

消灭农作物病虫害

第一集

农业部植物保护局编



农业出版社

消灭农作物病虫害

第一集

农业部植物保护局编

农业出版社

消灭农作物病虫害

第一集

农业部植物保护局编

*

农业出版社出版

(北京西总布胡同7号)

北京市书刊出版业营业登记证出字第106号

北京外文印刷厂印刷 新华书店发行

*

787×1092 1/32 · 2 1/8 印张 · 45,000 字

1958年12月第1版

1959年3月北京第2次印刷

印数：10,001—23,500 定价：(7) 0.19 元

统一书号：16144·512 58.12.京四

前 言

1958年在全国农业生产大跃进的形势下，植物保护工作有了飞跃的发展。各地不但在稻、麦、棉、杂粮、果树等主要作物上进行了普遍彻底的防治，而且许多专、县创造了消灭一种或几种病虫害的奇跡。成績是突出的，經驗是丰富的。为了迎接1959年植物保护工作的更大跃进，保証农业生产的更大丰收，特将各地的經驗汇编成册，陸續出版，以供各地参考。

目 录

安徽省1958年小麦稈锈病防治工作总结	
.....	安徽省农业厅(1)
雁北人民战胜了兇恶的晚疫病	
.....	中共山西省雁北地委会(6)
以消灭敌人的英雄气概消灭虫害	
.....	中共湖南省宜章县县委第一书记王羣生(15)
思南县一年消灭水稻螟害	
.....	中共貴州省思南县委会(19)
天津市基本消灭了水稻干尖綫虫病	
.....	天津市农林水利局(24)
坚持“小、土、羣”，消灭豌豆象(灌云县消灭豌豆象的經驗)	
.....	江苏省农业厅(29)
苦战十天歼灭地老虎	
.....	新疆維吾尔族自治区博乐县灭虫指揮部(33)
苦战百日，实现棉花无虫县	
.....	中共山西省安邑县县委会書記处書記董竹評(37)
成安县战胜了棉花虫害	
.....	河北省成安县县长邸輯吾(43)
向山区果树病虫害大进军	
.....	山西省农业建設厅(47)
学习化隆县的灭鼠經驗，大規模地消灭瞎老鼠	
.....	青海日报社論(51)

安徽省1958年 小麦稈锈病防治工作总结

安徽省農業廳

安徽省夏收作物比重,近年来有了很大发展,播种面积已由1953年的4,880万亩增加到1958年的5,489万亩,粮食产量提高1.5倍。在整个夏收作物中小麦居首位。1958年夏收作物总收入85亿斤,其中小麦播种面积3,970万亩,产量为65亿斤,占76.5%。因此,增加夏收比重对全年粮食收入占有极重要的地位,确保小麦丰产则是保证夏收作物收成的决定关键。

去冬以来,安徽省人民和全国各地一样,在农业生产战线上也出现了一个大跃进的新面貌。兴修水利超额8倍,提前完成,旱涝灾害已基本消除,大力开展积肥,完成1,600多亿担,为普遍丰产打下了有利基础。其他如在田间管理、耕作技术等方面都有了很大提高,对保证夏季丰收奠定了物质基础。

但是,小麦锈病是一种毁灭性的病害,是夏收增产的大敌。1956年因锈病流行,造成生产上的损失,全省小麦减产达15亿斤。今年4月下旬正当小麦扬花灌浆时期,锈病又普遍发生。因此,当时摆在面前的新任务则是消灭锈病的危害。在党中央正确领导和各兄弟省、市的积极支援下,动员了800多万人民和锈病进行了30多个昼夜的苦战,全省4,300万亩小麦,全面进行了防治,终于消灭了锈病的危害,赢得了空前大丰收。今年全

