



3

农家乐

·城·乡·交·通·安·全·须·知·

随着农村生产的发展，农民生活的提高，自行车成了农民往返城乡、运输农副产品的主要交通工具。还有不少农户购买了马车、小型拖拉机。这就给城乡交通安全工作带来了新问题。

近一两年来，由于农民进城不遵守交通规则而引起的交通事故的数量不断增加，最主要的原因是有些社员、干部不懂得城市交通规则，缺乏必要的安全知识。下面图中的交通安全知识是每个社员都应当知道的。



骑车载物。不要过重。高底离地路面不要超过1.5米，前后总长不要超出车身30厘米。要在右后不要超出车身15厘米。



骑自行车在不妨碍其它车辆行驶的各种情况下准超车或转弯等。不准猛超猛拐。



不准驾驶机开拖车。拖拉机的挂车不准乘载旅客。但大型拖拉机的挂车可载装和人员1—4人。小型拖拉机的挂车可载装和人员1—2人。



不准强行截车或拦车。车辆未停稳前，不准上车或下车。



驾牲畜力车。不准在车上睡觉或离开车辆。



畜力车行驶时必须让路让行，横路穿马路。面向和其它容易发生危险的地方，不准超车。两轮畜力车以子并领下乘车者引牲畜。



未栓制绳的牲畜不准驾车。骑车赶畜必清栏杆。



驾驭畜力车时，不准带手枪，枪不牲畜。

摘自《农民画报》

农家乐

NONGJIALE
(丛 刊)



第三期
一九八四年
(总第十一期)

目 录

致富以后	“养鸭状元”的精神风貌	董学勤 焦玉华 (3)
	人人喊他“老来乐”…鲁俊 志善	(4)
	武富生致富后办了十件好事	杨克功 (6)
农 业	麦茬水稻早种讲话 (上)…屠家骥	(7)
	小麦混合穗选留种法	王淑伦 (9)
	怎样提高玉米制种田的产量	余洪涛 (10)
科 技	糖高粱的栽培及土法制糖…梁芳芝	(11)
	棉花疯长了怎么办?	张朝斌 (13)
	夏玉米高产一例	尹立宏 (14)
肥 料 知 识	怎样防止南瓜跑秧	白鹤扬 (20)
	怎样计算玉米杂交制种田面积	郭天财 (21)
	肥料知识讲座 (五)	徐本生等 (15)
副 业 指 南	硼素营养	梅宇荣 (16)
	让作物“喝”点醋	金 奇 (18)
	气肥CO ₂ 的应用	李永贤 (19)
承包户怎样核算生产投资费用?	尿素喂牛的知识与技术	杨东方 (22)
	瘦肉型猪在柘城“落户”…王学舜等	(24)
	怎样使蔬菜早熟高产	白 杨 (25)
毛竹栽培方法	丁湖广 (26)	
怎样种油茶	王彦英 (28)	

知 识 世 界	花儿为什么万紫千红……王永泰 (30)
	植物的化学武器………银竹 (31)
	农药小史………李亚东 (32)
	农药“百家姓”……夏雨 (34)
	野草………黄世耀 (35)
惊天说地	昆虫的眼睛与视力………仲言 (36)
	古代的地下粮库——含嘉仓 张若愚 (38)
	扬阴扁鹊庙………汤文文武 (40)
	武则天中岳封禅……吕宏军 赵麦冬 (41)
	卫生与健康
孕妇的情绪………牟学正 (43)	
婴儿保健须知………常俊 (44)	
怎样防治水痘………艾晓 (45)	
你会点眼药吗?……… (46)	
生活知识	电击伤怎么办?………张德田 (48)
	鲜蛋的贮存和保鲜法………谢子贞等 (49)
	粮食简易储藏法(上)………姜永嘉 (51)
	您试试看………陈赤 王文 顾军 (53)
	生活小常识………魏骅等 (54)
破除迷信	锯割工具——框锯………李雨民 (55)
	调腻子和配底色………马文翰 (59)
	这不是中邪………程曼超 (56)
	惨痛的教训………王坚 (57)
	农家乐园
妙联传佳话………陈军 (62)	
爬上屋顶(笑话)………葛藤 (62)	
智乐园………陈赤等 (63)	
其他	
	城乡交通安全须知………封二
	吃上半碗………刘德璋 编绘 (64)

