

712
全国第二次花生育种协作会议

资料选编

山东省花生研究所编

一九七七年六月

目 录

全国第二次花生育种协作会议情况的报告	(1)
一九七七至一九八〇年全国花生育种协作计划实施方案 (附件一)	(10)
一九七七至一九八〇年全国花生品种区域试验方案 (附件二)	(17)
全国花生科技情报网章程 (附件三)	(21)
全国花生品种区域试验第一协作区总结 (1974—1976)	(24)
全国花生品种区域试验第二协作区总结 (1974—1976)	(41)
选育推广花生新品种“粤油551”的体会	广东省农科院经作所 (59)

花生育种的一个新途径

——化学诱变剂的应用

.....江西省赣州地区农科所 李俊仙 丘星初 (78)

早熟高产花生品种“辐矮50”的选育与体会

.....广东省湛江地区农科所 (87)

花生育种工作的几点体会

.....河南省开封地区农林科学研究所 (98)

广西开展花生选育工作的情况

.....广西壮族自治区农科院经作室 (103)

花生 γ 射线引变的几个主要性状遗传及其相关性的初步研究

.....山东省昌潍地区农科所 (108)

发动群众 选育花生良种

.....山东省文登县种子站 (115)

积极开展花生品种提纯复壮实现花生良种标准化

.....山东省栖霞县唐家泊公社革委会 (122)

抓好秋植花生 加快油料发展

.....广西玉林县革委会农业局 (130)

开展花生育种工作情况的汇报

.....山东省花生研究所 (137)

花生试验观察记载标准

..... (146)

全国第二次花生育种协作会议 情况的报告

农林部、中国农林科学院：

在全国军民高举毛主席的伟大旗帜，紧跟英明领袖华主席，深入揭批“四人帮”，实行抓纲治国战略决策的大好形势下，全国第二次花生育种协作会议，于三月四日至十日在广西玉林召开。这次会议是为了总结交流三年来育种工作经验，落实农林部1977年农业科技计划农协02关于花生育种的任务，经中国农林科学院批准，由山东省花生研究所、广东省农科院经作所共同主持召开的。参加会议的有广东、广西、福建、云南、贵州、四川、湖南、湖北、江西、浙江、安徽、江苏、河南、河北、山东、山西、北京、新疆、辽宁、黑龙江等二十个省、市、自治区的有关科研机关、学校、良种场的领导干部、科技人员的代表，有来自生产第一线的贫下中农代表，有广西花生重点产区地、县、社负责花生生产的同志，共一百二十多人。

会议期间，广西自治区农业局、农科院、玉林地委、地革委给了大力支持和帮助。

会议认真学习了毛主席《论十大关系》和华主席在第二次全国农业学大寨会议上的讲话，联系花生科技战线的实际，深入批判了“四人帮”干扰破坏农业科技工作的罪行，

交流了三年来开展花生育种工作和良种良法配套的经验，畅谈了不同的学术见解，研究审定了一批推广品种，审查了花生品种资源目录修改稿，研究落实了一九七七年至一九八〇年花生新品种选育和区域试验协作计划，重新修订了花生观察记载标准，建立了全国花生科技情报交流网。打倒“四人帮”，科学技术得解放。与会同志对搞好花生育种工作充满着胜利的信心，决心在华主席为首的党中央领导下，在各级党委的一元化领导下，坚持以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，积极开展社会主义大协作，把花生育种工作搞上去，把“四人帮”造成的损失夺回来，为社会主义革命和社会主义建设做出新的贡献。

会议认为，经过批林批孔，深入开展“农业学大寨”的群众运动，各级党委加强对花生生产的领导，花生种子工作形势很好。到会的二十个省、市、区统计，七六年花生播种面积二千七百万亩，其中新品种面积达到一千一百万亩，占百分之四十以上，比第一次全国花生育种协作会议时增长了十倍多。已在生产中推广应用的品种有52个，其中大面积推广的有粤油551、白沙1016、徐州68—4、花17等15个。随着花生良种的普及与推广、良种良法的配套，促进了花生产量的提高和耕作制度的改革。山东省文登县山后张家大队，从北方地区农业会议以来，认真贯彻“以粮为纲，全面发展”的方针，在抓好粮食生产的同时，抓好花生生产，积极推广花生优良品种，花生亩产从1970年的257斤增长到1975年的518斤，花生产量的提高，促进了养猪事业的发展，猪多，

