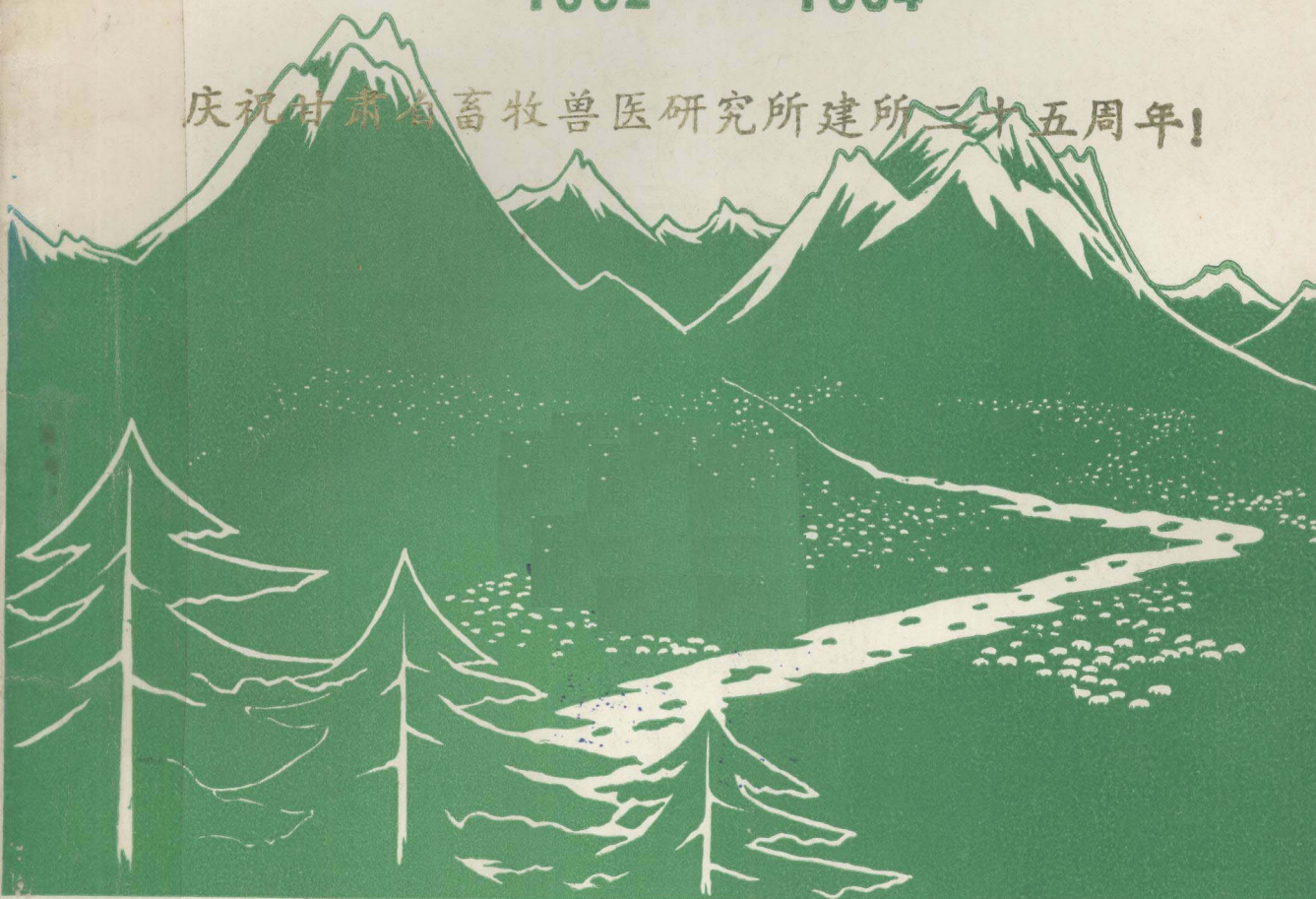


科学技术研究报告汇编

(第二辑)

1982——1984

庆祝甘肃省畜牧兽医研究所建所二十五周年!



