农·经·线·上

民国时期内江县的一次农业博览盛会……县《农业志》编写组 整理供稿（ 1 ）
关于“内江猪“的养殖与发展……刘 群（ 11 ）
观音滩夏布生产史况……陈事贤（ 19 ）
县蚕桑业的开拓者——夏月江……史鉴法、周雪冰（ 21 ）
乡村名老兽医肖荣卿……吴剑熙（ 24 ）
家畜保险之今昔……君 羊（ 25 ）
“武功溪”与“椀头柑”（补白）……白 马（ 26 ）
解放前内江城乡社会劳力的雇佣……张开俊、余学成（ 26 ）

医·卫·述·林

体仁医院开办始末……谭富文（ 31 ）
原内江城区砂滤给水池、站的兴建……言 炎（ 33 ）
古“活源井”小记……黄世杰（ 34 ）
周柴胡与郎八味……邓湖滨（ 35 ）
〔花萼琐记〕（八） 内江县医学著述举目（初辑）…老谭、洪庐辑集（ 36 ）

地 方 文 录

曾达一墓表……如 然辑录（ 41 ）
蔗农请愿宣传歌……宗 承辑录（ 41 ）
劝戒吃洋烟歌（附黄氏族约二则）……黄月三（ 42 ）
商谚·生意经……开 俊（ 44 ）

需要全本请访问 www.ertongbook.com

·汉安诗词丛话·　十九、许宗海《日机轰炸内江书愤》（隆履枢　47页）

廿、沈秋农的教学诗歌（笑　楚　47页）　廿一、张圣奘教授

内江留韵（何　亮、张起荪　48页）

·江城书画坊·　十三、官氏昆玉书画双璧（中伦　50页）

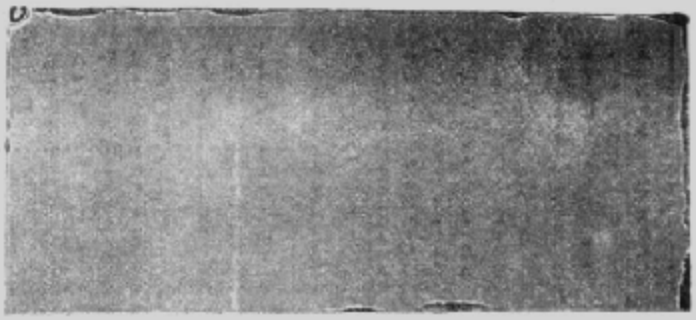
三举子进京会考（民间传说）……易耿光　收集整理（ 51 ）

图片：官寒知《墨松》（封面）、《自画像》（封二）、《画狗》（封三）、《花鸟》（插二）共五幅，官世瑀《字条》二幅（封三）（中伦、中英供稿　小琳摄）

张圣奘诗稿（封底）（何　亮供稿）、古活源井遗址二幅（插四）雪　琼摄

内江猪种二方头、狮子头、（插页17刘群　供稿）、沙滤给水池简图(插页)高慕元绘

封面题签：代权



官叔康字（横幅）

民国时期内江县的一次农业博览盛会

县《农业志》编写组　整理供稿

民国二十九年农历新年（1940年春节）期间，内江县在资圣寺甘蔗试验场举行了一次规模盛大的劝农大会。这次会议的召开，是由四川省国民政府所倡导，由当时的内江县县长谢明宵主持。从筹备到开幕，历时数月，耗资一千五百元，共组建成森林园艺、食粮作物、工艺作物、农业化学、燃糖、制糖、畜牧兽医等七个陈列馆。下列二十一个部分、七十个小项。陈列展品一千零五十六件。展览内容丰富，展品琳琅满目，陈列又新颖别致，对观众具有吸引力，是为内江民国时期农业史上之一创举。是时，抗日战争已经历三个年头，大片国土沦丧，国民党中央政府暂居山城重庆，大批难民和爱国志士蜂拥西南一隅，四川人口膨胀，省内外交通阻滞，与沿海各地之物资交往几经中断，军需民用俱缺。内江地处成渝要冲，政治、经济之负担尤重，在此种情况下，寄希望于发展农业生产，谋求抗战建国和县人维持生活之出路，既是形势所迫，亦为人心所向，故“劝农大会”之召开，颇得全县农工商各界人士之拥护，盛况空前。据县档案馆历史资料记载，参加此次劝农大会者有各乡、保、甲长及农民代表九千一百四十六人，大会原定开放三日，因各界要求于十一日（农历正月初三）延期一天，观众极为踊跃，其热闹为内江县从来未有之现象。计第一日（二月八日，即农历腊月三十）到观众一万五千六百三十四人，第二日（农历正月初一）一万八千四百二十八人，第三日（正月初二）一万八千一百六十九人，第四日（正月初三）六千九百一十五人，共计观众达五万九千一百四十六人，影响遍及全县城乡。

劝农大会各陈列馆之内容宗旨，择要概述如次：

森林园艺馆。绪言说：本馆陈列之目的，在提倡造林事业，指导经营果木方法，增加特有蔬菜药材之栽培面积为主旨，而以改良耕作用具副之。在森林方面，以增加林积，供给油料为第一要义。陈列室列植油桐、乌桕、蓖麻、无患子优良苗木多盆，并由推广所以无价赠予方式送栽，以引起农民造林兴趣。果木以推广甜橙为主，其他优良品种为副。而于选种、接木、采收、贮藏、防治病虫等方法特加注意，使成为有秩序之一单元。特有蔬菜，如东兴乡之巨型冰橘南瓜，水心坝、杨家场之大白甜萝卜，椑木乡之大荷包茄、大灯笼海椒，俱选出实物，用比例法陈列之。特有药材，如天冬植科，内江产之青皮、陈皮、荆芥、紫苏等。改良耕作用具有农政所之玉蜀黍脱粒机，三齿中耕器等实物陈列品，并于农民来参观时作实地演习，以增进农民之观感。

第一部份、提倡造林

（一）增加林地面积。陈列品："有林地"与"无林冲刷地"模型，洋槐、麻柳、棕树、紫柏、苦楝、无患子等苗木六种。配置：用比较式将"有林地"与"无林冲刷地"模型分列两侧，并悬一较大之木片牌于中间行道上面，说明左面（有林地）之民安物阜；右面（无林地）则童山濯濯。阶下列植各种苗木，注明系无价赠送，要者到办公室去登记。说明：内江县境，因无树木，故山土常被冲刷，每年用于"挑土边"之费损达十万元以上；又因没有森林，年年有天干危险，城郊附近，每年消耗在购买木料者五十万元，薪柴之价卖到每百市斤三元二、三角，即是这种缘故，如果能大家造林，每年每人栽植五株，则年可造成三百万林木，十年之后，内江人必不愁没有木材用和缺柴薪烧了，推广所现在准备得有很多树苗，欢迎大家栽植，一个钱都不要，是再好没有的机会了。

