

NONG JIA LE



农家乐

2

1984

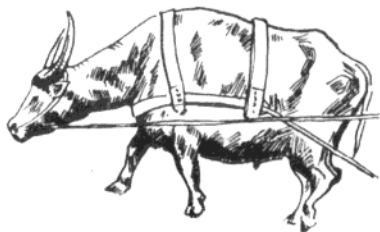
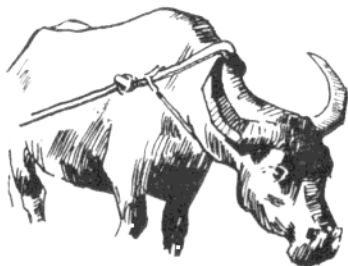
改进老牛挽具

马和牛的挽具是决定能否充分利用牵引力的关键。有人对老牛的挽具作了具体研究认为：旧式挽具与牛体的接触面积不到20平方寸。拉重载时几百公斤的负荷压在这么小的面积上，当然使老牛透不过气来，影响了牛的劳动持久性和力气的发挥。

给老牛改用马套式挽具或胸带式挽具（见图）以后，接触面积大大增加。马套式挽具能提高24%的牵引力，由一头牛能发挥0.5个马力增加到0.8个马力；用胸套式挽具牵引力可提高48%，也就是说，一头牛快顶上两头牛了。所以，有人为老牛说话，建议改进旧式挽具，推广象马套那样的挽具。

摘自《农业工程》

旧式木轡挽具



胸带式挽具

马套式挽具



他们致富以后 (漫画)

倪宝诚 编绘



粮食增产贡献大·多卖余粮爱国家。



互助友爱暖人心·农村开遍文明花。



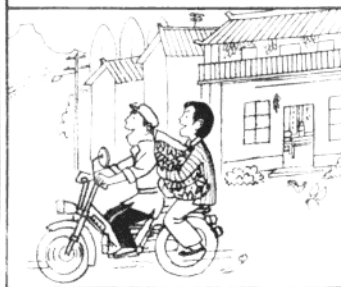
传播知识树新风·促进农业现代化。



积极储蓄为四化·爱国之心人人夸。



科学种田是个宝·劳动致富全靠它。



计划生育执行好·强国富民利国家。

目 录

农家乐

NONGJIALE

(丛刊)



第二期

一九八四年

(总第十期)

乡村新事	致富门路在眼前……………马炳臣 等(3)
	秋访山黄肉之乡……………刘佳欣(4)
农业	小麦后期生育特点和管理技术 ……………袁剑平(6)
	怎样种好西瓜……………白鹤扬(8)
	红薯快速育苗……………尧 南(17)
业	推广玉米秆掩青 提高小麦产量 ……………马光报等(18)
科	油菜巧施花肥增产多……………尹立震(19)
	优良品种介绍……………刘纯业等(20)
技	肥料知识讲座(四)……………徐本生等(24)
	微量元素肥料—钼酸铵……………余洪涛(27)
植物保护	麦蜘蛛、小麦赤霉病、水稻白叶枯病、红 薯黑斑病、红薯茎线虫病、花生叶斑病 ……………张运慈 张明智(10)
副业	早春育雏 过好三关……………刘勉之(22)
	畜产品加工的初步知识(五)洪子燕(26)
指南	让母鸡早醒“抱”……………马清海(62)
	当归羊肉汤治疗母畜产后 不食……………李志栋(32)
	打枣尖能使枣树丰产……………詹芙蓉等(62)
	用羊奶喂鸡 鸡肥蛋大…祖玉光等(43)
农村信息	抗旱剂一号研制成功、小型化肥楼(28)、 辉县引进一批藏山羊(32)、棉花飞机喷 硼增产显著(60)