二十四节

(大调曲)

(垛子头) 腊尽春归, 斗柄寅回。雨水惊蛰, 万物生辉。春分清明把土培。

(南罗) 谷雨后, 百鸟飞。立夏时, 种蚕梅。小满芒种百花草。

(南阴阳) 夏至以后, 雨量充沛。小暑大暑, 炎热如避。立秋处暑, 烹风而退。

(倒推) 白露秋分雁南飞。寒露霜降麦播完备。立冬小雪鹅毛坠。

(垛子尾) 大雪冬至阴阳会。小寒大寒紧相随。日月如梭, 来往相催。不觉得一元复始, 又到寅回。

(李程九辑)

刊名题字

中国书法家协会主席

舒同

“养鸭状元”的精神风貌

董学勤 焦玉华



毛文有是淮滨县台头公社王庄大队养鸭专业户，养鸭已有二十五个年头。在实践中他摸索、积累了一套孵化、放养鸭子的经验。近几年来，他充分发挥自己的特长，发展养鸭生产，放养成鸭六千多只，除春季繁殖外，三年共向国家交售鲜蛋万余斤，纯收入9000元，被人们誉为“养鸭状元”。

前年，毛文有勤劳致富的事迹，经报纸和电台报导以后，十多个省、市、自治区的群众纷纷来信或亲自登门求教养鸭技术。毛文有识字不多，他便请人代笔写信500多封，详尽地答复群众来信中提出的问题。同时，还自费办养鸭学习班，培训52人，热情接待外省、外县40多名专程来家学孵化、放养技术的人。一次学习要两个月，不论是来自什么地方的学员，他都毫无保留地传授养鸭技术。他既管吃又管住，每月发给12元零花钱，临走时还给足返回路费，送一身的确凉单衣。

许昌地区有个工人刘成安，和爱人一道往返千余里，专程到毛文有家求教。七天时间，毛文有不分白天黑夜手把手地教，使他们很快掌握了放养技术。临走时，毛文有还提前给他们买好返

回的车票并一直送到信阳。去年春上，新乡地区封丘县刘光公社东王庄大队张建国为发展养鸭生产，专程到淮滨学习两个月，临走时毛文有扶持他2600只仔鸭，还两次派徒弟赴新乡帮助饲养，食宿路费均由毛文有承担。

为了使乡亲们都尽快富裕起来，毛文有到处念养鸭经，鼓励、扶持大家都养鸭子。本村社员徐培芝家五口人，爱人常年卧病在床，孩子还小，是出了名的“叮当响”。前年毛文有扶持他400只小鸭，并亲自教他放养技术。当年，仅养鸭一项就获利350多元。现在，他所住的庄上，八户人家都养了鸭子。据统计，一九八三年以来，毛文有共扶持群众养鸭七万多只，价值二万八千多元。大家都高兴地说：“想发家，喂小鸭”。仅一年，毛文有除炕房用鸭蛋4,000斤外，秋季向国家交售鲜蛋3,000多斤，获纯利2,500元。鸭多粪多，加上孵化蛋壳，八个月，他积攒200多车鸭粪上到责任田里，仅当年作物，两季就收粮一万三千斤，再加上孵化仔鸭的纯收入4,000多元，成了全县有名的“毛双万”。他家七口人，人均1,700多斤粮，1,500多元钱。最近县委书记蔡辽尤给他算了算收入帐，风趣地说：“毛文有家的收入，人人达到了国家行政十五级干部工资标准”。毛文有听了笑着说：“一家富了不算富，俺要扶持大家富了才算数。”多么坦荡的胸怀、高尚的情操啊！这，就是一位普通农民的精神风貌。（胥昌群 图）

人人喊他“老来乐”