肥多，粮增产，粮食亩产从1970年的588斤增长到1975年的1092斤，五年粮油产量翻了一番。广西邕宁县武康大队墟中生产队，在没有推广花生良种之前的1972年，花生亩产只有133斤，通过普及良种、良种良法配套，1974年花生亩产达到331斤，每亩增产198斤，增长1.5倍，而且高产地块达到了680多斤。广东省大面积推广粤油551，增产效果明显，吴川县振文公社1976年种植6,000多亩，由于基本上实现了粤油551化，全社花生平均亩产263斤，比1975年增产18.4%，而且出现了大面积亩产400斤、500斤的地片。这些典型事例说明，只要认真贯彻“以粮为纲，全面发展”的方针，抓好花生良种工作，实行良种良法配套，增产油料，大有可为。

专业研究与群众运动相结合，大力开展群选群育，近几年又取得了新的进展。据初步统计，全国各省又选出四十多个有希望的新品种。如广东选育出粤油551—6、辐矮50、粤选25，广西的西农5号，福建的7310，四川的混巨6号，江西的油诱，河南的开农5号、濮阳741，江苏的761，山东的花28、花29，河北的72—22，辽宁的阜花3号、金441—13，黑龙江的71—1等。特别是通过无产阶级文化大革命，四级农科网的普遍建立，贫下中农登上科技舞台，大搞群选群育，选出了一批花生新品种，如山东省文登县选育出6个比当地推广种增产一成以上的新品种和新品系，河北省迁安县高格庄大队选出的“大选早熟”花生，河南杞县杨庄大队农民育种家李上志选出的杨庄133、199，广西邕宁县墟中生产队选出的墟中一号等。群众性花生良种提纯复壮活动，也有了较大的发展。山东省烟台地区大力开展群众性的提纯复壮活动，到1976年选择优良单株696万株，许多社队已实现了花生良种原种化，增产效果明显。与会同志认为花生育种工作

所取得的这些成绩，是坚持毛主席“抓革命，促生产”的方针和同“四人帮”干扰破坏进行斗争所取得的结果，也是对“四人帮”破坏“抓革命，促生产”罪行的有力批判。

随着农业学大寨，普及大寨县运动的深入发展，生产条件不断改变，耕作制度的不断改革，对花生种子工作提出了更高的要求，但是花生良种的选育和推广还不能适应当前形势发展的需要，如适应不同耕作制度的早熟、高产、抗病的花生新品种很少，良种推广还比较慢，花生良种的混杂退化较普遍存在，这些都是今后应该努力解决的。

二

会议以揭批“四人帮”为纲，认真总结了花生育种工作的经验教训，集中起来有以下几点：

（一）花生育种工作，必须坚持为无产阶级政治服务，为工农兵服务，与生产劳动相结合，这是育种工作的方向、路线问题，凡是这样做了的，育种成效就高，良种推广就快。广东省农科院经作所的广大工人、科技人员，在无产阶级文化大革命的推动下，坚持科研工作的正确方向，坚持“三性”（革命性、科学性、持续性）和“三严”（严肃、严格、严密）的精神，实行领导、科技人员、工人三结合，在工作上积极努力，在技术上精益求精，经过几年的时间，终于从几百个品系，上万个单株中选育出了早熟、丰产的“粤油551”。在新品种选育之后，坚持试验、示范、推广相结合，各级领导认准了这一品种的增产作用，加强领导，因而仅用两年时间，推广面积达一百多万亩。山东省花生研究所在批林批孔运动的推动下，在全省九个地区，46个花生生

产县建立了136个示范点，实行试验、示范、推广相结合，加快了育种进程，使花11、花17的育种年限缩短了三至四年。组织示范点开展花生良种高产高倍试验，群众看得见，信得过，当地党委运用这些典型推动工作，加快了良种的推广，全省良种面积从一九七三年的三十万亩左右，到一九七六年达到三百九十万亩。