省小麦总产量达65亿斤,比1957年增产62.5%,估計其中因战胜稈锈病增产的达6.5亿斤。

大面积防治锈病,在安徽來說这是一个新的工作,过去沒有經驗。当锈病刚发生时,也曾遇到了种种保守思想和畏难情緒,有些同志认为:防治锈病技术条件高,沒有特效药,大面积防治是沒有见过的;加以小麦面积大,病害流行广,块块要治,亩亩要防,药械既不够,技术也难掌握,要防只有从品种着手,慢慢来等等。他們低估了社会主义农业的优越性和广大劳动人民的智慧。他們单单依靠书本,把技术看得太神秘了。在大敌当前时,他們表现了束手无策。而广大劳动人民在党的领导和总路綫的鼓舞下,却千方百计,苦鑽苦干,想出了很多行之有效的办法,很快形成了声势浩大的防治锈病的羣众运动。在“千軍万馬总围攻,不灭稈锈不收兵”的口号下,广大羣众以冲天干劲,“雨天当晴天,黑夜当白天”,“早上工,晚收工”,全力以赴地投入扑灭稈锈病的战斗,使全部麦田达到“块块防,亩亩治”的要求。

化学药剂不足的問題,也是通过羣众献計采用土、洋結合的办法得到圓滿解决。这些土药土办法的大力推广,充足保证了全面防治的需要。据統計:全省发掘土药有33种,用土办法防治的占防治总面积的38.7%(开沟排水占35.4%,化学药剂占25.8%)。正如羣众反映:“灭疸病,干劲大,广大羣众齐献計,土药、土械开了花”。

羣众掌握技术的問題,关键在于“破除迷信,解放思想,加强訓練,扩大羣众自己的技术队伍”。各地通过边教边学的訓練班,田間查病,地头熬药的現場实习观摩,共訓練20多万人,达到了乡乡有情报員,社社有配药手。事实証明,防治稈锈病技术,并不是高不可攀,难以捉摸。特别是只有广大羣众掌握了病情查檢、药剂配制等防治技术,才能全面防治,提高防治效果。

以上事实說明：在党的领导下，从实际出发，敢想敢做，充分发挥广大羣众的主观能动性，是今年战锈病的巨大动力。同时，今年防治锈病成功的經驗，有力地証明：在大跃进高潮中，‘以前认为不敢想的事，现在敢想了；以前认为办不到的事，现在能办了；以前认为防治锈病有不可克服的困难，现在已完全可以解决了。这些活生生的事实，对部分同志思想教育很深，問題解决很透。由于羣众学习了技术，創造性得以发挥，大大地促进了防治工作的进展，壮大了羣众自己的技术队伍。从而，也推动了科学研究工作的发展。正因为这一工作走的是羣众路綫，羣众发挥了无比的力量，取得了光輝的成果，安徽省农业科学技术工作者的思想問題也基本得到解决。依靠羣众，破除迷信，解放思想，多、快、好、省地消灭锈病和其他病虫，已奠定了稳固的思想基础。

二

1958年，各地在思想解放的基础上，打破成規，发挥創造性，全面防治了锈病，工作中也取得一些經驗：

(1) 领导亲自动手，层层負責包干，特别是書記掛帅，亲赴前綫，以身作則，指揮战斗，可以鼓舞士气，明确职责，推动工作深入开展。例如，5月上中旬，黄岩省长亲赴阜阳、蚌埠两专区，并深入各县检查稈锈病防治工作，起到重要的促进作用。阜阳专区在黄省长視察工作后，即紧急部署，成立保麦指揮部，进一步加强了防治锈病工作的领导。各地党政負責干部，参加实际防治工作，更能及时发现問題，改进工作。滁县县委第一書記戴清泉同志，下乡检查防治锈病情况，发现了密植的小麦，噴霧器进不去的問題，当即会同羣众一起研究，亲自改装了灭火用的水龙，作噴药工具，解决了密植麦田的噴药問題，并大量推广应用，保证了防治工作的深入开展。

干部深入乡、社，划片包干；社員就地划块，地块包干，是一种很好的方法。由于层层包干，分工具体，职责明确，检查方便，因而防治工作能迅速的开展。亳县观堂区采取区干包乡，乡干包社，社干包队，队长包片，社員包地块的办法，全区18万亩小麦，6天内就全部防治了一遍。

