

科技成果选编

1966—1972

成都市科学技术情报研究所编

一九七三年十二月

前 言

“革命就是解放生产力，革命就是促进生产力的发展”。无产阶级文化大革命的强劲东风，推动了各项事业蓬勃向前发展。在毛主席革命路线的指引下，我市广大工农兵、革命干部、革命知识分子，坚决响应毛主席“工业学大庆”、“农业学大寨”、“抓革命，促生产”的伟大号召，在“三大”革命运动中，以路线斗争为纲，狠批刘少奇一类骗子所推行的反革命修正主义路线，不断提高路线斗争觉悟，进一步发扬了“自力更生，艰苦奋斗”的革命精神，大搞技术革新和技术革命，群众性的科学实验活动蓬勃开展，创造了许多新的科学技术成果，有力地促进了工农业生产和科学技术事业的发展，为社会主义革命和社会主义建设做出了新贡献。

为了“互通情报”，交流经验，促进工农业生产和科学技术的不断发展，现仅将各单位送来的文化大革命以来的部分重要成果选编成册，供有关单位和同志们参考。由于我们水平有限，调查研究不够，缺乏实践经验，在选编中可能有不少缺点错误，请同志们批评指正。

目 录

农 业

反复实践摸规律，坚持种好双季稻.....	(1)
实行科学种田，双季稻连续高产.....	(1)
认真实践，摸索规律，实行双季稻连续三年超千斤.....	(2)
革命路线指方向，科学种田夺丰收.....	(3)
科学种田，越种越甜.....	(4)
不断总结经验，小麦再创高产.....	(4)
坚持科学种田，夺取油菜高产.....	(5)
油菜型间远缘杂交若干遗传问题的研究.....	(6)
淡季蓮花白新品种——新蓉早.....	(6)
早白菜亩产七千斤的经验.....	(7)
高产干椒亩产超五百斤.....	(7)
淡季芹菜获得高产.....	(8)
科学种田，缩小蔬菜淡旺差距.....	(8)
苹果早期落叶病发生规律及其防治.....	(9)
用乐果防治介壳虫试验简介.....	(9)
桃子选种初步结果.....	(10)
“九二〇”简易螢光测定法的改进.....	(11)
毛竹种子育苗造林成功.....	(11)
乳牛人工授精技术革新，——深部授精.....	(12)
鲢鳙鱼杂交种的初步观察.....	(13)

冶 金

粉末冶金.....	(15)
粉末锻造CA——10 横向拉杆球头座.....	(15)
泡沫轻质高铝砖.....	(15)
氢氧化铝腐蚀多晶硅.....	(16)
热穿孔——热轧法生产中空钎钢.....	(17)
三吨电弧炉电极可控硅自动控制装置.....	(18)

硫化镍电解阳极泥的综合利用·····	(18)
大功率硅整流·····	(19)
改进冲天炉提高焦铁比·····	(20)
稀土镁球墨铸铁·····	(20)
钒钛铁冲天炉内增硅·····	(21)
机械化铸工车间·····	(21)

机 械

平衡块式推力轴承·····	(23)
尼龙轴套·····	(23)
CD——7型内圆、外圆、端面半自动专用磨床·····	(24)
自动轴承外环无心抛光机·····	(24)
Z3G——300型枕木电 稿 ·····	(25)
1105型柴油机新拉簧调速器·····	(25)
用风强迫冷却变压器提高出功率·····	(26)
蒸汽轮机汽缸大螺栓电加热器·····	(26)
改进热处理工艺 提高链条强度·····	(27)
射流自动控制扁铜线切线机·····	(27)
射流自动测量缸套内孔尺寸·····	(28)
射流技术在自制双头深孔镗磨机上的应用·····	(28)
硬质合金石墨工艺·····	(29)
KDWJ ₁ ——600/200 单 相油水冷可控硅交流调压器·····	(30)
套模法煅头成型模·····	(31)
抗硫油管材料 40B.35MnWNb ·····	(32)
CQ——250大气压防硫采气井口·····	(32)
分散目标遥测装置·····	(33)
TZY型自力式浮动调节器(伐) ·····	(33)
球墨铸铁机引犁·····	(34)
转子式涡流转速传感器·····	(34)
引流切换式双稳射流原件·····	(34)
X5135型立式无升降台铣床·····	(35)
SJ-W-30/18 双击式水轮机 ·····	(35)
DJS ——7301型速 度 表 ·····	(36)
轻型6 M龙门刨床·····	(37)
移动式偏心振动筛砂机·····	(37)
CK1——82型汽车制动空压机·····	(37)