（二）组织社会主义大协作，大搞群众运动，是加速良种选育、鉴定和推广的重要途径，是加强联系、互相学习的好方式，是一条实行同工农相结合的正确路线。近几年来，全国花生良种普及的比较快，新品种选育进展的比较好，都是开展社会主义大协作和大搞群众运动所取得的。如全国花生品种区域试验，由于有十七个省、市、自治区五十多个单位参加，分布面广，代表性大，加以从试验到推广统一认识，统一计划，统一领导，因而对品种做出了准确的、客观的、全面的评价，确定了七个好的推广种和可在局部地区推广的品种，摸索出良种良法配套的经验，加速了良种的推广，推动了花生生产的发展。又如山东省花生研究所在一九七六年的杂交育种工作中，开展社会主义大协作，一年搞了二百三十一个杂交组合，相当于建所后十五年的总和，为选育不同类型新品种创造了良好的基础。

（三）加强花生良种繁育体系的建设，抓好提纯复壮，落实种子政策，是搞好良种工作的重要保证。广东省澄海县一九七二年秋引进六两粤油551种子，实行集中繁殖和试验、示范相结合，三年时间推广面积达二万亩。山东省文登县31万亩花生，基本上实现了良种化，有30%的花生面积实现了良种原种化。山东省栖霞县唐家泊公社1.9万亩花生全部实现了良种原种化，他们的共同经验：1.建立健全良种繁育体

系，县、社、队都有种子基地，专业队伍，上下结合，形成一个整体。2.在技术上实行选好地，施足肥，单粒稀播，加强管理，高产高倍繁育良种，运用两年两圃制对良种进行复壮。3.在良种的收购、调剂中实行加价奖励政策，提高为革命繁育良种的积极性。4.主动争取党委的领导和有关单位的密切协作。

(四)不断总结育种技术经验，提高育种效果。几年来的主要技术经验是：1.根据花生生产发展的需要和当地实际情况相结合，制定明确的育种目标，提出具体的性状指标要求和超越对象。广西农科院以抗逆性强、休眠性好为性状指标，以大面积推广的“粤油三号”为超越对象，育成了“西农五号”，抗旱耐涝性强，较抗蚜虫，休眠性较好，产量比“粤油三号”增产二成左右，基本上达到了预期目的。2.以常规育种为主，并实行杂交与辐射相结合。广东湛江地区农科所将双交种后代“大粒矮”进行辐射，育成了熟性比亲本早七至十天，产量超过当地推广种的“辐矮五十”。3.选择综合性状好，并适应本地区栽培的优良品种或材料作中心亲本，再选择一批具有新品种要求的特殊性状的品种材料与之杂交，后代有利变异多，选择效果高。如江苏徐州地区农科所用综合性状较好的（伏花生 $\times$ 402）的杂种第四代材料做中心亲本，以油果做父本进行杂交，选育出“徐州761”，它克服了双亲易倒伏，饱满度差的缺点，获得了茎蔓粗壮、不倒伏、荚果整齐饱满等优良性状，产量超过了双亲，比较符合育种要求。4.在后代选择中注意叶片的选择，叶片厚，叶色深，叶量较少，干物质积累较快较多。如“粤油551”叶片比“狮头企”增厚13.0%，叶绿素含量提高16.7%，光能利用、光合效率都比“狮头企”高，增产三成左右。5.用化学

剂诱变育成新品种。江西赣州地区农科所用亚硝基R盐处理油果花粉，育成了新品种“油诱”为花生育种开辟了新途径。6.抓主要矛盾，正确理解和处理现象和本质的关系。广东湛江地区农科所，在选择早熟品种时，正确处理早花和早荚、早熟和早衰的关系。早花和早荚之间早花是现象，早荚是本质，必须在早花的基础上选择荚果发育快充实快的材料。早熟与早衰之间，早衰是现象，早熟是本质，丰产的品种，表现为早熟而不早衰，正确解决这些问题，才能选出早熟品种。