甘肃省畜牧兽医研究所

1985. 10.

科学技术研究报告汇编

(第二辑)

1982—1984

甘肃省畜牧兽医研究所

1985. 10.

前 言

为庆祝我所成立25周年,更好地进行学术交流,促进科研事业的进一步发展,我们将本所1982—1984年期间的科研报告及1980—1984年一些主要科技成果汇总,编辑成《科学技术研究报告汇编》第二辑。

我所自成立以来,在省畜牧厅的领导和支持及有关单位的协作和本所科技人员、干部、工人的共同努力下,取得了一批有一定水平的畜牧兽医科技成果。经过调查研究,基本摸清了我省畜禽品种资源,调查了某些畜禽疫病的流行情况;培育成了甘肃高山细毛羊和甘肃黑猪两个新品种;犊牛睾丸细胞培养羊传染性脓疱皮炎病毒获得成功;在肉牛和瘦肉型猪的杂交改良、良种鸡推广、地方优良品种选育、畜禽饲料和饲养及畜禽疫病防治等方面,均取得了成果和经验。有些在全省已大面积推广利用,对提高我省畜禽生产水平起了较大的作用。

本《汇编》分主要科研成果简介、畜牧、兽医三部分,共有研究报告39篇。主要科研成果是指已经通过技术鉴定或获奖的一些项目,由于水平有限,错误之处,切望指正。

编 者

1985年10月

甘肃省畜牧兽医学研究所

01 6881

目 录

甘肃省畜禽品种资源调查.....	(1)
肉用型猪杂交组合试验.....	(2)
猪杂种优势利用的研究.....	(3)
肉用(兼用)牛改良黄牛杂交试验研究.....	(5)
甘肃高山细毛羊培育.....	(7)
平凉市泾河川养鸡良种化研究.....	(9)
甘肃省家畜缺硒病调查研究.....	(9)
犊牛睾丸细胞培养羊传染性脓疱皮炎病毒的研究.....	(11)

1. 调查报告

甘肃省畜禽品种资源调查研究总结报告.....	(13)
华池县畜牧业生产情况的调查报告.....	(22)
关于环县畜牧业生产状况调查的报告.....	(32)
平凉县西部山塬区绵羊调查报告.....	(39)
肃南县皇城区高山细毛羊现状的调查.....	(46)

2. 试验研究报告

肉用型猪杂交组合试验总结.....	(52)
瘦肉型猪杂交组合试验(第二报).....	(63)
甘肃黑猪育种试验总结(1973—1982年).....	(68)
甘肃黑猪育种1983年工作总结.....	(77)
甘肃黑猪育种1984年工作总结.....	(82)
不同饲料配方饲养对比试验.....	(88)
甘肃黑猪、甘肃白猪杂交试验.....	(90)
肉用型杂交猪的肉质测定.....	(94)
甘肃黑猪和八眉猪耐粗饲性能的探讨.....	(100)
肉牛与本地牛杂交一代效果的研究报告.....	(104)
杂种肉牛与本地牛的肥育对比试验报告.....	(119)
枯草期苜蓿和麦秸对育成公牛增重效果的试验报告.....	(130)
不同解冻方法对牛的颗粒冻精复苏效果的试验报告.....	(136)
甘肃滩羊调查研究报告.....	(139)
滩羊泌乳性能测定.....	(154)
滩羊生后期生长发育规律的观测.....	(155)
环县滩羊不同穗型二毛期羊毛品质分析.....	(160)