6BA——12型水泵	(38)
水平旋转双向犁	(39)
半自动抛光机	(40)
千分表半自动检查仪	(40)
改装M1080成型压磨	(40)
2000MM 游标卡尺	(41)
小型无烟省煤锻造加热炉	(42)

电 子 仪 表

ZLS——22型氮质谱探漏仪	(43)
ZL——3型中量程电离真空计	(43)
NXL——1自动记录转筒粘度计	(44)
USI——1型微量水份测量仪	(44)
LM——2B描笔式记录仪	(44)
LM——6B描笔式记录仪	(44)
USL——11型氯化锂露点控制仪	(45)
NCS——1型超声波粘度计	(45)
NXS——21型自动记录高温粘度计	(46)
工业旋转式粘度计	(46)
D——T——1电视讯号发生器	(46)
手提式制氧器	(47)
成都751型电视接收机	(47)

建筑建材、交通

80米高钢筋混凝土管式结构电视塔	(49)
钢筋混凝土管式拼装屋架	(49)
钢筋混凝土梯形吊车梁	(50)
18米予应力后张自锚鱼腹桁架式吊车梁	(50)
予应力空心楼板	(50)
薄板短桩设备基础	(51)
地上式砖壁气櫃	(52)
连砂石混凝土砌块墙	(53)
后张自锚予应力工艺	(53)
胶囊抽孔工艺	(54)

大力推广应用爆扩桩基础·····	(54)
离心管柱·····	(55)
钢筋与钢板T型接头自动闪光对焊·····	(55)
80吨予应力拉伸机·····	(56)
水塔钢挂架·····	(57)
爆扩桩成孔机械——冲抓钻机·····	(57)
QL83——52型轮胎起重机·····	(58)
轻型电焊机·····	(58)
自制革新9米跑边机·····	(58)
粉煤灰硅酸盐地坯块、硅酸盐机制平瓦和硅酸盐排水管·····	(59)
粉煤灰钢渣铸石·····	(60)
脲醛胶和血胶鲍花板·····	(60)
平炉水淬钢渣水泥·····	(61)
半导体测试仪·····	(61)
道口自动信号器·····	(62)

化 工

碱式氯化铝·····	(63)
分子筛·····	(63)
合成氨新型缩化剂·····	(64)
二甲基亚砷·····	(64)
聚氨酯弹性纤维·····	(65)
天然气转化镍催化剂·····	(65)
辐射改性聚乙烯传质膜·····	(66)
新法合成氯硝胺·····	(66)
催化脱碳·····	(67)
天然气间歇催化转化法制合成氨原料气·····	(67)
天然气常压氧化甲醛·····	(68)
从生产普钙中提碘·····	(68)
焦末炼电石·····	(69)
钙钎磷肥·····	(69)
含铝灰渣制取氢氧化铝·····	(70)
橡子渣制各氨酸·····	(70)
硫酸尾气塑料回收塔·····	(71)
波纹板装饱和塔·····	(71)
防治水稻和柑桔病害的新药·····	(71)

轻工

紙烟缺支控制器.....	(73)
照相明胶.....	(73)
自动抓棉机.....	(74)
自动洗皮辊机.....	(74)
喷气织布.....	(74)
印花自动给浆机.....	(75)
“双革” 结硕果.....	(75)
猪(原)皮加工保藏方法的研究.....	(76)
铬鞣皮革工艺研究.....	(76)
菌膜果胶酶脱桔子囊衣.....	(79)
滴珠冷冻成型及滚筒机械干燥工艺设备.....	(80)
变压器强迫油循环水冷却.....	(80)
气流配棉.....	(81)

