

# 水稻胡麻斑病防治方法

●吴耀声 姚凤君

胡麻斑病是水稻常发、常见又常常被忽视的一种主要病害。水稻各生育期、地上各部位均可发病。成株叶片染病，初为褐色小点，渐扩大为椭圆形病斑，如芝麻粒大小，病斑中央黄褐色至灰白色，边缘褐色，周围有黄色晕环，严重时连成不规则形大斑。穗颈和枝梗发病，受害部位变成褐色或灰褐色，边缘不明显，也不规则。谷粒早期受害时病斑灰黑色，多扩大到整个稻粒，形成秕粒。受害晚的病斑小，边缘不明显，病重稻粒质脆易碎。在潮湿条件下，无论是病斑还是病粒，都会产生又黑又厚的霉层，成为胡麻斑病与稻瘟病的重要区别（稻瘟病为灰色霉层）。胡麻斑病在土层薄、肥力差的砂质土，施肥不合理，缺肥的地块发病重，尤其是植株缺钾时，叶片上会产生略呈梭形，有明显轮纹的大型病斑。此病为以气流传播为主，多循环病害。

在防治上应采取综合技术措施。

(1)选择抗病品种。

(2)做好种子与病草处理，减少菌源。

(3)合理施肥，增施充分腐熟的有机肥，氮、磷、钾按比例配施，分期追肥，喷施含钾多的叶面肥。

(4)合理灌溉，浅水勤灌，保证稻田不淹不早。

(5)药剂防治。防治胡麻斑病与防治稻瘟病方法相同，以保护剑叶、穗颈和谷粒为重点，在水稻孕穗末期（破口期）至齐穗期喷药。药剂可选择：40%克瘟散乳油每亩由75—100毫升，50%多菌灵可湿性粉剂100克，25%施保克（咪鲜胺）乳油75—100毫升，安泰生（丙森锌）50克加好力克（戊唑醇）12克，选好的药剂兑水20—30公斤，加上含钾多的叶面肥喷雾。

（作者单位：白城市老科协）

## N 种植园地

### 白菜炭疽防治方法

●吴耀声 姚凤君

白菜炭疽是白菜的重要病害,严重影响白菜的食用价值。叶片染病,初生苍白色或褪绿水浸状的斑点,扩大后为圆形或近圆形灰褐色斑,中央略下陷,呈薄纸状,边缘褐色,微隆起,直径1—3毫米;发病后期,病斑灰白色,半透明,易穿孔。在叶背多为害叶脉,形成长短不一,略向下凹陷的条状褐斑。湿度大时,病斑上常有淡红色粘质物。此病属高温湿型病害,温度高,降雨多则容易流行。

防治方法:①农业技术措施。采取选用抗病品种、合理轮作,平衡施肥,合理密植,节水灌溉,加强田间管理,综合施治的方法。②药剂防治。播种前用种子重量千分之四的50%多菌灵可湿性粉剂拌种,或者用种子重量千分之三的25%施保克可湿性粉剂拌种。在发病初期,选用下列药剂叶面喷雾:25%施保克可湿性粉剂1000倍液,25%炭特灵600—800倍液,25%敌力脱乳油1000倍液,40%多硫悬浮剂400倍液,70%甲基硫菌灵可湿性粉剂600倍液,25%凯润(吡唑醚菌酯)乳油每亩30—50毫升,兑水喷雾,隔7—10天一次,连续打药2—3次。

（作者单位：白城市老科协）

### 谈谈水稻穗期药剂防病问题

●吴耀声 姚凤君

(1)水稻孕穗期至抽穗期,是水稻生长发育的重要阶段,也是多种病害齐发、盛发期,即防治病害的关键期。在多雨、多雾、湿度大的条件下,一定要在破口期至齐穗期打两遍药,以保护制造有机物质的功能叶,运输的主管道穗颈,营养贮存器官穗粒,不受病害侵袭,植株活秆成熟,获得高产。(2)防治的重点是稻瘟病,兼顾胡麻斑病、纹枯病、鞘腐病。也要盯紧