（二）提倡油料树种。陈列品：油桐、乌桕、蓖麻子的油脂三瓶，种子三盘，树苗各二十株。配置：入口右侧阶下植油桐等三种苗木各二十株，与洋槐、麻柳等并列，上加纸花表明其经济价值，壁间置说明，绘一小孩用箭头指明蓖麻"产量高、结果速，大家快用坎边屋角等隙地多栽植，包你早年得丰收"。说明：油桐、蓖麻可供燃灯、涂料及国防工业原料。蓖麻又可入药，故其价值每市斤俱在一元五角以上；乌桕可供燃灯，亦可制烛。当此抗战期中。煤油不能输入，确为农家必不可少之燃料用品，计划在内江县增种油桐五万株，蓖麻五万株，并逐年增种，以期达到燃料自给之地步。

第二部份、指导经营果木

（一）推广甜橙。陈列品：本地酸橙三种，甜橙二种（江津一种），红桔二种（简阳一种）、四季柑、金钱桔、寿星桔各一盘，抛柑二个，梁山柚、蓬溪柚、垫江柚各一个，及柑桔市场预测表一幅。配置：各种依其种属，分为橙类、柚类、桔类，置于陈列台上，标明名称，并于甜橙上加以红色纸花标明最好；于良种柚上加以黄色纸花以示极有推广价值，以引起农民种植甜橙等之兴趣。说明：四川红桔皮薄，不耐储藏和搬运。不如多种甜橙。甜橙的好处："产量多、味道好、耐贮藏、能搬运"。值得我们大量推广。

（二）指导选种和贮藏。陈列品：果树繁殖法表一幅。繁殖法标本一长盆计八种，枝剪两把，芽接刀一把、割接刀一把、切接刀一把，接木腊一柄，制腊原料三种，柑桔砧木样本四种，采果梯三式共六架。改良摘果背兜一个，改良果箩一只，柑桔藏窖模型一具。配置（略）。说明：要想柑子结得好和耐贮藏，须先要从品种上着手，良柚、甜橙是很好的品种，枸桔接红桔，酸性广柑接甜橙，气柑、抛柑接柚类，都是免生病虫的好办法；至于要久藏不坏，先要留意果皮不要损伤，然后放在窖里，所以梯子、剪子、镀兜等改良器具一定要使用。窖的容积为２０×１１×８立方尺，大约可以窖藏柑桔一百担至一百五十担，至四月内，仅损失百分之二十七，颇值得大家效法。

（三）防治红蜈和乌烟。陈列品：有蜈和无蜈及有乌烟和无乌烟树苗共四株，果实四盘，松香曹达大碱各一盘，喷雾器一具，新法治虫照片八张，新法调制说明图

一张，配置（略）。说明：柑桔生了红蜘和乌烟，不但果子结不好，树也有死亡的危险。用旧法治欲去枝叶，树子受了损伤，病虫仍然同样蔓延，绝对不可采用。新法治方法简单，只用松香、胄达和水煮就行了。如果没有胄达，大碱每斤加二两，也有同样的效力。大约"端阳"过后，小虫出了，就可以喷射，成绩包你百分之百，树子不损伤，果子亦不掉。

（四）果树优良品种的选择。陈列品：雪白玉梨、苍溪梨，麻皮苹果、栏兰金苹果，龙华蟠桃，雅农大凯梨、红眉梨、昭通梨、排得来特梨、白莱葛发梨、克莱可梨，美国醉李、法国玫瑰香葡萄、球溪河佛手、香缘等各一株。配置：各用瓦盆分植于室之中央左靠壁右留通路，各系标牌，说明各品种之来源特点。说明：苍溪梨、麻皮苹果、蟠桃、醉李、瑰玫香葡萄、佛手、香缘等品种，各有其特殊之佳点，且适合于内江栽培。对于社会人士之嗜好，价值之高贵，久为一般人所赞许。经本地及资中之试栽，成绩均佳良，颇有推广之价值。其余名目虽多，在未经证实以前，愿大家勿盲目大量栽植。

第三部份、特有蔬菜和药材

（一）特有蔬菜栽培面积之推广。陈列品：冰橘南瓜二个，水心坝、杨家场大白甜萝卜各二个，东兴乡大头菜四个，杨家场红萝卜一串，其余地瓜、茄子、南瓜、黄豆、海椒、栗子等计十二包。配置（略）。说明：冰橘南瓜为东兴乡特产，过界即失其特型，专供蜜饯之用，东兴乡人应多栽种，以示提倡。水心坝大萝卜素负盛名，今考杨家场所产，亦相仲伯，今后在杨家场亦应提倡多植。东兴乡大头菜及裨东乡茄子、海椒，俱有盛名，亦应讲种植法，毋使品种劣变。

（二）特有药材之增产。陈列品：天冬一大盆，青皮、陈皮、白合、香附、泡参各一盘，荆芥、紫苏各一束。配置（略）。说明：天冬为内江特产，每亩价值在三十元以上，除供药用外，专供蜜饯使用，年销为二三百担，栽培简易，值得有沙土之农户大家多种。白合、荆芥、紫苏等亦栽培简易。青皮、陈皮为桔园副产，宜多保留，勿使有用良材弃废于地。

第四部分、改良耕作用具之示范

玉蜀黍脱粒器及三齿中耕器示范。陈列品：玉蜀黍脱粒器一具，三齿中耕器一具。配置（略）。说明：现将农改所新制之改良农具多种，俱颇适于现社会之农家。既省力又省钱，值得大家仿造。如此处陈列之二种农具，玉蜀黍脱粒机，每具仅花银钱洋十余元，一人一天，即可脱粒二三担，较之旧法用手钻、刨等省力甚多。三齿中耕器，省力确不少。此外如提水环车、改良简车等，尤适合于旱年使用。

食粮作物馆。绪言说：本馆陈列各种物品。无论收自远来，或采集土产，俱以适应地方性者为主，盖欲使农民参观，有使感觉，直而仿效，将来推广良法美种，应得顺利无阻，以加强后方生产，而达到抗战建国之目的。布置内容有各项水稻标本，内江水稻品种，单穗及糙米，再生稻标本，双季稻模型，玉米品种，红苕品种，改良红苕窖模型，水稻虫害及麦类病害标本，并各种图表等。

第一部分、食粮作物改进

需要全本请访问 www.ertongbook.com

（一）水稻品种检定。陈列品：河谷子、广西早、下河广西早、线谷、矮子兰、矮稻子、黄谷、沙吊子、白叶粘、盖草黄、西南粘、红足草、露水(六十)早、早谷子、西坝谷子，共一十五把单穗。内江县主要水稻品种分布图一张；水稻品种检定与纯系育种之实施步骤及方法图解一张；检定水稻之目标说明一张。配置：将上三种图解及说明悬于壁上，各水稻品种单穗每把以红线束之，各品种糙米以瓶盛之，一一罗列台上。说明：检定水稻品种，是用科学方法，把千百年来农家栽培的品种，彻底清理，以达到1、选优去劣；2、变杂为纯；3、化繁为简之目标。