(2)布置早、步伐紧，及时表扬先进，防止松劲，保持坚强的斗志，是达到“及时治，連續治，彻底治”的有效方法。今年3月下旬省委即发出严防锈病的指示，要求各地提高警惕，早做准备。以后除連續发布指示，要求加强防治外，在大规模防治工作中，召开几次紧急电话会议，听取汇报，指示工作。由于省领导抓得紧，扭转了部分地区“一阵风”的突击，有力地推动了防治运动向纵深发展。阜阳县胡集社，在普治一次后，部分社員反映說：“完成任务了，没啥问题了”，打算收兵停战。经过組織羣众到田间检查病情，才扭转了松劲思想；随即重整队伍連續防治了两遍，提高了防治效果，保证了小麦产量。

(3)就地取材，采用土药土法，不仅是今年防治稈锈病的重大革新，而且为今后防治农作物各种病虫害，开辟了新的途径。今年羣众創造的各种土药，对防治稈锈病均有显著效果。經农业厅及各地試驗結果証明；羣众使用的33种土药，除烟筒灰等3种以外，其余30种对稈锈病病菌均有良好杀伤作用。其中草木灰水、香蓼草水、枫楊树叶水等效果达100%；石灰水、酸模水、猫儿眼水等效果达90%以上。

又据淮北农区試驗站試驗結果，草木灰水、石灰水、石灰粉、食盐水等用来防治稈锈病，小麦千粒重增加15.9—26.7%，产量增加10.6—14.5%。全椒县民主社，用石灰混和草木灰防治的297亩小麦，比不防治增产18%。

土药种类繁多，资源丰富，可以就地取材，取之不尽，用之不

竭。从成本上看,石灰硫磺合剂每亩喷一次要化5角钱;土药则遍地可采,不用花钱,正如群众反映:土办法是宝,花钱少,既治了病又除了草”。

(4)建立包工、专业分工、检查和验收制度,是提高防治效率,保证防治质量的良好方法。界首县建华社李大庄队,原来每天只防治锈病80亩,实行五包(包面积、包质量、包分工、包劳力、包时间)和检查验收制度后,每天防治175亩,功效提高一倍多,并且药熬得好,喷得匀。很多地区的农业社,建立了组织,各专一門,分工负责,相互监督,相互推动。下面这首阜阳县群众创作的民歌,很清楚地反映出组织制度健全,群众多快好省地战胜锈病的生动活泼场面:“检查组,走得欢,满田满野查麦疸,手中拿着黄绿旗,见了锈病插地边,(重病插黄旗、轻病插绿旗),喷药组见了旗,加油干,块块棵棵喷得全;熬药组,昼夜忙,土药广药配搭上,保证质和量;运输组,个个强,那里需要那里往,保证供应上;验收组,一块一块查质量,那块不合格,白旗就插上,大家齐动手,党委作保障,疸病消灭掉,就能多打粮”。

(5)社会主义大协作和兄弟般的支援,是全省农民战胜锈病的重要保证。通过社会主义大协助,可以互通有无,相互促进,克服某些地区、乡、社防治工作中存在的不平衡状态,使需要解决的问题,在协作的条件下,很快得到解决。今年在防治锈病紧张时期,很多地区,停止了一切可能停止的工作,动员一切可以动员的人力,发动工人、干部、学生、部队、城镇居民等大力支援农民,突击防治锈病。据统计全省动员25万多个干部,深入乡、社和广大群众在一起,参加扑灭锈病战斗。全省工业部门,日夜赶制喷药器械,交通运输部门,星夜调运药械;同时兄弟省、市支援安徽省硫磺达1,100多万斤,中央还派飞机空运药剂。在有关方面大力协作下,有力地支援了防治锈病的斗争。

雁北人民戰勝了凶惡的晚疫病

中共山西省雁北地委會

一

1958年雁北地區山藥(馬鈴薯)獲得了空前未有的大豐收。山藥占全區糧食作物的比例最大,是廣大羣眾的主要食糧。全區播種山藥156萬畝,占基本糧田面積的20%。每畝平均產量達2,200斤左右,比去年(畝產626斤)提高了近3倍,比解放後產量最高的1952年畝產897斤,增長1.4倍。總產量為34億斤左右,占糧食總產量的40%左右。而且1958年還湧現出大量的大面積豐產和高額豐產的新紀錄。這些事跡,在雁北來說,是歷史上任何時代沒有過的。這就大大破除了迷信,解放了人們的思想。有力地證明了不僅在小的面積上,可以放出豐產衛星,而且大面積上也可以獲得高額豐產。