# 稻田“动物园” 绿色“生态圈”

——黑龙江佳木斯以互联网思维发展生态农业见闻

盛夏的东北三江平原,绿色的田野一望无际。记者近日在黑龙江省农业大市佳木斯市蹲点发现,从“单一种植”向“立体栽培”的形式之变,从“种得好”向“卖得好”的意识之变,从“卖粮食”向“卖生态”的理念之变,正在悄然进入当地农业生产和建设之中,并衍生出新的脉动。

#### 种植一变路子宽,稻田成了“动物园”

走进佳木斯市桦川县五良纯生态农业专业合作社的有机稻田,仿若来到了一个小型动物园——青蛙在地里鸣唱,小鸭在田间戏水,水里还养了鱼、蟹、蚌。据介绍,这是一种“鱼鸭蟹稻共育”的立体栽培模式。鸭、鱼在田里活动,吃掉杂草、害虫,不仅可促进水稻生长,排出的粪便还能当肥料,进而生产出不施化肥、不打农药的绿色有机高端米。

“我们一般每公顷放养1.5万至2万尾鱼苗,前期鱼苗能除草,后期小鱼为鸭子提供饲料。等到秋天每公顷还能剩下1500—2000尾鱼,大鲤鱼能长到半斤,鸭子也能长到两斤半。”合作社理事长付延飞说,这些鸭子和鱼都是绿色食品,能卖不少钱。相较于单一水稻种植,立体栽培虽然投入多,但回报率也高。

算起经济账,付延飞满面笑容地说,虽然1公顷“立体水稻栽培”的成本是普通水稻种植的2—3倍,但1斤有机大米的市场售价在18元左右,1公顷地的总收入就在8万—9万元。“去除生产成本,每公顷地纯利润可达4万元,是普通种植的两倍,这还不包括卖鱼、蟹、蚌的赢利。”

家住农村的大姨想用手机购物,却遇到了各种意想不到的难题。注册用户名、设置密码、查找商品,比对价格……第一次接触网购的她经过一系列折腾,终于到了最后的支付环节,面对还要绑定银行卡的要求,大姨悻悻地说:“咋这么难呢?”

过去在农村采访也曾发现,不少田间地头安装了“高大上”的观测站或传感器。当地农技员介绍,这些仪器实时收集温度、湿度和墒情等数据,经过整合提纯,可实现病虫害预警监测,形成科学施肥方案,并直接推送到手机上。不过,看上去很美的智慧农业在最后一公里“卡了脖子”,一些农民因为不习惯使用相关手机软件,只能要么还按“老法子”办,要么等着农技员来现场指导。

智能手机是推动“互联网+”发展的重要载体,深刻地影响着人们的生活方式。根据CNNIC的统计,近年来,农民的智能手



7月3日,邢台市广宗县南寺郭村村民张汝峰在搬运葡萄。南寺郭是广宗县扶贫开发重点村,现有葡萄种植面积1000多亩,是北京、天津、山东等地商家的采购基地。

位于太行山东麓的河北省邢台市有临城、巨鹿、广宗、平乡等10个国家级和省级贫困县,是河北省脱贫任务较为艰巨的地区之一。根据规划,邢台市将2016年确定为脱贫攻坚年,力争4个贫困县脱贫摘帽,377个贫困村脱贫出列,实现14万人稳定脱贫。

新华社记者牟宇摄

### 白菜干烧心病防治方法

●吴耀声 姚凤君

干烧心病是白菜最主要的生理性病害,发病率高、危害重。此病多在白菜包心期开始发病,叶球顶部边缘向外翻卷,并逐渐干枯黄化,叶肉呈干纸状,病株组织界限分明,叶脉褐至暗褐色。发病叶片主要集中在叶球中部,叶片大部分干枯黄化,病株不能包心,甚至停止生长而坏死。干烧心病的发病原因,过去的研究认为,是综合条件不适,如天气干旱,高温或低温,土壤返盐碱、施氮肥过多,造成土壤中水溶性钙不足所致。现在有些研究认为,

