

咸阳市科技志

(终审稿)

中

咸阳市科学技术委员会

一九九一年六月

玉米丝黑穗病防治技术的研究及应用

由咸阳地区玉米丝黑穗病防治研究协作组暨贤贵 孙福兴 毛焕斌 苗久儒 张秦生 吴天荣 李翠平 云志武 程志兴等协作完成

通过对玉米丝黑穗病的发病规律与杂交种类型，杂交种与自交系抗病鉴定及其综合防治方面作了大量的调查研究，提出了以抗病品种为主的综合性防治措施，筛选出了高抗，丰产优质的杂交种“中单2号”、“陕单9号”和九个抗病自交系。采用“种、轮、拔、药、管”的综合措施，七九年平均发病株率下降到4.8%，挽回粮食损失1270万斤。

该项成果获一九七九年咸阳地区科技成果三等奖。并以参加省协作组、获省一九七九年科技成果一等奖。

礼泉县红卫公社花寨大队辐射井非稳定流抽水试验

由咸阳地区地下水工作队 礼泉县地下水工作队完成

用非稳定流抽水试验法索求水文地质参数，是国内逐渐推广采用的一种较好方法。该项试验运用非稳定流理论，利用实测抽水资料，按照均质各向同性的潜水含水层延迟给水的布尔顿模型和半对

数图解法索出水文地质参数：导水系数、给水度、压力传导系数。为正确评价我区地下水资源，摸清地下水的贮存和运移规律提供了科学依据。

该成果获一九七九年咸阳地区科技成果二等奖。

芸苔叶蜂生活习性观察及防治试验

由乾县农科所胡作栋 张桂英 陈松珍完成

通过对油菜主要害虫之一的芸苔叶蜂的田间调查、室内饲养、生活习性的研究，提出了防治该虫的关键时期和防治措施。其内容主要是：抓紧秋季油菜出苗后消灭成虫；春季防治幼虫；将开花结荚期防治，作为防止损失的补救措施等。

该成果获一九七九年咸阳地区科技成果三等奖

“驱百虫”联合应用驱治绵羊蠕虫病的研究

由咸阳地区畜牧兽医站李太倡承担完成

该研究在进行了自然感染用“驱百虫”联合用药小型试验和大面积应用，筛选出“驱百虫”注射液和“别丁”糊剂的联合应用，是一种驱治羊蠕虫病较为理想的剂型，驱虫效果显著，安全性大，使用方便，易于推广。驱虫药的联合应用，是国内外重视的用药方向。

该项成果获一九七九年咸阳地区科技成果三等奖

甜菜露地越冬采种栽培技术的研究

由淳化县农科所李绍祖承担完成

采取“抓全苗、培母根、保母根安全越冬、促种株发育”的栽培措施，使甜菜在海拔1000米上下，年平均气温 9.6°C 的淳化北部原区露地越冬采种取得成功。

该项研究获咸阳地区一九七九年科技成果三等奖。

灌区夏玉米间套短期绿肥的示范初报

由咸阳地区农科所李文林 周思俊 陈开洋 罗志海完成

通过对泾阳姚坊官道试验站的地力测定、对比试验、示范，总结了一整套间套绿肥的栽培技术，并在全县有条件的地区应用推广，促进了粮棉增产，取得了较好的经济效益。

该成果获咸阳地区一九七九年度科技成果三等奖。

对乾县南、中部地区地下水动态的初步认识

由乾县地下水综合研究办公室严策 李长宗 唐见年承担完成

通过几年来观察资料的分析研究，已初步掌握了乾县黄土原区及中部洪积扇区地下水的变化规律，为合理开发利用地下水提供了

可靠的科学依据。

该成果获咸阳地区一九七九年度科技成果三等奖。

提高马匹受胎率，

由长武县家畜配种站苏怀恩承担完成

为提高马匹受胎率，主要采取了几个方面的措施，获得了较好的效果。(1)摸索种公畜精液品质的规律，科学饲喂，提高精子活力；(2)研究种公畜精液稀释方法；(3)抓紧母畜发情旺季，摸索母畜卵巢发育成熟期适时配种，减少空怀；(4)研究母畜不孕症的原因，提高马匹受胎率。

