

中国农业科学院
获奖成果汇编

一九八三年度

中国农业科学院科研管理部

一九八五年三月

前 言

我院各直属研究所（室）及与有关单位协作，在1983年度，共获得农牧业科学技术改进成果奖112项，其中一等奖11项，二等奖28项，三等奖58项，四等奖15项。在获奖的成果中，有部分成果已在科研、教学及农牧业生产上推广应用，并取得了显著的经济效益和社会效益。

为了进一步促进科技成果交流、推广和科技商品化，使科技成果尽快的转化为生产力，推动农牧业生产发展，为四化建设服务，现将我院112项获奖成果摘要汇编成册。

本汇编分为农业和畜牧兽医两大部分：农业部分包括品种资源、品种选育、栽培、植保、农经及情报、区划、仪器及分析、农牧机具和其他十部分；畜牧兽医部分由繁殖与饲料营养、诊断、预防、药物、应用基础、养蜂、区划七部分组成。

由于水平有限，错漏之处在所难免，请批评指正。

1985年2月

目 录

农 业 部 分

品种资源

1. 京红1号春小麦单体系统的育成和鉴定..... (3)
2. 《中国高粱品种资源目录》..... (4)
3. 《中国大豆品种资源目录》..... (5)
4. 《中国菌种目录》中农业菌种的收集和鉴定结果..... (6)
5. 柑桔花粉形态的研究..... (7)
6. 四川涪陵地区和云南西双版纳柑桔品种资源调查..... (8)
7. 国外引进水稻品种“秋光”、“越富”在北方稻区的推广利用..... (9)

品种选育

8. 育成兼抗条、叶锈病和白粉病的稳产高产冬小麦新品种丰抗8号..... (11)
9. 育成半矮秆早熟的稻茬麦新品种北京15号..... (13)
10. 育成耐瘠薄稳产冬小麦新品种北京13号..... (14)
11. 中杂2号梗稻的选育..... (15)
12. 抗矮花叶病玉米三交种丰三1号..... (16)
13. 抗黄萎病棉花新品种中棉所9号..... (17)
14. 适宜旱碱地种植的棉花新品种中棉所8号..... (18)
15. 烟草种间体细胞杂交育成杂种植株..... (19)
16. 烤烟新品种中烟14..... (20)
17. 苹果品种引种推广..... (21)
18. 番茄新品种77—94大粉(强丰)的选育..... (22)
19. 早熟罐藏番茄新品种“罗红”的选育..... (23)
20. 春用蚕品种菁松×皓月..... (24)

栽 培

21. 商丘李庄实验区旱涝碱综合治理研究..... (25)

22. 山东省禹城县盐碱地综合治理技术示范推广.....	(27)
23. 黄淮海平原盐碱地植棉技术研究.....	(28)
24. 北方冬油菜防冻保苗高产栽培技术研究.....	(30)
25. 亚麻施肥规律及施肥技术.....	(31)
26. 家蚕经济用桑定量饲育法.....	(32)
27. 桑树喷雾扦插快速育苗技术.....	(33)
28. 止芯叶稚蚕饲育法.....	(34)
29. 改进家蚕品种鉴定方法——高温鉴定法和体重倍数给桑法.....	(35)
30. 烤烟品质下降原因、解决途径及优质烟生产技术研究.....	(36)
31. 龙眼葡萄早期丰产技术研究.....	(37)
32. 苹果树硼素营养诊断指标及缺硼的矫治技术.....	(39)
33. 柑桔矮化密植早结丰产调查及研究.....	(41)
34. 应用同位素 ¹⁵ N对豆科作物固N ₂ 量测定的研究.....	(42)
35. 应用生长调节剂调节苹果大小年结果.....	(43)

