

一九七九年度

农业科技成果选编

(华东、中南、西南地区)

广东省科学技术情报研究所

1980年9月

说 明

今年四月，国家科委成果管理办公室在厦门市召开了一九七九年度南片十四个省、市、自治区(华东、中南、西南)参加的农业科技成果交流会。各省、市、自治区介绍了本地区较好的具有推广价值的农业科技成果二百多项。

为了学习兄弟省、市的先进经验，促进我省农业科研、生产的发展，我们编印了《农业科技成果选编》，供有关部门参考，各地可根据本地实际情况，因地制宜试验推广。

目 录

粮食作物

早稻早熟恢复系“6185”	(1)
中熟早粳新品种“竹系26”	(1)
水稻良种“桂朝2号”	(2)
水稻新品种“庚湘1号”	(2)
“广二104”水稻良种	(3)
郴晚三号	(3)
糯稻高产新种“川新糯”	(4)
优质软米新品种	(4)
水稻化学杀雄剂二号——甲基砷酸钠	(5)
秧套稻	(6)
玉米单交种“南校一号”	(7)
小麦良种——龙溪35	(7)
抗赤霉病小麦新品种“2133”	(8)
高产抗病薯种“湘农黄皮”	(8)

经济作物

花生新品种——油诱二号	(9)
花生新良种“粤选58号”	(9)
新品种“480”油菜	(9)
油菜高产栽培技术	(10)
甘蔗新品种桂糖10号	(10)
甘蔗品种粤糖65/1378	(11)
甘蔗体细胞胚性细胞团的发生和应用	(12)
黄麻优良品种——闽麻5号	(12)
金水白肋烟二号	(13)
蚕豆亩产纯作六百斤、间作四百斤栽培技术	(14)

果树、蔬菜

柑桔花粉植株的诱导	(14)
甜橙密矮早栽培法	(15)

早熟番木瓜“穗中红”品种	(15)
“103×六+天早椰菜”甘兰杂种一代的选育	(16)
矮脚黄白菜雄性不育两用系的选育与利用	(16)
瓠瓜变苦的遗传规律及其在生产上的应用	(17)
蔬菜工厂化育苗	(18)
木屑栽培香菇——“7402”	(18)
草料室内栽培香菇试验	(19)

植物保护

水稻簇矮病——一种新的水稻病毒病	(19)
我国水稻上的一种新的病毒病——锯齿叶矮缩病	(20)
水稻白叶枯病致病力的研究	(21)
二化螟性诱素的合成及其在测报上的应用	(22)
亚洲玉米螟性信息素化学结构研究	(22)
白蚁追踪信息素类似物的合成及在家白蚁综合防治中的应用研究	(23)
菜粉蝶颗粒体病毒性质的研究及其杀虫制剂的研究	(24)
灯光气流捕虫器	(25)
赤眼蜂大量繁殖机械化研究	(26)

土壤肥料

水稻氮肥一次全层基施法	(26)
杂交水稻氮肥需用量的研究	(27)
“红11”紫云英根瘤菌的研究	(28)
红萍固氮活性研究及光合作用指标测定	(28)

林业

池杉、落羽杉嫩枝水养快速育苗	(29)
牛油果引种	(30)
连续六年以武汉杆菌和白僵菌防治马尾松毛虫的研究	(30)
双条杉天牛早期识别与防治	(31)
自动点火压烟灭蚁	(31)
胶筒渡架	(32)
对吹式刨花板气流铺装新工艺	(33)

畜牧兽医

上海白猪培育	(33)
--------	------

利用杂交优势提高母猪生产性能	(34)
集体养猪技术措施的研究	(34)
猪的低量输精试验	(35)
水牛冷冻精液研制和新品种选育	(36)
母猪白天分娩技术	(36)
猪溶血性链球菌G10—S115弱毒菌株培育及菌苗研制	(37)
应用猪血球蛋白制剂治疗仔猪白痢病	(38)
“仔猪白痢灵”的研究和应用	(38)
“江汉水牛”调查研究	(39)
大群奶牛高产技术研究	(39)
建成万头无结核病、无布氏杆菌的健康牛群	(40)
硝硫氰胺治疗耕牛血吸虫病	(41)