鲁俊 志善

人们常说：“人过五十，半截入了土。”可是，今年已经六十二岁的陈启元却不管干活走路，整天唱着歌，哼着曲，把生活当成歌唱，因此，

村里的人都喊他“老来乐”。

可是，这只喇叭，过去却是个“哑巴”。陈启元是个老干部，因敢于直言，在南乐县农业局任农业科长时被错划

为右派，受到开除党籍和公职的处分，在修武县劳动改造。

不久，转到他的老家清丰县大屯公社店上大队劳动改造。在那极左路线的影响下，爱人同他离了婚，亲戚邻居更不敢接近他。陈启元过着孤独而又清贫的生活，眉头拧成了一个疙瘩，一年到头很少说一句话。

“忽如一夜春风来，千树万树梨花开。”一九七九年，上级为他平了反，恢复了工作和党籍，使这棵干枯的禾苗又获得了生机，脸上露出了笑容。就在这一年，经人介绍，他娶了个三十八岁的媳妇，重新建立起一个幸福温暖的家庭，抱上了个又白又胖的小子，高兴得合不拢嘴。

他看到“四化”建设需要年轻化、知识化的干部队伍，就主动要求，经上级批准，于一九八一年光荣离休。离休后，他不享清福，回到家乡务农。他说：“我这把老骨头还能为社会主义出把力，争取多打粮，支援国家建设。”去年，他种植的四亩多棉花，亩产皮棉



一百八十斤，光卖棉收入就1,600多元。近几年，家里打的粮食大囤满小囤流，吃不愁穿不愁，一年到头白馒头。

饱经霜冻的禾苗更知道太阳的温暖，历尽沧桑的老人倍感到党的伟大。谈起现在的幸福生活，他高兴地唱道：“平了反，发了家，娶个媳妇三十八，六十多岁抱上个胖娃娃，小日子赛过一枝花。这都是党的领导好，使我这枯树又发芽。”

占彬 插图



武富生致富办了十件好事

杨克功

河南省滑县小铺公社大武庄大队承包大户武富生，是个有技术会经营的农民。他全家九口人，四个劳力。从1982年以来，先后承包了大队一台拖

拉机、一座面粉厂和村边的八亩鱼塘，自己还购买了一部汽车、养鸡700只。由于全家人辛勤劳动，精心管理，1983年元月至11月份，除上交大队承包提成和国家税金外，净收入六万八千多元。他致富后不忘国家，不忘扶贫，一年来，办了十件好事：

一 购买《邓小平文选》1050册，分送给全公社800名党员和本队124户社员，另送学校十册，促进了干部群众的理论学习。购买六位领袖合影像240张，九大元帅挂图50套，送给每户一至两套。

二 向国家交售小麦13000斤。

三 购买国库券1100元。

四 投资3900元，义务资助大队修建水塔一座，并负责支付电费，让群众吃上了自来水。

五 每月放电影一至两场，活跃群众的文化生活。

六 借给本队三十多个困难户人民币三千七百多元，面粉九千八百多斤。

七 为周围八个大队的24位五保老人每月免费加工面粉40斤。

八 提供拖拉机，免费为缺畜户拉麦打场。

九 购置一台面条机，免费为群众加工面条。

十 投资三千多元，购回越冬煤14万斤，分送给全公社55位五保老人，每人300斤，本大队1200人，每人100斤。

武富生致富不忘本，为国分忧，为民解愁的共产主义精神，深受群众的称赞。省、市、县领导表扬他是“两个文明”建设的模范。

麦茬水稻旱种讲话(上)