是典型钙质土壤(栗钙土、淡黑钙土、黑钙土等)中活性锰含量低,缺锰造成的。

防治方法:防治白菜干烧心病,要因地制宜,采取综合防治方法,为白菜正常生长发育创造一个适宜的环境条件。在此基础上,搞好白菜营养诊断,从莲座末期至包心初期开始,补钙、补锰。补钙可喷施果疏钙1000—1500倍液,绿芬威3号800—1000倍液,欧迈斯流体钙200—1000倍液0.7%有水氯化钙.补锰可喷酒0.7%硫酸锰。

（作者单位：白城市老科协）

病害杀菌剂中,好力克(戊唑醇)可防治稻瘟病(穗颈瘟)、胡麻斑病、纹枯病、鞘腐病,安泰生(丙森锌)防治稻瘟病、胡麻斑病、纹枯病,拿敌稳防治稻瘟病、纹枯病、鞘腐病,爱苗防治纹枯病、鞘腐病,满穗(噻呋酰胺)主治纹枯病,稻清(凯润)重点防治稻瘟病。农用链霉素和各种铜制剂主治水稻各种细菌性病害。(4)在药剂使用上,要根据田间病害发生的种类进行合理的混配,以收到一次用药,防治多种病害,省工节本的效果。也可选购二元或三元混配的农药。农药混配要按说明书操作,特别是铜制剂与其他杀菌剂混配,要慎而又慎,不可乱混。杀菌剂与叶面肥、植物生长调节剂混配,有增效作用。

（作者单位：白城市老科协）

空气、土壤、水域、温度、光照等都成为绿色有机农产品的卖点。

围绕发展精准农业,黑龙江省农委下发了绿色有机食品种植标准和生产技术规程,搭建“全省农产品质量安全追溯公共服务平台”,已为600余家企业、合作社提供追溯服务。全省超半数的绿色有机食品企业及其产品都进入了省级平台或第三方追溯平台。

#### 政府借用互联网,引导粮食卖得好

地处广袤、肥沃的三江平原腹地,佳木斯市的大米生产企业曾一度多达400家,有时一个企业就打出几个品牌。家家都说自己产品好,却未形成市场规模,零敲碎打,好产品没有卖出好价格。

李应文说,为扩宽销售渠道、增加影响力,佳木斯2014年开始着手打造统一稻米品牌——“佳木斯大米”,整合所属市县区水稻种植、收购、加工、仓储、物流等资源,集中开展线上线下“佳木斯大米”的全渠道营销。

负责统一推广运营的佳木斯市时代农业发展有限公司,承担了商品标识、包装、网店开设、线下直营全链条工作。整合50余家稻米生产加工企业资源建立的“佳木斯大米”成为其网店、直营店主打品牌,被认定为“农产品地理标志”,产品批量销往北京、辽宁等地。

“是互联网思维的冲击,让企业形成了‘抱团’思想,树立起品牌意识。”佳木斯市时代农业发展有限公司总经理韩立邦说,现在当地稻米的公共形象树立起来了,加盟的稻米生产企业也从中尝到了甜头。

目前,黑龙江省绿色有机食品的认证面积已达7300万亩,约占全国总面积的1/4。望向旺盛生长的稻田,佳木斯市桦川县新峰农机现代合作社理事长文景刚憧憬着今年的好收成,也期待着更多既懂生产、又懂营销的专业人才加盟,把产品卖得更好。

（据新华社）

## N 大地絮语

### “互联网+”不能少了“村会玩”

机拥有量也直线上升,用手机聊天、看新闻成为部分农民生活中不可或缺的一部分。虽然“互联网+”在使农业生产提质增效、农村管理透明高效的同时,也让农民生活更加方便快捷,但一些农民还“玩不溜”。农民互联网技能的缺失,成为横亘在农民与互联网世界之间一堵厚厚的墙,也影响了农民充分享受“互联网+”释放的信息红利。