（二）水稻品种试验。陈列品：合川油粘、筠连粘、成都大叶麻粘、永川沙吊子、成都白条、广汉美国谷、宜宾白丫谷、郫县大叶子、浙江浙场三号等各水稻良种标本九匣，本省优良品种二十八匣，内江试验结果图一张。配置（略）。说明：二十八年内江试验以合川油粘产量为高，每亩五二四·八市斤，糙米成数，重量为百分之七十六·七，容量为百分之五七·五，生产日数为一百一十天。

（三）再生稻。陈列品：再生稻科标本一丛，四川一五八特农户再生稻每亩平均产量比较图（二十八年实测结果）一张；近两年内江再生稻产量图一张。配置（略）。说明：二十七年全川有二十余县保育再生稻，产量高者每亩可达一百五十市斤，少者有七八十市方。在内江二十七年产量最高者，每亩一百六十五市斤，二十八年每亩一百七市斤。

（四）双季稻。陈列品：双季稻模型一个，双季稻试验结果图一张，配置：将图悬于壁上，模型置于台上，一边插有纸牌，上书栽培法说明。说明：二十八年内江试验结果，双季稻每亩产量六九四市斤，单作稻每亩产量五四七市斤，双季稻比单作稻每亩增加一四七市斤，增加百分之二十六。

（五）小麦。陈列品：中大美国玉皮、落霞，金大二九〇五，莫子一〇一，内江燕尾麦，各麦粒共五盒。又中大美国玉皮、落霞、金大二九〇五、莫子一〇一各小麦良种标本各二匣共八匣。成都总场长江流域同区域小麦品种三年试验之结果表一张；民国二十七年至二十八年各种优良种在内江试验之结果图一张。配置（略）。说明：近两年在内江试验之结果，中大美国玉皮每亩收二八一市斤，莫子一〇一每亩收二六一市斤，金大二九〇五每亩收二四九市斤，落霞每亩收二二五市斤，本地燕尾麦每亩收二〇七市斤，当以中大美国玉皮为优。其特点：无火焰包，无黄疸病，挂面好，麦面筋多，不会倒伏。

（六）玉米。陈列品：可利、大黄、二黄、红包谷、红心包谷，粉红包谷、爆火子包谷、糯包谷等共八种。可利玉米二十八年在各地示范结果图一张。配置（略）。说明：可利玉米在二十八年各地示范结果，均较其当地玉米之产量为高，在彰明县每亩产量达六五〇市斤以上，实有推广之价值。

（七）红苕。陈列品：白皮姜皮子，简阳黄皮姜皮子，资中外国红苕，内江紫皮红心苕、内江白粉苕及遂宁紫皮红心苕、内江紫皮白心苕，简阳地瓜苕，简阳洋红苕，乐至三红皮Ⅱ，资阳白心二红皮，简阳白皮红心苕，成都二红皮Ⅰ，安岳二红皮，白皮红心肝苕，红心脂胭苕等共一十六种，内江检定甘薯品种比较试验图一张，配置：以上之一十六种红苕，每种五六个不等，将每一品种，以红线束之，罗列台上，图则悬于

壁间。说明：在内江试验结果内江以紫皮白心者为优，质佳而产量高，每亩产量为一一二〇市斤。

（八）改良红苕窖。陈列品：改良红苕窖一个，怎样窖红苕说明表一张。配置（略）。说明：挖窖的地点要向南而干燥，窖的底面，要铺干的细砂，侧面要铺麦草或稻草，并要装置气筒。

第二部分、病虫害防治

（一）麦类黑穗病防治。陈列品：大麦坚黑穗病，小麦秆黑穗病，小麦散黑穗病，各病害标本共三瓶。配置（略）。说明：防治黑穗病，1、选种是防治散黑穗病最好的方法，对别种黑穗病也有效，此法就是把麦种放于摄氏五十度的热水中，浸十分钟；2，炭酸铜拌种，可以防治大麦坚黑穗病，小麦坚黑穗病，小麦秆黑穗病和腥黑穗病，每市斗麦子用一市两的炭酸铜粉。

（二）水稻螟虫防治。陈列品：二化螟虫害标本一瓶，三化螟虫害标本一瓶。配置（略）。说明：防治螟虫的方法可分为三个时期：1、收获后的防治方法是灌冬水田掘毁稻根，提早翻耕，收拾稻草。2、秧田期的防治方法，是捕蛾、采卵、拔除枯心苗及叶梢变色的稻草秆，插烟茎。此外，还有提早栽种一法，也可以防治螟虫。

工艺作物馆。绪言说：本馆设置之目的，乃在陈列展览各项有关民生而利抗战之各种可以加工制造之农作物，以增加农友对抗战之认识，并使其对于手工艺作物之种类与利用及栽培上有一概括之观念。本馆分纤维作物，油料作物，烟草，及杀虫药剂作物四部。壁挂各项有关图表，室内满列各作物标本，标以醒目之字句与漫画。而以采色纸条互为牵连，以明其关系。

第一部分、纤维作物

陈列品：棉籽计有德字棉，澄县福子棉，福字棉，孝感棉，江阴白籽棉，荣县棉，遂宁棉等八种。棉虫标本计有叶跳虫，金钢钻，棉蚜，拟造桥虫，红蛉虫，小地老虎，地老虎，小造桥虫，大卷叶虫，蚱蜢等十六种。棉病标本计有炭疽病，叶角斑病，黑果病，红腐病，立枯病等八种。棉品质标本计有荣县棉，遂宁棉，德字棉，脱子棉，退化中美棉，改良中棉，孝感棉等八种。绒长比较标本计有中美棉，荣县棉与德字棉，中棉改良种与美棉，孝感棉与本地棉等四种棉。样标本计有德字棉、荣县棉、孝感棉三种。室中[illegible]大棉堆，一为荣县土棉，一为德字美棉，各为一亩之产量。棉堆各置该棉之植科实物标本，壁悬棉花图表四张，棉之用途表一张，棉之花叶压制镜框四种。[illegible]布二对，一值五十元，一值二十五元，细罗纹二匹，一值二十五元，一值十六元，列成园柱形置于棉堆间，另有苎麻、黄麻种子及生麻罗列于柱之四周。

说明：棉麻为做衣服原料，棉花做火药，麻布做沙袋，不但保百姓的温暖，且为抗战的物资。美棉好，产量高（每亩一六〇斤），花色白，绒头长，纺纱妙，请农友诸君将美棉去试照。