医药卫生

强力霉素.....	(83)
红古豆醇酯.....	(83)
抗癌药物——争光霉素.....	(84)
注射用三磷酸腺甙 (ATP)	(84)
康德灵注射液.....	(85)
生化新药——胆汁注射液.....	(85)
复合核苷酸钙.....	(86)
庆大霉素废液提取维生素 B ₁₂	(86)
畜用卡那霉素硫酸盐注射液.....	(87)
新得宁.....	(88)
电针休克治疗机.....	(88)
病毒分离器.....	(89)
应用食盐代替酸碱作离子交换树脂的再生剂制备注射用水.....	(89)
回咪唑生产新工艺.....	(90)
变质青霉素G 钾的回收精制.....	(92)
溴化噻嗯基乙烯基吡啶的急性毒性试验及驱除肠道成虫的效果观察.....	(92)
“血防846” 的作用原理.....	(93)

钩端螺旋体病重症肺出血的抢救.....	(94)
小剂量青霉素、激素穴位注射治疗钩端螺旋体病.....	(94)
治疗老年慢性气管炎的研究.....	(95)
金龙胆草治疗慢性气管炎.....	(96)
口腔颌面外科手术针麻与电极麻醉的应用.....	(96)
按压穴位麻醉拔牙.....	(97)
快速拔牙.....	(98)
中西医结合治疗子宫外孕.....	(98)
干髓术一次疗法.....	(99)
马桑寄生和马桑治疗精神分裂症.....	(99)
庆大霉素治疗瘤型麻风的临床观察.....	(100)
中药麻醉.....	(100)
四川的党参属植物.....	(101)
沼气池处理粪便的实验研究.....	(102)
某工厂工业废水中七种有害物质在地面水中最高容体浓度的研究.....	(102)

反复实践摸规律、坚持种好双季稻

成都市簇桥公社 成都市农科所

遵照毛主席关于“改良农业技术”、“增加复种面积”的教导，成都市农科所技术人员与簇桥公社贫下中农结合，开展以种植双季稻为中心的农业改制工作，反复实践，逐步摸索，走出了“一年三熟”的新路，提高了复种指数，夺得粮食增产。

1969年簇桥公社开始在一个生产队试种10亩双季稻，两季亩产达991斤，获得成功。第二年全社扩大种植713亩，三大队一队试搞小苗育秧成功，克服了早稻早播烂秧的矛盾；十一大队一队通过实践，认识和掌握了防治三化螟的规律，用菜、麦田试种双季稻也获得好收成，全社有十八个生产队双季稻亩产超千斤。1972年全社双季稻发展到8245亩，占水田面积38.4%，在遭受自然灾害袭击下，两季亩产仍达800斤以上，比中稻增产14%，全社粮食总产量比未种双季稻前的1968年增产18.9%。

四年来的实践，认识到双季稻是夺取农业大幅度增产的主攻环节，要使双季稻获得高产，必须认真贯彻农业“八字宪法”，实行科学种田，我们的体会是：

- 一、选准当家品种是夺取双季稻高产的基础。
- 二、搞好品种组合是夺取双季稻高产的关键。
- 三、防止早稻烂秧和培育晚稻老健秧是夺取双季稻高产的重要因素。
- 四、抓好肥水管理是夺取双季稻高产的重要条件。
- 五、加强病虫害防治是夺取双季稻高产的保证。

实行科学种田、双季稻連續高产

成都市界牌公社长柏十三生产队

我们从1970年起，积极试种和发展双季稻，连续三年双季亩产超千斤，1972年双季稻面积扩大到占稻田面积的50%，两季亩产1182斤，比中稻每亩多收400斤。41亩小麦、双季稻三熟田，平均亩产1656斤，随着双季稻的推广，粮食大幅度增产，集体储备粮增多，社员收入增加，对国家贡献增大。

我们在实践中认识到，要使双季稻大面积增产，必须把革命精神和科学态度很好的结合，全面贯彻农业“八字宪法”，实行科学种田。我们三年连获双季稻高产的主要技术措施

是：

一、选用良种。几年来，先后引进三十一个双季稻品种，通过试验，鉴定，初步选出了适应本地种植的品种，相对稳定，积极选育，基本实现良种化。

二、抓住季节。根据品种的生长期和气温条件，合理掌握播种期和栽秧期，调节好秧龄，培育好壮秧，一般在六月中旬播种，七月下旬栽完，在低温到来保证安全抽穗扬花，十月下旬收获。