省农牧厅总农艺师 屠家骥

近来，各地群众纷纷来信，迫切要求传授水稻旱种的栽培技术。为此，特撰写本文，介绍旱种水稻的生理、生态特点、生长发育规律以及栽培措施等。

(一) 旱种水稻的生理、生态特点及生长发育规律

1. 生理状况：

(1) 旱生状态比水生状态耐寒。在旱种情况下，14℃发根；水种情况下，16℃发根。

(2) 旱种气孔周围机动细胞发育好。天旱了，由于水分蒸发能使叶片自动卷起来，以减少蒸发；灌水状况下没有机动细胞或细胞发育不好，蒸腾量大。

(3) 旱种情况下，水稻产生根毛，能吸收土壤毛细管的水分；水种情况下没有根毛，不耐旱。

(4) 旱种，硅的吸收量少，只占植株体内矿物质营养总数的6～8%；水种情况下，硅的吸收量高达12～16%。水稻体内含硅多，因此抗稻瘟病能力比旱种水稻较强。

2. 生态特点：

(1) 分蘖成穗规律不同：插秧水稻分蘖节位在第4～9节，麦茬直播早稻在第2～4节。插秧水稻低蘖位分蘖的稻穗一般大于主穗，而麦茬旱种水稻一般小于主穗，高节位及二次分蘖穗更小。1982年河南农学院师生在新乡县七里营公社东王庄大队实习观察：麦茬旱种水稻第一节分蘖为0；第二节有50%分蘖都能成穗；第三节100%分蘖，成穗80%；第四节70%分蘖，成穗30%；五

节以上没有分蘖。平均每5天左右长出一个分蘖，有效分蘖期15天左右，平均每长一蘖需要大于0℃以上积温120℃左右。以上资料启示我们，麦茬水稻旱种由于有效分蘖期短，为了争取多成穗，成大穗，必须紧紧抓住分蘖期追肥、灌溉这一环。

(2) 根系发育特点：直播旱种水稻根的总数比插秧高，根群分布纵深，根数多而长。其发育特点是前期慢，中期旺，后期稳。在旱稻品种“黎优57”整个生长期中，8个叶以前每长出一叶，单株增加8.13条根；到中后期(9~11叶)，每增加一叶，单株增加24.2条根；12叶以后逐渐下降。由于根群生长规律的变化，造成植株生长“前期吓人(群体小，个体差)，后期喜人(群体旺，个体壮)”的特点。杂交粳稻由于播种量少，更为明显。

(3) 灌浆结实特点：以“黎优57”品种为例，开花后4天开始有淀粉积累，8天左右基本定型。以后只有体积和干重的增加，开花后40~45天，籽粒干重、鲜重达最大值。整个干物质积累过程的模式是慢、快、慢，即：开花后4~12天慢，13~23天快，以后又慢。按灌浆全过程41天计算，平均日增重0.65克。

(4) 生育期积温：初步计算，从播种到出苗200℃左右，从出苗到育穗1300℃左右，从育穗到成熟1000℃左右。

(5) 基本生长模式：

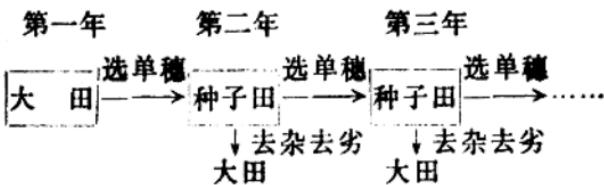
以“黎优57”为例：6月5~10日播种，6~15日出苗，25~30日开始分蘖，7月10~15日盛蘖，20日前后拔节，8月20日前后齐穗，9月30日前后成熟，全生育期110天左右。以郑州早粳为例：6月5~10日播种，10~13日出苗，20~25日分蘖，7月5~10日盛蘖，15日左右拔节，8月15日前后齐穗，9月25日前后成熟，全生育期105天左右。

由于气温高低变化不同，整个生育期会有5天左右的变化。

小麦混合穗选留种法

一个小麦良种，在生产上种植年限长了，性状就会变劣，成熟不一致、高低不齐、产量降低，这就是品种退化变劣的表现。如果在新品种推广之初，就采用精选留种、防杂保纯的措施，就能够保证品种纯度和优良种性，延长品种的种植年限。实践证明：选用同一个品种的优良种子，一般比用混杂退化的种子增产10%以上。

为了不断地提高品种的纯度和种性，现介绍一种简便易行的选种留种方法，即混合穗选留种法。示意图如下：



按这种方法，第一年可在生长较好的麦田里，选出具有该品种典型性状的麦穗，混合脱粒晒干保存，麦播时种在肥水条件好、肥力较高的种子田里，待第二年小麦成熟时，又在种子田选择优良麦穗，混合脱粒待秋季种入种子田；同时将种子田的麦子，去杂去劣后混收留种，种子大田，第三年仍按上年办法进行穗选和混收。