第二部分、油料作物

陈列品：油菜种子计有金黄菜子、高菜子、河菜子三种。植科计有油菜品种，高菜子、枇杷叶、鸡爪叶、河菜子、芹菜叶等五种。芝麻、蓖麻种子及幼苗。油桐种子、乌桕种子及幼苗。花生四种。棉籽、黄豆等八种。另各有油一瓶，油菜图表二张。

（配置略）

说明：（一）点灯炒菜油不可少，植物油用途实在广，炼成汽油，飞机坦克才能跑，抗战胜利有他们的功劳！（二）大花生、老鹰嘴，吃起来香得很，花生油，用途多，花生枯，肥田不错！（三）大黄豆，豆质良，做豆油，磨豆腐，缺不了。东三省产得多，日本鬼占去了。（四）今年菜油贵，不怪用去炼汽油，开飞机，只恨那倭鬼来入侵。栽菜子，有钱借，劝诸位多栽些，大家才有油吃，并且还可帮助抗战，早得胜利！（五）桐子四川多，炼钢做漆离不了，外国人看它是个宝。将它多多输西方，换取枪炮打东洋。（六）蓖麻子，吃了他泻肚子，西药里用最多，炼汽油更上算，荒山瘠地要狠栽。

第三部分、烟草（略）

第四部分、杀虫药剂植物——除虫菊

陈列品：除虫菊植科标本，除虫菊幼苗，除虫菊花，除虫菊花种子，除虫菊用途及加工表。配置（略）。说明：除虫菊，今年栽，明年收，它的根茎叶花种子都可入药，磨成粉制蚊香驱蚊子，做臭粒杀臭虫，若是将他和灰放在土里，包管你害虫绝迹庄稼收成好！

农业化学馆。绪言说：农业化学工作之主要使命，原为培植地力，以提高农业生产。或倡导农产品加工，以增益农民收入。在土壤方面，首在开源，推广元平式堆肥、蒸骨粉以补土壤中氮磷之不足，提倡苕子绿肥及研究他种绿肥，以补给土壤中缺乏之有机物。农产品制造加工方面，为军粮饼干、桔子酒、鲜橙汁、蕃茄酱等，力谋大量生产。年来因不断努力，推广事业日亦扩大，各种肥料之功效，已深入农民之印象中，本馆陈列布置，土壤方面：内江土壤之生长、分布、分类，耕作利用，冲刷检定。肥料方面，植物营养，盆栽试验，田间试验，肥料分类，自制化学肥料，以及本所主要推广之速成堆肥，苕子、绿肥，蒸制骨粉，最后殿以本省肥料缺乏之统计模型。农产制造方面。本所自制干粮饼干，橘子酒，鲜橙汁，及本县产之糖食、冬尖，本省产之各种酒类。（余略）

第一部分，土壤

甲，内江县土壤生成与利用。陈列品：深紫棕壤、紫棕壤、淡紫棕壤、水稻土、冲积土、冲积黄壤、定积黄壤等标本七种，沙岩页岩及半风化之沙岩页岩各一方，内江土壤分布图一幅，小型说明若干种。配置（略）。说明：（1）岩石风化之说明：希奇、希奇、真希奇，多少石头变成泥。泥巴是石头变的，风霜雨雪，温暖寒冷，冰川擦磨，火山崩爆，禽兽之穿凿，微生物之活动，重力之下垂，人类之耕种，积年累月向岩总攻，结果高山成谷谷填平，若大岩石，大者小，硬者松，石头变成沙，沙又变成泥巴，在泥巴里，长出了庄稼，养活了千万人类，这就是岩石之风化。（2）内江土壤说明：内江土壤之生成，半为冲积半为岩石之就地风化。生成土壤之母岩，概属沙岩及页岩二种。土壤分布情形如图所示，共分七种：曰深紫棕壤，紫棕壤，淡紫棕壤，水稻土，黄壤，冲积黄壤，冲积土等七种。面积以深紫棕壤为最大，以双河场、新店子、太安场、观音滩等处为界，西部半县等高地均属之，次为紫棕壤，再次为水

稻土，分布全县，而面积甚小，均作针长形沿地形之自然形势而发展；再次为淡紫棕壤，分布于县城东南角上；而以黄壤及冲积土之面积最小。土壤沃度，以水稻土为最肥，冲积土次之，深紫棕壤利种甘蔗，紫棕壤宜于红苕，黄壤必须改良始能获满意之生产。

乙，土壤物理与改良。陈列品：土壤标本按质地之粗细，分采砂土、砂壤土、壤土、粘壤土、粘土五种，分置于木斗内，各加说明，使观众一目了然，且易比较。土壤标本饰以彩纸花球，以示为宜于农作物之标准土性。说明：各种土壤之性格，为使农民易于了解，引起兴趣起见，特制成浅短通俗之《土性歌》。砂土："砂土水难住，雨住水干了，土里肥气低，庄稼长不好"。砂土改良："改良砂土也不难，能尽人力必胜天，粘性堆肥多多用，勤栽苕子犁下田。"砂壤土："砂离粘土低，耕地不费力，多施有机肥，油菜甘蔗都相宜。"壤土："不砂也不粘，犁了就种田，蓄肥兼保水，丰收可断言。"粘壤土："粘高砂土少，泥巴还算好，要做冬水田，谷子产量高。"粘土："天晴一把刀，落雨一包糟，耕耙都不易，难长好红苕。"粘土改良："改良粘土有办法，勤排水，细耕耙，多栽苕子略加砂，二年定长好庄稼。"

丙，土壤耕作法示范。陈列品：土壤耕作模型二，置于木框中。其一表示深耕细耙，作物优良生长之状；另一表示耕耙不时，杂草不除，作物生长之不良之状。配置（略）。说明：不违农时，古有明训，做庄稼以勤为本。在耕耙合法管理宜时的标本上着句云："深耕细耙的泥巴出好庄稼！"卡片右角绘一农人荷锄种田之状。诗云："荷锄日当午，汗滴禾下土，谁知盘中餐，粒粒皆辛苦"。是于劝农之中，不无慰劳之意也。在耕耙不时、杂草不除之标本上，绘二农人坐树下烧烟清谈。诗云"做庄稼、莫偷懒。耙的粗，犁的浅，不除草，不灌田，白丢种子收不够，不能完粮怕见官，年年饿饭少衣穿，你说可怜不可怜！"

丁、土壤检定。

（一）田间肥料试验。陈列品（略）。配置（略）。说明："要知泥巴好不好，肥料试验不可少，选择平地一大块，分成小区等大小，氮磷钾三肥料，各种分量配合好，分期施入有迟早，种油菜，或水稻，治病虫，防旱涝，生长情形记载好，秋后收集用秤吊，把结果来统计，看产量有高低，何种肥料最适宜，那种配合最经济？此时不难知。一年结果不可靠，一处结果信不牢，研究三年并二载，计划好，方法妙，成本低，产量高，告诉大家都知道。"