生活顾问	水压式圆柱形整体浇灌沼气池郭伟亭 (29)
	气压保温瓶简介.....朱大宗 (31)
	套栽裤.....段广德 (33)
	简易制醋法.....索良敏 (34)
	浅谈收音机的电池.....张志强 (36)
知识世界	统一鞋号的计算..... (38)
	巧补雨鞋.....健峰 (25)
	庄稼可以“透视”吗?.....夏雨 (35)
	向太阳索取能量.....胡为民 (40)
医药卫生	庄稼的好邻居.....养初 沧一 (42)
	养鸡的学问.....高其高 (44)
	为什么..... (47)
	哮喘患者疗法.....刘乃珩 (23)
	简便有效的避孕环.....艾晓 (48)
谈天说地	漫话药引.....邱保国 (49)
	怎样防治“良性关节炎”?.....陈明源 (50)
	自我诊断冠心病.....连仲元 (51)
	人体里的“石头”.....宏振华 (52)
	话说关林.....张若愚 (53)
农家乐园	龙图阁与包龙图.....王长春 (55)
	飞速发展的火车.....靳贵深 (56)
	知识测验参考答案.....张罗生等 (57)
	化肥杂谈.....李亚东 (59)
	农家肥琐记.....朱幼勤 (61)
其它	颂富对联.....本图集 (21)
	小幽默.....李义方 (46)
	槐抱椿.....孙根生 (54)
	读赵翼的《种树诗》.....彭涛 (63)
其它	故事谜语.....王秀山 (64)
	改进老牛挽具.....封二
	他们致富以后 (漫画).....倪宝诚 封三
其它	春蚕 (剪纸).....刘子秀 封底

分株繁殖枣树

繁殖枣树除用嫁接方法外,还可采用分株方法。这种方法简单易行、容易成活、繁殖数量多。方法是:选择品质优良、~~健壮~~健壮的枣树,在春季2~3月间,距主干一米以外处,挖深1米、宽35~70厘米的环状或条状沟,将沟内枣树根截断。立夏后,断根处便可发生许多萌蘖,当萌蘖长到高70~100厘米时,可顺沟施入适量肥料,然后封土并整平,使萌蘖苗生长健壮,翌年春天便可分株移栽。

刊名题字

中国书法家协会主席

舒 同



致富门路在眼前

马炳巨 孙根生

在尉氏县，许多人都知道蔡庄公社前王大队靠加工糖稀（饴糖）、糖色，使社员由穷变富的事儿。我们慕名来访，目睹了党的好政策给群众带来好日子的动人情景。

大队干部向我们介绍说，前王大队过去光是围着土地搞农业，粮食产量不高，又没有其它方面的经济来源，集体空，社员穷，干部泄气，群众埋怨，各种手艺难以施展。近几年来，群众相信党的富民政策，开动脑筋，发展生产。这里不少社员有用玉米、红薯干等原料加工糖稀、糖色的技术，于是开展了这项副业生产。至今，全大队兴建起六十多口糖稀锅。当地原料很丰富，方圆一、二十里的农民拉着成车的玉米、红薯干到这里来卖。糖稀销路很广，不仅供本省需要，还销售到江苏、安徽和东北各地，供不应求。一九八三年头十个月，全大队共把四百多万斤玉米、红薯干制成二百多万斤糖，产值达八十多万元，纯收入二十多万元。

糖渣是猪的好饲料。全大队每年可提供六百多万斤糖渣。有了饲料来源，社员养猪业发展很快。去年全大队共养猪一千二百二十头，户均八头，人均一头半，比一九七八年增长二倍。社员王建初前年用糖渣养猪二十一头，仅这一项收入三千多元。

猪多肥多，全大队每年可积猪圈粪六百多方，每亩地平均可施五方半。肥料质量的提高，有效地改良了土壤，降低了农业成本，粮棉连年获得丰收。一九八三年全大队粮食总产九十万斤，棉花总产四万五千斤，比大养猪前的一九七八年分别增长四成和三倍。

秋访山萸肉之乡

深秋，正是百宝下山的季节，我们来到了全国药用经济树种、名贵木本药材山萸肉之乡——河南西峡县二郎坪公社蒿坪大队。

这是伏牛山主峰老君峰下一块狭长的山谷盆地。攀上谷口高地，放眼环顾，只见葱笼翠郁之中，一滴滴、一串串，结得密密

匝匝的山萸肉果，犹如红里透明的珍珠玛瑙，撒落在村里户外和那远远近近的山野里，那村边地头巍峨挺拔的梭罗树，

那穿村而过的小溪水，那从一座座青砖瓦舍的农家小院升起的袅袅炊烟，恰似一幅色彩斑斓的秋色水彩画。

我们来到宋庄，听张彬甫队长介绍了宋庄群众科学治山造林的情况。他指着那一沟两面坡、一梯梯、一磴磴的山萸肉树说：“前几年以粮为纲，树不值钱，山萸肉树砍了当柴烧，现在树成了财神爷，社员们把林当庄稼种，当菜园管，舍得花气力，也舍得投资金了。过去谁见过给山萸肉育苗？种靠猫老鼠，长靠露水珠，是自然发展的。一九八一年春，社员王世恒在竹园边菜园里育了分把地的山萸肉树苗，第二年学开了，户户请王世恒去作技术指导，全村出现了育苗热。小伙走亲戚，姑娘回娘家，

