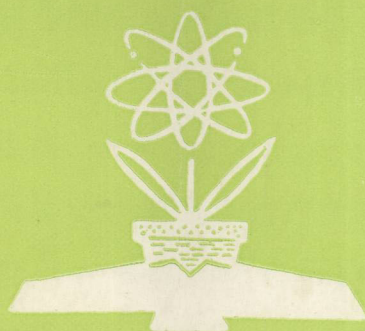


南京農業大學
获奖科技成果选编

1982—1985



1986.10. 南京

目 录

- 38. 中国小麦的种类及其分布 (1)
- 39. 我国稻纵卷叶螟迁飞规律及其在测报上的应用 (3)
- 40. 关于中国暗色粘性水稻土的分类和利用 (5)
- 41. 牛腐蹄病的研究 (6)
- 42. 江苏省家兔球虫种类的调查 (7)
- 43. 高产小麦新品种“宁麦三号”(南农701) (8)
- 44. 家畜全身动脉X线造影研究 (10)
- 45. 松树线虫研究 (11)
- 46. 中国熊猫瘟热病的诊断及免疫预防 (12)
- 47. 紫云英北移 (13)
- 48. 江苏省太湖地区耕作制度经济效果的研究 (14)
- 49. 砒喹酮及NY—828药物治疗畜禽绦虫病 (15)
- 50. 氯苯胍防治兔球虫病 (16)
- 51. 木槿硝黄散治疗马属动物便秘症的疗效观察
及其药理作用实验 (17)
- 52. 苏皖地区水牛血红蛋白尿的病因和防治研究 (18)
- 53. 赤霉病麦毒性毒理试验初报
——赤霉病麦急性毒性试验 (19)
- 54. 不结球白菜品种资源调查、发掘、整理和利用 (20)
- 55. 不结球白菜品种资源收集、整理和周年系列新品种的

选育推广	(21)
56. 我国褐稻虱迁飞规律的阐明及其在预测预报中的应用	(22)
57. 稻纵卷叶螟迁飞规律和预测预报	(23)
58. 《齐民要术校释》	(24)
59. 江苏省海涂土壤资源调查	(25)
60. 牛白血病诊断抗原和微量免疫扩散试验 在血清流行病学调查中应用	(26)
61. 饲养管理条件与水牛瘤胃消化代谢的研究	(27)
62. 千斤小麦器官建成	(28)
63. 水稻矮缩死苗原因、锌肥效果 及锌在土壤、植株、糙米中积累	(29)
64. 807 系禽霍乱弱毒菌苗	(31)
65. 低产栗园增产技术的研究	(32)
66. “杀虫双”农药颗粒剂型	(33)
67. 江苏省不同地区土壤钾素供应状况及钾肥效益	(34)
68. 农抗“新1”研究	(35)
69. 江苏省海岸带、海涂草地资源调查	(36)
70. 南农 PL 系列畜禽“最佳”饲料配方电脑运算程序	(37)
71. 江苏沿海社会经济状况及海岸带土地资源 不同利用方式经济效益综合调查分析	(39)
72. 杀虫剂混合应用测定技术	(40)
73. 杂交稻“赣化二号”种子纯度鉴定方法 ——平板发芽芽鞘色鉴定法	(41)
74. 猪精液冷冻前后精子超微结构和精清酶活性的 观察及其授胎率试验	(42)

75. 瘤胃消化代谢基本规律及实验方法改进	(43)
76. 山羊同种异体肾移植	(44)
77. 乳牛和水牛的泰氏锥虫	(45)
78. 经济发达地区农业生产责任制形式的发展 与农村建设方向问题初探	(46)
79. 太湖地区耕作制度经济效果的初探	(48)
80. 农产品收购制度问题	(49)
81. 加强对农业区划工作的几点看法	(50)
82. 农业区划工作中农业经济条件调查的理论和方法	(51)
83. 关于土地利用远景预测问题的初步探讨	(52)
84. 中国式农业现代化的道路和指标	(54)
85. 《科技文献汉译英概论》(专著)	(56)
附:	
(一) 本校和外单位协作研究项目获奖成果	(58)
(二) 本校教师在其他单位工作时获奖成果	(63)