（二）盆栽试验。（略）……　　（三）土壤分析。（略）

戊、土壤冲刷防治。陈列品：土壤冲刷防治试验模型，内分十小区。区下各有蓄水池（方形、泥制）。配置：模型置于正中，十区分二组，植松针、铁心草等，以象征作物之不同。一种代表一不同耕作法。即等高耕种与顺坡耕种二种。说明：（1）冲刷的害处。"土壤冲刷真可怕，多少良田变成砂。五六月，雨水大，山上肥土顺水爬，岩石渐露土渐薄，再过几年种不得。"（2）旧法要不得。"农民种地顺坡耕，细土年年向下冲，多少鸳鸯担不够，辛勤终至枉费工。"（3）防治冲刷要点：

需要全本请访问 www.ertongbook.com

"不休闲，不烧冬，多植树木横起耕，做梯田，高田坎，各种庄稼多种点。苕子绿肥若常栽，蓄肥保土并覆盖。"

第二部分、肥料

甲、植物营养。（略）

乙、肥料分类。陈列品：依彭家元先生肥料分类表，采集标本共得四十余种，依原来将所得之标本按直接间接、天然人造、动物植物、矿产物而分类说明，例举各种肥料名称、性质、成分及施用方法。

丙、本所（农推所）自制化学原肥料。陈列品：自制之硫酸氨、硫酸钾、过磷酸钙等三种。配置（略）。说明：化学肥料是人工制造的无机性肥料，肥效颇速，用之得法收效颇宏。自制之硫酸氨含氮百分之二十，硫酸钾含钾百分之五十，过磷酸钙百分之十六。以成本关系，尚未能大量生产以推广农家。

丁、速成堆肥（元平菌）。菌种四十罐，打开之菌种一盘，用以制造之原料多种，堆肥制造挂图一套四幅。配置（略）。说明：元平菌是开辟四川肥料来源的生力军！是增加农业生产之恩物！是本所推广重要肥料之一。（1）元平菌的功效。元平菌是一种微生物，专门腐烂草叶和渣渣，在本省气候下，不论谷秸、杂草、落叶、糠稗、堆起来加元平菌少许，再淋粪水一次，在一月之内完全腐烂成最好的肥料，一罐菌种可制堆肥二千斤。（2）推广情形，元平菌自发明创造以来，以其功效之宏大，成绩优良，深得农家信赖。在川推广仅三年，已达三四十县。（3）本县推广办法。元平菌本年在本县首次推广，成绩极佳，欲领菌种的农友们请到推广所登记数量，便可照数发给，并不收费，且加指导。如能依照方法，堆制佳良，又可得奖，似此难得机会，千万莫要错过，请领菌种去！

戊、苕子绿肥。陈列品：生长之苕子株体一盆，苕子标本一大瓶，苕糠标本一大瓶，根瘤菌标本一大瓶；其他绿肥如花生藁、苜蓿、野豌豆，紫云英等生长之株体各一，绿肥种子六种；苕子肥效试验结果图一张；苕子推广数量统计图一张。配置（略）。说明：苕子是四川最有效之绿肥，栽培易，生长快，既肥田，又省钱，是本所推广重要肥料之二。（1）功效。苕子是豆科植物，用根瘤菌能将空气中的氮肥固定到土里。换言之，即能增加土壤中氮素和有机物，使庄稼生长格外好，不用化钱买肥料。茎叶既可喂猪，又可肥田，嫩叶幼茎可以煮汤，可以佐餐，收获的种子也很值钱。（2）栽培法。"苕子栽培并不难，播种应在'秋分'前，每亩播种八九斤，谷子收割苗生全，八九两月生长快，到了十月可肥田，再种小春都不晚。"（3）本县推广办法。"诸位农友们，欲种苕子请到推广所里登记领种，推广所不但借给你们种籽，并派人指导你们栽培；二年收成后，还了种子便完事，绝不另外收农友们一分一文。"

己、蒸骨粉。陈列品：蒸骨粉数十斤，生骨、骨碎、骨灰各一盘。配置（略）。说明：蒸骨粉是增加土壤磷肥好肥料，蒸骨粉是在旧法制骨粉中最好的骨粉，是本所重要肥料之三。（1）骨粉最富磷质，肥效极大，四川省农家早知施用，唯制法不良，损失极大，往往得不偿失。（2）粗骨粉是旧法制造的骨粉，颗粒太大，在土中不化，庄稼不易吃得下。（3）骨灰，旧法制造骨粉。骨粉燃烧时大部养分挥发失

掉，百斤骨头只得五十斤骨灰，损失太大，要不得。（4）蒸制骨粉，是本所研究出来的新方法。蒸气脱脂，微火烘干，电机磨粉，百斤骨头可出八十五斤，肥气大，效力高，用过的农家都说妙。现在成都、合川、泸县、嘉定已设厂大批制造，欲购的农友们，快向推广所接洽，当代为介绍。

庚、四川肥料缺乏之统计模型。（略）

第三部分、农产品制造

甲、本所出品：军用饼干、橘子酒、鲜橙汁等三种。配置及说明：各加标签说明名称、原料、用途及经济利益等。

乙、本县及本省出品。陈列品：内江糖食如金钱橘、寿星橘、方瓜砖、雪梨饯等五种；本省名酒如大曲酒、青梅酒、香花酒、橘精酒、葡萄酒等六种；内江冬尖一种，松花蛋一种；豆筋、豆皮各一种，各标明名称、价格、原料、品质，并摘列制造之三大利益如下：（1）农产制造便于保存；（2）农产制造能增加收入；（3）农产制造可发展对外贸易，增加抗战资源。

蔗糖馆。绪言说：本馆所负使命有三：（一）启发农民对于蔗糖事业之兴趣，并使其明了本省甘蔗换种及改进栽培法之必要；（二）使农民明了土法制糖宜改进之处，并使其知道离心机制成之白糖。不但品质优良洁白，且可比旧法能多出一次白糖；（三）启发农民知道糖业副产品如酒精代汽油，实乃国防上之必需品。故陈列物品以蔗糖及其副产品为主，进门陈列各种甘蔗整株盆栽标本，依次为各种甘蔗瓶装标本，甘蔗根标本，土法制糖之糖房漏棚模型，及土法制糖加工用料及其副产品，新法制糖加工用料及其副产品，漏钵所出白糖及用离心机摇出白糖，国外省内各种糖样，陈列室之三壁皆满挂各种试验研究结果及统计图表。馆前空地上，陈列实地甘蔗品种，甘蔗改进栽培程序，及耕作得法与不得法之土堆模型二座。