水产

黄尾密鲷的研究	(41)
杂交鲤鱼“芙蓉鲤”	(42)
网箱养殖非洲鲫鱼高产试验	(42)
流水密养草鱼高产技术研究	(43)
青鱼配合饵料的研究	(44)
粘合剂 α ——淀粉及养鳗配合饲料的研制	(45)
泥蚶人工育苗	(45)
糙参(明玉参)人工育苗	(45)

农机具、其它

1 K—30型圆盘套式开沟犁	(46)
2 FD—1型人力粒肥深施机	(47)
秸秆还田切抛机	(47)
ILGSL325型高产绿肥犁	(48)
植物温度计	(49)
5 HY—2.5型粮食烘干机	(50)
CYF—4型异步发电机	(50)
桑蚕二化性品种“广农五号”的育成	(51)
人工养殖蚯蚓	(51)
沼气自控炉	(52)

附：各地交流成果目录

早稻早熟恢复系——“6185”

江西省农科院作物所

“6185”恢复系是1972年以T₂-5 (IR661) 与晚稻“5450”杂交选育, 自第三代开始选单株与珍汕97不育系进行测交, 经过三个世代连续选择回测, 于第六代稳定而成。四年来经杂交水稻优势对比试验, 本省和南方稻区区域试验及多点鉴定、生产示范结果, 证明“6185”与野败不育系所配杂交种, 恢复度正常, 优势好, 分蘖强, 穗大粒多, 生育期较短, 是个较好的早熟恢复系。

“6185”配的杂交种适宜在我省中、南部地区作早稻种植, 其它地区可作早稻迟熟种搭配, 也可作二晚迟插品种搭配, 与我省主要不育系配组。汕优6185生育期与珍珠矮1号相近或略早, 四优6185则较汕优6185早熟4天左右, 威优6185又比四优6185早熟3—5天, 后两者的生育期与我省中熟早稻品种相近。

“6185”恢复系属感温性品种, 早稻播种生育期长, 随播种期推迟生育期变短, 到7月初播种生育期又延长。在晚稻季节播种, 以播种至始穗期约75—78天, 10~26℃有效积温1200℃左右, 主茎叶片数平均15.5叶, 制种错期短, 易于掌握。

“6185”在迟播的情况下, 因抽穗期遇高温, 能使空壳率提高。四优6185经白叶枯病接种鉴定抗性较差, “6185”对稻瘟病抗性也较差。但在上述病害流行地区大面积种植6185杂交种尚未发现因感病减产报导。

中熟早籼新品种竹系26

江苏省镇江地区农科所

竹系26是从竹莲矮中选取的变异单株育成的中熟早籼稻新品种, 几年来反复进行试验鉴定和多点示范试种, 表现稳产高产, 适应性较广, 得到各地的重视和好评, 是一个较好的早稻新品种。

一九七五年鉴定结果, 竹系26亩产1035斤, 一九七六年参加品种比较试验, 亩产940斤, 一九七七年分别参加地区和省早稻区域试验, 平均亩产827.5斤, 全省十二个试点, 平均单产833.4斤, 居中熟品种的首位, 一九七八年地区区试十个试点, 平均亩产931.3斤, 省区试十四个单位的试验结果, 平均亩产869.76斤, 同年参加南方稻区早籼中熟组联合区域试验, 平均亩产884.7斤, 一九七九年继续参加省和南方稻区早稻良种区域试验, 全省十四个基点, 竹系26名列十个参试品种的首位, 平均亩产854.6斤, 南方稻区十七个点, 竹系26也名列各试验品种的首位, 平均亩产860.8斤。产量水平比原丰早

高5%左右，比7055高7~10%。

该品种穗粒结构协调，秧龄弹性大，对土、肥的适应性广，有较好的抗逆性，苗期耐寒性较好，分蘖力强，有效分蘖期长，成穗率高，熟期与原丰早相仿，既可作两熟制栽培，也可作三熟制栽培，既可代替二九青在早茬口夺高产，也可代替广四在晚茬口争取早熟，使早熟与高产的矛盾得到协调与统一，一九七九年镇江地区种植面积三万亩，一九八〇年可扩大到十万亩以上。

水稻良种“桂朝2号”