植 保

36. 麦蚜远距离迁飞和传毒规律研究.....	(44)
37. 1605煤渣颗粒剂防治玉米螟研究	(45)
38. 粉锈宁拌种控制小麦条锈病流行的研究.....	(47)
39. 利用磷肥副产品研制氟硅脲防治小麦锈病研究.....	(48)
40. 五种蘑菇眼菌蚊的鉴定、平菇眼菌蚊生物学学习性及防治措施的研究.....	(49)
41. 苎麻根腐线虫病及其防治研究.....	(50)
42. 家蚕浓核病毒的研究.....	(52)
43. 利用辐射亚不育技术防治玉米螟的研究取得成效.....	(53)
44. 大豆锈病的研究.....	(54)
45. 我国花生两种主要病毒的鉴定.....	(55)
46. 甜菜除草剂应用技术.....	(56)
47. 炭疽福美在亚麻上的防病保苗技术.....	(57)
48. 怪麻枯萎病防治留种技术研究.....	(58)
49. 四川柑桔害虫天敌资源调查.....	(59)
50. 矢尖蚱的主要天敌——日本方头甲的生物学特性研究.....	(59)
51. 双甲脒(杀螨剂一号)防治蜂螨的应用.....	(61)

农经及情报

52. 农业科研成果经济评价方法.....	(61)
-----------------------	--------

53. 二〇〇〇年农牧业科学技术发展预测研究.....	(62)
54. 二〇〇〇年改善我国膳食构成的预测研究.....	(63)
55. 国外农业发展战略的研究.....	(64)
56. 农业技术经济手册.....	(65)
57. 《马克思、恩格斯、列宁、斯大林、毛泽东关于 农业若干问题的部分论述》.....	(67)
58. CAB农业文摘磁带计算机检索利用的研究和改进.....	(68)
59. 国内外大豆生产的科学技术经验及恢复和发展我国大豆生产的建议.....	(70)

区 划

60. 全国油菜种植区划.....	(71)
61. 我国花生种植区划.....	(72)
62. 甜菜种植区划.....	(73)
63. 柑桔良种区域化研究.....	(74)
64. 我国苹果、梨种植区划研究.....	(75)
65. 中国绿肥区划.....	(76)

仪器及分析

66. NYZ—83A型照度透光率计.....	(78)
67. 用塑料闪烁测量 ³² P、 ¹⁴ C、 ³ H核素的新技术.....	(79)
68. DDY—1型快速定氮仪主机试制、改进与批量生产总结报告.....	(80)
69. NO—79型农田小气候综合测定仪.....	(81)
70. BT—79型半导体温度计.....	(82)

农牧机具

71. 中原12 C 6型喷灌机的研制.....	(83)
72. 中蜂十框蜂箱.....	(84)
73. 纸版方格簇制造机具及加工工艺.....	(85)
74. 华东牌CS15AF型养蜂专用汽车.....	(86)
75. 茶叶生产过程机械化.....	(87)
76. 矮脚铁框蚕匾.....	(88)
77. QMC831型气雾免疫器的研究与应用.....	(89)

其 他

- 78. 新的固氮细菌——粪产碱菌 A——15 及其与水稻的联合固氮作用..... (90)
- 79. 低山丘陵区土壤航片判读程序、方法及精度控制标准..... (91)
- 80. 几种土壤酶活性的研究..... (92)
- 81. 根瘤菌简易保存技术..... (93)
- 82. 加速提高土壤有机质和磷钾贮量的措施..... (94)
- 83. 渗灌条件下土壤水分运动试验研究..... (96)
- 84. ^{14}C ——野燕枯、 ^{35}S ——阿苯唑、 ^{35}S ——福美双、 ^{35}S ——稻丰散
新产品的研制..... (96)

畜 牧 兽 医 部 分

繁殖与饲料营养

- 1. 仔猪三周龄断奶与母猪繁殖利用的效果..... (101)
- 2. 国产饲料成份及营养价值表..... (102)
- 3. 鸡的饲料代谢能测定方法标准方案..... (103)
- 4. 我国猪肝中微量元素及常量元素的含量..... (104)
- 5. 全国微量元素硒含量分布的调查研究..... (105)