二

1958年雁北地區山藥獲得全面豐收,除了在栽培技術上實行了一系列的重大改革和稀植變密植,犁種改窩種,擴大良種面積,增施肥料等幾個關鍵性的措施以外,在全民總動員之下,歼滅山藥晚疫病,也是保證大豐收的一個決定性的因素。如果沒有對晚疫病給以歼滅性打擊,而任其流行開,那麼任何方面的重大努力,都會落空。所以技術措施的作用,也正是在戰勝了晚疫病的前提下,才發揮出來的。

晚疫病是一種具有毀滅性的病害,是威脅山藥增產的一個最兇惡的敵人,幾年來深受其害。第一個五年計劃期間,除1955、

1957年因干旱没有大流行外，其余3年都遭受重大损失。每年减产均在40%以上。粗略估算，仅1953、1954两年，就损失1,300,006,000余万斤，足够全区170万农民半年的口粮。

在雁北地区大家都知道，要保证1958年农业生产大跃进，扩大山药播种面积是一个重要环节。而山药能不能丰收，在很大程度上则又取决于能不能战胜晚疫病。可是人们在对待晚疫病的问题上却有着截然不同的几种态度：一种人是以英雄的气概，主张对晚疫病作坚决的顽强的斗争，直到控制它，歼灭它为止。另一种人却向晚疫病妥协屈服，缺乏向晚疫病宣战的勇气，消极地主张缩小面积。第三种人是存在着一种侥幸心理，不是幻想气候条件不利于晚疫病的发生和发展，就是期望晚疫病自生自灭。几年来沉痛的教训已足以说明，想让晚疫病自动地寿终正寝，那是不可能的。为此，在1958年春季组织全区生产大跃进的一次地委扩大会议上，与批判“雁北落后论”大破“条件论”的同时，把对待山药晚疫病的问题单独地提出来，开展了一次思想大交锋。斗争的焦点，归结为对晚疫病这个敌人，究竟是力求主宰它、征服它，还是甘心处于它的主宰之下，而成为它的奴隶呢？经过这次思想大交锋，彻底地批判了向晚疫病妥协思想，从而首先在专区、县领导上树立战胜晚疫病斗争的信心，振作精神。后来接着在全区全党全民中就防治山药晚疫病，又组织大鸣大放大辩论，通过辩论，无限地增强了人们战胜晚疫病的信心和决心，奠定了1958年大规模防治山药晚疫病坚实的思想基础。

三

1958年山药晚疫病，正和往年一样，在湿度和温度相适应的条件下发生了。从7月16日在天镇县南河堡乡季馮窑农业生产合作社发现了第一个发病中心点，到8月下旬消灭为害止，40余

天的过程中,先后可分为4个阶段,亦即出现过4次侵染高峰:

第一、中心病株发生的阶段:7月上旬,全区降雨量增多到56公厘,中旬的相对湿度平均上升到70%以上,平均温度在摄氏20度以上,达到了发病指标(标蒙期),于是到7月22日在天镇一个县发病面积就达到100余亩。

第二、从中心病株出现到开始侵染蔓延阶段:7月23日各县普遍降雨之后,相对湿度又骤然增高,病菌极其迅速地向外侵染蔓延,全区发病面积扩大到12,000余亩。

第三、普遍蔓延,出现第三次侵染高峰阶段:由于8月2日、3日,连日降雨,相对湿度达到75%以上,发病面积继续扩大到13万余亩。

第四、局部地区继续蔓延,大部地区基本控制消灭阶段:到8月20日以后,统计全区发生和侵染的面积,达到233,000余亩,占山药播种面积的9.5%。

从上述4个阶段就不难看出,晚疫病同往年一样,它的来势既猛,发展又快,侵染也异常迅速,而且在一个相当短的时间内反复多次侵染(7天左右侵染一次),具有极大的毁灭性。但是在中央和省委正确的领导和大力支持下,认真地总结了历年来防治的经验教训,同时党的总路线给了人们极大的鼓舞,鼓足了干劲,动员了全区广大群众向晚疫病进行了宣战,并在全区范围内开展了一个规模壮阔、声势浩大全民性的大战山药晚疫病的运动。8个月来,除了在春季抓了选种良种,春化晒种,适当早种,以及夏季以来一系列的田间管理工作,特别是中耕培土等综合性的防疫增产措施以外,从7月中旬晚疫病发生开始,针对晚疫病发展的不同阶段,采取不同的措施,终于做到了准确、及时、迅速、彻底的消灭。