中国小麦的种类及其分布

完成单位及主要人员：南京农学院农学系

金善宝* 吴兆苏 沈丽娟

薄元嘉 俞世蓉 颜玉树

授 奖 年 月：1982年

授 奖 单 位：国家科委

授奖种类及等级：自然科学奖三等奖

内容简介：

我国为世界小麦起源的最重要次生中心，我国小麦栽培历史悠久，分布遍及全国各地。由于长期在多种多样的自然环境和耕作制度下种植和选育的结果，形成了种类繁多的地方品种，对这种珍贵的遗传资源，以往还缺乏全面而系统的研究。

南京农学院与中国农业科学院协作，于1956年向全国二千个县征集到小麦地方品种材料及其基本资料共五千多份。1956—1958年选取了各地区代表品种460个，在全国12个基点进行了种植观察，1958年与中国科学院植物生理研究所协作对一部份代表品种进行了种子休眠期的测定。

通过对所有品种所作的植物分类学的鉴定。明确了我国小麦品种分别属于普通小麦、密穗小麦、圆锥小麦，波兰小麦等五个种。发现了我国所特有的“云南小麦”亚种；在变种的鉴定中发现了我国所特有的新变种，说明了我国普通小麦在世界小麦资源中具有突出的遗传多样性，从而制订了中国小麦的分类体系，总结出中国小麦各个种、亚种及变

种的品种比例和分布趋势。

通过对全国普通小麦各地方品种的主要性状特点：生育期、苗株、穗、粒的性状以及种子休眠特性等，联系生态环境条件所进行的研究结果，将我国普通小麦品种初步划分为14个生态类型，相应地将全国划分为14个生态区域，以后进一步归并为10个生态类型和10个生态区域。

通过这项研究，使我国丰富多采的小麦遗传资源得到征集保存、免于丧失，为进一步研究利用提供材料；对于我国小麦分类和分布的研究成果，已成为全国性的小麦育种、栽培等理论研究和实际工作的基本论据，也充实了世界小麦的科学资料。

• 注：现任中国农业科学院名誉院长

我国稻纵卷叶螟迁飞规律及其 在测报上的应用

完成单位及主要人员：南京农学院植保系

张孝羲 耿济国 周威君

授 奖 年 月：1982年10月

授 奖 单 位：农牧渔业部

授奖种类及等级：农业技术改进奖二等奖

内容简介：

自六十年代中后期稻纵卷叶螟已成为我国南北稻区主要害虫，每年损失稻谷约10—15亿斤，1978年起列为农业部重点课题之一，并组成全国科研协作组。

1、进行全国性调查和抗寒性试验，明确我国有三个越冬区，以一月平均气温 4°C 等温线为越冬北界。

2、组织海面及飞机捕蛾，并用人工标记再捕法在163—1100公里外捕得标放蛾六头，证实该虫为迁飞性害虫。

3、开展全国性田间赶蛾、卵巢解剖，明确各地各季节四类虫源性质，得出我国东半部全年迁飞途径为五次北迁，三次南迁及局部性垂直迁飞，划分我国东半部为五个发生区域。

4、1979年根据迁飞途径，迁飞与气象条件关系，生物学特性等拟订了全国短中期异地预测办法，组织全国联合测报网，及时发布预报，在指导大面积防治工作上发挥了积极作用。

5、与国外同类课题的研究水平相比，在理论与实践上都属前列。

注：本课题完成单位还有广西农科院，江苏徐州地区农科所。

关于中国暗色粘性水稻土的分类和利用

完成单位及主要人员：南京农学院土化系

黄瑞采 吴珊眉

授 奖 年 月：1982年10月

授 奖 单 位：农牧渔业部

授奖种类及等级：农业技术改进奖二等奖

内容简介：

本研究以修正FAO/UNESCO编制的1/500万世界土壤图（Sheet - V III - 3）我国变性土分布范围为出发点，以现行的美国系统土壤分类（Soil Taxonomy）为参照，首次研究了我国变性土的性质、分布、分类及利用。明确了广泛分布于淮北平原的砂姜黑土属于“变性土”（Verti—soils）土纲（Soil order），海南岛东北部玄武岩地区低地的暗色粘性水稻土是较为典型的“变性土”，而太湖平原低洼圩区的暗色粘性水稻土则属于“变性土型新成土”。对三个地区的暗色粘性水稻土的分类命名直到土属（Soil family）。

本研究的成果是：

1. 为修正世界土壤图提供依据；
2. 丰富了美国系统土壤分类——根据我国实际情况增加了“潮暗色湿度性土”（Aquic pelludert）亚类；
3. 首次明确了砂姜黑土在系统分类中的地位，为该类土壤的利用、改良提出科学依据。