农工副各业的全面发展，提高了社员的生活水平。一九八三年全大队人均收入五百七十元，比一九七八年增长近三倍，口粮八百斤。现任的前王是家家有存款，户户有余粮，自行车、缝纫机、收音机已经普及，电视机也开始添置。

看到这样的农家好光景，我们也感到由衷的高兴。

挑油馍篮嫌丑气，捎把山萸肉树苗，又排场又阔气。”

有人说包产到了户，人情变得薄，而在蒿坪，人们把情义看得比啥都重。我们来到西蒿坪困难户刘玉泉家，恰巧遇上村里的青年们正在帮刘玉泉摘山萸肉。刘玉泉双目失明，老两口都是六、七十岁的人了，全家六口人，只有大儿子一个劳力，生活比较困难。但群众富裕后，并没有把他们一家舍掉。刘玉泉老两口身上穿的，床上盖的，都是国家救济的。前年他家盖起四间大瓦房，木料由生产队照算，青年们从山上义务运下来的，盖房子时，全村男女老少都去出工。

在蒿坪大队购销点，我们又看到了广大群众丰收不忘国家，争相交售山萸肉的动人场面。交售一斤山萸肉，国家奖售二斤小麦，群众领情，多产多交，支援国家建设，表达山区人民的一片心意。

夜幕降临，从蒿坪家家户户门窗里透射出明亮的灯火。我们在好客的张清杰家作客，

吃罢晚饭，和他们全家人围坐一起，捏着山萸肉，拉起了家常话。张清杰的儿媳妇名叫李改焕，是一九八二年十一月从平原公社瓦房坪嫁上来的。我们问她为啥不往城里跑，咋跑到这深山沟里来了？姑娘头一扬，咯咯咯地笑起来：“这还用问，谁不知道人往高处走哟。”

是啊，鸟往远处飞，人往高处走，贫困的山区已经起了巨大的变化，不是也把我们吸引来了吗？蒿坪一日，我们遇到多少新鲜事儿啊！

（刘佳欣）

海带能给母猪催乳

母猪产仔后第一个月，用海带半斤，泡开洗净切碎，加猪油或牛、羊油一、二两煮汤，每隔7~8天喂一次。第二个月，由于母猪泌乳高峰已过，应每隔4~5天喂一次。

（杨帆）

小麦后期生育特点和管理技术

袁剑平

小麦从抽穗到成熟是生育后期。进入此期以后，营养器官的生长基本停止，生殖器官生长却很旺盛，陆续开花受精，形成籽粒并灌浆成熟，从而最后决定粒数、粒重和产量高低。

不少地方，由于对小麦后期生育特点认识不足，往往忽视了后期麦田管理。要知道，小麦生育后期穗数虽不再增加，但通过管理，每穗如能多结1~2粒，千粒重增加2~3克，那么每亩20万穗的麦田，即可净增20多斤。至于每亩700~800斤的麦田，千粒重如果相差3~4克，产量就悬殊一成左右。

为了管好后期麦田，必须了解小麦籽粒发育特点。即籽粒形成、灌浆和成熟三个过程。

籽粒形成过程指开花后的10~12天，即从坐脐到多半仁。粒长可达最大值的3/4，麦粒轮廓已经形成。光合产物在籽粒中积存尚少，千粒干重日

增长量为0.5克左右，含水率在70%以上，胚乳呈清乳状。如外界条件不适宜，便会影响籽粒发育。

籽粒灌浆过程从多半仁经顶满仓，直到蜡熟之前称为灌浆期，历时约20天左右。这段过程又依次分为乳熟期和面团期。乳熟期约16~18天，是决定粒重的关键时期。此期籽粒长、宽、厚均达最大限度，光合产物的制造和运转都很迅速，千粒干重日增长量达1.5克左右，含水率降到40~45%，胚乳呈炼乳状。面团期约3天左右，这时光合产物在籽粒中的积累渐趋缓慢并接近停止，含水率进一步降为38~40%，胚乳呈面筋状。在灌浆过程中，如管理不善，环境条件不适宜，就会降低粒重或倒伏减产。