在第一个阶段中心病株发生以后,立即开展了“人人侦察,

株株检查”的普遍查中心病株的运动。口号是“边检查,边发现,边消灭,发现到那里,消灭到那里”。检查的方法是:看天、看地、看庄稼。看天是:天气潮湿天天查,干旱的时候隔日查。看地是:低洼下湿地,水浇地,生长茂密,通风不良的地,年年发病较早的地,要勤查、仔细查。看庄稼是:发病最早、感染较易的品种,如紫山药、花山药等,要株株查、随时查。在这次运动中全区组织了28万余人。

在第二个阶段中,中心病株继续发生并且开始侵染蔓延,从7月23日组织第二次战役,组成了50万大军,消灭中心病株,控制侵染。在斗争中广大群众发明创造了就地消灭、层层封锁的战术,这是1958年防治斗争中技术策略上一个新的创举和新的发展。它的具体做法是:发现病株之后,采取了就地割秧或者摘掉病叶就地深埋,或以1—2%的硫酸铜液喷打,将叶子全部杀死,然后在病株周围50公尺内喷打波尔多液,进行封锁,并在外围二、三里内,喷打0.15%的硫酸铜液,或者赛力散石灰粉。事实证明,消灭中心病株,控制侵染蔓延,采取三道线的封锁方法,是一条具有极大效果的成功经验。

在第三个阶段中,8月上旬,晚疫病出现了第三次侵染高峰的时候,发动了向晚疫病进行总攻,全区组织了第三次战役,58万人投入了战斗,提出了全歼晚疫病的战斗口号,有效地推广了群众创造发明的就地消灭中心病株、层层封锁的经验。整个运动这次战役达到最高峰,广大群众以艰苦奋斗的精神提出“人换班,械不停,昼夜围剿晚疫病,不获全胜不收兵”的口号。经过10昼夜苦战奋战,除对发病地进行了封锁包围之外,并在全部山药面积上特别是下湿地,奇蹟丰产地,以及紫山药、花山药易染病品种地,普遍进行了一次喷打药剂,有效地防治蔓延。

在8月中旬的第四阶段中,由于在前三个阶段中的措施有

力,基本上消灭和控制蔓延。所以第四阶段中,中心任务是組織扫殘战斗,最后取得全歼的效果。为此,又重新整頓队伍,出动24万余人,除在发病地繼續进行扫殘工作而外,并在留种地、丰产地等70余万亩的面积上,又普遍进行了一次噴药防护工作。

在整个运动中参加战斗的羣众,平均每天38万余人,最高达到70余万人,共出动噴霧器、噴粉器 32,000架,使用硫酸銅 80 万斤,硫酸22万斤,賽力散24万余斤。防治面积有153万亩噴药两次,有80万亩噴药3次,有17万亩达到4—7次。因此,虽然今年在气候极为有利于晚疫病发生的条件下,发病面积一直控制到233,000余亩,其中病株仅占总株数的5%左右。取得了全歼的巨大胜利。这是雁北专区农业生产战线上一个极为振奋人心的伟大胜利。一百多年以来,世界上在进行研究防治晚疫病的工作沒有彻底解决,而在这一天等于二十年的时代里,一年基本歼灭了,这是我們过去不敢想不敢干的事,但是今天实现了。

直到今天,仍然有一部分人們对于雁北专区的防治效果抱有怀疑的态度。他們总认为1958年的气候条件不适合于晚疫病流行。也有些人則认为1958年发病迟,不可能造成大的流行。甚至还有一些死硬派,永远也不承认防治的效果。那末再举几个例子和事实吧!