广东省农科院水稻研究所

水稻“桂朝2号”，是早晚型高产良种。早季中迟熟，（135天），丰产性好，晚季早熟高产，栽培得当，能避过寒露风。

“桂朝2号”于1976年育成，1977年和1978年分别参加全省33个和53个点的区域试验，均名列第一，平均亩产分别为858斤和845斤，比对照种珍珠矮分别增产11.3%和15.8%。1978年全省（早、晚季）种植面积扩展到100万亩，1979年（早、晚季）推广增至900多万亩（其中早季421万亩，晚季480万亩）。一般亩产七、八百斤，高的超过千斤，不少地方出现千斤以上的丰产片，最高的丰产田亩产达1470斤。一般比当地种每亩增产七、八十斤以上，高的超过200斤。

该品种较耐肥，植株形态好、穗大粒多、千粒重较高、丰产性能好，但其抗白叶枯病能力和早季苗期抗寒性较弱。晚季在沿海白叶枯病区栽培，要注意肥水管理及采用药物综合防治措施。

该品种在华南稻区可作早、晚季栽培，在南方其余稻区可作中季稻栽培。

该品种于1979年4月经广东省农作物品种审定委员会审定，发给广东省品种审定合格证书。

水稻新品种——庚湘1号

贵州农学院

一九七二年春，在海南岛选择矮秆、大粒、抗穗颈稻瘟病、心腹白大的庚—4为母本，品质较好但抗病较差的湘东为父本进行杂交，采用一年繁殖两代的措施，并进行异地抗病鉴定。一九七四年将全部育种材料移到绥阳县良种场进行抗病性鉴定，那年正值穗颈稻瘟病大发生，国内160多个水稻品种无一幸免，周围几十亩成都矮8号病得全部无收。而在庚—4 × 湘东F₂代的24个株系中分离出一些抗病株系，从中选择了庚—4 ×

湘东F。株系，抗病性较强，米质较好，基本上把双亲的优良性状继承下来，且基本稳定，定名庚湘1号。

庚湘1号是一个中早熟、中籼水稻品种，在海拔1000公尺左右的地区，全生育期150多天。株型紧凑，成穗整齐，秆坚硬抗倒伏，不早衰，谷粒长大，心腹白较少，千粒重32克左右，出米率72.23%。蛋白质含量8.71%，赖氨酸含量0.252%，色氨酸含量0.132%，未脱脂的直链淀粉含量21%，食味较好。抗穗颈稻瘟病的能力较强，适应于海拔700—1500公尺的地区栽培，一般亩产800斤左右，高产可过千斤。推广面积已达30万亩左右。

“广二104”水稻良种

广州市农业科学研究所

水稻良种“广二104”是从“广二5—3”中系统选育而成。早造全生育期125天左右，属早稻的中熟品种。具有穗大、粒多、结实好、高产稳产的优点。平均每穗结谷87粒，结实率达92%。千粒重约24克。幼苗耐寒，可早播早插，插后早生快发，生长旺盛，叶直上举，能充分利用光能；抗性强，高抗稻瘟，抗纹枯、白叶枯；后期熟色好，不易倒伏；适应性广，粗种易管。中上肥田种植亩产可超过千斤，中下田种植也能比目前的当家种“珍珠矮”增产10%左右。1979年各地栽种亩产800~900斤，最高的达1322斤。翻秋栽培较其它纯早季品种好，全生育期105天，一般“小暑”前后播，“大暑”后插，可安全避过寒露风，是当前可早晚兼用的水稻新良种。

“广二104”参加省、市品种鉴定，被评定为优良稻种，由省农业局发给合格证。1980年早造全省种植面积将扩大到200万亩。

郴 晚 三 号

湖南省郴州地区农科所

郴晚3号是一九七〇年从杂交组合矮九22×广二矮5号中选单穗，经三年五代系统选育而成。一九七六年郴州地区农科所种植11亩，平均亩产946斤。一九七七年至一九七八年参加全国南方稻区试验，一九七八年平均亩产741.7斤，比对照种赣南晚十三号增产4.4%，名列全组第一。在江西省宜春地区农科所南方区试两年均为第一名。七八年郴州地区已推广13万亩，表现高产稳产。

该品种感光性强，秧龄弹性大（秧龄40—50天无早穗现象），株高84.5公分。茎秆粗壮耐肥抗倒，分蘖较强，株型适中，穗大粒多。每穗平均102.7粒，空壳率23.7%，千粒重23克，糙米率78.5%。该品种抗稻飞虱能力较强。但抗白叶枯病能力较弱。