关于滩羊产羔季节的试验报告.....	(164)
滩羔羊当年肥育试验.....	(167)
甘肃高山细毛羊种公羊选择培育试验报告.....	(171)
平凉市泾河川养鸡良种化研究试验报告.....	(175)
不同鸡龄的种蛋对孵化率的影响.....	(183)
种蛋重量与孵化率、雏鸡初生重、育雏成活率的观察.....	(185)
蛋鸡饲料中添加蛋氨酸、赖氨酸饲养试验.....	(189)
快美多500饲料添加剂对甘肃黑猪生长发育效果对比试验.....	(190)
春箭舌豌豆品种比较试验.....	(194)
苇状羊茅试种观察(第一年).....	(201)
甘肃省家畜缺硒病的调查研究报告.....	(206)
牦牛肺肠炎流行病学调查.....	(242)
牦牛都柏林沙门氏菌氢氧化铝苗的安全及效力试验.....	(245)
鸡马立克氏病免疫琼脂扩散试验阳性鸡器官组织细胞核内包涵体的观察.....	(248)
静宁县家兔球虫病调查报告.....	(250)
羊脑脊髓丝虫病病原的研究.....	(255)
平凉市、静宁县鸡结核病调查报告.....	(256)

甘肃省畜禽品种资源调查

根据全国及省上统一要求,省所主持1979年7月在平凉召开全省畜禽品种资源调查会议,制定了调查方案和实施计划,由各地州市及有关科研教学生产单位组织技术力量完成调查任务。四年多来,在省农牧厅直接领导下,省牧研所及有关科研、教学、推广等单位和各地州市县农牧局畜牧站的领导、科技干部、教师、学生300余人共同协作努力,于1981年完成品种资源调查,1982年完成彩色图谱拍摄和品种志编写任务,取得的主要成绩如下:

一、基本摸清了全省畜禽品种资源,为制定农牧业发展区划提供了科学依据。列入全省品种志的共有37个品种,其中原有地方品种23个,新培育品种3个,引入品种1个。

二、为全国畜禽品种志编委员提供15个品种文字资料和彩色品种底片35张,计有河曲马、山丹马、岔口驿马、庆阳驴、凉州驴、天祝白牦牛、岷县黑裘皮羊、兰州大尾羊、甘肃高山细毛羊、河西绒山羊、八眉猪、合作猪、静宁鸡、白唇鹿、甘肃马鹿。

三、基本总结了本省发展畜牧业的悠久历史和经验,为全面系统地开发利用品种资源提供了可靠的依据,对有些品种的保种问题提出了方向和依据。

四、召开了专题讨论会,确定了品种的归属,统一了同种异名,确定了庆阳驴、兰州大尾羊,为地方品种。早胜牛属秦川牛类群,甘加羊、欧拉羊为西藏羊的一个类群,将全省名称众多的猪种,归并为三个品种。

五、发掘和重新评价了一批有价值的品种资源,如发掘天祝白牦牛、河西绒山羊、陇东黑山羊、甘肃马鹿、白唇鹿等地方品种,对兰州大尾羊、

甘加羊、欧拉羊、凉州驴等重新作出了评价。

1983年12月通过技术鉴定。

肉用型猪杂交组合试验

本课题为省科委直签合同课题，要求在1981—1984年期内通过杂交组合试验筛选出适合我省饲养条件的、具有较高经济效益的肉用型杂交组合，在我省肉用型商品猪生产中推广应用。

试验从1981年10月开始，引进在我国已有的肉用型品种汉普夏、长白、大约克夏、杜洛克公猪的冻精，给本地的八眉猪和甘肃黑猪母猪配种，进行杂交组合试验。同时，利用汉普夏×甘黑的一代杂种公猪作父本，与甘肃黑母猪杂交。分别进行了各组合杂种猪肥育性能测定、瘦肉率和屠宰品质测定、肉质分析、杂交组合的繁殖性能测定，肉用型杂交猪的经济效益分析，杂交配合力估测，以及肉用型杂种猪推广示范等工作。