籽粒成熟过程指进入蜡熟到硬仁期，历时约5~6天。这段过程又依次分为蜡熟期和

完熟期。蜡熟期约占4天左右，在此期间光合产物在籽粒中的积存很少，只占总干重的5%左右。胚乳呈蜡质状，略发硬，粒色变黄。此期末籽粒干重最大，是适宜的收获期。完熟期为时仅一天、半晌，胚乳变硬，籽粒含水率在20%以下。如果拖延到完熟期收获，因呼吸消耗，或受雨淋溶，粒重反略降低，造成减产。

后期麦田的管理技术，以采取以下几项为宜：

1. 合理浇水：小麦生育后期，气温较高，蒸发量大、耗水较多，所以要浇好抽穗、灌浆水。抽穗水能养根护叶，增强光合作用，有利于开花受精和籽粒形成。在灌浆始期和此后10天左右浇两次灌浆水，能增加有机物质的制造和积累，减轻干热风的危害。有“灌浆有墒，籽大穗方”的说法。对群体较大，肥力较高和不太缺墒的麦田，只在灌浆始期浇一水即可。若再浇麦黄水，则会延迟成熟。后期浇水应注意省水、增产。并根据降雨、长势和墒

情，确定适宜的浇水时期、数量和次数，采取小水浇，无风浇，以免倒伏。降雨多的年分，还要注意排水除涝，预防湿害。

2. 叶面喷肥：小麦后期根系吸收力强，却又需要适量的养分，对脱肥的麦田可喷施1~2%尿素溶液；为防御干热风，促进成熟，可喷0.1~0.2%的磷酸二氢钾或1~3%过磷酸钙溶液，每亩约100~150斤。

3. 防治病虫害：小麦后期病虫害，主要有锈病、白粉病和粘虫、蚜虫等。对锈病和白粉病可分别喷洒敌锈钠200倍液 and 托布津800倍液；粘虫在2~3龄期，喷洒90%晶体敌百虫1500~2000倍液；对蚜虫可用40%乐果乳剂1000~1500倍液。药液用量每亩均为100~150斤。还可利用1%乐果粉，每亩3~5斤防治蚜虫。

此外，还应注意在小麦蜡熟期末，及时收割；收获前，要做好田间选种工作。



怎样种好西瓜



白鹤扬

西瓜的营养价值很高，又是清热解渴，防暑降温的最佳副食品，号称夏季瓜果之王。其栽培技术有五点：

(一) 选好瓜地 西瓜地宜选沙壤土、沙土或两合土地。因为沙质性土地的昼夜温差大，有利于西瓜的糖分积累。汴梁西瓜驰名中外，个大、早熟、脆甜，亦与当地沙质土壤有关。农谚说：“瓜见瓜，一地瞎”，即是西瓜地不能重茬，重茬后病虫害严重，尤以枯萎病最突出。所以，种瓜时要选好茬口，实行轮作，一般3~4年轮一次。西瓜的前茬以谷子、玉米、高粱为最好。其次为红薯、花生、萝卜茬等。

(二) 整地施基肥 西瓜的主根不发达，主要根系分布在耕作层内，因而要精细整地，施足基肥，并深冬耕，以风化土壤，冻死过冬虫卵及幼虫。翌年立春后，每亩施有机肥料1万斤，以大粪干为好，肥料撒均匀后，再一次深耕细耙。如有灌溉条件，可打成2~2.5尺和3~4尺的宽窄畦播种。

(三) 适时播种 “清明前后，

种瓜点豆”，意思说我省清明后，晚霜期已过，清明到谷雨之间，为西瓜最适播种期。过早易受晚霜危害，过晚生长期不够，将影响西瓜的产量和品质。

(四) 播种方法

1. 浸种催芽 西瓜的种皮较厚，在土壤中不易出芽，播种前，必须进行浸种催芽。一般浸种的方法是：将选好的西瓜种子，经过日晒后，放入盆内，倒入开水，边倒边搅拌，一直搅到水能伸进手指为止，约7~8个小时后，把西瓜种子捞出来，放在净水中，用手搓去种皮上的粘液，再用新湿布包好，放在25~30℃的地方，进行催芽。每天用温水冲洗一次，3~4天后，待西瓜种子露出白尖，即可进行播种。若芽过长，容易碰断，西瓜苗不旺。