三

会议经过充分讨论，对今后的花生种子工作和育种任务，提出了以下意见：

(一)大力推广优良品种。对经过三年区域试验表现好的粤油551、合油4号、白沙142、鄂花3号(15041—Ⅱ)、徐州68—4、开农8号、花17等要在适宜推广的地区加速繁殖种子，积极推广。对于表现比较好的战斗2号、凤沙1号、1206、花11、白沙1016、熊罗9号、反修1号、混选1号、天府3号等，也要在适宜地区积极繁育推广。对于当前生产中应用的一些地方良种，如晚熟大花生，要注意搞好提纯复壮。对目前选育的一批新品种，要认真做好区域性的试验鉴定工作，摸清其适应地区和栽培特点，在适宜推广的地区，加速繁殖种子，进行示范推广。在品种利用上要根据生产条件、栽培制度、品种特点，国家外贸出口的需要，做到因地制宜，合理布局，良种良法配套。

(二)明确育种目标，加强新品种的选育。南方协作区

选育高产（比粤油551增产一成以上）、早熟、抗逆性强（抗锈病、青枯病、抗倒伏、耐涝、耐瘠）、适应水、旱地种植的新品种。北方协作区选育高产（比当前推广种增产一成以上）、早、中熟、耐肥水、抗逆性强（抗毒素病、叶斑病、耐低温、抗旱耐瘠）、含油率55%以上的新品种，以及适于夏播生育期100天以内的早熟丰产品种。

（三）依靠四级农科网，积极开展良种繁育和提纯复壮活动。培养群众性的种子队伍。推广高产高倍繁育良种的技术措施。开展群众性的良种提纯复壮活动，大力推广“两圃制”提纯复壮良种的技术措施。建立健全县、社、队三级良种繁育体制，为1980年前实现良种原种化贡献力量。

（四）加强品种资源和基础理论的研究工作。注意搜集、整理、鉴定国内外花生品种资源，加强对品种资源主要经济性状、抗病性和品质的分析研究工作，加强早熟、高产、优质等性状遗传传递规律的研究，不断提高育种的成效。

（五）加强花生科技情报的交流工作，在成立全国花生科技情报网基础上，由山东省花生研究所具体负责办好《花生科技》及内部资料的编辑出版工作，各省、市、区要大力协助，以便及时宣传、交流、推广在三大革命实践中创造出来的科技成果，推动全国花生生产和科研工作的发展。

（六）要加强协作。经过协商，继续划分两个协作区，并根据我国的地理位置，将第一、二协作区改为南、北方协作区。南方协作区包括广东、广西、云南、贵州、福建、江西、湖南、浙江。北方协作区包括四川、湖北、江苏、安徽、河南、河北、山东、山西、陕西、甘肃、新疆、北京、辽宁、黑龙江。除全国协作之外，各省、市、区可根据情况组织协

作。各参加协作的单位，要积极完成所承担的协作任务，做好试验研究、经验交流和材料交换等工作。

以上报告，如有不当，请指示。

全国第二次花生育种协作会议

一九七七年三月十日

附件一、1977—1980年全国花生育种协作计划实施方案。

附件二、1977—1980年全国花生品种区域试验方案。

附件三、全国花生科技情报网章程。

附件一

1977—1980年全国花生育种 协作计划实施方案

负责联系单位：山东省花生研究所
广东省农科院经作所

参加单位：广东、广西、安徽、北京、河南、河北、湖南省（市、区）农科院（所）、湖北油料所、黑龙江省甜菜所、泰来五七大学、辽宁省阜新市风沙所、旅大市农科所、复县花生所、锦州市农科所、金县示范农场、河北省唐山地区农科所、邢台地区农科所、山西省晋中地区农科所、河南省开封地区农科所、通许县农科所、濮阳县农科所、安徽省肥东县花生原种场、四川省南充地区农科所、江苏省徐州地区农科所、东海县农科所、山东省花生研究所、临沂、昌潍地区农科所、泰安地区农业局、莱阳农大、新疆维吾尔自治区托克逊县农科所、浙江省新昌县农科所、江西省赣州地区农科所、上饶地区刘家站垦殖场农科所、上高县农科所、湖南省衡阳地区农科所、广西壮族自治区合浦县农科所、贵县农科所、福建省晋江地区农科所、广东省湛江地区农科所、澄海白沙农场、云南省开远甘蔗研究所、贵州省江口县农科所、陕西省大荔县农科所。