糯稻高产新种——“川新糯”

四川省原子核应用技术研究所以

“川新糯”是1972年用广解九号与科字六号杂交，通过连续单株选择，76年稳定成系的一种具有高产特点的中熟籼型糯稻。

“川新糯”谷粒细长，颖壳淡黄色，千粒重27克，米粒呈乳白色不透明，穗长23厘米，平均每穗着粒数120~130粒，结实率80%，株高105~110厘米，茎秆粗壮，较抗倒伏，株型适中，分蘖力强，全生育期135天左右，感温性较强；经抗病性鉴定，高抗叶瘟（R）、抗颈瘟（颈瘟率5%以下），轻感纹枯病（+），苗期感白叶枯病，病叶平均病级为4.9，孕穗期病叶平均病级2.6（抗病）。

经粮食部四川粮科所分析测定，川新糯谷含枝链淀粉100%，直链淀粉为“0”；用布拉班德粘度计测得的最高粘度值（B·U）为215；稻谷出糙米率78.5%，蛋白质9.2%，淀粉62.2%，脂肪2.0%，分析证明该糯稻品质较好；食用性能优于糯稻金选矮、接近大酒谷。

1977~1979年试验示范，共种植6000多亩，一般亩产800~900斤，高的可达1000斤。

优质软米新品种

云 南

软米，介于籼粳稻之间的一种大米。香软而适口，营养丰富，蛋白含量较高。省内闻名中外的“遮放米”，素有盛誉。傣族群众喜食，传统以“毫木西”、“毫安弄”、“毫棍杆”为主食。但品种繁多，秆高产量低。七十年代始，本省科技工作者，确立以优质米为目标，选育秆矮、产量高、兼抗而优质的方向，连续在傣族地区德宏州为基地，进行选育，并加速南繁。到目前为止，较成功地选育出“滇瑞409、401、406、411”等品种，其中，仅409推广面积达十万亩，现正在扩大。

滇瑞409（软米），系毫木西×科3，中矮秆、中蘖、中穗、大粒种。株高85~90公分，单株分蘖8~10个，主茎叶片18~21片，每穗80~110粒，千粒重30~34克。蛋白质含量9.4%。对光温反应不敏感，花期日平均温度在17℃左右能正常结实，秧田期弹性较大。在省内年平均温度18~20℃以上，海拔1400公尺以下做早稻，全生育期150~160天，作中稻栽培130~140天，作晚稻120天左右。在一般条件下，单产800~900斤，最高达1300斤，比原品种毫木西，增产三至四成。

水稻化学杀雄剂二号——甲基胂酸钠

广东省农作物杂种优势协作组

化学杀雄法是水稻利用杂种优势的有效途径之一。于1970年冬开始研究,1971年5月至6月,先后用农药稻脚青(主要成份为甲基胂酸锌)对水稻杀雄获得成功。1973年~1974年进行“化杀”杂交组合优势鉴定。1975年正式配制成“杀雄剂一号”(甲基胂酸锌+平平加+盐酸),1977年以后又试制成“杀雄剂二号——甲基胂酸钠”(简称二号剂)。

1、“二号剂”的杀雄效果(见表一、二)

表一: “二号剂”对水稻杀雄效果

项 别 剂	调 查 穗 数	平 均 粒数/穗	不 实 粒数/穗	闭 颖 粒数/穗	不 实 率 (%)	闭 颖 率 (%)
一号剂	2 2	68.7	67.2	9.1	97.9	13.3
二号剂	2 2	84.7	84.1	14.1	99.3	16.7

注:八十五亩“北化古67”制种田平均亩产25斤,其中“二号剂”喷杀三十亩平均亩产36斤

表二: “二号剂”对钢化大占制种田的使用效果(田间调查数据)

项 别 剂	调 查 穗 数	平 均 粒数/穗	结 实 粒数/穗	闭 颖 粒数/穗	闭 颖 率 (%)	实 收 亩产/斤
一号剂	3 3	77.3	28.1	5.2	6.7	68.6
二号剂	3 3	94.4	25.9	4.4	4.7	80.9

2、“二号剂”的性质和配制:

“二号剂”的主要成份为甲基胂酸钠($\text{CH}_3\text{AsO}_3\text{Na}_2$),分子量133.94,纯品为无色棱柱状晶体,有吸湿性,通常带有五个或六个结晶水,它是一种强碱弱酸盐,400℃以上分解,对酸碱稳定,易溶于水,对大白鼠口服致死中量 LD_{50} 为700~800毫克/公斤。“二号剂”配方为:甲基胂酸钠1份,平平加(展着剂)1.5份,混合制成膏状或粉状物即可。配制过程操作简易,即将工厂生产的甲基胂酸钠用化学分析法测定其含量后,按配

方要求与平平加混合均匀装好即成。使用时按所需浓度加水溶解即可。

3、“二号剂”的优点

“二号剂”的杀雄效果与“一号剂”相似，比“一号剂”更有优越性。

(1)、在一定的使用浓度和用药量的范围内，浓度稍高或药量稍大些时，不会引起严重的药害，在一定程度上克服了“一号剂”的娇气。

(2)、“二号剂”是膏状或粉状物，包装和运输极为方便，使用时易溶于水，配制容易，使用方便，易为群众掌握使用。

(3)、“二号剂”的成本比“一号剂”低，省去了溶剂盐酸，同时，甲基肿酸钠是甲基肿酸锌的原料，因而比“一号剂”便宜。

(4)、“二号剂”不含盐酸，减免了强酸对使用者皮肤的刺激和对药械的腐蚀作用。

(5)、“一号剂”为瓶装，用于20亩制种田的药重约40斤，如果使用“二号剂”（为塑料袋包装）则为4斤。因此，重量轻，易于运输。

秧 套 稻

江苏省江宁县农业局

发展双三制后，由于后季稻秧田栽插时间较迟，严重影响稻秧田的产量，一般亩产只有四百多斤，为了解决这一矛盾，促进后季稻增产，江宁县农业局采取了秧田套栽杂交稻的方法（简称秧套稻），即把后季稻四尺五寸宽的秧板改为一尺八寸宽的窄秧板，后季稻播种后，在秧沟里套栽两行杂交稻，一田两用，一九七八年推广一万三千亩，一九七九年推广二万六千亩，平均亩产680斤，比过去每亩增产200斤左右。深受群众欢迎。

采取秧套稻后，合理利用了秧沟空间的有利条件，充分利用阳光、养料、时间，发挥杂交稻的分蘖优势和边行优势，促进杂交稻壮秆大穗，早栽早熟，提高单产，解决了秧田栽插季节迟，产量低，影响后季稻产量的问题。过去该县七万亩后季稻秧田，都是危险田，低产田，采用秧套稻方法后，秧田变成了高产田、稳产田、保险田，省工、省本、省种子。更重要的是由于秧套稻早熟，茬口比原来秧田茬后季稻提早半个月，使晚茬田变成早茬田，有利于三麦、油菜高产，对全年作物布局和茬口安排发生了变化，做到了一季主动，全年主动。

此法已推广二万六千亩，每亩可增加收入24元，节省成本9元，共计增产节约价值达858万元。

玉米单交种“南校一号”

广西农业学校

根据广西玉米生产中遇到春旱、秋旱，容易发生大小斑病，影响玉米高产稳产的问题，筛选了较抗病的赛25和西103两个自交系，于一九七二年育成单交种南校一号。该品种南宁地区一九七三年到一九七四年和自治区一九七四年到一九七五年八造区域性试验，名列第一，评为全区推广品种。到一九七八年推广面积三十万亩。经生产实践证明，其主要特点：

1. 主要经济性状：属中秆中熟种，品质较好，穗长19厘米，千粒重272克，出籽率85%，全生育期春播110~115天，秋播90天。

2. 丰产性能较好：一般栽培水平亩产400—500斤，较高的栽培水平平均亩产700—800斤。是个丰产性能较好的稳产单交种，且抗大小斑病，抗旱，繁殖制种容易，产量高，适应性广。

小麦良种——龙溪35

福建省龙溪地区农科所

“龙溪35”小麦良种，系用“波塔姆”与“文革一号”杂交，于一九七六年育成，为我省目前早熟高产的小麦良种。全生育期120天，株高90公分，每穗平均粒数32粒，千粒重45~50克，株型紧凑，亩有效穗可达30万。茎秆坚实，耐肥抗倒，灌浆快，转色好，抗锈病，感赤霉病轻。一九七八年在龙溪地区已推广1800亩，经七八、七九两年北繁，繁殖种籽近1000万斤，七九年推广播种面积已达10万亩以上。