种子田的面积，一般相当于麦播面积的4~5%。如果下一年准备种50亩小麦，那么今年就需要留种子田2~2.5亩。生产队或专业户只要能坚持年年精选留种，就能保持和提高良种的种性，并逐步稳产、高产。

(王淑俭)



怎样提高玉米制种田的产量

余洪涛

郸城县是平原区，每年玉米播种面积达46.8万亩，全县普及优良玉米单交种，有郑单2号、博单1号、豫农704、丹玉六号等，为保持玉米良种的杂交优势，提高制种产量，郸城县农业局采取多种技术措施，收到较好的效益。

一、连片种植，安全隔离

玉米制种田要选择地势平坦，土质肥沃，能灌能排，管理方便的地块，面积不得小于10亩。为避免混杂退化，还要设隔离区。在制种田四周300米内不种植其他品种的玉米。

二、春播制种 一般夏播面积较大，实行隔离比较困难，春播面积较小，较为安全。以3月下旬至4月上旬播种为宜。过晚时玉米开花期易

遇高温高湿天气，不利于授粉。此外，还要根据当地气候特点、土壤、种子质量、地下害虫等情况，适当增加播种量，每亩种子5~6斤。种植时按规格进行，株行距要整齐，父母本分宽窄行种植。宽行2.5尺，窄行1.5尺，便于去雄、去杂和收获。郸城县早播比晚播每亩增收106斤，平均亩产226斤。

三、扩大行比，缩小株距，增加密度 玉米制种要根据亲本自交系的高度、株型父母本花粉量等，合理采用父母本的行比，适当增加母本密度，提高制种产量。配制玉米单交种，父母本行比以1:3或2:6为好；双交种以2:2或2:4为好。据试种，父母本行比由1:2扩大到1:3，母本亩产提高70斤左右。同时，适当缩小父母本的株距，增加

密度，也是提高制种产量的有效途径。一般郑单2号、博单1号和豫农704玉米制种，每亩密度以4000~5000株为宜。

四、田间管理，肥水适宜。 玉米制种的田间管理，以促为主。3叶时间苗，5叶定苗，6~7叶中耕蹲苗，9~10叶重施穗肥。肥料以细为主，粗细配合。一般每亩可穴施硫铵30~40斤或碳酸氢铵60~80斤；集中条施优质粗肥2000~3000斤。结合追肥，连浇3次水。以后旱了就浇，以水调肥，肥水齐攻。

五、严格去杂去雄，适时

收获。玉米制种质量的优劣，直接关系着玉米杂交优势的大小和生产上的利用价值。玉米苗期，结合间苗、定苗，拔除弱苗、偏旺苗、异色苗和病虫危害苗，留大小一致苗；拔节至抽雄前，根据自交系的典型特征，拔除杂劣植株；当母本雄穗刚露出顶叶尚未散粉之前，就及时、彻底去雄。去雄时间以上午为宜，每日一次，风雨无阻，拔除的雄穗要带出田外。散粉时若气候干旱，要进行人工辅助授粉。成熟时，先收父本，拾净混杂果穗后，再收母本，以免人为的混杂。

糖高粱的栽培及 土法制糖

糖用高粱，又叫甜高粱。籽粒可食用，茎秆中含有甜汁可制糖，茎渣、糖渣，可酿酒、制醋和糖化饲料等。

甜高粱适应性强，抗旱抗涝，栽培比较容易，一般亩产300~500斤，茎秆800斤左右，根系发达，

植株高6尺以上。

(一) 糖高粱的栽培技术

1. 施足底肥。每亩施土杂肥2000~5000斤，磷肥30~50斤，搭配一部分饼肥。

2. 精细整地。甜高粱子粒小，种子发芽后，根茎短，芽鞘大，顶土

力较弱，地面必须平整细致。播种宜浅不易深，1寸为好，过深会造成缺苗断茎，播种量每亩1斤。

3. 适时早播，合理密植。春播在四月下旬，夏播尽量提早或育苗移栽，为配合压榨制糖期，最好分期播种。糖高粱分蘖力强，过稀分蘖太多，成熟不一致，过密主茎细弱，影响产量。品种不同密度也不同，“糖杂交种”每亩4000~4500株，“永红”每亩6000~8000株，“丽欧”、“罗马”、“高粱红”每亩5000~6000株。苗高2寸间苗，4寸定苗，防止高脚苗。