三、做好品种搭配。根据劳力、肥料、季节、土质等条件，从争取全年高产出发，做到上季为下季，季季为全年高产。具体安排上，早、晚稻均以中熟品种为主，早稻适当搭配部份早、迟熟品种，晚稻只搭配少量的早熟品种。这样，既可抓住季节、调节劳力，又可充分发挥中熟品种的增产潜力，有利小春作物的安排，夺取全年高产。

四、合理密植。要使双季稻高产，必须保证在单位面积上有足够的穗数，在穗多前提下争取大穗。实践证明，栽得过稀，无效分蘖多，上林率低，秕壳率高，因而产量不高。

五、重施底肥，早施追肥。根据早稻生长期短、温度低，晚稻有效分蘖期短，加之早稻收后田里余肥不多，为促进早生快发必须重施底肥，早施追肥。以农家为主，注意迟速结合，氮、磷结合。

六、防治病虫害。坚持贯彻以防为主，防治结合的方针，做到无病虫就防，有病虫就治，基本控制了病虫危害，夺取了双季稻的丰收。

认真实践、摸索规律 实现双季稻连续三年超千斤

成都市龙潭公社向阳一生产队

我们向阳一队的贫下中农和社员群众，以路线斗争为纲，在深入开展“农业学大寨”的群众运动中，遵照毛主席“改良农业技术”和“增加复种面积”的教导，试种双季稻连续三年超千斤。1970年我们队开始试验种早稻3.3亩，获得亩产580斤；试种晚稻2.7亩，亩产648斤，两季平均亩产达1228斤，比当年中稻亩产多收528斤。1972年双季稻面积发展到占水田面积的93%，在遭受自然灾害影响下，双季稻平均亩产仍达1106斤。

我们队通过不断实践，初步摸索到种好双季稻的一些规律。除在抓住季节和品种组合上，做到从稳字出发，达到稳中求高，选用了稳产高产，耐低温和抗病虫能力强的中熟品种，作早、晚稻当家品种，适当搭配部份早熟和迟熟品种外，还围绕农业“八字宪法”着重抓了几项关键措施：

一、狠抓规格质量，坚持密植浅栽。根据早、晚稻生育期较短，株型矮小紧凑，分蘖力不强的特点，栽插规格要求密一些。早稻依靠主穗，利用分蘖，基本苗25万左右；晚稻则依靠主穗，增加基本苗，控制分蘖，基本苗30万以上。但必须根据品种特性，土质肥力，早栽

迟栽情况，合理密植。同时，匀栽浅插，以促早生快发，壮穗成穗，穗大粒多。

二、科学用肥、管水，实行促控结合。做到“施肥技术巧在先，足头控尾巧中间”，“浅水分蘖促早发，移苗晒田夺高产”，早、晚稻我们除重施底肥，并结合薅头道秧，进行追肥，薅二次秧，不追肥，以防后期贪青徒长。稻田的水分管理，我们坚持浅灌勤灌，消灭了串灌。

三、摸索病虫规律，搞好除虫灭病。采取以防为主，防治结合，切实做好“以早促好，以好促早”的作战布置。用早施肥，早薅秧，促使水稻早分蘖，用早晒田，促使水稻早抽穗，避开了虫害，夺得了早、晚稻较好收成。

革命路线指方向 科学种田夺丰收

成都市保和公社东昇十生产队

在毛主席革命路线指引下，我们保和公社东昇第十生产队的干部和社员，高举“农业学大寨”的旗帜，为革命科学种田，始终贯彻三个结合，即革命精神和科学态度相结合，发挥主观能动性和认识客观规律相结合，革命种田和科学种田相结合。夺得了农业生产好收成，主产作物水稻亩产连续五年突破800斤，1972年，全队22亩双季稻平均亩产1086斤，其中1.4亩稻、麦三熟的田块，亩产达2041.4斤，（小麦750斤，早稻720斤，晚稻571.4斤），37.5亩中稻，平均亩产964斤，50亩小麦，平均亩产651.9斤，5.4亩油菜，亩产463斤，实现了稻、麦、油全面丰收。我们主要抓了以下四项增产措施：