应用效果：

七七年龙溪地区联合区试，比当家种福麦7号增产1~2成，丰产田亩产755.1斤。

七八年全省联合区试，龙溪37（是龙溪35姐妹系，性状产量基本相同），比对照种晋麦52（当地当家良种）每亩增产19.5斤；

丰产田亩产857斤。

七九年全省联合区试，龙溪35又比对照种亩增产23斤；丰产田亩产823斤，居全省小麦良种第一。

在连续三年参加地、省区试，证明为早熟高产小麦良种，可作为地区早熟小麦的主要品种，并可在福建、广东、广西等省推广。

抗赤霉病小麦新品种“2133”

华中农学院农学系作物育种教研室

赤霉病是长江流域小麦产区为害最严重的病害，在发病严重年分，不仅使小麦产量大大降低（严重的减产30—50%），而且收获的麦粒存在赤霉病毒，人畜吃后还会中毒。一般在四至五月份多雨年份就会大发生，对小麦生产为害很大。

1973年以来，我们研究、选育成功抗赤霉病性较强的小麦新品种“2133”。该品种经过三年（1976—1978年）在湖北省沿江滨湖等赤霉病常发区进行“湖北省小麦抗（耐）赤霉病品种适应性鉴定试验”，试验结果，产量在各试点中均居第一、二位，显著高于湖北省大面积种植的小麦品种鄂麦6号；抗赤霉病性三年平均发病率为4.72—45.17（%），病指为1.76—19.77，病粒率为0.78—12.5（%），而对照品种鄂麦6号的发病率为9.4—57.83（%），病指为3.75—27.8，病粒率为3.44—24.05（%），肯定了“2133”品种的抗病性显著强于对照品种鄂麦6号。

1977—1978年度该品种在广济县龙坪公社朝阳大队第六生产队示范种植120亩，平均单产566斤，比鄂麦6号平均每亩增产50斤，在省内其他地点试种，反映也好。

该品种系用毛颖阿夫做母本，宜麦一号做父本杂交后，经多年选育而成。春性、株高90—100厘米，比较抗倒，株型较披散，分蘖力弱，但成穗率高，穗大粒多，千粒重一般在31克左右，成熟期比鄂麦6号早1—5天。本品种最大特点是抗赤霉病，属抗扩展型，感病后扩展缓慢，病粒少，产量稳定。宜在长江流域赤霉病常发病区进行示范和推广。

高产抗病薯种“湘农黄皮”

江西省萍乡市植保检验站

六十年代以后萍乡市番薯薯瘟病蔓延扩大，非常严重。1973年从湖南攸县引进二根竖叶薯苗，在发病地区试种，生长良好，能抗薯瘟病为害。植检站挑选九个薯种进行对比试验，证实从湖南攸县引进的竖叶薯抗病率达百分之百，其他八个薯种不同程度地发生薯瘟病，有的全部死亡。该薯种产量高、肉质好、出丝率高达28%，淀粉率为20%，薯苗分枝多，黄皮内有紫环，粗壮叶茂，耐肥抗病。因竖叶薯种较多，为便于群众区别，定名为“湘农黄皮”。

湘农黄皮薯种在烂薯死苗的种植地区大显优势，省、市、区各级分别召开了会议，进行现场观摩，引苗试种，很快推广到全市各地，到1976年种植面积达五百多万亩。湘农黄皮薯种征服了薯瘟病，对发展早粮生产作出了贡献。

花生新品种——油诱2号

江西省赣州地区农科所

花生新品种—油诱2号是一九七二年用化学诱变剂—亚硝基R盐，对“油果花生”进行化学诱变后，从诱变后代中选择优良变异株培育而成的。经一九七四年—一九七九年试验鉴定和生产示范，大面积产量一般亩产300~400斤，高的可达600—800斤，增产效果明显，现已列入赣州地区花生推广良种之一，一九七九年推广面积1000亩左右。

油诱2号生育期较短（110天左右）、早熟，便于后茬作物安排种植。耐肥、耐旱、抗倒，株高36厘米左右，株型直立紧凑，适于密植；壳薄，出仁率80%左右，种子含油量51.5%，出油率32%以上；前期生长较慢，中后期生长稳健，结实集中，产量较高。鉴于以上优点，油诱2号可作为早花生良种，在生产上推广。