从1982—1984年的试验结果看出，以汉普夏为父本，甘肃黑猪为母本的杂交组合具有较好的效果。杂种一代猪的胴体瘦肉率平均为58.87%，比母本高5.85%，平均日增重为 459.80 ± 77.15 克，仅次于大约克夏×甘黑组合；242日龄达90公斤活重，膘厚平均2.84厘米，在3厘米以下的胴体占56%，后腿比例达到26.7%，眼肌面积29.09平方厘米。这些指标都优于其它杂交组合猪，肉质也好，繁殖性能中等。汉黑一代猪经济效益较显著，每头育肥猪的纯收入比母本甘黑猪高10.48元，按同等活重计算，每头杂种猪多产瘦猪肉7.68斤，如以10万头肥育猪为单位估算，增加瘦肉76.8万斤，价值可达80万元。由此得出结论，在我省黑猪分布地区，用汉普夏品种作两品种杂交的父本，生产瘦肉型商品猪是合适的。

根据我省饲养条件，为了有利于农村推广和饲养，我们用汉黑一代杂种公猪作父本和甘肃黑母猪杂交，其后代的瘦肉率为55.42%，膘厚

3.48厘米,育肥期平均日增重459.09克,246日龄可达90公斤活重,瘦肉率比甘黑猪高2.40%,用这种杂一代公猪作种用,既利于我省农村饲养,又可节省购置和饲养纯种猪的费用,根据泾川县合道乡推广应用的结果,这一方法是完全可行的。目前该乡已配备汉黑一代种公猪8头,至1984年9月底已配种110多头次,并在庆阳、静宁等县也试推广种公猪8头,在国营猪场已配杂种猪64窝,产仔400多头。配合甘肃黑猪的育种工作,在泾川县已建立起母本的纯繁区和汉普夏品种猪的纯种繁殖和杂交生产一代公猪场,为下一步建立瘦肉型商品猪杂交繁育体系打下了基础。

1984年10月23日通过技术鉴定

猪杂种优势利用的研究

为了寻求适应我省东部地区自然条件、饲养水平和养猪生产需要的、经济效益较高的杂交组合,从1975—1979年进行了杂交组合试验,血液生化指标测定和猪杂种优势利用的推广工作。经过五年的试验场、实验室和群众生产检验相结合的试验和检查,选出的巴八一代和内巴八杂种猪,在一般农村饲养条件下肥育性能较好,杂种优势显著,并受群众欢迎;另一杂交组合巴内八杂种猪在饲养条件较好时,主要生产指标也表现较好,胴体产肉率较高。这三个杂交组合猪在混合精料(每公斤含可消化能约3300大卡)限量饲养,大量使用青粗饲料的条件下,表现的主要经济指标为:

1. 繁殖性能

巴克夏×八眉猪平均窝产仔 12.8 ± 2.83 头,断奶育成 9.6 ± 2.19 头,45天平均断奶窝重 51.29 ± 17.0 公斤,平均个体重 5.33 ± 2.04 公斤。

内江×巴八一代平均窝产仔 9.2 ± 2.77 头,断奶育成 8.4 ± 2.36 头,45天平均断奶窝重 48.33 ± 11.37 公斤,平均断奶个体重 5.76 ± 1.59 公斤。

巴克夏×内江一代平均窝产仔 12.6 ± 2.0 头，断奶育成 9.9 ± 2.67 头，45天平均断奶窝重 57.8 ± 17.57 公斤，平均断奶个体重 5.86 ± 1.86 公斤。

2. 肥育性能

在肥育期给混合精料180公斤条件下：

巴八一代杂种猪肥育至8月龄，体重 70.47 ± 3.99 公斤，平均日增重 350.22 ± 22.8 克。

内巴八杂种猪肥育至8月龄，体重 77.2 ± 13.18 公斤，平均日增重 371.36 ± 68.37 克。

巴内八杂种猪肥育至8月龄，体重 70.23 ± 11.02 公斤，平均日增重 342.01 ± 54.83 克。

在肥育期给混合精料200公斤，并充分饲喂青绿饲料条件下：

巴八一代杂种猪肥育至8月龄，平均体重可达 102.22 ± 6.35 公斤，平均日增重 527.4 ± 34.79 克。

在肥育期给混合精料280公斤条件下，肥育至10月龄，巴八一代体重 94.25 ± 2.55 公斤，平均日增重 360.82 ± 13.01 克；内巴八体重 98.43 ± 20.56 公斤，平均日增重 368.37 ± 67.75 克；巴内八体重 97.15 ± 9.24 公斤，平均日增重 346.78 ± 37.14 克。