第一部分、甘蔗部分

（一）甘蔗品种。陈列品：阳县杆、建糖蔗、金堂小叶子、内江芦蔗、洋红甘蔗，poj2878、poj2714、poj2883、poj36、UD 1、co290、co281、cp29—116、cp28—11、cp28—19、cp29—320等盆栽整株标本共十七盆。poj36、poj2883、poj2825、poj2878、co290、co281、cp29—116、cp28—19、cp29—320、cp28—11、shipc hip upl、内江芦蔗、洋红甘蔗、金堂小叶子、阳县杆、宜宾白甘蔗、建糖蔗、白缯蔗、罗汉蔗等玻瓶装浸清标本共二十一瓶；及co290、poj2898、洋红甘蔗生长期及榨蔗期图一张；重要蔗种（poj2878、洋红甘蔗、内江芦蔗）三年来每亩蔗糖产量比较图一张；沱江流域每亩甘蔗生产成本图一张。配置（略）。说明：甘蔗为制糖原料。糖副产品之漏水可制酒精代汽油，故甘蔗实亦国防工业之一大原料，兼可生啖以助消化，蔗皮可制造活性炭、造纸、人造丝等。叶可作牛羊马之饲料，并可作燃料，盖房屋，或作堆肥肥田。故甘蔗极有倡导种植之价值。poj2878原产于爪哇，为热带甘蔗之牛耳，自二十五年引入四川，虽本省气候不足其生长，但其蔗产量仍高出本地种甚多，糖产量更丰富，且其所做成之糖品质特佳，洁白结晶大，故本所三十七年起已开始推广。co290在印度誉为亚热带最负盛名之品种，二十六年引进，蔗

糖产量均高，且能抗寒，春秋栽植皆宜，抗病虫害力亦颇强，本所于二十八年秋即大量加速繁殖，二十九年拟大量推广，沱江流域四十万亩蔗田，预期于五年内完全换种此二良种。

（二）甘蔗病虫害。陈列品：洋红甘蔗嵌纹病、赤腐病浸清标本各一瓶，蔗螟生活史标本一匣各标以说明。配置（略）。说明：川省甘蔗病害最烈当推赤腐病，现尚无法绝对防治。最有效方法为选抗病种，如co290、co281。消极预防，在下种前浸种，不用病株作种苗，见病株焚燃之。此病在窖内最猖獗，尤宜注意。虫害最烈为蔗螟为害，预防方法最好不留宿根蔗。

（三）甘蔗改进栽培程序。陈列品及配置：甘蔗栽培自开行起，依次施基肥、下种盖土、瞭行、挖枯口、施追肥、上大小行、收获、宿根等实地情形各步骤一行。说明：甘蔗放种以春分为适期，下种时宜多施基肥，切成二三芽为一段，向两边平放蔗沟中，盖土不宜深，一寸内外即足，若有缺株须补植，上小行培土不可深，有二三寸已够，甘蔗行中切忌间作，尤其生长快之包谷，包谷之大螟亦最为害甘蔗。

（四）甘蔗储种。陈列品及配置：洋红甘蔗整株藏种，分斜窖、泥浆斜窖、平窖、稀泥平窖，墙窖等五种方法；洋红甘蔗梢部藏种，分切口涂石灰、草木灰或不涂；芦蔗梢窖实地配置。各窖皆标以详细之说明，如窖法优点缺点。说明：一般蔗农皆认为大茎种不能用梢窖种，经本所三年试验，大茎种亦可用梢窖种，且其成绩甚佳，尤以切口涂草木灰者，其损失仅百分之四，此法有推广之价值。

第二部分、蔗糖部分

（一）土法漏钵与离心机分蜜比较表（以万公斤糖清计）

	分蜜加工费	白糖收成	桔糖收成	漏水收成
离心机	70·00	5000公斤	300公斤	4000公斤
漏钵法	26·00	3000公斤	3000公斤	3000公斤

	收入价	每年用具折旧
离心机	5550	10%
漏钵法	4800	30%

本表以每百公斤白糖百元、桔糖五元、漏水十元计算。

（二）土法漏钵与离心机之产糖量比较。使观众一看即知离心机法得白糖较多，而品质亦较佳。

（三）本场研究制炼之各种精糖。以一号精糖、二号精糖及立方糖各一大盒。陈列一排。说明：精糖系以本地白糖提炼而成，结晶粗，颜色白，尤以清洁可贵。立方糖系用精糖在模型中压成，外形美观，食用便利。

（四）外来糖样陈列（略）

（五）本县糖样陈列。（1）内江上白；（2）内江特白；（3）内江桔糖；（4）内江红糖；（5）内江冰糖。

（六）本场出品与舶来品比较陈列（略）。

（七）土法制糖所用各种加工料陈列及说明。（1）石灰——制白糖时澄清蔗汁

用；（2）黄泥——制红糖时澄清蔗汁用；（3）油脚子——煮糖时散泡用；（4）泥浆——压糖清上制白糖用；（5）猪血——与石灰混匀糊锅口用。

（八）新法制糖所用加工料陈列及说明。（1）石灰——澄清蔗汁用；（2）磷酸钙——澄清蔗汁用；（3）硫磺——制精白糖时，以硫磺熏蔗汁用；（4）活性炭——制精糖时糖液脱色用；（5）骨灰——功用同活性炭；（6）助滤剂——通滤时加入糖液易于滤清用。

（制糖馆及畜牧兽医馆资料，正待整理中，现从略）

内江县民国时期之劝农博览大会，距今已接近半个世纪，现翻阅其史料，不无身历其境之感，当时之热烈场面似可想见。四十多年后之今天，在共产党和人民政府的领导下，内江县的政治经济状况发生了根本变化，农业科学技术有很大发展，生产水平也有显著提高，这些均远非从前可比。建国以后，我县也曾多次举办过较大规模的“农展”，对推动生产建设起了重要作用。但民国时期之“劝农大会”也有其值得借鉴之处。如提倡农业之全面发展，劝农大会七个陈列馆所展之内容，体现了这一宗旨；又如提倡发展地方名特产品，和农产品之加工制作，综合利用，以增加经济收入，陈列内容也体现了这个指导思想；再如提倡推广优良品种，改进耕作制度和栽培技术，发展农业生产，作为了陈列的主要内容。加之展品，丰富多样，图文物并茂，说明介绍，通俗易懂，有助于会议之效果。据资料载，当年全县农业丰收，尤其蔗糖产量是民国时期之最高年，这与劝农大会之推动有关，特别是农推部门及科技人员，为发展农业之辛苦精神可嘉。上列诸项，于今均具有一定之现实意义。