花生新良种“粤选58号”

汕头地区农科所

花生新良种“粤选58号”是从“粤油551”优良单株中经系统选育而成。经省、地二级四年九造区域试验，各造产量均居首位。1975~1976年汕头地区试验结果，平均亩产427.2斤，比“粤油551”增产7.3%；1977~1978年全省区试平均亩产475.9斤，比“粤油551”增产36.49斤，增产8.3%，产量高而稳；1978年参加全国（南方区）花生品试预试，表现良好。省内外各地引种，一般亩产400斤左右，高产田片700斤以上，有的高达923.8斤。1979年仅汕头地区就达30万亩。

“粤选58号”植株较矮，株型紧凑直立，枝条细实，分枝性强，开花结荚整齐，饱果率85%，出仁率75%，含油率51.62%，生势较强，耐肥抗倒，抗锈、抗旱性较强，耐涝抗落果，后期春叶数较多，但抗叶斑病较弱，单仁果率较高。全生育期春植120~125天，秋植110~115天，宜于肥田沙质壤土种植。

1979年4月经省农作物品种审定委员会通过，发给广东省农作物品种审定合格证书。

新品种“480”油菜

浙江省农业科学院作物所

“480”油菜系甘油3号与特早13号杂交育成的甘兰型早中熟品种。1971年春季开

始配制杂交组合。1973~1978年在本省17个县(市)53次试验中,平均亩产232.9斤,比当地“92”油菜对照增产13.11%,同时还出现300斤以上丰产片和400斤以上高产田。1979年开始全省推广,种植面积15.92万亩。

该品种分枝位低、分枝数多、主花序长而荚密、单株有效荚数和每荚粒数多。同时还表现抗旱耐湿、适应性广、菌核病、病毒病较轻、经济性状好、产量高而稳等优点。

油菜高产栽培技术

上海市农科院作物所

上海市农业局

为了比较系统地认识油菜生育规律,探索油菜进一步增产的途径,经过六年来试验,总结了上海郊区油菜亩产350~400斤,其生长发育特点为:冬壮、春发、稳长、活熟,并总结了各主要生育阶段的形态和生理指标及关键栽培措施。七八年8块田平均单产362.3斤,其中二块395斤以上;七九年11块田平均单产375.1斤,其中5块平均单产400斤以上。提出:移栽时秧苗需有6张平展绿叶。叶面积300平方厘米左右。自然高度6寸。根颈粗6毫米以上。单株干鲜比10%左右;小寒时冬苗有平展绿叶6~7张。叶面积约400平方厘米。根颈粗1厘米以上。单株干重5克以上。根干重占全株干重20%以上。惊蛰前后抽苔时全田叶面积系数1.5~2.0。半个月后又有成倍增长。初花至盛花达4.5~5.0。地上部干物重抽苔期每亩10万克以上,初花至盛花40万克以上;盛花期叶片可溶糖含量约为干重8~10%。糖氮比2~3。主茎含糖约为干重10%左右。糖氮比5左右;成熟前秆青;中上部分枝角壳转黄。主序中上部角果籽色转黑。并就实现上述指标必须的播种期、移栽期、施肥量、施肥方法、深沟的作用等关键措施进行了调查和阐明。对夺取油菜高产具有一定的指导意义。

甘蔗新品种桂糖10号

广西甘蔗研究所选种研究室

以印度997为母本,台糖134为父本,进行有性杂交,育成桂糖10号。1978年在我区九个点进行十一个对比鉴定试验。验收结果,平均每亩蔗茎产量(实产)9360斤,比对照种台糖134的7971斤增产17.5%;10月至12月份平均蔗糖份为13.4%,比同期台糖134的10.99%高2.41%(绝对值);平均每亩含糖量为1255斤,比台糖134的879斤增产42.8%。