提升农民的互联网技能,需要各方合力

来“补课”。电信运营、手机制造、互联网服务、电子商务等各类企业,不能只想着分享农村市场这块“蛋糕”,也要为做好这块蛋糕出力。在农村普及互联网基础知识,做好农村的互联网技能培训,并研发更加适合农民使用的互联网产品。有关政府部门也应在建立机制、营造环境方面多下力气,逐渐填平农村这块信息“洼地”,弥合城乡之间的“数字鸿沟”。

还应看到的是,当前农民群体对于互联网的需求不尽相同,提升农民的互联网使用技能,需要精准服务。新型农业经营主体接触互联网的积极性高,比较看重农业物联网、互联网金融、电子商务等应用。普通农民多希望在病虫害防治、测土配方施肥、农技服务、生活服务等方面得到帮助。农村年轻一代,外出务工者运用互联网的能力相对较高,需求集中在休闲娱乐和服务信息获取。只有正视这种差异,将服务瞄准靶心,农民才会觉得互联网真正有用,也才能提升使用的积极性。

“互联网+”的美好蓝图转变成现实,不能只是“城会玩”,还得“村会玩”。迈过城乡之间深深的“数字鸿沟”,要在不断完善农村信息化硬件水平的同时,不断提升农民互联网使用技能的“软件”,软硬兼备,“三农”事业发展才能搭上信息“快车”,实现弯道超越。

（据《人民日报》）

## 水稻鞘腐病药剂防治方法

●吴耀声 姚凤君

水稻鞘腐病主要为害剑叶叶鞘。初生褐色小斑,以后逐渐扩大为不定形、颜色深浅不同的褐色斑块,多个病斑可连结成为纹状斑块,向整个叶鞘扩展,致叶鞘和幼穗腐烂,故叫叶鞘腐败病,即鞘腐病。剑叶就是倒一叶,是水稻叶片中寿命最长、光合作用率最高的功能叶,对水稻产量的贡献率可高达百分之五十二。保剑叶,就是保产量,就要在七八月份多雨的条件下,主动用药剂防治鞘腐病。药

剂可选择25%施保克(咪鲜胺)乳油每亩75克加水喷雾,或50%多菌灵可湿性粉剂每亩100克加水喷雾,70%甲基硫菌灵可湿性粉剂每亩100克加水喷雾,30%苯醚甲环唑·丙环唑(爱苗)乳油每亩15—20毫升兑水30公斤喷雾,43%好力克悬浮剂15毫升兑水20—30公斤喷雾。抽穗前5—7天打头遍药,抽穗后再喷一次,以剑叶和穗部为打药重点。

（作者单位：白城市老科协）

## 辣椒的水肥管理方法

肥水是辣椒的“食物”。辣椒根系具有喜湿不耐涝、喜肥不耐浓肥的特性。这就要求我们在浇水施肥时特别注意,遵循“少量多次”的原则,小水勤浇、分次追肥,减少对辣椒根系的伤害。

水是根系生长重要的决定因素。定植后前几天水浇得好,可以促进根系深扎,提高根系的抗逆性。辣椒根系对积水非常敏感,经科学实验证明,积水超过6小时,毛细根即开始死亡;超过24小时,辣椒的整个根系死亡。因此,辣椒栽培时,除定植水外,每次都应浇小水。辣椒不同时期需要的养分有所不同

同,需要根据辣椒不同的生长时期进行调整。苗期,水肥需要量极少。以营养生长为主,需氮量较多。育苗基质中一般添加了较多的肥料,可以满足苗子的需要。若出现脱肥症状,可以随水追肥解决。从辣椒根系的吸肥特点和需肥规律出发,辣椒根系适于生长在有机质含量高的土壤中。每亩施用充分腐熟的鸡鸭粪8至12立方米,深翻,利于根系的发育。辣椒吸收水肥主要集中在结果期,此时要及时追肥,可以随水冲施高钾复合肥。