一、在品种选择上抓住一个“稳”字。对引进新品种，通过试验确实显示丰产性能才推广，同时对种籽进行提纯复壮，达到粒干化、良纯化。早稻以“南双广”为当家品种，搭配部份“二九圭”、“珍圭五八”；晚稻搞“桂花黄”，搭配少量南粳类型品料。中稻选用“双南矮”。小春则以成熟早，产量稳而高的“大头黄”为主，搭配部份“竹叶青”“406二号”，以适应改制需要。

二、在耕作质量上抓住一个“精”字。耕作质量与产量关系很大，高质量才有高产量。根据这个规律，对水稻田，实行两犁多耙，达到细、匀、平、标准。菜、麦田采取早耕犁田坑土，使土壤充分熟化。同时匀栽匀播，保证基本苗数（早稻25万左右，晚稻30万以上，小麦20~25万）。

三、在育秧方法上抓住一个“壮”字。做到四要：一要：精耕细作整秧田；二要：抓季节，掌握冷尾暖头，抢晴播种，分批育秧；三要：稀播壮秧，适当减少播种量；四要：落实专人加强肥水管理和病虫害防治，早稻秧田要施好三肥，即底肥、三叶肥、送嫁肥。晚稻秧田则采取促、控结合，以控为主。

四、在田间管理上抓住一个“早”字。“三分种，七分管”，狠抓田块平衡增产是争取丰收的保证。对早、晚稻的薅秧、追肥、管水、采取前促、中挖、后保的措施。小麦、油菜的管理，主要是做好查漏补缺，保证全苗，适时追肥，争取冬至前小麦分蘖、油菜开盘

盖地。

科学种田 越种越甜

——天回公社玉明五队中稻连续四年创高产
成都市天回公社

玉明五队的贫下中农在深入开展农业学大寨，赶化林的群众运动中，狠抓改土，贯彻落实农业“八字宪法”实行科学种田，中稻连续四年获得大面积丰收。1969年全队平均亩产由1968年的680斤猛增到912斤，1971年又获得较大幅度增产，亩产高达995.5斤，1972年在低温，干旱影响下，仍突破千斤关，平均亩产为1021.5斤。

玉明五队的中稻高产稳产栽培技术的主要措施是：

一、选用良种，培育壮秧。“好种壮秧，娘壮儿肥”，这个队选育推广以中熟、高产、抗病力较强的84矮63为当家品种，占中稻面积的60%，比成矮8、9号增产20%，产量也较稳定。在良种选育推广的同时，注意培育壮秧，狠抓筛选种子；改密播为适当稀播；选择背风向阳灌排水方便的秧田；严格掌握秧龄，不栽老秧和加强秧田管理。

二、底肥重、磷肥足、追肥早。掌握瘦田、耐肥品种，田中间多施，肥田、不耐肥品种，田边少施的“三多三少”的施肥方法，因地制宜施用底肥，结合薅秧进行追肥，做到窝窝成活、苗苗促壮、达到平衡增产。

三、严格掌握规格质量，保证栽够基本苗。采取专人开线，做到三不栽，即田不平不栽，未施底肥不栽，不牵线不栽。同时根据品种特性，土质肥瘦和栽秧的早、迟，确定每块田的密度和用秧量，保证每亩栽够20万基本苗，为高产创造条件。

四、抓好田间管理。本着栽后就管，一管到底的精神，采取科研小组和专人管理，一般管理和重点管理相结合的办法，抓好薅秧、追肥，管水和防治病虫害四件事。

不断总结经验 小麦再创高产

成都市院山公社院山六生产队

我队地处市郊东山丘陵，水肥条件较差，在毛主席无产阶级革命路线指引下，狠批刘少奇一类骗子散布的唯心论的先验论，一分为二地总结了前年小麦增产的经验，认真实行科学种田，全面贯彻落实农业“八字宪法”，几年来产量持续上升，1972年种植的74.3亩小麦，又获得大面积丰收，平均亩产736斤，比1971年增产17%，其中有30亩平均亩产达800斤。

我们所采取的主要栽培技术措施如下：

一、采用良种。我们从实践中体会到：要掌握小麦高产的主动权，精选和采用良种是重

要的一个条件。去年麦收前我们深入田间及时抓了小麦选种工作，今年我们队采用了“一根苗”小麦良种，平均亩产达867斤。

二、抓好深翻土地和精耕细作。遵照毛主席“提高耕作技术”的教导，做到了上翻下不翻，让活土层保持在上面。深翻七、八寸，并且根据土质不同情况进行精耕细作，做到泥细畦平。