经鉴定，桂糖10号具有以下优点：

一、亩含糖量超过国家规定要求，比当家品种增产15%左右。是一个早熟、高糖、高产、抗旱的优良品种。

二、该品种属中茎种，宿根性好，有效茎多，蔗茎实心，比重大，是高产稳产的良好基础。

三、早生快发，抗旱性强，适宜旱地、坡地种植。

四、螟害节少，风折率低。

其缺点是蔗茎基部细，气根较低，株型微散生。

甘蔗品种粤糖65/1378

轻工业部甘蔗糖业科学研究所

广东省梅县地区农业科学研究所

1969年轻工业部甘蔗糖业科学研究所引进甘蔗品种粤糖65/1378在广东省兴宁县龙田公社居公桥大队引进品种比较试验，1973年至1979年连续在兴宁、梅县、丰顺等县表证示范的结果，证明该品种具有早熟、糖份高、纯度高、宿根性好和稳产等优点，适应糖厂提早开榨，特别适宜在霜冻地区种植，有利于工农业生产和降低生产成本。

1、品种主要特性

亲系：印度419×运河点49/50。

早中熟种，中大茎，春植萌芽快，早生快发，分蘖力一般，有效茎数中等，蔗茎前中期生长较快，实心不抽穗开花，宿根性好，较耐寒，未发现严重病害。

2、生产效能和质量

根据七年来33个表证示范点的验收结果，春植蔗亩产蔗量平均为12,064市斤，与对照种台糖134的产量相若。宿根蔗在相适应的栽培技术下，增产较显著；蔗糖份11月份宿根为14.07%，新植12.68%，比同期对照种台糖134分别高1.33%和1.39%（绝对值），蔗汁重力纯度高6.2%（绝对值），皆表现早熟、糖份高。

3、集中压榨结果

1979年11月16日在兴宁县石马公社糖厂（15吨/日榨蔗）压榨结果，粤糖65/1378的红糖产糖率为13.1%，对照种为11.6%；每百市斤甘蔗多产糖1.5市斤，12月14日在梅县糖厂（350吨/日榨蔗）的压榨结果，粤糖65/1378甘蔗蔗糖份为15.08%，对照种为13.32%，高1.76%（绝对值），混合汁重力纯度为88.33%，比对照种高7%（绝对值）。

4、栽培技术要求

①适宜在中等肥力的土壤种植；②适当增加亩下种量或采用育苗移植的措施，以提

高亩有效茎数；③多施基肥，使蔗茎生长均匀，结合高培土以防倒伏；④苗期要及时防治螟害枯心。

该品种已于1979年11月鉴定。

甘蔗体细胞胚性细胞团的发生和应用

广西柳城县甘蔗研究室

甘蔗生产，自古沿用蔗茎作种栽培，耗费了大量原蔗，减少了总产糖量。我区甘蔗组织培养育苗协作组，于一九七六年开始甘蔗体细胞培养育苗的研究。协作单位柳城县甘蔗研究室，在甘蔗体细胞培养育苗研究中，筛选出了具有性状稳定、分化力旺盛、繁殖率高、能继代培养等特点的胚性细胞团。

胚性细胞团发生于甘蔗叶或生长点组织培养所诱导的愈伤组织。经八个品种的试验，均获得了胚性细胞团。胚性细胞团大都经历胚状体发育成植株。繁育速度每月以十到十五倍增殖，诱导出苗率达百分之八十。经一年十个月，十六次的继代培养，仍保持旺盛繁殖和分化力。用胚性细胞团培养的蔗苗，一九七九年已定植于大田六十五亩。据一九七八年的观察测定，其蔗茎产量及含糖量，均与普通用蔗茎栽培的差异不大，且宿根性好。

我区柳城县对甘蔗胚性细胞团应用于农业生产，从规模和效果方面，在国际上尚属领先地位。甘蔗体细胞胚性细胞团的发现和应用，是甘蔗生产技术的重大改革。对今后加速良种繁育、大量节约原料蔗，提高蔗糖总产量，以及为甘蔗育苗工厂化打下了良好基础。

黄麻优良品种——闽麻5号

福建农学院

福建省农科站

莆田县梧塘公社漏头大队科技队

闽麻5号（又名闽革5号）是1962年~1969年从“新选一号”与“卢滨园果”杂交后代选育的新品种。经1970年~1979年进行多点品比、试种、鉴定、推广，该品种表现具有抗病、高产、稳产等优点，被评为全国优良品种之一，现已大面积在生产上推广应用。

闽麻5号系园果黄麻品种，茎绿色，叶柄、花萼淡红色，有腋芽，节上着生花果，