（中国农业信息网）

## 家禽免疫失败的原因及对策

免疫是控制家禽传染病的重要手段,几乎所有禽群都需采取免疫接种.然而,禽群不是经免疫接种后都能抵抗相应的疾病.导致这一状态的原因有很多,在实际工作中应全面考虑、周密分析,找出造成免疫失败的原因及防治对策。

#### 免疫失败原因

1.疫苗选用不当.选用的疫苗不是正规厂家生产的,质量不合格或过了有效期.疫苗因运输、保存不当或在接种前受到阳光的直接照射,或取出时间过长,或疫苗稀释后未在规定时间内用完,都会影响疫苗的效价甚至免疫失败。

2.疫苗间相互干扰.将两种或两种以上的无交叉反应的抗原同时接种时,机体对其中一种抗原的抗体应答显著下降,从而而影响这种疫苗的免疫效果。

3.疫苗稀释剂.疫苗稀释剂未经消毒或已受到污染,疫苗稀释剂有质量问题、直接用井水或自来水稀释冻干苗、饮水免疫的饮水器未消毒,清洗液或饮水中含有消毒药等都会造成免疫不理想或失败。

4.母源抗体干扰.母源抗体对初生家禽有保护作用,但也会影响家禽的免疫效果.因此,给家禽使用高质量的疫苗时,要起到良好的免疫效果,要注意与母体抗体滴度有关.当母源抗体滴度高时,实施免疫接种,疫苗病毒会被抗体中和而起不到保护作用.幼龄家禽母源抗体水平参差不齐,如果母源抗体过高反而干扰了后天免疫,不能产生应有的免疫应答。

5.应激因素.动物机体的免疫功能在一定程度上受到神经、体液和内分泌的调节影响.在环境过热、湿度过大、通风不

良、拥挤、饲料突然改变、运输转群等应激因素的影响下,机体肾上腺皮质激素分泌增加,同时能增强分解代谢能力.所以,当家禽处于应激反应敏感时期接种疫苗,就会降低免疫能力,影响免疫效果。

6.免疫抑制性疾病.马立克氏病病毒、淋巴白血病病毒、传染性法氏囊病病毒、霉菌毒素中毒和球虫病等导致免疫抑制.在感染这些病源时接种疫苗会导致免疫失败。

7.接种方法不当.使用饮水免疫或气雾免疫时,由于疫苗分布不均而使部分家禽未能接种到疫苗或疫苗剂量不足,导致免疫失败。

#### 主要对策

1.正确选择和使用疫苗.选择国家定点生产厂家的优质疫苗。

2.制定合理的免疫程序.根据本地疾病流行特点、家禽的品种、日龄饲养管理条件及疫苗的种类、性质等因素制定出合理科学的免疫程序。

3.采取正确免疫操作方法.免疫质量疫苗接种操作方法直接关系到免疫效果.饮水免疫不得使用金属容器,饮水必须用蒸馏水或冷开水,水中不得有消毒剂.在饮水免疫前要适当限水,保证疫苗在一小时用完,要准备足够的饮水器以保证每只家禽都能饮用,气雾免疫不能用生理盐水稀释疫苗.用连续注射器注射疫苗,注意剂量要定期校正,针头不能过粗。

4.做好消毒工作.良好的环境卫生质量是提高免疫接种效果的基本保证,家禽圈舍和所有用具应结合实际进行定期或不定期消毒。

（美花）



7月2日,羊群在内蒙古阿巴嘎旗伊和高勒苏木的草原上吃草。盛夏的内蒙古锡林郭勒草原绿意盎然,鲜花盛开,蓝天白云,光影交错,加上点缀其间的牛羊、马匹,让夏季草原美如画卷。

新华社记者任军川摄