3. 饲料报酬

在中等饲养水平下（肥育期混合精料180公斤，每增重1公斤耗混合精料：巴八一代为2.78公斤，内巴八为2.63公斤，巴内八为2.85公斤。

在较好条件下（肥育期混合精料200公斤，青饲料充分满足），巴八一代每增重1公斤耗混合精料2.11公斤。

4. 经济效益

经核算，在精饲料中等水平、满足青饲料，少给粗饲料，肥育至8月龄的巴八一代杂种猪，每头平均可获毛利37.69元，高于亲本81%，比其它杂种猪高48.7—90%；在一般条件下巴八一代平均每头可获毛利11.20

元，内巴八杂种猪可获毛利5.58元，巴内八杂种猪可获毛利7.93元。从经济上看，肥育期延长到10月龄，毛利要降低一半左右。

巴八一代和内巴八杂种猪，已在平凉、庆阳地区农村中推广，群众认为，杂种猪耐粗饲、不挑食，性温驯、好喂养，同时增重快、出槽早，在一般社员家庭条件下，杂种猪养8个月可达90—100公斤活重。

1980年10月通过技术鉴定，1981年1月授省科委科技二等奖。

肉用(兼用)牛改良黄牛杂交试验研究

五年来，本课题选用以利木占和西门塔尔为主的五个肉用兼用牛品种与本地牛进行了杂交试验。截止1982年共产活杂种牛868头。并外销肉牛126头。各品种一代杂种牛在养牛户饲养条件基本相同和肥育条件完全相同的情况下，表现的主要经济指标为：

一、在养牛户日喂精料0.5—1公斤，饲草以麦秸为主，适量参喂苜蓿2—3个月的水平下，周岁牛的体重和其公牛的主要体尺及杂一代牛的役用性能为：

1. 周岁牛体重 本夏公母牛分别为272.2公斤和211.3公斤，比本地牛提高73%和31%；

本西公母分别为203.2±45.7公斤和179.2±36.4公斤，分别比本地牛提高29.4%和11.7%；

本利公母牛分别为199.3±43.4公斤和182.4±39.1公斤，分别比本地牛提高26.9%和13.7%；

本短公母牛分别为170.4±43.6公斤和166.3±21.1公斤，分别比本地牛提高8.5%和3.7%；

本海公牛为175.9公斤，比本地牛提高12%。

2. 周岁公牛的主要体尺 以本地公牛体高103厘米，体斜长107.5厘

米，胸围127.4厘米，管围13.2厘米，髁宽27.5厘米和腿围68.3厘米为基数，杂一代分别提高：

本夏为：10.2%，13.1%，6.1%，23.5%，34.5%和30.3%；

本西为：4.1%，4.2%，8.0%，14.7%，16.4%和11.4%；

本利为：2.8%，4.2%，8.4%，13.6%，16.4%和13.5%；

本短为：1.4%，0.7%，4.5%，7.6%，8.7%和6.6%；

本海为：-1%，-1.8%，3.2%，12.1%，9.1%和7.6%。

3. 役用性能 杂一代牛一般比本地牛使用年龄提前半年。2—3岁本地公母牛的平均挽力，分别为65公斤和62.5公斤，而相似年龄的本西公母牛分别为80公斤和65公斤，比本地牛提高23.1%和4%，本利公母牛分别为75公斤和73.3公斤，比本地牛提高15.4%和17.5%。

