补贴等诸多措施，只要有利于促进贫困地区的电商发展的措施，都可纳入电商扶贫的工作范畴内。

怎样防治草地螟

●吴耀声 姚凤君

白斑，虫体黄绿或灰绿色，有明显的纵行条纹。初孵化的幼虫先在灰菜、猪毛菜、水棘菜等杂草上活动，后转移到豆类、向日葵、甜菜、瓜、菜等作物上，在叶背上面拉丝网咬食叶肉，3龄后脱网取食，4—5龄进入暴食期，把叶子吃的只剩下表皮和叶脉，呈网状。幼虫共

5龄，从3—5龄都能聚集转移，吃完一块再吃另一块，整个为害期可转移3次，从而扩大了为害范围和面积。成虫喜欢在蜜源植物、低洼多湿地、撂荒地、草甸、水渠附近产卵。6月中下旬降雨多、湿度大，有利于成虫产卵和幼虫孵化，发生为害重。

国外职业农民培育对我国的启示

平台开设丰富多彩的农业课程，促使农民更新市场观念、提高信息灵敏度、更快地融入市场。

四是充足的培育资金。农业的特性决定了职业农民的培育经费主要由政府承担。从发达国家的经验来看，农民培育投资渠道主要来自于政府。对于培训机构，政府通过“间接”拨款和优惠贷款等方式，鼓励、引导、支持企业兴办农民培训和农民贫参与培训。对于培训对象，政府通过制定学杂费用的减免和伙食补助等优惠政策，鼓励青年学生报考农业职业学校。对农业科研和推广机构，政府同样也提供了大量充足的经费。在德国农业职业学校里产生的费用，由教育提供方承担，联邦政府和州政府则通过补助金的形式进行资助，职业教育对农民学生是免费的。

对我国新型职业农民培育的启示

第一，健全培育机制是基础。发达国家的实践证明，只有通过立法，建立和健全农民培育法律法规体系，才能保障职业农民培育健康、有序、稳步地发展。因此，我国必须把开展职业农民培育，提高农民素质作为一项基本国策长期坚持下去。除了在农业根本大法《农业法》中增加加强职业农民培育，提高农民科技文化素质的相关内容外，应尽快组织专家研究、起草和制定关于职业农民培育的专门法律或条例。地方各级政府、人大也要根据当地实际，在相关法律中强化和明确对职业农民培育的要求，逐步形成具有中国特色的职业农民培育法律体系。

第二，完善培育体系是核心。培育新型职业农民，教育培训既是基础，也是本质要求。与发达国家比较，我国职业农民培训管理体制和运行机制还存在一些需要

三农纵横

精准扶贫战略下的电商扶贫

此外，电商扶贫的主体和对象是多元的。电商扶贫主体可以包括政府部门、电商平台企业、中小电商企业、物流企业、社会扶贫机构等各种社会力量。作用对象也不仅仅限于贫困家庭，也可以直接资助企业、致富带头人等，通过其在贫困地区发展电子商务来帮助贫困户脱贫。

电商扶贫的减贫效果更突出

精准扶贫提出的根本出发点是提高各种扶贫措施及资源的减贫效果，要解决当前各种扶贫措施落实不到位、扶贫开发项目水土不服、扶贫资源被浪费或被侵占等问题。扶贫是否“精准”，根本上还得看扶贫效果。

事实表明，电子商务的发展不仅可以给贫困村民提供创业致富的机会，也可以给大部分贫困村民提供大量的工作机会，甚至可以让身患残疾的贫困者有机会创业就业。实际上，关于贫穷落后的地区是否能发展电子商务，农村电商是否能使村民脱贫等问题，只需要稍微了解下近几年风生水起的“淘宝村”，尤其地处省级贫困县的江苏睢宁县沙集镇东风村、浏阳县堰下村、山东菏泽市大集镇丁楼村和张庄村的发展历程，就能得到答案。

电商扶贫的难点及措施建议

众所周知，在贫困地区发展电子商务普遍存在着交通及通信等基础设施落后、产业基础薄弱、市场化程度低、物流配送成本过高、电商人才短缺、产品缺乏规范标准、冷链物流基础设施不完善等诸多不

另外，随着农村电商的不断发展壮大，产业链的不断完善，除了可以让农民通过在网上销售产品来提高收入外，还可以带动诸如农业、手工业、物流、网店服务等电商相关行业以及餐饮、住宿、旅游等服务业的发展，而这些产业的发展不仅可以为村民提供创业机会，还提供大量的就业机会。

从当前的扶贫开发方式来看，主要包括改善贫困地区的基础设施、公共服务、技能培训、产业开发、用工扶贫及保障性救济等方式。可以看出，这些措施并没有特别强调市场的作用。而电商扶贫则是完全以市场为导向，以效果为导向，为偏远闭塞的贫困村打开市场大门，给贫困村民提供广阔的发展空间，并且以销量等市场反馈信息为根本判断标准。正因如此，电商扶贫不仅能够扶贫，且以市场和效果为导向的特质，更契合扶贫开发的根本出发点，更有利于精准扶贫战略的真正落实。

利因素。电商扶贫是一个新生事物，需要更多的探索创新，需要不断地试错和总结，更需要长期坚持。电商扶贫还是一项系统性工程，需要有统领全局的领导机构，也需要众多扶贫主体充分协调合作。为此，提出如下政策建议：

在政策层面，进一步制定完善电商扶贫的相关政策，重点加快中央各部门及各级政府制定落实更为细化的电商扶贫实施方案。

在领导层面，设立中央到地方的各级专门机构，并赋予其充分协调调动各方力量的权力，同时安排各级专职负责人，负责落实各项具体措施。

在实施层面，重点完善电力、通信、交通、用地、园区等硬件基础设施；引导构建并完善电商平台、服务平台、仓储物流体系、质检体系、溯源体系、信用体系等软件基础设施；落实并灵活运用各级政府财政资金、社会慈善资金等各类扶持资金，重点搭建便利的金融贷款通道，夯实资金基础；加强本地人才培养，积极引进外来人才，提高政府专职人员的管理水平，积极对接专业服务企业，充分发挥致富带头人的引领示范效应，筑牢人才基础；积极探索创新电商扶贫方式，及时总结经验教训，加大宣传推广成功经验，丰富电商扶贫的经验基础等。

在监督考核层面，加快构建与责任人事项相适应的、以扶贫效果为根本的考核标准体系，加强监督管理，确保电商扶贫不走样不变味。（据《农民日报》）