牛 腐 蹄 病 的 研 究

完成单位及主要人员：南京农学院兽医系

张幼成 张柳良 戴杏庭

郑光燮 张树都

授 奖 年 月：1982年

授 奖 单 位：江苏省人民政府

授奖种类及等级：江苏省重要科技成果奖四等奖

内容简介：

蹄病是危害奶牛健康、影响乳产量的常发病之一。本研究以南京地区为主，调查了乳牛腐蹄病的种类，系统观察了各病的临床特征，初步摸清了发病的原因和其发病规律，为防治蹄病提供了可靠的依据。本研究还调查了各种运动场的类型，分析了其优缺点，认为适当扩大水泥运动场的面积，是减少蹄病发生的一项良好措施，应引起重视。通过试验证明中药血竭治疗腐蹄病有良好效果，可供推广应用。

江苏省家兔球虫种类的调查

完成单位及主要人员：南京农学院兽医系

汪志楷 施宝坤 郁梅英 张美凤

授 奖 年 月：1982年

授 奖 单 位：江苏省人民政府

授奖种类及等级：江苏省重要科技成果奖四等奖

内容简介：

在江苏全省七个地区各抽查一个兔场，共计发现兔艾美尔球虫12种，即：斯氏艾美尔球虫、大型艾美尔球虫、中型艾美尔球虫、小型艾美尔球虫、穿孔艾美尔球虫、盲肠艾美尔球虫、无残艾美尔球虫、长形艾美尔球虫、肠艾美尔球虫、梨型艾美尔球虫、松林艾美尔球虫及那格浦尔艾美尔球虫，而长形、松林及那浦尔艾美尔球虫为国内首次报导，同时进行了显微照相和绘图并制作了检索表，为今后防治工作提供了依据。

高产小麦新品种“宁麦三号(南农701)”

完成单位及主要人员：南京农学院农学系

刘大钧（主持者） 陈佩度

授 奖 年 月：1983年12月

授 奖 单 位：农牧渔业部

授奖种类及等级：农业技术改进奖一等奖

内容简介：

宁麦三号（南农701）系采用 Co^{60} - γ 射线诱变的方法选育而成。属Erythrosparmun Korn变种。宁麦三号为春性，成熟期中等偏晚。该品种具有矮秆大穗、耐肥抗倒、株型紧凑、分蘖力中等、成穗率较高的特点。较抗叶、秆锈病和白粉病，中感赤霉病。宁麦三号对肥水等外界条件反应敏感，适宜高产栽培，在栽培技术上必须施足基肥，重施拔节肥，控制后期肥料，并做好开沟排水，防治赤霉病等技术措施。

宁麦三号1972年秋播首次参加江苏省淮南片区试，在赤霉病大发生情况下，仍比对照品种增产，名列第二。1973年继续参加区试，16个试点的平均产量为607.3斤/亩，名列第一，比对照品种（扬麦一号）平均增产9.6%。自1974年起，开始大面积试种示范推广。结果表明：宁麦三号是一个高产稳产的小麦新品种。在中上等肥力条件下，亩产在600—700斤；在高产栽培条件下，亩产在1000斤以上，深受高产地区广大干群的欢迎。

该品种自推广以来，种植面积逐渐扩大，据不完全统计，1982年秋播面积为330多万亩。其中江苏省淮南地区达245万余亩，是我省淮

南麦区增产潜力较大的当家品种。安徽、浙江、上海等省市种植面积在80万亩以上。随长江中下游麦区的耕作制度的进一步调整，稻麦两熟夺高产的种植制度的不断扩大，宁麦三号的种植面积有进一步发展的趋势。

迄今为止，全国通过辐射诱变而育成的小麦新品种中，宁麦三号的推广面积仅次于鄂麦六号，居全国第二位。对长江下游地区的小麦增产作出了贡献，仅以1982年麦收面积283万余亩计算。据各地反映，在同等栽培条件下，比当地对照品种增产10—20%，每亩平均增产75斤，年增产粮食2.12亿斤，增加经济收入3184万元。此外，对小麦辐射诱变的处理方法，亲本的选择和后代的选择方法等方面进行了较为深入的研究，积累了大量资料，为有效地选择产量性状的微效突变提供了理论依据。