三、重施底肥，巧施追肥。俗话说，“肥头肥头，肥在前头”，“前重后轻”，是我队社员群众在实践中摸索出来的一条施肥经验。过去，施底肥少，追肥过多，麦子容易倒伏。近年来，狠抓积肥工作，做到养猪积肥和积杂肥相结合，大积有机肥，秋播时，重施底肥，冬至前后，施用追肥，采取“看天、看地、看苗、看种、少吃多餐”的办法，做到追肥早、匀。这样，小麦冬发根、春有力、不早衰，后期不倒伏、穗大、粒重、产量高。

四、田间管理精益求精。我们队的经验是“三分种、七分管”加强麦田管理大有可为。根据精管细管，一管到底的精神，小麦下种后便组织社员逐块检查，对没有种到的田边、地角、埂梁子进行查苗补苗，保证了苗全苗齐。对出现的三类苗，采取措施补救，立即灌水施肥，社员称之为“吃病号饭”。此外，组织了植保专业队伍，平时加强检查，及时防治病虫害，从而保证小麦高产丰收。

坚持科学种田 夺取油菜高产

成都市弥牟公社火星大队

我们大队的贫下中农和社员群众，在毛主席革命路线指引下，认真落实农业“八字宪法”，大搞“一组三田”，开展群众性的科学试验活动，实行科学种田。近几年来，油菜产量，由亩产几十斤逐渐达到200多斤，1970年大幅度增产，亩产达到273斤，1971年又上升到343斤，1972年继续栽种445亩，尽管在杨花期受寒潮和大风影响，亩产仍达329斤，除完成国家统购任务外，又超额交售4万斤菜籽，还为国家提供2万斤油菜良种。

提高油菜产量的主要技术措施是：

一、选育良种，提纯复壮。我们在广泛开展“一组三田”的活动中，凡是引进的品种都经过“试验田”小型试验获得良好效果，基本掌握了品种的生长规律，才普遍推广，目前，初步选育了适合本地栽培的“矮架早”，“川油七号选”等优良品种。同时坚持种籽年年选，不断提纯复壮，选种做到：苔期初选，即选抽苔中等，粗壮发枝力强的植株；中期复选，即选枝多、荚多、粒多的植株；收制定选，即在复选的基础上，选其籽粒饱满的主枝，去两头，留中间，单打单收。

二、匀株壮苗，适时播种。采取宽幅条播，每亩用种量6~7两，秧龄不超过40天，苗子做到“六不栽”，即不栽老苗，不栽弱苗，不栽高足苗，不栽过夜苗，不栽无药苗，不栽不带土的苗。

三、巧施追肥，少吃多餐。一般追肥7~8次，重施开盘肥和苔期肥，巧施花期肥。施

肥时以先淡后浓为宜。

四、实行中耕，合理灌溉。中耕是增产的一项关键措施，根据品种特性，结合追肥进行中耕1~3次。油菜性喜湿润，配合中耕合理灌溉，待水跑完全田，即排水，防止淹懒水。

油菜型间远缘杂交若干遗传问题的研究

四川大学生物系

近年来，农业生产上开展了广泛的群众性的远缘杂交工作，给遗传学提出了一些急待解决的问题，如远缘杂交不亲和性，远缘杂种不育性，远缘杂种分离性等。目前，对这些问题的理论研究较少，有的问题还有争论。本项研究工作以油菜为材料，对上述问题作了理论探索，得出了若干结论并提出了在生产上应用的意见。

一、用各型油菜进行杂交时，不同组合的杂交亲和力有所不同，可分较难杂交，尚能杂交，较易杂交等类别。在生产上应注意各型油菜、特别是甘兰型油菜的隔离，以保证种子纯度，提高种子品质。

二、油菜型间远缘杂种一代的结实性较低，有显著不育性。杂种二代的结实性，多数有所恢复。在许多杂交组合中，杂种三代以后，结实性逐渐增加，特别是倾向母本类型的后代的结实性多数较高。在选种工作中，对油菜远缘杂种采用自由异花授粉，进行适当培育，选择倾向母本类型的后代作为选种材料，将有利于油菜远缘杂种不育性的克服。