诊 断

- 6. 马传染性贫血病琼脂扩散反应诊断法..... (107)
- 7. 羊衣原体性流产补体结合试验诊断法..... (108)
- 8. 酶联免疫吸附试验诊断水牛伊氏锥虫病的研究..... (109)
- 9. 酶联免疫吸附试验诊断牛日本血吸虫病的研究..... (109)
- 10. 《用反向被动血凝法诊断口蹄疫和猪传染性水泡病》推广应用..... (110)

预 防

- 11. 731 禽霍乱弱毒菌苗..... (112)
- 12. 鸡马立克氏病“814”弱毒疫苗..... (113)
- 13. 猪瘟兔化弱毒牛体反应苗..... (114)
- 14. 鸡传染性法氏囊病弱毒疫苗..... (115)

15. 猪“O”型口蹄疫矿物油佐剂细胞灭活疫苗..... (119)
16. 牛创伤性网胃炎的诊断与防治的研究..... (117)
17. 鹿结核病诊断及综合性防制措施..... (118)

药 物

18. 新化学灭能剂的合成与应用..... (119)
19. 聚醚类抗生素61477的研究..... (120)

应用基础

20. 用牛白血病含毒材料接种绵羊的病理形态学观察..... (122)
21. 应用免疫酶技术对鸡马立克氏病肿瘤发生的探讨..... (123)
22. 应用电镜技术首次观察到畜禽多种病毒的形态..... (124)
23. 马传贫弱毒疫苗免疫马、驴免疫形态学研究..... (125)
24. 马传贫免疫中细胞免疫作用的研究..... (126)
25. 环形泰氏焦虫的体外培养方法及其应用..... (128)
26. 藏兽医经验的调查研究及《藏兽医经验选编》的编写..... (129)

养 蜂

27. 我国蜂蜜成分的分析..... (130)

区 划

28. “三北”防护林地区畜牧业综合区划..... (131)

农业部分

1、京红1号春小麦单体系统 的育成和鉴定

主要完成单位及人员:

中国农业科学院作物所 张玉兰(主持人)、董安书、孙荣锦

起止时间: 1974年至1983年

获奖等级: 技术改进一等奖

内容摘要:

普通小麦是含有三组染色体的异源多倍体植物。利用它的非整倍体系统(单体、缺体和端体),可以把小麦性状的有关基因比较准确地定位于染色体上,从而提高小麦的细胞遗传研究水平。以非整倍体为基础,通过品种间或种属间整条或片段染色体增添、代换和转移,创造出小麦的附加系、代换系和易位系新类型,可以实现有针对性、定方向、高水平的小麦育种目标。作为工作的第一步,必须以引进的单、缺体原始材料转育成为我们所需的小麦优良品种的遗传背景。这是开展本研究的目的

1973年,从加拿大引进了一整套“中国春”品种的单体系统后,就着手用各个单体株为母本,以“京红1号”春小麦(作父本)为转育对象,分别进行了杂交和连续回交。由于每株单体自交后代中都有单体(73%)、正常体(24%)和缺体(3%)三种株型出现,必须逐株检查染色体才能确定。因此,在每次杂交或回交后代中,要用卡氏液固定1000株左右的幼穗,照醋酸洋红涂片法染色,鉴定出单体植株。直到1982年,一共连续回交了8代。

经过7—8次回交转育,我们获得的“京红1号”所有单体系统在外形特征上与该品种的正常体基本相同。除了单体5A的穗型近于拟斯卑尔脱小麦能作为识别特征外,其余单体虽然也有一些微小特征差别,但无法作为识别的依据,必须靠细胞学进行鉴定。经过鉴定,所有单体株的染色体都比正常体少了一条,各有41条染色体。在成熟分裂时呈20个二价体和1个单价体($20'' + 1'$)以核型表示是 $2n-1$ 。它们分别称作单体1A……7A, 1B……7B, 1D……7D。由于研究的重点是要培育一整套单体,我们并没有去选找它们相应的缺体。