注：江苏农科院为主持单位

家畜全身动脉X线造影研究

完成单位及主要人员：南京农学院兽医系

祝寿康 郑保纹 潘宪生

授 奖 年 月：1983年

授 奖 单 位：江苏省人民政府

授奖种类及等级：江苏省重要科技成果奖四等奖

内容简介：

1. 选定较合适的造影剂与注射部位：

在全身动脉X线造影研究中首先要解决选择造影剂和注射部位。我们查阅了有关文献，进行了一系列造影剂的比较试验（在山羊），从中选出了200%双重硫酸钡悬液，并成功地应用到各种动物的全身动脉造影；同时在实践中也证实腹主动脉注射可完成预期的前、后躯的动脉造影。

2. 在动脉分布的研究上应用了X线解剖手段：

在家畜动脉X线造影摄片后，我们进一步根据动脉X线照相上动脉的走向作了细致的解剖，已完成山羊胸腔、前肢动脉、腹腔动脉和肠系膜前动脉的X线解剖，根据解剖的结果与文献上的记载进行了对比，发现了一些在过去资料上未曾提及的特点。

松 树 线 虫 研 究

完成单位及主要人员：南京农业大学植保系

程瑚瑞 林茂松 黎伟强

授 奖 年 月：1984年11月

授 奖 单 位：江苏省人民政府

授奖种类及等级：江苏省重要科技成果奖三等奖

内容简介：

1982年南京黑松发生了萎蔫病。病树的典型症状：先是松针变色和萎蔫，而后全树死亡。从五株病树中取材都分离到一种线虫。用在灰葡萄孢 (*Botrytis Cinerea*) 上纯培养的该线虫，接种在健康松苗 (黑松、火炬松和湿地松) 上，使松苗发生了类似于自然发病的典型症状，并从发病的接种松苗木质内重新分离到同样的线虫，分离到的虫量远超过接种的虫量，从而首次确证南京黑松上发生的萎蔫病，是由一种线虫引起的病害。根据这种线虫的形态特征，鉴定为松材线虫 [*Bursaphelenchus Xylophilus* (Steiner and Buhrer 1934) Nickle 1970]。

中国熊猫瘟热病的诊断及免疫预防

完成单位及主要人员：南京农业大学兽医系

张振兴 高素兰 徐福南

秦爱霞 虞蕴如 秦志清

授 奖 年 月：1984年11月

授 奖 单 位：江苏省人民政府

授奖种类及等级：江苏省重要科技成果奖四等奖

内容简介：

经两年试验研究，首次确定了熊猫犬瘟热在我国的存在，并分离到一株毒株，而且还提出了DISTEMIWK TC鸡胚细胞弱毒冻干苗在大小熊猫、豺、狼、犬、獾、水獭、棕熊等9种23头易感动物的免疫程序，收到明显的免疫效果；试验并提出了消毒（包括火焰消毒、换土、石灰乳粉刷等）、兽医卫生等防疫措施证明简便实用；特别是证明了我国生产的DISTEMINK TC毒株复制疫苗，对易感性极敏感的小熊猫安全有效，从而澄清了国外认为不安全的原因所在，并作了阐明。可作为熊猫等自然和驯养、观赏动物防制瘟热病的借鉴。在我国首次提出了以大小熊猫为主的观赏动物防制瘟热病的措施。

紫 云 英 北 移

完成单位及主要人员：南京农业大学土化系

樊庆笙 蔡大同 姜无忌

授 奖 年 月：1984年6月

授 奖 单 位：南京农业大学

授奖种类及等级：农业技术改进奖三等奖

内容简介：

紫云英原是长江以南冬绿肥品种。随着江苏省农田水利建设和里下河地区“沤改旱”耕作制度的发展，提出了紫云英北移、开辟新肥源的课题。

本研究采取接种紫云英根瘤菌及配合施用磷肥等技术措施，在江北试种紫云英获得成功，最高亩产鲜草达7270斤，打破了一向认为“紫云英耐寒性差，不能过长江和向长江以北推移”的结论。

紫云英北移获得成功的主要技术措施是（1）接种高效根瘤菌；（2）合理调节土壤水分；（3）适时早播。

紫云英北移成功为江北、淮北等地区开辟新肥源提供了新的途径，对巩固和发展里下河地区“沤改旱”、淮北地区“旱改水”耕作制度，作出了一定贡献。