2. 合理密植 西瓜属于蔓生作物，种植的密度一定要合理，应根据西瓜的品种特性、土壤肥力、灌溉条件和整枝留蔓的多少灵活掌握。一般说，早熟品种，如旭东、庆丰、蜜宝等，每亩600~800棵，行距5.5~6尺，株距为1.5尺，比较理想；若是

农家老品种，如花狸虎、手巾条、黑油皮、三白、柳条青、大麻籽、核桃纹等，每亩500~600棵，行距6.5尺，株距1.7~2尺，比较适宜。

3. 种植方法 有两种：一是有水利条件的地方，播种时按行距挑沟，在晴天的中午，顺沟灌水，按株距挖穴，将芽朝上贴在沟壁上，每穴摆3~4个，然后覆盖土，约半寸厚。二是旱地种西瓜，按株距开穴，每穴根朝下，芽向上摆3~4个，若土壤墒情不足，要先浇点水，后覆土。为了保墒，还应每穴上封一个碗口大小的土堆。4~5天后，瓜芽顶出地平，把土堆轻轻地铲去。

(五) 西瓜田间管理 要抓好以下几点：

1. 间苗移栽 瓜苗长出两片真叶时，每穴保留两棵，把生长弱、出土晚、有病的苗间去。如发现有空穴，先浇水，再带土团补栽瓜苗。

2. 盘瓜追肥 当瓜苗长出5~6片真叶时，叫“圆棵”。为了使根系向深广发展，为多结瓜、结大瓜打好基础，必须进行盘瓜追肥。一般用瓜铲将瓜苗四周的土壤挖松，土块打碎，以提高地温，加强保墒。并在瓜苗周围环施半斤粪干，

或2两发醇好的芝麻饼肥。

3. 中耕压蔓 待瓜蔓长到1尺左右时，进行中耕，以固定瓜蔓，促使生不定根。根据不同的品种和地力的肥沃情况，留蔓压蔓。留蔓的方式有三种：一是独蔓，二是“二马分犁”，就是每棵留两个头，三是“一马三箭”，就是每棵留三个头。瓜蔓每隔1~2尺远压一个土团，固定瓜蔓，不被风刮乱。一般一个瓜蔓上留一个瓜。因为早春气温低，第一胎瓜受精不良，长不成好瓜，多留第二胎瓜。

4. 防治病虫害 常见的虫害是蚜虫和黄瓜守，可用40%乐果乳剂1斤加水2000~4000斤，或用40%敌敌畏乳剂1斤加水1000~2000斤喷洒植株。病害有炭疽病、病毒病、白粉病等，可用福美双1斤加水500~800斤喷雾，或用50%代森铵1斤加水1000斤，连续喷洒，或用波尔多液喷洒病株，防治效果均良好。

——舟 题图

销 售

食用蜗牛与日本大平二号
蚯蚓良种。备有资料，来函预
订，来人取货。地址：上海市
星火农场科技推广站 曹禹



作物病虫害防治

麦蜘蛛

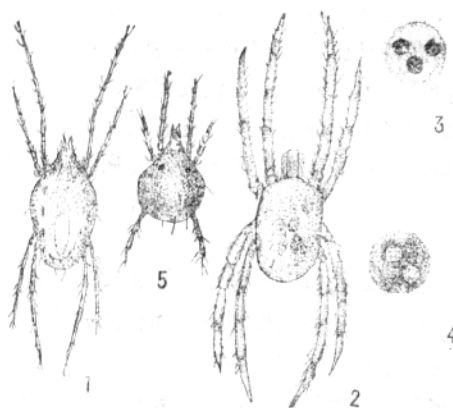
麦蜘蛛俗称红蜘蛛、火龙、火珠子。在我省发生有麦圆蜘蛛和麦长腿蜘蛛。

麦圆蜘蛛一年发生2~3代，以成虫或卵在小麦根旁土缝里过冬，来年2月下旬至3月上旬开始活动，产卵繁殖为害。其成虫和若虫密集在麦苗上吸食麦叶汁液，麦苗被害后，最初在麦叶上出现灰白色小点，后变黄色干枯，麦苗生长矮小。严重时麦苗整株枯黄，甚至枯干而死。一般多在早晨和傍晚群集叶上吸食汁液。在地势低洼、水浇地或长势好的麦田活动危害重。4月以后天气渐热，成虫在麦根附近的土壤内产卵过夏。小麦播种出苗后，卵孵化变为若虫危害麦苗，但由于天气较凉，繁殖不快，一般危害不重。