第一、是不是今年的气候条件就不适宜于晚疫病的大流行呢?根据气象記載,七、八月分降雨量并不比晚疫病大流行的任何一年为少。7月分,13个县市平均降雨量150公厘。其中灵邱、朔县竟达200公厘,大同市最少为79.1公厘,比晚疫病严重流行的1956年7月分降雨量平均92公厘,还多5.1公厘。7月分相对湿度平均都在70%以上,气温都在摄氏20到30度之間,这些都和1953、1954、1956年,不差上下。有力的事实是:7月中旬到8月下旬40余天的过程中,晚疫病連續出現4次侵染高峯,这难道能說

是今天的气候条件不适宜于晚疫病的发生和发展嗎？

第二、是不是由于今年发生得晚，就沒有流行的可能，而不需要防治呢？历史的事实給我們做了結論。1956年大同市8月1日开始发现中心病株，8月8日即普遍侵染蔓延，到8月20日就全部枯死。今年天鎮县南河堡乡季馮窑农业生产合作社，7月16日是今年第一个发病中心点，这就比大同市1956年发病時間早得多，但由于它們防治得及时，做到就地消灭，制止蔓延，直到8月底，山药还在正常生长，这还不是防治效果明显的例証嗎？

第三，不防不治，是不是可以侥幸或者避免过去呢？广灵县西加斗农业生产合作社，1958年在防治中，漏掉了18亩山药，既未查病株，也未噴打防治的任何药剂，到8月上旬就全部枯死。而其它經過防治的山药，在同样一个时期发病，又是相同的气候条件下，却生长良好。鉄的事实說明了不防不治是避免不了晚疫病的侵染的。

事实胜于雄辯，耻怀疑論者們，永远怀疑去吧！

四

雁北地区1958年和晚疫病斗争，能够取得巨大胜利，在于发动全民，組織战役，实行了全面围剿，这是取得胜利的一个关键。但这个胜利的取得是在历年防治經驗的基础上，进一步認識和掌握了晚疫病发生和发展的規律，从而取得了正确的对策是分不开的。

第一、晚疫病发生发展的規律和特点。

1. 晚疫病只要气候条件适宜，的确如前所述：来势既猛，发病又快，传染异常迅速，并且在一个相当短的时间內，多次反复侵染具有极大的毁灭性，所以这是威胁山药增产不可輕視的一个敌人。

2. 晚疫病的病菌,又是一种严格的寄生菌,只有在活的組織上才能生存,由于自然条件的各种限制,只能在山薯的块莖上寄生越冬。因此,带病种薯是晚疫病危害的重要来源。

3. 根据几年来的观察,带病种薯播在地里,最先发病而形成中心病株的,不超过全部植株的5%。它的发展为害,正是通过中心病株,向全田蔓延的。因此,控制和消灭中心病株又是制止蔓延的一个关键。

4. 发病后,尽管它侵染迅速,但中间还有一个空隙(7天左右侵染传播一次),在侵染中,又受着温度和湿度的制约,尤其湿度影响最大。一般相对湿度在75%以上,温度在摄氏24度,才能发病和侵染流行。因此我们掌握时机,及时发现中心病株,采取措施,是防治的一个重要关键。

第二,消灭晚疫病的三项基本措施。

1. 鉴于带病种薯是病害的主要来源,因此做好种薯处理工作,应当作为防治晚疫病措施中最根本的环节。在这方面以选用高度抗病品种和免疫品种,最为理想,或者选用无病种薯,也可以减少发病来源,为此1958年首先广泛地发动群众进行山川调种,减少了山薯的退化植株,并尽最大的努力,选用无病种薯及抗病较强的“里外黄”、“五宅白”等优良品种,大大淘汰了最易发病最易染病的品种。其次,普遍实行春化处理。第三,推广山阴县西安峪芽种的成功经验。第四,为长远打算,1959年开始,各县还都要选择较冷的山区,建立种薯基地培育高度抗病品种和免疫品种。

2. 鉴于晚疫病危害是中心病株,向全田蔓延。因此采取第二个措施就是:控制中心病株,消灭其蔓株,为了在这一点作到主动,并相应的加强了预测预报工作。

3. 在发病中心点以外,又普遍地进行了喷药防护工作。1958年围歼晚疫病的4次战役的实践,充分证明了雁北专区对晚疫