为了检查单体染色体号的准确性,我们采用了引入的顶端着丝点染色体(端体)纯合材料,作为测验种,与育成的“京红1号”的单体株——进行了测交,以鉴定其染色体

序号。同时还与“中国春”原始单体进行同样的测交，作为检查的对照。在这种测交一代中，凡是表现20个二价体和1个单端体（ $20'' + t'$ ）的，就说明该单体与所用端体属于同一序号，否则，将呈现19个二价体、1个单价体和1个异形二价体（ $19'' + 1' + 1' + t'$ ）。这可用对照测交的核型加以验证。本研究在1979年—1982年的四年中，曾对“京红1号”单体测交后代鉴定了500多株。对“中国春”单体测交后代鉴定了400株。结果除“京红1号”的单体5D以及“中国春”的单体1A和2B外，都表现出准确的核形。其中，“京红1号”的单体5D是由于发生了“单价体变迁”，而造成了杂染色体序号的改变，这是小麦非整倍体可能遇到的异常细胞遗传行为。“中国春”单体1A和2B因测交当时缺乏原有遗传背景的种子。所以也没有获得结果。

美国从1939至1954年，首先建立了一套以“中国春”为背景的非整倍体材料。此后，各国细胞遗传学家均以各自适用的品种进行转育，迄今已获有62个不同品种的单体系统。我国从五十年代中期起，先后引进过2—3批小麦单、缺体。一直没有妥善保存，更没有完成系统转育。本研究从1974年到1982年初步完成了一个品种的单体系统转育工作，为我国小麦基础研究提供了有效的工具材料。在此期间，为了尽量满足教学和研究上的需要，我们曾向高等院校和科研单位提供过照片和单体种子以及有关的资料。

2、《中国高粱品种资源目录》

主要完成单位及人员：

中国农业科学院作物品种资源研究所(主持单位)、

邢香鱼(主持人)、于香云(主持人)

辽宁省农业科学院(主持单位)乔魁多(主持人)及全国19个省市(自治区)的24人参加。

起止时间：1981年至1982年

获奖等级：技术改进一等奖

内容摘要：

中国高粱栽培历史悠久，品种资源极为丰富。为彻底查清现有中国高粱品种资源情况，充分利用、妥善保存中国高粱种质，根据农林部(75)农林(科)字第29号文件精神及1978~1985年国家重点科学技术发展规划下达的任务与要求，于1981年2月全国高粱品种资源研究协作会上决定，由中国农科院作物品种资源研究所和辽宁省农科院共同主持编写《中国高粱品种资源目录》，编写工作由1981年2月开始，1982年1月统编结束，3~4月通过初审复审，5月定稿并送交出版社。1984年2月由农业出版社出版。

该书是我国第一本记载高粱品种资源的大型目录式书籍。辽宁、吉林、黑龙江、内

蒙古、河北、山西、山东、河南、北京等27个省市（自治区）1981年前征集的全部中国高粱地方品种资源7597份（其中食用种7257份，糖用种67份，工艺用种273份）都编入该目录。基本查清了我国现已收集、整理、保存的高粱资源情况。所编入的资源份数相当于世界高粱资源保存中心保存份数的三分之一强。

书中记载的主要生物学性状，农艺性状达23项之多。诸如芽鞘色、穗形、壳色、粒色及千粒重、穗粒重等都有详细记载。这些资料是经各省市（自治区）在原产地种植，于田间做多年的核实鉴定后，又经省（区）间核实，按全国统一标准调查获得的。数据可靠、准确，科学性强。