二、14月龄左右的阉牛，以青绿饲草为主，在日喂精料3公斤的水平下，肥育121天，到18月龄时屠宰的肥育效果为：

1. 日增重 本西为1069克，本利为1041克，本海为945克，分别比本地牛的862克提高24.01%，20.77%和9.63%。

2. 屠宰率（按净体重算） 本利为69.45%，本西为67.85%和本海为67%，分别比本地牛的66.65%提高2.8%，1.2%和0.35%。

3. 净肉率（按净体重算） 本利为53.81%，本西为52.28%和本海为51.65%，分别比本地牛的50.87%提高2.94%，1.41%和0.78%。

4. 饲料报酬 增重1公斤消耗混合精料本西为2.81公斤，本利为2.88公斤，本海为3.18公斤，比本地牛3.48公斤分别节省精料19.25%，17.24%和8.62%。

5. 每公斤增重草料成本费 本利为1.04元，本西为1.05元，本海为1.12元，分别比本地牛1.25元节省16.8%，16%和10.4%。

6. 四个月肥育期总增重 本西为129.3公斤，盈利84.05元，本利126公斤，盈利83.16元，本海114.33公斤，盈利66.31元，本地牛104.3公斤，

盈利46.93元，本西、本利、本海分别比本地牛多盈利79.1%，77.2%，41.3%。

三、养牛户每头肉牛收入：从外销香港的126头肉牛中算的，养牛户饲养的肉用杂一代牛一般为400—500公斤，每头售款约700—800元，深受群众欢迎。

1983年6月25日通过技术鉴定，1985年4月获省畜牧厅技术改进三等奖。

甘 肃 高 山 细 毛 羊 培 育

甘肃细毛羊育种项目始于1957年，经历23年的研究工作，执行了四期育种计划。细毛羊育种基地在肃南县的皇城区和乌鞘岭以东的永登、天祝两县部分地区，共有两个国营场，四个县办牧场和10个人民公社。共有改良羊42万余只，其中：基础母羊14万余只。经23年的研究和精心培育，育成了适应海拔2600—4000公尺的高寒牧区的细毛羊数量达到5万余只，体质结实，在终年以放牧为主的条件下，生产性能中等，羊毛品质优良，抗病力强，遗传性基本稳定，具有毛长和净毛率高的特点。本品种的育成不仅填补了我省细毛羊品种的空白，是畜牧科学上的一大贡献，而且对巩固集体经济，增加社员收入，促进农牧业生产，支援工业战线和促进畜牧业现代化均有重大的政治和经济意义。

细毛羊育成的主要指标如下：

一、生产方向 毛肉兼用型细毛羊

二、主要技术指标

1. 外貌特征 理想型羊只要求体质结实，结构均匀，被毛纯白，类型正常，细毛着生眼线和两颊，公羊具有螺旋形大角，母羊无角或有小角。公羊颈部有1—2个横皱褶，母羊颈部有发达的纵垂皮。体躯较长，胸宽

且深，背平直，后躯丰满，四肢端正有力，前肢细毛着生至腕关节，后肢飞节以下略着毛，被毛为闭合型，密度中等以上。

2. 生产性能

成年公羊剪毛量7.5公斤，剪毛后活重75公斤。

成年母羊剪毛量4.3公斤，剪毛后活重40公斤。

育成公羊剪毛量4.5—5.0公斤，剪毛后活重35—40公斤。

育成母羊剪毛量3.5—4.0公斤，剪毛后活重30—35公斤。

净毛率40%；屠宰率45%；繁殖率经产母羊110%。

3. 羊毛品质 毛纤维弯曲清晰，呈正常弯或浅弯，体躯没有高弯或环状弯。成年羊羊毛长度7.0厘米以上，育成羊达7.5—8.0厘米，羊毛细度在60—64支，匀度良好，腹毛一般呈毛丛结构，油汗含量适中，呈乳白或浅黄色。