关于“内江猪”的养殖与发展

刘　群

“内江黑猪”与“荣昌白猪”，一黑一白历为全国著名最佳猪种。不论在质与量上，更被列作全省最好、最多的猪源。民国二十七年（1938）九月，前四川省农业改进所与中央大学农学院，即在内江县圣水寺侧（今内江锻压厂处）合办“内江种猪场”，对内江猪种的繁殖，进行改良与推广。建国后，内江地区将猪场迁建于县史家区牛桥乡继续兴办，使地方养猪事业，不断向前获得新的发展。国家标准总局现亦将“内江猪”颁布为“国家标准猪种”。

一、“内江猪”的源流与演化

根据畜牧生产发展史的诸多考据和论述，远自渔猎时代的游牧生活，人们逐渐定居下来，为了更好地取得、占有更多的生活资料与生产资料，开始对一些野生兽类、禽类，如野牛、野马、野猪、野羊、野狗及野生鸡、鸭等进行驯化饲养。从殷商的甲骨文字、腾图中，我省先后在巴县、巫山、万源、南充等县发掘的猪化石；内江地区简阳、安岳等地发掘得的牛化石中，充分表明了此类驯化饲养的过程和痕迹。其养

殖活动的时间，也远比欧洲其他国家要早得多。直到春秋战国时期，对禽畜的广泛食用、饲养，则更不鲜文字文献的记载和叙述：《论语》"阳货欲见孔子，馈孔子豚"；《孟子》"鸡豚狗彘之畜，无失其时"。豚即指猪又称作豕，不仅明列于"马牛羊鸡犬豕"的六大家畜之中，而且为人们喜食，并用以作为相互馈赠的珍贵礼品。再从近世纪时期地下出土的文物中，内江汉墓与彰明汉墓出土的东汉陶猪看来，共同特征都是头短、腿短，但彰明陶猪则头宽，颜面凹曲，耳中等大小而半垂，体躯亦短宽；内江陶猪却头圆，嘴筒子短，额面有皱纹，耳中、稍下垂，体躯长而宽深，全身亦纯黑色，与今日"内江猪"外形极相似，十足可以证明这就是内江猪种的远祖。屈指算来，内江本土对家猪的驯化饲养，当已有两千多年的悠久历史。

内江对猪畜的长期繁殖，不断改良，至到清末，加上地理条件与不同的饲养方法培育，逐渐形成为了本县的两大猪系：

（一）东乡猪。分布于县东高梁、双河、大佛、白合、顺河等区乡一带，养猪户多采用青粗饲料为主，适当搭配少量精料（粮食）的"一根笋"养猪法养猪，猪种体型小，本钱低、易长肥。饲料的多成份，养出的肉、脂兼用型猪，最合人们的口味，最受人们欢迎，乐于推广，大家便称这类猪为"东乡猪"。再由于长时期的石圈关饲，和使用石食槽喂食（深约3—4公分）。猪无机会拱地寻食，猪嘴筒子骨质逐渐退化变短、表皮萎缩，脂肪沉积于额面表层下，致呈独特的皱纹包块变异，有似人工塑造的石狮子头面，故特称此类猪为"狮子头"。

（二）糖房猪。近百年来内江县蔗糖生产糖房、漏棚及烧房、粉房、麻糖房等作坊手工业生产更为发达，尤多集中于县西凌家、史家等以经济作物为主的区、乡，这些区乡以废存糟子，粉渣等喂养肥猪，表面膘厚肉厚，实际缺少油脂，质松味淡，"屠户、行家多称此类猪为"三房猪"。惟糖房、漏棚主，本钱雄厚，则多成批选购"架子猪"入圈，专人饲养。饲养基本做到"均、碎、勤"，定时定量，精粗配搭，催肥期更加喂糖泡、包谷、油枯。一般长势极快，不出三月出圈的肥猪，每支边口净大都在三百斤上、下。糖房所选养猪，多侧重体型大，头部较方正，颈、背、臀部粗长，称为"三节长"猪，又称"四方头"猪，大部多运销外地。

二、内江猪种的特色与特征

内江猪种经过不断培育选种杂交，纯种虽有所变异，但基本特点和外形特征仍相应保持，最显著的是头部短圆，嘴筒子特短，额面有独特的皱纹包块，体躯长而宽深，背平、屁股圆，被毛纯黑，四肢坚实似羊蹄。（惟近来与外地良种白猪的交配，则被毛已多呈白色与花白色，纯黑者已逐渐减少。）

（一）"内江狮子头"：①外形特征，头部短圆，嘴筒子特短，额上有三个界限分明的皱折肉包，位中间的肉包最大，面正中有两个深而凸出的横皱折皱纹，深深超过齐鼻盘，下嘴唇稍大略圆似鲢鱼嘴，舌尖常露外，猪耳中等稍大向下垂，眼窝高稍下陷称作"凤眼"，腮包大，额下垂肉发达下垂，颈中长宽深，肩宽厚平直，称"双骨

脊”、老虎背。臀部宽平，称“骡子屁股”，气膛小，腹椭圆，侧视如面锣。前脚生得开，后大腿肌肉丰润。四肢坚实似羊蹄，尾短而根深，稀毛薄皮胸浮，背腰宽纯黑色，颈部、背腰部、臀部结构良好匀称，体质结实，俗称“两头齐、冬瓜、萝卜猪儿”。耐粗食、生长快、性温顺，繁殖力、泌乳力强，乳头6—7对。② 生产性能，每胎生产仔数11—13头，多达16头。仔猪新生重0.78公斤，六十日（双方）才断奶重13—18公斤，成年公猪体重130—150公斤；成年母猪体重140—160公斤左右。在良好饲养条件下，育肥猪六月龄体重90公斤（胴体肌肉与脂肪的比例1：1）；12月龄体重达160公斤左右；屠宰率73%左右，是内江猪肉脂兼型较早熟猪种，现纯狮子头种已极为罕存。

（二）“内江四方头”。外形特征：头部小，嘴筒子稍长，额面部有皱纹，不很明显；耳叶薄稍向前倾，眼睛鼓而灵活；额下垂肉不发达；头额部较方正，故称“四方头”。体长高大，颈宽长，背腰宽长平直，臀部亦宽长较平不同于与邻近资中县境嘴长、颈长、背腰长之三节长猪；肋长气量小，腹部稍大侧视似船底；前脚开，后大腿发达，四肢长而坚实；稀毛薄皮呈纯黑色；尾根粗尾尖细；乳房发达，奶头7—8对。生产性能：每胎产仔数11—13头，最多达20头；新生重0.78公斤。最重达1.4公斤；60日龄断奶重13—18公斤；成年公猪体重170—180公斤；成年母猪体重180—220公斤左右；在良好饲养条件下，育肥猪190日龄体重90公斤（胴体肌肉与脂肪的比例为1：1）。一般养猪户不出售，称之为“大架子猪”。14月龄体重达230—250公斤左右，屠宰率75%左右。是内江猪肉、脂兼用型较晚熟猪种。