麦长腿蜘蛛一年发生2~3代，以卵过冬，来年春天孵化，3月下旬至4月上旬是危害盛期。多发生在高温、干燥、生长势差的麦田；一般在上午9时以后开始活动，中午前后危害最盛。6月上旬产卵过夏，10月孵化，再危害一个时期，产卵过冬。

两种麦蜘蛛都有群集性，一遇惊动即纷纷落地，爬动很快。麦蜘蛛以风力传播为主，成虫、若虫的爬行和卵借雨水传播一部分。

防治方法：每年2月下旬，选有代表性麦田检查虫情，3天检查一次。每块麦田取3~5个点，当发现1尺麦垅内有虫200头以上，叶面上有10%以上失绿斑点时，即应喷药防治。可用波美0.3度石硫合剂、1.5%乐果粉每亩3斤，50%1605乳油或40%



麦 蜘蛛

1. 麦长腿蜘蛛成虫 2. 麦圆蜘蛛成虫 3. 春、
秋产的卵 4. 越夏的卵 5. 若虫

乐果乳油2000~3000倍液喷雾。结合麦田管理，采用人工防治，如进行深耕、除草、灌水、早春耙耱、锄等杀死部分卵和虫体。还可利用麦蜘蛛遇震动即坠落的习性，用扫帚沿麦垅扫动麦株，用谷箕接落入的虫子。

(张运慈)

小 麦 赤 霉 病

小麦发生赤霉病后，穗部腐烂变为枯白色。发病前期，气温潮湿时，在颖壳裂缝处，长出粉红色粘质状霉层；后期病部又长出蓝紫色小粒点，有这种病的麦穗籽粒秕瘦，千粒重下降。危害严重时麦粒还带有毒素，影响人、畜健康。

小麦赤霉病发生的轻重，与抽穗、开花期的雨水多少有关。小麦抽穗以后，只要连续下雨5天以上，病害就会发生或流行。因为，雨后田间湿度大，有利于赤霉病菌生长活动，小麦在抽穗

和灌浆期是最容易感病的时期，如果小麦分蘖前期气候温和，病菌越冬存活率高；种植的又是不抗病品种，如百泉3039、百农3217、郑州761、内乡173等，就会造成较大损失。

病害发生的轻重与栽培条件，也有很大关系。凡小麦播种较晚，氮肥过量，地势低洼潮湿的地块，发病较重；适期播种，肥料配合适当，整地细致的地块，发病较轻。因此，栽培管理与药剂防治要紧密配合。

1. 消灭田间侵染病源。凡发生过赤霉病的地块，小麦不要留作种用；麦播时要深埋或燃烧掉寄主作物的残体。如：玉米、水稻稻桩、高粱、棉花以及田间杂草。

2. 种植抗病、耐病品种。首先，要种植适合当地条件的抗病良种、纯种，不要盲目引种。每个农户不可单一化种植，至少种2~3个小麦品种。许昌以南地区，要适当压缩感病品种种植面积，试种宛7107、南阳75-6等感病较轻的品种。

3. 栽培管理。小麦播种时，施足底肥，增加磷、钾肥，提高植株抗病性；适期早播，控制病害发展。

4. 穗期喷药。防治小麦赤霉病的适宜时间，从抽穗至灌浆期。抽穗时，如果气温比常年偏高，气象预报有雨，那么喷药的适期就较短；若穗期气温偏低，抽穗、开花缓慢，可在盛花前后用药，喷药适期长达6~7天。喷药时期遇雨，细雨可照常进行，雨量稍大时，在雨停间隙抢喷，但药液浓度必须增加10%。

施用药剂的种类：①50%多菌灵可湿性粉剂1斤，加水1000~1500斤；②50%托布津可湿性粉剂1斤，加水1000斤；③40%多福合剂（25%多菌灵加15%福美双）1斤，加水1000斤；④50%苯来特可湿性粉剂1斤，加水1000斤；⑤50%7313可湿性粉剂1斤，加水1000斤。用以上药剂配制的药液，每亩150~200斤喷洒穗部，都能收到较好的效果。