三、油菜型间远缘杂种一代表现杂种优势，并在许多性状上表现明显的显性现象。杂种二代表现分离现象，分离出各种类型。其中有的杂种植株具有较好的经济性状，可以作为进一步选育的材料。在一些杂交组合中，杂种三代以后，其倾向母本类型的后代一般较为稳定，分离较小，结实性高。在油菜远缘杂交育种工作中，选择倾向母本类型的后代作为选种材料，可以加速育种工作进程。

淡季莲花白新品种——新蓉早

成都市农业科学研究所

成都市永丰公社新蓉四队

成都市永丰公社新蓉四队多年来与市农业科学研究所配合，大搞克服秋淡的科学实验，获得了显著的成效。“新蓉早”莲花白就是我们通过天然杂交，从后代中培育而成。这个新品种已成为我市秋淡季莲花白的优良品种。它的植株生长势中等，开展度40~45厘米左右，外叶少，叶球近圆形，平顶，包心紧，高约15厘米，横径约20厘米。早熟、耐热、抗病。作

秋淡栽培的栽后60多天可收获。

秋淡栽培在芒种节播种，或收籽撒籽。行距1.2~1.3尺，株距1.2尺。加强肥水管理，9月下旬收获，亩产三、四千斤。

早白菜亩产七千斤的经验

成都市农业科学研究所

成都市营门口公社抚琴七生产队

成都市营门口公社抚琴七队是市郊为革命种菜，用科学种菜作出较大贡献的生产队之一。近年来这个队从北京引入“翻心白”白菜，经过试种，表现耐热，质优，生长期短，产量较高的优点。一九七二年抚琴七队的贫下中农在市农科所技术人员的配合下，利用这个品种进行秋淡季栽培，九月下旬收获，平均亩产七千斤，创造了秋淡白菜的高产记录。主要作法是：

1. 抓紧时机播种。淡季白菜播种早了，卷心不好，病害严重，播种晚了，推迟上市，不能在九月供应。因此，播种的具体时间是7月24日。

2. 实行窄厢栽培。菜厢包沟5尺，直播四行，退窝1.2尺，每亩播五千窝。播种时每畝用净尿水40担作种肥。

3. 狠抓田间管理。做到定苗、追肥、治虫三及时。出苗后二十天匀第一次苗，五天后定苗。追肥用三七成尿水，浓度不变，逐次增加用量，分别在定苗后，开盘、扯桶、包心四个时期施下。生长期中蚜虫较多，及时用“乐果”喷射四次。

高产干椒亩产超五百斤

成都市农业科学研究所

成都市龙潭公社桂林三生产队

市郊金牛区龙潭公社桂林三队的科学实验小组和市农科所的技术人员在为革命种椒的思想指导下，大搞科学实验，努力提高产量，一九七二年在1.05亩密植试验田上，获得了亩产干椒555.2斤的好收成。具体作法是：

1. 冬至育苗，3月27日移栽。7尺开厢（包沟），栽四行，窝距8寸，每窝8株，每亩栽苗15000株。

2. 在施肥上，原则是重施底肥，用过磷酸钙，渣子堆沤后窝施，并用尿水浆窝子。苗期追清淡肥，现花蕾后，重施花期肥，各台果座好后酌施少量氮肥，前后共施追肥八次。每

亩底肥，追肥共用人粪尿216担，尿素44斤，油蔴72斤，母液90斤，过磷酸钙150斤。

3. 防治病虫害上，贯彻“以防为主，防重于治”的方针，播种时用药剂浸种，苗期起就抓紧防蚜，并用波尔多液，401抗菌剂防病，先后共喷药11次。

4. 由于伏旱严重，在8月上旬和下旬各浸灌一次。

淡季芹菜获得高产

成都市保和公社点将六生产队

保和公社点将六队是一个地少人多的蔬菜生产队，近几年来，全队贫下中农立足淡季，用科学方法种菜，抓住了巧育壮秧，勤施追肥等技术关键，创造了秋淡上市的早芹菜亩产6000斤的高产记录。

1. 巧育壮秧。早芹菜提前在夏至前后直播。为了保护芹苗，避免烈日晒暴雨淋的危害和保持土壤湿润，促使出苗整齐，幼苗健壮，采用了播种在架子菜下和与软江叶、枇杷缨萝卜混播的措施。由于几种菜套混播在一起，水、肥、光、气都存在着矛盾，我们便通过适当的播种量配合，及时管理、收获，以保证主菜芹菜的茁壮成长。