4. 看苗追肥。追肥分两次：第一次在幼穗分化初期，即10~12片叶时，依苗情追肥；第二次在喇叭口前期，15片叶时，重施一次，攻秆攻穗，每亩20斤硫酸铵。追肥后立即浇水，但拔节后，由于生长迅速，不能大水漫灌，以防因植株高大，而头重脚轻。

5. 适时收割。糖高粱穗部成熟后，糖分才较多，糖味变浓。割穗后，茎秆糖分逐日增多，7~10天糖分积累最多，12天以后开始下降。因此，先割去成熟的穗子，争取10天内收完茎秆，边收边榨糖，以免水分散失，糖分减多。

6. 防治钻心虫和蚜虫危害。用0.1%西维因颗粒1斤，加煤渣50

斤拌匀或用50%16051斤加水20斤，喷洒在煤渣上制成颗粒剂，每亩6~8斤，用小勺或漏斗把颗粒剂灌入高粱喇叭口内，每株1~2克，防治钻心虫。或用1.5%乐果粉兑等量的砂土，配成毒土，每亩用药2~3斤，防治蚜虫效果很好。

(二) 土法制糖工艺

1. 压榨。将去穗后的糖高粱茎秆，除去根、叶后榨出汁液，用纱布过滤，加入石灰乳，pH值调到8~8.5，放进锅内加热到55~60℃（不可超过65℃）起锅放入缸里沉淀，同时加入0.1%的过磷酸钙。过磷酸钙必须用70℃以上的温水浸泡2小时，用其清液，不要残渣。

2. 加热蒸发浓缩。将沉淀后的清液放入锅内，调pH值为7.5~8，加热到90℃时，将锅内泡沫捞干净，以便蒸发浓缩。

3. 熬炼结晶糖。熬炼时温度上升110~115℃，汁液锤度到80~85（用波美比重计测量），将糖浆放入缸内，温度下降到85~95℃时，加入0.1%的小苏打，搅拌均匀，放入结晶室，温度保持30~40℃，2~3天后，自然结晶，7天后结晶结束。在结晶过程中加入1%的砂糖做引糖，加速结晶过程，进行第二次分离。

(采芳芝)

一些棉田，由于管理上促控不当，水肥过猛，常造成棉株内部碳、氮比例失调，引起外部营养生长与生殖生长发展不平衡。营养生长过旺出现疯长，蕾铃脱落严重，形成高、大、空。中下部没有桃，仅上部有几个晚秋桃，严重影响了产量及纤维品质。控制疯长的措施有四：

一、喷洒矮壮素。蕾期结合治虫喷洒4~5万倍水溶液一次，每亩约50斤；花铃期喷2~3万倍水溶液，每亩70~100斤。一般在喷后2~3天，叶色即变深暗。但要严格掌握时间及药量，药量过大时，棉叶皱缩，果枝节间过短，棵小铃小，壳厚晚熟。

二、捏顶。自主茎由上而下第3~4片叶中间，用手捏一下，以听到响声或茎秆木质部有破裂感即可。捏顶后，由于短时破坏了营养输送渠道，起到抑制主茎上长的作用。

三、打去主茎大叶。棉花主茎上的大叶，主要用以供应主茎营养，打去大叶可控制主茎生长。打叶时间：棉花未封行前疯长时，可在主茎上隔一节去掉一个叶，顶部留3~4个叶；封行后，棉花疯长严重，可将中、下部大叶全部打去，顶部留2~3个叶片，以控制上长，改善棉田透光通风条件。

四、深锄、深串。棉田深锄后，可破坏一部分根系，减少吸收养分。刚开始疯长的棉田，先靠近棉根深锄，三天后观察效果不明显时，再用土犁子去掉犁面，在棉行一侧深串，深度以听到断根声，棉苗在日照下稍有短暂萎蔫为宜。