本书记载的资料充分地反映出中国高粱地方品种的多样性。特别有价值的是，在资源性状的描述中十分注意记载了高粱的抗逆性状及其它有特殊价值的经济性状。如，对近三千份资源进行了抗丝黑穗病鉴定。发现莲塘矮，东山红等数十份资源属高抗类形。对几乎全部资源都记载了抗倒伏情况。对90%的资源分别进行了蛋白质含量赖氨酸、单宁含量的分析。初步查明我国既有蛋白质含量在15.0%以上的高蛋白质源，如黑老婆翻白眼（邓县16.58%）粘高粱（邓县，15.33%），大红袍（东海，15.18%）等；也有赖氨酸含量占百克蛋白质3.50%以上高赖氨酸源，如糯米高粱（太平，3.52%），黑柳子（定远，3.68%）等。这些资料增强了本书的实用性。这不仅为别的作物品种目录所不及而且也充分证实中国高粱的遗传变异丰富，是新品种选育用之不竭的源泉。

书中每份资源都写有国家编号，省编号和原编号（即原保存编号），每个生物学性状的记载都有统一的数字规格。这样，很适于将全部资源统一存入国家种质资源库，也便于应用电子计算机贮存和检索，为实现种质资源的现代化管理提供了方便。书后附有品种名称索引，品种名称之后记有原产地县名及保存单位名称，使用时查找很方便。

总之，本书在科学性，实用性，通用性三个方面较同类书籍均有独到之处。

3、《中国大豆品种资源目录》

主要完成单位及人员：

中国农业科学院油料作物研究所（主持单位）

王国勋（主持人），全国共32个单位，46人参加

起止时间：1975年至1980年

获奖等级：技术改进二等奖

内容摘要：

大豆原产我国，栽培历史悠久，存在着极其丰富各具特点的大豆品种类型。并有一些优异的大豆品种驰名世界，我国大豆资源数量之多，类型之广，其中包括着各种珍贵的基因型是举世无双的，为国外所瞩目。

建国以来,在全国各地共收集到1.5万余份资源,在进行系统整理的基础上,以统一的标准编目。这对于发展我国大豆生产和开展大豆育种以及基础理论研究。将起到重要的作用。

编目主要内容及其作用:

1、本目录包括原产黑、吉、辽、内蒙、京、宁夏、新疆、冀、晋、鲁、豫、陕、苏、皖、沪、鄂、川、浙、闽、赣、湘、黔、桂等23个省、市、区的现有大豆品种资源共6814份,它们是原产不同纬度,不同海拔地区,适于不同耕作栽培制度和相异的生态环境条件以及不同播种期类型的种质资源。

2、编目内容方面,为方便我国农作物资源的统一管理,设有ZDD标头的全国统一编号。为了系统掌握资料材料的来源,便于识别品种类型和研究利用,以及密切结合生产实际等。目录内容设有品种名称、原产地及来源、保存单位及编号、播种期类型、生育月份、生育日数、粒色、子叶色、百粒重、粒形、生育习性、结荚习性、茸毛色、花色、植株高度、叶形、脂肪含量和蛋白质含量以及备注等共20个项目,如生育期类型和生育起止月/旬份,就是密切结合科研生产的应用,并反映出它们在当地栽培耕作制中的地位。因而具有较可靠的实用意义。

3、本目录的编写,推动了我国大豆品种资源的整理研究工作,比较突出的是:

(1)及时纠正了在66~74年间我国大豆资源乱、混、丢等现象(如据1975年6月不完全统计,全国损失资源达2千份以上)在当时还推动了不少省(区)迅速开展大豆品种资源的补充收集、整理工作(如贵州、广西在这方面效果显著)。

(2)推动了不少省份(黑、吉、辽、内蒙、鄂、桂等省、区)对共约3千份品种资源的脂肪、蛋白质的测定。分析筛选出一大批蛋白质含量高达47~52%左右的大豆品种材料。这是当前高蛋白质育种所急需的种质资源,有的已在育种工作中予以利用。