一、提出依据

花生是我国的主要油料作物之一，又是重要的出口物资和油脂、食品工业原料。搞好花生生产和科研工作，对于落实“备战，备荒，为人民”的战略方针，进一步发展国民经济和提高人民生活水平有重大意义。

无产阶级文化大革命以来，在毛主席革命路线指引下，广大干部、贫下中农、科技人员认真贯彻科研为无产阶级政治服务，为工农兵服务，与生产劳动相结合的方向；专业研究机构与大搞群众运动相结合，特别自一九七三年以来，组织了全国育种大协作，大大加速了我国花生育种和良种繁育推广工作的进程，全国新选育的花生良种四十多个，其中已大面积推广的有十几个，良种面积达一千一百多万亩，有些地区已普及良种；各地实行良种良法配套，出现了一批大面积丰产的典型；育种技术和理论有了新的提高，这是无产阶级文化大革命的丰硕成果。

花生新品种选育工作，虽然取得很大成绩，但是，还远不能适应当前“农业学大寨”运动和社会主义大农业迅速发展的需要。如适应不同耕作制度的高产、早熟、抗病的花生新品种还很少，花生基础理论的研究还很不够；在今后花生育种协作上，必须明确主攻方向，突出重点，组织攻关。以最大的干劲，最快的速度，力争在三、四年内，使花生育种工作有个新的突破，以实际行动落实英明领袖华主席提出的抓纲治国战略决策，为发展我国社会主义大农业，为普及大寨县做出新贡献。

二、协作内容

根据农林部关于《农、林、牧、渔业一九七七年科学技术发展规划》(草案)农协02的任务,提出科研协作计划实施方案如下:

(一)花生新品种选育

实行专业育种与群选群育相结合,选育适应新的耕作制度和高产、早熟、抗病、优质的新品种。北方协作区:重点选育高产(比当前推广种增产一成以上)、早、中熟、耐肥水、抗逆性强(抗毒素病、叶斑病,耐低温、抗旱耐瘠)、含油率55%以上的新品种,以及适于夏播生育期100天以内的早熟丰产品种。南方协作区:选育高产(比粤油551增产一成以上)、早熟、抗逆性强(抗锈病、青枯病、抗倒伏、耐涝、耐瘠)、适应水、旱地种植的新品种。

(二)全国花生新品种区域试验

(另附区域试验方案)

(三)花生群选群育典型经验总结

着重总结社、队良种提纯复壮、高产高倍繁育,加速实现花生良种化、原种化的经验,建立健全繁育体制的经验,以及通过引种、系选、杂交等途径选育新品种的经验,并及时组织交流推广。

二、三年内各省或地区要总结出一至几个群选群育典型经验,特别是总结出提纯复壮方面的典型经验。

(四)花生育种基础理论的研究

结合育种工作,进行花生杂交亲本配合力的研究及丰产性、早熟性、抗病性、含油量等有关经济性状的遗传规律的研究

研究。

结合过去积累的研究资料，于一九八〇年进行总结，用以指导育种工作。

三、主要措施

（一）在华主席为首的党中央领导下，在各级党委领导下，以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，坚持科研为无产阶级政治服务，为工农兵服务，与生产劳动相结合的方向，不断批判“四人帮”，肃清其流毒和影响。

（二）坚持专业研究与群众运动相结合，搞好社会主义大协作。

（三）参加全国育种协作的单位，要积极按计划进度要求完成协作任务，及时向主持单位报送计划、总结，由主持单位汇总上报中国农林科学院，并分发各协作单位。

（四）分区组织协作，鉴于我国花生产区分布广，耕作制度和品种类型复杂，因此，全国划分为两个协作区。

1. 北方协作区：包括河南、河北、山西、四川、新疆、甘肃、陕西、江苏、湖北、安徽、山东、辽宁、北京、黑龙江。

2. 南方协作区：包括广东、广西、福建、江西、湖南、浙江、云南、贵州。

北方协作区的协作活动由山东省花生研究所负责联系安排；

南方协作区的协作活动由广东省农科院经作所负责联系安排。

（五）全国花生育种协作会议每三年左右召开一次。协作区会议一般每年召开一次。

四、全国花生育种科研协作计划表