三、新品种现状

新品种羊的体型外貌基本上已达到理想型的要求。羊只总数已超过5万余只，其中理想型12000余只，占总数的40%左右。类型正常的占74.8%，羔羊公母初生重平均为4.1公斤，断奶重平均为22.55公斤。成年公母羊剪毛量平均分别为8.92和4.23公斤，剪毛后活重平均分别为74.7和40.45公斤。育成公母羊剪毛量平均分别为5.36和3.9公斤，剪毛后活重分别为45.51和32公斤。羊毛长度成年公羊平均9.0厘米，成年母羊平均为8.04厘米，育成公羊平均8.92厘米，育成母羊平均8.88厘米。羊毛细度成幼公母羊平均20.77厘米，品质支数60支占44.19%，64支占42.66%。被毛密度适中的占63.35%，匀度良好的占82.07%，腹毛在中等以上者占96.27%。弯曲清晰，正常弯占87.55%，油汗适中者占85.21%，颜色变为乳白和浅黄色，平均净毛含脂率成年公羊28.45%，成年母羊19.20%，育成母羊16.59%，含土量20%，净毛率43—45%，胴体屠宰率44.44%，繁殖率国营羊场经产母羊为105—123.24%。遗传性基本稳定。具有适应高寒地

区生态条件的能力，终年放牧在海拔2600—4070公尺，少量补饲，枯草期长达7个月以上的严酷环境中。

1980年6月16日通过品种鉴定，1981年2月省政府授予特别奖，奖金一万元，并命名为“甘肃省高山细毛羊”。

平凉市泾河川养鸡良种化研究

本课题是省科委就某一地区推广良种鸡10万只张榜项目，原计划从1981年到1984年在平凉泾河川7个乡推广良种鸡10万只，以求闯出一条加速农村推广良种鸡，增加商品蛋和提高经济效益的路子来。

四年内，在全市22个乡镇推广良种鸡71万多只，为推广任务的7倍多，推广范围由7个乡扩大到22个乡镇，扩大3.1倍。1980年底全市存栏鸡14.5万只，到1984年增加到41万只，增加1.8倍，良种鸡比例由1981年的6.2%增加到1984年的78%。1981年到1984年发展专业户270个，重点户469个，孵化户25个。来航鸡年产蛋160枚，比土种鸡年产95.82枚提高68.27%，每只来航母鸡年平均纯收入6.86元，比土种鸡3.41元多一倍。全市养鸡总产值由1980年的71.9万元增到1984年的425.6万元（4.92倍）。

1984年7月22日通过技术鉴定。

甘肃省家畜缺硒病调查研究

家畜缺硒病在我省庆阳、平凉、甘南等地有过报道，但就全省而言，多年来一直是底子不清，情况不明，而且从未作过全面系统的调查研究，缺乏用以指导生产的依据。为了查明畜禽缺硒病的发生规律，与它们所处的自然地理环境中和饲草饲料、土壤以及家畜全血硒含量的关系，准确地阐明硒缺乏对我省畜牧业生产危害的严重程度以减少生产上的损失。从1982年

元月—1984年5月对全省11个专州市家畜缺硒病进行了调查，现将调查研究的技术规格分述如下。

1. 样品的采集 按行政区划并兼顾自然地形地貌及山脉河流走向的原则，在我省的庆阳、平凉、天水、武都、定西、临夏、甘南、兰州、武威、张掖及酒泉11个地、市，分县选点采样。

2. 样品处理及检测方法 各类家畜颈静脉采血2—5毫升，贮于加有0.1—0.2毫升的500—1000单位/毫升肝素的小瓶内，以备测定GSH—Px和血液硒含量。

土壤及饲草饲料经磨碎过筛（60—80目），60—80℃下烘干24小时，然后称取定量的样品。土壤水溶性硒的测定，需准确称取恒重后的土样20—40克，放入带塞的磨口三角瓶内，加100毫升蒸馏水，用沸水浴煮提2小时。放冷后倾出离心（2000—3000转/分）10—15分钟。取离心后的上清液20—80毫升。最后加7：3硝酸和高氯酸的混合酸15—20毫升，消化，测定前进行稀释或直接萃取，然后蒸发留约0.25毫升，加20%亚硫酸钠1毫升放置20—30分钟，再加入混合液和1%高碘酸钾各5毫升混匀，冷水浴恒温后，按硒—高碘酸钾催化比色法测定。GSH—Px的活力，根据DTNB（5,5'-二硫对二硝基苯甲酸）显色法直接测定酶反应中底物的谷胱甘肽的减少，来反映GSH—Px的活力。