《中国大豆品种资源目录》是我国有史以来第一个大豆品种资源目录。

目前,除在引种利用,选择育种亲本材料等方面发挥作用外,还有一些专家在我国大豆主要生态性状的地理分布研究和我国大豆分类研究中作为主要依据。

4、《中国菌种目录》中农业菌种的收集和鉴定结果

主要完成单位及人员:

中国农业科学院土壤肥料研究所、中国菌种保藏管理委员会
农业菌种保藏管理中心

叶柏龄(主持人)、关妙姬(主持人)周承先(主持人)梁绍芬、
林永年、华静月、岳莹玉、李乾宝、吴惠英、赵质培、姜瑞波、

郭好礼、陶天申

起止时间：1980年至1982年12月

获奖等级：技术改进二等奖

内容摘要：

根据1980—1982年调查资料的不完全统计，全国现有各类农业微生物菌种8,000—12,000株。由于设备和条件的限制，本中心在此期间有选择地收集了各类农业微生物菌种895株。经过整理、核对和鉴定结果，选取其中329株编入《中国菌种目录》，其中根瘤菌属95株，包括8个种族，全部经过固氮酶活性的测定。并经过与其相对应的豆科植物共生结瘤试验，少部分是固氮能力较强的生产菌，大部分是固氮能力一般的试验菌，还有一部分特殊根瘤菌，是基因工程方面的宝贵材料。自生固氮菌属7株，包括7个种，均属一般的试验菌。杀螟杆菌属28株，包括28个种、亚种和变种。全部经过产芽孢和产拌孢晶体的观察，部分菌种还经过杀虫效果的试验，血清型比较齐全，是我国宝贵的生物杀虫材料之一。放线菌科链霉菌属32株，包括32个种，都经过链霉菌属特有的形态特征的鉴定和核对。生产菌还经过产抗菌素的效价单位和抗植物病害活性的测定，这些菌种是国内农用抗菌素和植物刺激素生产和研究的重要资源。此外64株丝状真菌包括33个属和64个种；60株酵母菌包括19个属和60个种；黄单胞杆菌属的15个种；1株植物病毒和10余株其他测定菌。都经过复核无误，作为农作物病源物，饲料加工和试验测定菌而编入《目录》的。其它6株食用真菌，包括6个属和6个种，都经过结子实体的试验，核对无误后，才编入《目录》的。

因此，895个农业菌种的编号入库和《目录》的出版，是包括农业菌种保藏中心全体同志长期辛勤工作的结果，它不仅对开发利用农业微生物资源，促进农牧渔业生产起到积极的作用，而且对今后农业微生物菌种的大量收集、鉴定或核对、编号入库、保藏和供应等，将起到示范作用。

中国菌种保藏管理委员会第二次扩大会议建议各菌种保藏管理中心，可以根据实际成绩，向所属主管部门申报科研成果奖。

5、柑桔花粉形态的研究

主要完成单位及人员：

中国农业科学院柑桔研究所 叶荫民（主持人）、孔焱
郑向红

起止时间：1980年2月至1981年6月

获奖等级：技术改进三等奖

内容摘要:

柑桔果树由于多数种类为无融生殖以及运缘杂交容易等原因,给分类地位,亲缘关系鉴定带来困难。因此在柑桔分类问题上国际学术界争论激烈。本研究通过扫描电子显微镜和光学显微镜相结合,研究了柑桔三属20个种类、品种的花粉形态,在我国果树植物中利用扫描电镜研究花粉尚属首次。本研究成果在1981年于日本东京举行的国际柑桔学会会议上发表过。会上同时提出这类研究论文的还有意大利和日本。

本研究的主要成就是:

(一)、明确了柑桔花粉扫描电镜样品的制备方法。

(二)、弄清了主要柑桔种类花粉形态的基本构造,并提出在花粉大小,表面网纹、萌发孔形状等方面可供鉴别主要类群。

(三)、结合传统形态学的研究,讨论了柑桔花粉形态进化发展的趋势。

(四)、根据花粉形态,对系统分类地位有争议的宜昌橙(*Citrus ichangensis*) 椪欖(*C. Limonia*)的分类地位提出了设想。

6、四川涪陵地区和云南西双版纳

纳柑桔品种资源调查

主要完成单位及人员:

中国农业科学院柑桔研究所(主持单位)

刘晓东(主持人)、郭天池(主持人)、

四川省涪陵地区农业局 肖华轩、吴金翠

四川省农业科学院果树所 彭功碧

起止时间:1977年11月至1981年12月

获奖等级:技术改进三等奖

内容摘要:

一、四川省涪陵地区

1977年以来调查了四川省涪陵地区十个县一百四十五个公社和一个园艺场的柑桔资源、自然情况、柑桔分布及生产情况,提出了柑桔生产及资源利用的意见。

涪陵地区位于四川省东南,武陵山脉和大娄山脉的北部,于长江上游和乌江下游相接处,为四川、贵州、湖南、湖北接壤地带。山丘交错,地形复杂,属亚热带湿润的季风气候,柑桔资源丰富。通过调查整理出芸香科柑桔亚科柑桔属柑桔果树四属八类75个

种或品种、品系、类形，其中包括野生、半野生和古老品种。调查表明原始的宜昌橙 *Citrus ichangensis* 遍及全区，一般分布在海拔1600公尺的山区，类型较多，古老的皱皮柑、土桔、朱桔为该区南部县份的栽培品种。调查还发现了枳橙、秀山的橙柑、万木桔柚等有价值的新的柑桔天然杂种，并初步调查了当地香橙类型。此外结合资源评价初选出一批甜橙和柚子的优良品种及单株。在广泛调查的基础上整理出了《四川涪陵地区柑桔资源》，对十八个重点材料进行了详细的描述，附有绘图或照片，对一般资源也作了全面介绍。

通过调查证明了我国长江中游及武陵山脉、大娄山脉地区不仅栽培柑桔品种丰富，而且有丰富的原始古老的柑桔资源和新的品种类型、通过调查整理，为柑桔资源研究、良种选育。砧木试验和发展规划提供了重要依据。

二、云南西双版纳

在以往调查基础上，1980年再次进行调查，基本摸清了本区柑桔资源状况并提出《云南西双版纳柑桔资源调查报告》。

本区属热带季雨林气候型干湿季明显，是云南省主要柑桔产地之一，无论平坝或山地均有柑桔栽培，以椪柑为主，柚类次之，枸橼、黎檬居第三，甜橙及其它柑桔类品种极少。

柑桔类植物有：柑桔 *Citrus* L. 金柑 *Fortunella* Swingle 等两属；有马蜂柑 *C. hystrix* Le.、枸橼 *C. medica* L. 来檬 *C. aurantifolia* Swingle、黎檬 *C. limonia* Osbeck、柠檬 *C. limon* (L.) Burm.f. 柚 *C. grandis* (L.) Osbeck、甜橙 *C. sinensis* (L.) Osbeck、宽皮桔 *C. reticulata* Blanco 及罗浮金柑 *Fortunella margarita* (Lour.) Swingle 等9种，21个品种（品系）。其中香橼（*Citrus medica*）、黎檬（*C. Limonia*）、柚类（*C. grandis*）及宽皮桔（*C. reticulata*）栽培历史悠久。

调查表明：西双版纳州枸橼类型很复杂，共有三个栽培类型，一个变种，一个杂种；柚类品种相当复杂，其中有柑桔类果树中特早熟品种（8月下旬即完全成熟）勐仑早柚，也有品质优良的曼赛龙柚，来檬、早桔生长势强，丰产；椪柑在西双版纳有相当的发展前途。