该项研究获一九七九年咸阳地区科技成果四等奖。

近六十年旱涝情况及未来趋势

由高陵气象局刘昆承担完成

通过统计整理高陵地区六十年的降水资料，分析旱、涝的情况及趋势，总结导致干旱雨涝的主要因素和演变规律，提出了对未来旱、涝趋势的看法。

该项成果获一九七九年咸阳地区科技成果三等奖

无架栽培葡萄技术的试验

由泾阳县园林工作站杨汉民 曹保奎 龚万忠完成

经多年生产实践和试验，采取了引进优良品种、加大密度、短梢修剪、夏季摘心、改蔓生有架栽培为立体状无架栽培等措施，作到了早结果、早受益、早高产，初步形成了泾阳县北部的口镇、白王、兴隆、蒋路、龙泉五乡的葡萄生产基地。

该成果获一九七九年咸阳地区科技成果四等奖

繁殖利用赤眼蜂的一些作法和体会

由户县农科所韩效法承担完成

对几项主要繁蜂技术进行了改革：（1）用传代蜂和当年采种蜂混繁，获优质蜂群；（2）雌柞蚕出蛾后，晾蛾两天，摘腹应用，蓖麻蚕卵不洗卵，随时搓散应用；（3）方法：采用瓶繁，灯光滚筒繁蜂机和散粒盘式繁蜂法；（4）田间随机采蜂卵。

该项成果获一九七九年咸阳地区科技成果四等奖。

棉铃虫幼虫各令特点历期和发生规律与测报技术的探讨

由咸阳地区农科所沈传秀 暨贤贵完成

自七三年以来，对棉铃虫的发生情况与幼虫各令特点及发生规律进行了观察研究，整理出了七年来该虫各虫态的发生期和发生量，并分析了棉铃虫消长与气象、虫口基数、天敌等因素的关系，给予

报提供科学的依据。

该项成果获一九七九年咸阳地区科技成果四等奖。

旬邑县地下害虫种类发生规律及防治试验

由旬邑县农科所 咸阳地区农科所胡兴存 张秦生 张范强等人完成

- (1) 查清旬邑蛴螬、金针虫、蝼蛄虫口比例和各地区发生量；
- (2) 对三种地下害虫种类的调查研究；(3) 地下害虫与耕作制度、自然环境的关系；(4) 防治措施的应用研究；(5) 建立防治样板10万亩。

该项目获咸阳地区一九七九年科技成果三等奖。

野燕枯、新燕灵、燕麦枯2号、燕麦灵防治麦田野燕麦使用技术的试验研究。

由兴平农科所翟盛玉 韩振德承担完成

野燕麦是麦田的恶性杂草之一。据调查，兴平县，因野燕麦的危害而每年减产小麦1000万斤，该项研究对野燕枯、新燕灵、燕麦枯2号、燕麦灵四种防治野燕麦的药剂进行浓度、施用时间及散布剂的选择方面进行了田间试验，为在麦田大面积推广使用化学除草剂防治、灭杀野燕麦取得了科学的数据。

该项成果获一九七九年咸阳地区科技成果四等奖。

梨树密植丰产管理技术措施的研究

由礼泉县园艺站刘静堂 白教育 张让完成

梨树密植丰产的关键技术措施是：在良种壮苗加强水肥基础上，狠抓适时催花、人工授粉、疏花疏果、病虫害防治、合理修剪等。梨树密植丰产的主要特点：结果早、产量高、品质优，在西北、西南地区梨果鉴评中，礼泉密植梨均名列第一，连续三年试销香港，反映良好，经济效益显著。

此项成果，超过了国内有关单位同类研究的丰产纪录，并超过了苏联、保加利亚等国家的产量纪录。

该项研究获一九七九年咸阳地区科技成果三等奖，一九八一年省科技成果三等奖。

小麦良种咸农151的选育

由咸阳地区农科所罗洪溪 张效良完成

该品种系用 $67(33)-1-1 \begin{matrix} \nearrow 8 \\ \nearrow 9 \\ \searrow 10 \end{matrix} \times$ 泾麦5号杂交选育而