家畜缺硒病的调查研究，以家畜全血硒为主的原则，结合全省饲草饲料及土壤水溶性硒的含量，并参照人类克山病及大骨节病的流行情况，利用家畜全血硒、饲草饲料硒、土壤全硒、水溶性硒水平及三者之间的相关关系，按直线回归方程，划出了严重患病区、患病区、临界水平区及健康区。通过对畜禽全血硒和全血GSH—Px相关性的研究；土壤全硒、水溶性硒、饲草饲料硒及家畜全血硒之间关系及降雨量与饲草饲料及土壤全硒、水溶性硒含量的相关关系的研究，共求出27个直线回归方程式。用这些方程式可以估测我省任何一个地方的家畜血硒、饲草饲料硒、土壤全硒及水

溶性硒的含量。除此之外，还对病区仔猪全血GSH—Px的活力进行了测定，并研究了与品种、年龄和个体之间的关系；仔猪硒和维生素E缺乏症病理组织学变化与糖元分布的研究；硒和维生素E缺乏症的早期诊断及仔猪硒—维生素E缺乏症与染色体畸变的研究。

通过上述研究，比较全面地填补了我省家畜全血硒、全血GSH—Px、饲草饲料以及土壤全硒、水溶性硒元素含量的一项空白，首次划定了缺硒区域，可以作为畜禽缺硒病诊断，补饲硒元素的依据，还可供畜禽硒元素代谢的研究，家畜内外环境硒营养水平的评价，人类克山病及大骨节病研究调查等参考。

1984年8月26日通过技术鉴定。

犊牛睾丸细胞培养羊传染性脓疱 皮炎病毒的研究

羊传染性脓疱皮炎（Contagious pustular dermatitis “orf”）是羊的一种急性病毒性传染病。该病在我省及全国主要养羊区普遍流行，危害严重。我国虽然在五、六十年代，就有不少研究单位和学者进行过本病的研究，但因细胞培养病毒没有成功，使本病的研究不能深入进行。1980年我们进行这项研究工作以来，经过多方面的探索，用犊牛睾丸细胞培养病毒获得成功，突破了这一技术难关。我们在实践中认为，要获得该病毒细胞培养的成功，关键在于有生长旺盛的幼龄睾丸细胞，第一代培养3—4天，可见到细胞病变。2、3代培养细胞病变很不规律，出现的时间亦不一致，有长达25天才出现病变的，如果不注意更换营养液，调整pH值，保持细胞处于良好的生长状态，是难以分离到病毒的。4—6代以后，细胞病变趋于稳定。

经专家鉴定，一致认为，犊牛睾丸细胞培养羊传染性脓疱皮炎病毒是

成功的，并已传至156代，表现在：①70代细胞毒在电镜下观察到的特征性形态、结构与野毒株在电镜下所见一致；②细胞毒在犊牛睾丸细胞上传代呈规律性的病变；③细胞毒回归本动物呈现的临床症状与自然病例一致，接种了细胞毒的羊能抵抗强毒攻击；④细胞毒同强毒对温度、乙醚的敏感性一致。

羊传染性脓疱皮炎病毒在犊牛睾丸细胞上适应的成功，为进一步研究本病提供了有力手段，为研制疫苗、防制本病奠定了良好基础，这是一项有实用价值的研究成果。

1983年3月通过技术鉴定，1983年12月获农牧渔业部技术改进二等奖。

羊传染性脓疱皮炎病毒

羊传染性脓疱皮炎病毒