通过调查基本弄清本州柑桔资源状况，分布特点，发展历史及栽培方式，并提出关于柑桔资源利用及生产发展的建议。

7、国外引进水稻品种“秋光”、“越富” 在北方稻区的推广利用

主要完成单位及人员：

中国农业科学院作物品种资源研究所（主持单位）

黄清港（主持人）、盛锦山（主持人）

北京市种子公司（主持单位）等8个单位，14人参加

起止时间：1972年至1983年

获奖等级 技术改进三等奖

内容摘要

一、秋光：该品种1976年由日本人民赠送给毛主席。当年经北京市农科院作物所（原中国农科院下放所）在北京试种，综合性状表现较好。1977年鉴定，在供试26个品种中，产量居首位，亩产981斤，比对照“京引47”增产13%。1978年参加北京市品种比试验，在供试10个品种中，产量也居首位，亩产925斤，比对照“早丰”增产30%。1976—1981年连续三年参加北京市水稻品比联合区域试验，产量居1—2位。1980年我院品种资源所进行栽培示范获得亩产1095斤。在此期间，中国农科院品资所和北京市种子分公司一面组织试验示范，一面加速原种繁殖，提供原种11.7万斤，为扩大推广面积发挥了作用。据北京市种子分公司统计，1981年推广面积1.5万亩，1982年扩大到5万亩，1983年推广面积达15万亩，占北京市麦茬稻面积的75%占全市水稻面积的25%以上，现已逐步代替“早丰”品种，成为北京市地区麦茬稻的主要当家品种。此外，吉林、辽宁“秋光”种植面积也达万亩以上，河北、天津等省（市）也有一定面积。1984年2月北京市品种审定委员会正式认定为品种。

据北京市种子分公司统计，1981年—1982年三年累计推广面积21.5万亩，按每亩比“早丰”增产50斤计算，共增产稻谷1075万斤，按平价每斤0.18元计算，可增加产值193.5万元。

秋光品种在北京地区作麦茬稻种植，全生育期125—130天，株高98厘米，株型紧凑，生长整齐，分蘖力强，结实率高，米质好，糙米率80%以上，后期转色好，耐肥抗倒，抗病中等。

二、越富：1971年由我院国外引种组从日本引入，1972年北京市农科院作物所（原中国农科院下放所）试种，综合性状表现较好。1973年由北京农科院提供种子参加北京市品种联合区域试验，在6个试点中，有三个试点的产量居首位，亩产802—1000斤，比对照“东方红”（或京越1号）增产2.3—27.9%；1974年在7个试点中，有6个试点的产量居1—2位，亩产837—944斤，比对照“京越1号”增产3.5—15.1%。1975年在北京郊区进行多点示范，据原中国农科院下放所朝阳区双桥公社黑庄户基点74、75年两年示范结果，亩产分别为959.6斤、926斤，均居各示范品种首位，比对照品种“京越1号”增产6.0%。当年该基点种植300多亩，平均900多斤；1976年该基点扩大种植1400亩，并支援河北省石家庄5002部队农场5000斤种子，该场种植960亩，获得平均亩产923斤。在此期间，北京市农科院一面组织试验示范，一面加速原种繁殖，为扩大推广面积，发挥了作用。从此越富品种在北京市和河北省很快推广。据北京市种子分公司统计，一九八一年北京推广面积达25万亩，在北京水源不足的情况下，1982年仍种植20万亩，1983年仍种植15万亩，现占春稻面积的75%，占全市水稻面积的25%，成为北京市春稻当家品种。除北京外，陕西“越富”种植面积达万亩以上，河北、天津等省（市）也有一定种植面积。1984年2月北京市品种审定委员会正式认定为品种。

据北京市种子分公司统计，1977—1983年七年累积推广面积达90万亩，每亩按增产50斤计算，可增产稻谷4500万斤，每斤按平价0.18元计算，可创产值830万元。