（三）“内江二方头”。外形特征：头部界于“狮子头”与“四方头”猪之间。嘴筒子较短，额面有大小不一皱纹包块；耳中等大半垂，颔下垂肉较发达。颈中等腰较长平，多为“双背脊”，亦有“单背脊”，臀部宽长稍倾斜似骡子屁股，腹部稍大长，背下垂，但不拖地，皮稍厚，被毛纯黑色，四肢坚实似羊蹄，耐粗饲，生长快，乳头6—7对。生产性能：每月能产仔数11—12头，最多的达18头。初生重0.75公斤，60月龄断奶重12—16公斤。成年公猪体重150—170公斤左右。在良好饲养条件下，育肥猪185日龄重90公斤（胴体肌肉与脂肪的比例72%左右），是内江猪肉、脂兼用型中熟猪种。

“二方头”猪，实际乃由“狮子头”与“四方头”杂交后，培育出来的新猪种，故体型亦类二者之间，繁殖性和哺育性都称良好。皮薄、膘肥、肉厚，兼有四方头与狮子头之长，实为内江猪产量大，肉质好，推销广，最有代表力的新型猪种。

三、内江猪的养殖与改良

由于社会经济不断向前发展，农业生产与养猪事业的互相推进，人民生活的日益需要，在维护猪质，开发猪源．不论在饲养技术上，管理方法上，均得进行不断的革新与改进。内江人民在长期的养殖实践中，积累了较为丰富的经验，紧随时代的步伐，开始了科学的饲养和管理。他们总结的选种、配种等要诀是：

“嘴筒短，口岔深，耳薄头要轻。
身长气膛小，背平屁股圆。
前脚开、后腿大，四肢似羊蹄。
肋长尾巴短，皮薄毛黑润。
猪身生法好，省粮又省银。
留种选母子，产仔十二只。
乳多会带儿，其中选留一。
仔壮外形美，体型赛母型。
奶头似漏斗，大小要均匀。
稀毛纯黑色，听觉要灵敏。
尾短高吊起，行动如腾云。
忌蓄白尾巴，花毛更不行。
就地选母，异地选公，禁忌近亲。
公母都一样，圈中好畜存。
精心饲养好，育出好猪孙。”

解放前，帝国主义及官僚买办资产阶级发现“内江猪猪鬃”为全川之冠后，对改良内江猪种、肉质和猪鬃的质量，扩大出口对外贸易，曾引起有关官、商方的极度注视。第二次世界大战期间，英、美争夺战略物资，将中国猪鬃列为与军火等同的A类必需品。当太平洋日本偷袭珍珠港发动战端后，美国政府派来“特使”与四川“猪鬃大王”重庆之古耕虞，签订了猪鬃产销的优惠承包商约，内江猪鬃的收购，更大大刺激了内江猪种的改良与生产。1938年（民国二十七年），原四川省政府农业改进所与中央农学院于内江圣水寺合办“内江种猪场”，对于川猪的养殖先后开展了一系列的科研活动和工作。最初主要在于改良内江黑猪与荣昌白猪猪种，以及改善内江、荣昌一带农家饲养的管理方法。设立中心工作站后，即开始分别进行“内江猪”的选育、分娩记录；猪哺乳期活动的观察；生熟饲料使用的比较试验；糖泡子催肥的试验。此外四川省种猪场还引进了巴克夏、大约克夏等英国品种为父本、内江猪为母本和经济杂交一代猪的试验，并在资中、资阳等县试点推广。这种运用内江猪种配合力，配合的第一代杂种，由于系两个不同品种的个体交配，衍产的新型猪种，其血液受新的刺激，生活力增强，性能发展健全，故在经济上利用效能亦远胜过原有之父本、母本。接着成都家畜保育所，为适应当地之需要及增加农民的收益，复引用英国盘克县及约克夏县猪作为配合本地猪的猪种。从英国等引进的外来良种公猪体型大（一般在300—500公斤之间），优势强，与当地母猪交配，一般杂种猪生长快，饲料利用的经济效能良好，增重快速，农民亦乐于饲养。外地良种公猪英国巴古夏（全身黑，四腿下部、嘴端、尾尖为白色）和大约克夏（全身白色，又名大白猪）作为父本与内江猪作母本，配合杂交，第一代长势好，是内江猪新的发展趋势。下列的杂交实验情况表中，是最有力的说明。

成都家畜保育所杂交猪实验情况表

实验情况	内江母猪				荣昌母猪			
	黑猪与大约克夏杂交	内江猪与巴克夏杂交	内江猪与波中杂交	内江猪与本地猪交配	白猪与大约克夏杂交	荣昌猪与巴克夏杂交	荣昌猪与白加斯特杂交	荣昌猪与本地猪交配
组别项目	2	4	6	3	5	8	7	1
平均始重（斤）	36.000	37.133	31.263	30.267	[illegible]	29.300	28.600	33.367
试验期（天）	202	186	171	230	161	181	179	224
平均末重（斤）	180.833	183.208	182.300	187.111	183.067	181.542	182.233	183.600
平均每日增重（斤）	0.716	0.785	0.882	0.591	0.947	0.821	0.858	0.669
每增重百斤食量（斤）	474.200	420.250	425.197	524.454	438.382	448.842	449.610	487.008

从上表看来，杂种猪不无可取之处，但在四川欲求普遍推广亦不甚合适。杂种猪的板油、脚油产量较本地猪低。杂种猪猪鬃似有退化之趋势，惟其遗传因子尚未确知，或将引起以猪鬃出名之川猪优良性状为杂交退化，殊非得计。杂交猪虽成长较快，饲料利用经济效能虽有增加，但利用粗饲料却太差。此种杂交猪其遗传优势仅限于一代，，传至二三代杂交即有‘反劣’之倾向。如在杂交猪间继续交配，则其后代性状混乱，多数变劣，为此第一代杂交猪切不可留作种猪。目前农村科技知识尚难普及，工作技术人员又甚为缺乏，推广时若求喂猪户全将一代杂种猪阉割去势，办理恐亦有困难……（摘自《农业推广通讯月刊》1940年第二卷第九期）。建国后，五十年代以来，内江地区种猪场继续进行巴克夏等品种为父本，“内江猪”为母本的杂交一代育肥试验。牛桥、史东等乡曾用人工授精配种，出生的杂种一代，皮毛呈花斑色，去势育肥较本地猪成长稍快，但利用粗料能力差。个别喂猪户将杂种一代，甚至杂种二代猪留作种猪，所生二、三代杂种猪变劣，反不如本地猪胎产多，个子匀，生长快，耐粗饲。经过喂猪户与技术人员配合，逐渐淘汰了劣势杂交猪。为确保“内江猪”纯种、繁殖、推广，内江县于七十年代初于县郭北乡长坝山，新创建“内江县种猪场”以使养猪业的持续向前发展。

需要全本请访问 www.ertongbook.com