2. 勤施追肥。根据勤施淡施追肥的原则，在播种时每亩用净尿水40担作种肥的基础上，每亩用六、七十担尿水作追肥，分七次兑水清淡勤灌，前几次都用浑浑尿水，芹苗“搭桥”时，（苗高0.8~1尺），才略为加重。

此外，还要注意蚜虫危害及时防治。

科学种田，缩小蔬菜淡旺差距

成都市营门口公社抚琴大队

成都市农业科学研究所

营门口公社抚琴大队是成都市近郊的一个蔬菜大队。几年来，大队党支部，在“农业学大寨”运动中，遵照毛主席教导，狠抓路线斗争，坚持社会主义方向，广大干部、贫下中农、市农科所科技人员，齐心协力，认真落实农业“八字宪法”，大搞科学实验，生产不断向前发展。1971年粮食平均亩产1993斤，比文化大革命前增长一倍多。蔬菜平均亩产13000斤，花色品种由四十多个增加到一百零四个，上市质量不断提高，淡旺差距逐步缩小。1972年秋淡季上市量比前年同期增长36%，历史上上市最少的9月，比当年月平均上市量仅相差10%。

抚琴大队克服秋淡的技术措施是，在创造“土”、“水”、“肥”基本生产条件的基础

上，狠抓良种良法。在“种”上注意解决“杂、缺、老”的问题，采取一系列科学措施，加强种株选择和管理，积极开展提纯复壮，引种和杂交育种，发展了蔬菜生产，丰富了花色品种。在方法上，根据蔬菜生产特点和解决淡季的需要，着重抓了“排”、“间”、“保”、“管”四个环节，即排开播种，延长各种菜的供应时间，增加淡季蔬菜上市量；间种套作，增加复种，提高土地利用率；防治病虫，保护蔬菜，从病苗，虫口中夺取产量；加强田间管理，变坏的秧苗为好的秧苗，促进了矛盾的转化。

苹果早期落叶病发生规律及其防治

成都市农业科学研究所

我市栽培苹果，由于早期落叶病的危害，影响了产量的提高。我所科技人员遵照毛主席关于“人民群众有无限的创造力”的教导，深入农村蹲点，与贫下中农结合进行科学试验。几年来，经过反复实践，初步摸索到本病发生的规律和防治技术措施。

苹果早期落叶病害主要有褐斑病、灰斑病和轮斑病，我市以褐斑病发生普遍且危害重，据我们调查褐斑病的发生与品种、树势、年龄、间作有密切关系。麻皮（玉霞）、红玉、元帅发病率高，国光祝、倭锦、丹顶、金花发病较轻；管理水平高，树势旺，则发病轻，反之，缺肥、缺水、土壤风化不良，土层薄的栽培地则发病重；间种小麦、玉米、油菜的比间作黄豆、豌豆、葫豆的发病重。发病的早晚则与气候有关，我市褐斑病一般在5月中旬开始发生，6月逐渐增多，7~8月进入发病盛期，但多雨的年份危害亦严重，雨季早的年份发病亦早。

对于苹果早期落叶病的防治除重点加强栽培管理，增强树势，提高抗病能力，合理间作，增施肥料，注意秋后果园清洁，消灭越冬病害外，近两年来，我所根据当地发病时期进行农药喷射试验也获得较好效果。即花谢后十天（4月25日）第一次喷射，以后每隔半个月喷一次，连续喷射四次，试验表明，喷药的比对照树发病晚且轻。在药物防治中尤以喷射1:1.5:200倍波尔多液效果最好，其次为喷射1000倍代森铵。因此，苹果早期落叶病进行综合性防治措施时，在生长季节中还应采取化学药剂保护和治疗相结合，才能收到良好防治效果。

用乐果防治介壳虫试验简介

成都市农业科学研究所

吹绵介、红蜡介的防治，过去均采用松脂合剂喷杀，近来外地介绍氟乙酰胺对防治红蜡介有特效，但这两药均有其共同缺点，价格贵、成本高、氟乙酰胺对人畜还有剧毒。为了摸