（张明智）

水稻白叶枯病

水稻白叶枯病主要危害叶片、叶鞘和谷粒，整个生长期都可发生。

我省主要发生在孕穗期。一般典型症状为：病斑从叶尖、叶缘开始，沿叶缘或中脉向下延伸，病斑加大变宽形成波浪状或长条状，以至叶片基部和整个叶片，最后枯死。籼稻病斑最后变为灰白色，粳稻多变为黄白色。当空气中湿度较大、雨后或有晨露时，在新鲜病叶上出现蜜黄色珠状菌脓，干燥之后菌脓变硬或呈薄片状。如遇连续阴雨、气候闷热的情况下，还会发生急性型症状，叶片由暗绿转为灰绿色，向内卷曲，病部也有菌脓，表示病害正急剧发展，最后青枯而死。

白叶枯病是由水稻白叶枯黄单胞杆菌侵染引起的一种细菌性病害。这种细菌在带病的稻种、稻草以及稻田杂草上过冬。第二年，用病稻草捆秧苗、搓秧绳、覆盖催芽堆、还田作肥料等，遇有机会与水接触，就能释放出大量病菌，污染田水，并通过灌溉水和暴风雨等途径传播病菌。病害发生的轻重决定品种的抗病程度及环境条件是否适宜等。

防治白叶枯病，应以种植抗病品种为主采用综合防治措施：

1. **杜绝初侵染源。**不留病谷作种。病稻草不过冬，用作燃料烧掉。铲除田头、地边的杂草，并深埋或烧掉。

2. **选用抗病良种。**适合北方种植的有早金凤5号、京越1号、南粳11、丰锦等；南粳15、1529和国际水稻所培育的IR₂₀、IR₂₆、IR₂₈、IR₃₀、IR₂₀₆₁等南北方稻区均可选择试种。种植过程中，要年年提纯复壮，保持品种特性，防止抗病性能下降。

3. **开展秧田防治。**稻秧田应选在地势高燥、排水方便、远离村庄及晒场的无病田。育秧期要严防淹苗，三叶期到拔秧前可各喷药一次，早稻田用10%的叶枯净1斤加水500斤，配成500倍液

液，晚稻改用300倍液，可减少带菌苗。

4. 加强肥水管理。适时搁田，浅灌勤灌，做到渠道排灌，自立门户，不要串灌、漫灌。施肥时要基肥足，追肥早，穗肥巧，适当搭配磷钾肥。

5. 喷药防治。根据田间病情，对发病始期和初见发病中心的秧田，或经暴风雨、淹涝之后，都应立即喷药。常用药剂有：①50%代森铵800~1000倍液；②胶体硫120~150倍液；③波美0.3度石灰硫磺合剂等。秧田期用药液80~100斤，本田期用药液120~150斤，5~7天喷一次，根据病情发展决定喷药次数，喷药后遇雨，雨后应补喷。在发病初期，结合晒田，每亩可撒施1:1的草木灰、石灰30~50斤，每隔3~5天撒施一次，连续3~4次，可抑制病菌发生。

(张明智)

红薯黑斑病

我省红薯的主要病害是黑斑病。应大力抓好繁育无病种薯、培育无病壮苗和安全贮藏三项措施，综合防治黑斑病。

1. 育苗时期，把病、伤、冻的薯块剔除，挑选完好薯块育苗。

2. 种薯要经过消毒，杀死表面附着的病菌。有两种方法：

①温水浸种。用缸锅连环灶把水温调到56~58℃，将薯块装在网兜或篓里，放入水中后，上下提动使水温均匀一致，浸2分钟时，水温自然下降到51~54℃，转动薯篓，浸10分钟即可。②药剂浸种。一般药剂有：80%“402”1000倍液、50%代森铵250~300倍液、50%甲基托布津可湿性粉500~700倍液和50%多菌灵可湿性粉800~1000倍液。每次冷浸10分钟，效果均好。

3. 加强苗床管理。选新床址育苗，施用不带烂红薯的肥料，采用高温育苗。其温度为：放薯后1~7天，床温35~38℃，8~25天床温为30~35℃，26天后温度保持在20~24℃，并可进行第