成。主要特征是：矮秆（80厘米左右）、抗倒伏、早熟（比阿勃早5—7天）、较抗病、抗吸浆虫、品质好，适宜于关中灌区水肥

条件较好的地方种植。1982年陕西省农作物品种审定委员会审定推广，累计种植面积700多万亩，增产小麦3亿多斤，价值7000多万元。

该成果分别获咸阳地区一九八二年和陕西省人民政府一九八三年科技成果一等奖。

玉米新组合黄早四×莫17推广应用

由户县种子分公司薄继生 孟照民 郭勤龙 王生堂完成

该组合株高230厘米左右、株型紧凑、叶片上挺、黄粒、马齿型、品质好、早熟、较抗病。经(78—80)三年试验，较对照增产12.9—49.8%，经省品种审定委员会批准为玉米推广新组合。1980年在户县大面积推广，1981年种植面积达8万余亩，占全县玉米种植面积的21%，均表现良好，取得了较好的经济效益。

该成果获一九八二年咸阳地区科技成果二等奖。

小麦良种4732的选育

由原咸阳市农场 原咸阳市农科所雷然 杨达生完成

该品种是阿勃为母本，华山红为父本杂交育成，株高100—115cm，茎秆粗壮，较抗倒伏，白粒，抗病性优于阿勃，同时兼

抗叶枯病、白粉病和赤霉病，抗青干，千粒重38—40克。经78—80年三年多点试验，平均较阿勃增产16.3%，82年播种80万亩以上，经省品种委员会批准为推广良种。

该项成果获一九八二年咸阳地区科技成果二等奖，一九八二年陕西省人民政府科技成果二等奖。

咸阳地区地下害虫发生规律及防治的研究

由咸阳地区农科所 西北农学院 咸阳地区植检站 旬邑 彬县等14个县市农科所张范强 薛淑珍 郭士英 胡兴存 纪勇 裴敬献等人协作完成

该项研究查明咸阳地区地下害虫有39种，其中新查出的金龟甲12种，叩头虫6种，为省内初次记录；明确了蛴螬、金针虫主要种类在田间均属负二项分布；对黑皱额金龟甲和细胸、褐纹金针虫生活史和发生规律的研究，填补了国内空白；四纹、大杂金龟甲生活史、习性和危害规律的研究，在陕西均属首次报导。综合防治措施：以虫口分级制定防治指标，严重为害田块采用连续防治的方法。农业措施：采取深耕、灌水、轮作、种植蓖麻等；农药防治：以有机制剂特别是辛硫磷拌种，最为有效。

1977年—1980年，开展防治样板158万亩，被害率由10%降到2.1%，保产粮食730万斤；带动大面积防治

593万亩(次),被害率控制在3%左右。

该项研究分别获一九八二年度省、市科技成果二等奖。

塑料大棚育苗

由陕西省林业科研所 渭南地区林业科研所 淳化县林科所协作完成

塑料大棚容器育苗,可以在干旱和育苗造林困难的地区应用推广。特别是在良种选育及珍、稀树种繁殖上有更高的应用价值。该项研究从塑料大棚容器育苗的关键技术问题入手,结合我省实际情况,采用科学方法,开展多点试验,取得了较好的结果,结合示范推广积累了一套育苗经营管理技术经验,为黄土高原区林业建设提供了依据。

该项成果获一九八二年省政府科技成果三等奖。

梨乔化密植丰产试验

由彬县园艺站 彬县城关西街大队鲁富儒 杨立志完成

该成果主要进行了梨树乔化密植集约栽培技术,管理措施及丰产树形的试验。主要采取了(1)合理修剪,充分利用枝条,迅速扩大树冠,增加早期产量。(2)加强肥、水管理,增强树势。