以上几种方法，可一种或两种相互结合，灵活运用，其中以喷洒矮壮素效果为好。但不要控得太狠，以免影响营养和生长。



张朝斌

文

巫德华

题图



夏玉米 高产一例

尹立震

夏玉米如何夺取高产？请您不妨照下例试一试看。

邓县十林公社十林管理区采取综合栽培措施，1983年全区14000亩夏播玉米夺得大面积丰收，最高亩产达809.6斤。主要做法是：

一、挖穴点种 抢时早播

俗话说：“春争日，夏争时。”时间就是粮食。玉米是一个喜热喜光的作物，生育期间要求有足够的积温。早播可以充分利用夏季优越的光热条件，增加积温和光照时数，利于早发快长。他们在前茬小麦收割时，铁茬抢种、挖穴点播。穴深1.5~2寸，每穴0.8~1尺见方，挖一穴，种一穴。打碎垡子，播后踏实土壤，保证口墒，一次全苗。

二、选用良种 合理密植

优良的杂交种是玉米获得高产的内在因素，具有较大的增产潜力，比一般良种增产20~30%。因此，他们全部采用杂交种豫农704。由大队农科站集中配制杂交种，统一供应。这样既保持了玉米杂交种的纯度，又防止使用杂交二代劣种。同时，他们根据品种的特征特性，采取了宽窄行种植的方法，一般宽行2.5~3尺，窄行1~1.5尺，株距0.8~1尺，保证每亩4000株左右，使田间群体结构适宜。如科技户李银典，采用大行3尺，小行1尺，株距8寸的种植方式，每亩产量达810斤。

三、加强中耕 做好肥水管理

玉米是喜中耕作物。加强中耕次数，不但可以破除板结，除掉杂草，而且还可以提高地温，防旱保墒。同时，中耕也是一项有效的促控措施。十林公社对铁茬抢种的玉米，出苗后及时浅锄2~3寸深，以灭除板茬。在玉米6~9片叶时，营养生长开始转入速盛期，正是拔节蹲苗的阶段。此时采取深中耕2次，促使层根粗壮，防止徒长，为秆低穗大奠定了基础，在最后一

次中耕时，要培土封根，培土高2~4寸，防止病虫为害。

玉米需肥的特点是：“两头轻中间重”。前茬小麦底肥使用要足，重施中期追肥，在玉米8~9叶或10叶展开前，每亩追碳铵95斤，少部分田块在11~13片叶时（即大喇叭口期），要浇灌抽雄扬花水一遍，结合进行补追攻籽肥，每亩追碳铵25斤左右。玉米抽雄至吐丝，需肥需水量很大。所以，在此时保证水分供应也是关键的一环，凡没有浇水的地块，平均每亩减收113.7斤，减产达19.3%。

四、采取综合措施 做到精细管理

十林公社采取综合技术管理，一是在播种前，每亩用500倍磷酸二氢钾溶液进行浸种，使玉米普遍提早1~2天出苗，促进了壮苗的形成；二是出苗后掌握三叶间苗、四叶带土移栽补缺，五叶三角定苗，确保了苗全、苗匀、苗齐；三是后期玉米抽雄时采取隔行去雄和剪雄，去雄率控制在48%左右。因而经去雄的玉米，平均千粒重提高5%，穗粒数增加12.5粒，增产率达10~13%。

| 肥 | 料 | 知 | 识 | 讲 | 座 |

徐本生 张慎举

（第五讲）

施肥是作物丰产的重要条件

合理施肥对于不断提高土壤肥力和作物单位面积产量有重要作用。因为肥料能营养作物，促进新陈代谢，改良土壤，提高土壤肥力，是农业丰产的物质基础。

1. 施肥与土壤肥力

土壤既是作物生长发育的基地，又是供应作物营养的“粮仓”。不过它并不是取之不尽，用之不竭的。因为，农作物收获都要带走许多养分，土壤有机质不断地被分解消耗，矿质养分也渐次减少。尽管农作物的籽粒被人