(3)保花保果,提高座果率(结合喷营养液)等技术措施。两年

~282~

317

成花，三年见果，逐年增产，取得了较好的经济效益。

该项成果获一九八二年咸阳地区科技成果四等奖。

内吸缓释涂茎剂防治害虫的研究

由秦都区植保植检站 陕西省棉花研究所 陕西省植物保护研究所董明理 郑永善 李小峰 齐国俊协作完成

该项目是经过对大量内吸药剂的具有缓释效能材料的试验、筛选，研制出了一般型缓释剂、增效型、选择型、控长防虫型及防病缓释涂茎剂等。用内吸药剂加缓释剂按一定比例混合均匀后，涂于植株茎部，使农药缓慢释放为植物吸收带毒，杀死害虫。对各种棉虫有效，也适于油菜、花卉、林木、烟草害虫及西瓜枯萎病防治。至一九八三年全国累计推广五千万亩左右，节支、增产总效益上亿元。涂茎治虫达到了经济、安全、减少了环境污染和对有益生物的伤害，成为棉虫综合防治上的一项重要措施。

该项研究获陕西省人民政府一九八三年度科技成果三等奖。

户单一号玉米杂交种推广

由咸阳 宝鸡 西安 渭南地区种子分公司 农技工作站 户县种子分公司 陕西省种子分公司 农技总站协作完成

户单一号，抗病、综合性好、高产稳产，是目前较为理想的夏

播玉米杂交种。1980—1984年累计推广面积达772万亩，1984年达414.7万亩。几年来，全省增收7700多万元，在我省、我市农业生产上发挥了重要作用。

该项成果获陕西省人民政府一九八四年度科技成果一等奖

盐酸左旋咪唑硫双二氯酚片

由咸阳市农牧局 咸阳市畜牧兽医站 兴平县畜牧兽医站李太倡 葛承庆等人完成

兽药新制剂“鸡蠕虫净片”，对于驱除鸡蠕虫（鸡蛔虫、鸡瑞利绦虫、鸡异刺线虫等）效果良好，驱除率达90%以上。此片剂广谱、高效、低毒、安全，且无配伍禁忌。使用方便应用广泛，还可用于驱治猫的寄生蠕虫，效果亦佳。此药生产以来，已行销山东、内蒙、河北、江苏、甘肃、青海、宁夏、陕西等地，深受群众欢迎。

该成果获陕西省人民政府一九八四年度科技成果三等奖。

秦棉一号棉花品种选育

由咸阳市农科所承担完成

该品种原系号为6083，是在咸阳市农科所棉花黄枯萎病圃中，从美棉SR—1中筛选抗病单株，经系统选育而成。一九八六年元月陕西省农作物品种审定委员会通过审定，定名为秦棉一号。

~204~

319

秦棉一号属陆地棉早熟品种，生育期135天左右，株高85cm左右，株型近筒形较紧凑。易出苗蕾期长期墩实，不早衰，吐絮畅。优质：平均成熟度、强度、细度、主体长度均达到了优质棉标准。丰产稳产兼抗黄枯萎病，正常年份亩产皮棉150斤左右。1984—1985年经省、市种子分公司组织观摩评议，确定在关中棉区扩大示范种植。

丰产优质低芥酸油菜新品种——秦油三号

由咸阳市农科所 省特作所 宝鸡市农科所完成

该品种是用S E 8×米达斯，从杂交五代中选系育成。1985年12月经省农作物品种审定委员会审定，命名为秦油三号。

秦油三号属甘兰型、冬性、低芥酸油菜品种，具有丰产、优质、中早熟、抗寒、抗病、抗倒伏等特点。生育期255—260天，株型中等，单株有效角果289个左右，千粒重8.8克，芥酸含量1.2%（常规品种为45—50%）。1984—1985年参加省油菜区域试验，平均亩产360斤左右，最高达454.5斤；与黄淮兄弟省（市）育成的七个低芥酸油菜品种相比，丰产性有新的突破，处领先地位。适宜在关中灌区和黄淮流域有水利条件的地区种植。

关中黑猪的育种

由西北农大 咸阳市农牧局 咸阳市畜牧站 兴平县种猪场
户县种猪场路兴中 张鼎文 董伦 贺信义 李春生 杨随义 屈
金平完成

关中黑猪是在总结群众喜爱用的巴克夏杂交改良猪的基础上，根据市场需求选育而成的新品种。它具有胴体瘦肉率高、杂交效果好等特点。根据模拟研究择优组成配套技术系列，设计的“产仔力—生长速度模式选育法”科学合理、简单易行。关中黑猪育种是结合生产边选育、边推广。现除已推广选育三代以上的猪种1500头外，在农村繁殖推广纯种及杂交种猪约计十万头分布在关中南部十六个县、区。取得了显著的经济效益和社会效益。

该项成果获一九八六年度陕西省和咸阳市科技进步一等奖。

黑松林、官山水库老库“还童”，死库“复活”技术

由水电部西北水利科学研究所 泾阳县治峪河管理局夏迈定
程建民 马润祥 姚童关完成

该技术主要包括两个方面：（1）对入库泥沙合理调节尽量减少在库内的淤积；（2）对水库前期淤积采用高渠拉沙方式清淤，以恢复被淤库容使老库“还童”，死库“复活”。该技术不用机械，不耗电力。清淤费用低廉，冲刷部位灵活，可对全库区进行拉淤，

~286~

321

不受位置限制，使水库永保青春，长期使用。1984年该项技术在黑松林和官山水库应用，截止86年共恢复和扩大库容31.3万方立米。使灌区群众减少损失770.4万元。

该项研究获咸阳市人民政府一九八六年度科技进步二等奖。

秦麦四号小麦良种选育

由长武县农技中心农技站梁增基 陈德虎完成

秦麦四号一九七九年参加省区域试验。一九八四年底省品种审定会审定命名推广。一九八六年包括陕甘两省收获面积已达112.6万亩，连前累计261万亩。该小麦良种经历了较长期的考验，具有抗冻、抗锈、抗旱粗杆大穗丰产结实性好，中早熟、落黄好，旱涝兼优，适应性强，高中有稳等特点。该品种抗锈抗倒和丰产性优于原主栽品种702，抗旱性近似702，优于原推广品种404，其中旱年比702增长3.3—5.9%，丰年增产9.8——18.6%；一九八四年后，702抗锈性开始退化，秦麦四号则比702增产20%以上，比404增产10—26%。

该项成果获咸阳市人民政府一九八六年度科技进步二等奖。

小麦新品种咸农151区域栽培试验和推广

由咸阳市种子公司 咸阳市农科所李文敏 罗洪溪 杨忠贤

王志贵 刘忠堂完成

通过七九——八六年连续几年的试验、示范生产，结果证明咸农151表现春性，矮秆抗倒，大穗多粒、大粒、白粒，品质好，较抗病，一般较阿勃早熟五天左右，高产，是适应关中灌区种植的好品种。除在本地区组织安排试验示范外，并将该品种及时推荐参加了陕西省关中灌区的小麦品种区域试验；狠抓了该新品系的种子繁殖和保纯工作。咸农151的迅速推广，促进了咸阳粮食的持续稳定增产，六年累计增产小麦82970吨。

该项成果获咸阳市人民政府一九八六年科技进步二等奖。

鸦儿沟小流域综合治理

由长武县水利水保局 长武县水保站杜绳武 赵克信 陈民权完成

鸦儿沟是长武县境内一条最大的沟道，为泾河中游的一级支沟。治理前由于沟深坡陡，植被稀少，每逢暴雨洪流四起，沟岸扩张，沟头延伸，坍塌农田，威胁村庄。治理后，鸦儿沟生态条件日趋良好，原面实现了方田林网化，部分农田水利化，荒坡荒沟拒大部分绿化。治理面积达40.95平方公里，占流域面积的75.27%。有效地控制了水土流失，年径流量比治理前减少了72.24%，侵蚀量减少了90.95%。基本做到了水不下原，泥不出沟。促

~288~

323