

向国庆三十周年献礼 受獎科学技术成果汇编

DÖLƏT BAYRIMINING 30 YILLIĞIGA SÖÖIA KILINIP
MUKAPATLANOIAN PƏN. TEHNIKA NƏTIJILIRI TOPLIMI

1979

新疆维吾尔自治区科学技术情报研究所

(内部)

**向国庆卅周年献礼
获奖科学技术成果汇编**

1979

一九八〇年元月

前 言

在党的十一届三中全会精神指引下，为了促进我们新疆科学技术战线多出成果，多出人才，更好地为四化服务，自治区科学技术委员会从今年五月份开始，在全区开展了评选优秀科技成果的活动。截至国庆前夕，各地、州、市和自治区各部门向自治区科委报送的科技成果共四百七十一项，其中一百一十七项被评选为优秀科技成果。

这些优秀科技成果大部分是自治区先进水平，有些还达到了国内先进水平，填补了一些空白。不少科技成果具有地区特色，并在工农业生产中初步应用，效果良好，经济效益明显。这是我区广大科技人员和工农兵群众辛勤劳动的结晶，是党的方针政策的硕果。自治区人民政府根据评选结果，在国庆前夕向有关单位和人员分别授予了奖章、奖状和奖金，以资鼓励。

为使科技成果得以迅速交流和推广，我们将这批成果以简介的形式整理汇编成册，供有关部门参考。由于我们的水平和时间有限，整理的材料表达得未必清楚、准确，不当之处欢迎批评指正。

编 者

目 录

一 等 奖

新疆三北羔皮羊的育成	(1)
口蹄疫 A 型鸡胚化弱毒疫苗及其细胞及应苗	(3)
麦类条纹花叶病的研究	(4)
颗粒体病毒及其防治黄地老虎的研究	(5)
糖槭蚧的研究	(6)
中频直动式剪毛机组	(7)
新垦110—300型时针喷灌机	(9)
多用动力泵吸锥	(10)
热烫光地毯新工艺	(12)
空气(氧)电极移植应用于氯碱隔膜电槽的试验研究	(12)
WLZD——1型制冷工艺过程控制计算机系统	(13)
假彩色合成图象处理技术	(14)
77——12型旋转螺旋溜槽的研制	(15)

二 等 奖

昌单一号玉米单交种	(17)
-----------------	--------

冬小麦品种“唐山6898”筛选鉴定成功	(17)
水稻新品种选育及高产稳产栽培技术	(18)
油菜高产栽培技术	(19)
新疆草原乳肉兼用牛的培育	(21)
超低容量喷雾新技术在我区防治林木害虫 上的应用	(23)
新疆砷化土壤化学特性的研究	(24)
新的井型结构—联井	(25)
竖井灌排改良下潮盐碱地	(26)
针叶树塑料大棚及营养杯育苗	(27)
胡杨为母本杂交种不完全胚的组织培养	(29)
新疆主要造林树种良种选育及母树林建立与改进	(30)
新疆农业气候资源和农业气象灾害若干问题的研究	(31)
环流、系统、指数与新疆大型天气过程关系的研究	(32)
新垦——250型平移自走式喷灌机	(32)
NK21——0.5自走抓斗式清淤机	(33)
3WCD——250型机引超低容量喷雾机	(35)
《新疆农业地理》	(36)
红雁池水库水面散热系数的研究	(36)
新疆维吾尔自治区矿产图集	(37)
新疆阿勒太富蕴县那森恰白云母矿区研究报告	(38)
分子轨道图形理论的数学基础	(39)
7002·4米深井	(39)
G ₁ G ₃ 型高温热敏电阻	(41)

在8·9米高库房里解决吊装东风4型内燃机车柴油机组	(43)
湿式强磁选机的研制	(44)
肺心病防治的研究	(45)
乌鲁木齐妇女病防治的研究	(47)
子宫颈癌的防治研究	(48)
黑热病血清学诊断方法的研究	(49)
碘化油的试制与防治地方性甲状腺肿的研究	(51)
新疆雪莲在医药方面的应用	(52)
阿克苏地区十五万余人高血压的调查与分析	(54)
乌鲁木齐地区环境质量评价	(55)
新疆八级大地震研究	(56)

三 等 奖

玉米单交种“81—4”	(57)
冬小麦“红选501”	(58)
水稻“伊粳二号”	(58)
高粱品种“疏勒501”	(59)
中熟陆地棉“军棉一号”	(59)
油菜新品种“新油一号”	(60)
西瓜新品种——安长红	(60)
甜瓜新品种——苏兴黄	(61)
大棚黄瓜防病高产	(61)
水稻低产变高产的研究	(62)

引种鉴定推广玉米杂交种	(62)
新疆冬小麦越冬死亡原因、时间及其防御措施的研究	(63)
新疆毒麦的研究	(64)
以生态学为基础防治黄地老虎的研究	(65)
喀什地区苹果蠹蛾发生和防治	(66)
付粘虫的研究	(67)
苏打盐渍土改良利用	(68)
论蒸降比与作物耐盐区划	(69)
白板土的形成与熟化的研究	(69)
新疆石灰性土壤代换性能的分析方法	(70)
新疆核桃良种的选优、汇集、嫁接及建园	(70)
林木的腐烂病及其防治	(71)
杨树潜叶蛾的初步观察	(72)
土面增温剂的生产及在林业上的应用	(73)
细毛羊改良及羊毛高产	(74)
猪直线繁育法	(75)
鸡胚胎发育的研究	(76)
塔里木河流域自然条件的演变趋势及自然资源的合理利用	(76)
草木栖绿肥肥效研究	(77)
发展填闲绿肥, 促进农业增产	(78)
农药残毒及安全使用标准的研究	(79)
4YX——2w悬挂卧式玉米收获机	(80)
热敏电阻测温电桥	(81)
CSK—618数字程序控制车床	(82)

全电子电码式自动电报交换机	(84)
高十二路明线载波机	(86)
线路障碍自动观测仪	(87)
伊宁石制瓷工艺的研究	(88)
太阳能浴池车	(90)
散状铁屑和钢屑直接加入冲天炉熔炼灰口铸铁的试验研究 ...	(92)
ZDQT—25切条机	(93)
五米导轨磨床	(94)
汽缸体双面六工位转塔组合机床	(95)
程序数字控制凸轮轴磨床	(96)
中频煨管机	(98)
阳极回转体机械加工工艺	(100)
机械化养猪场的饲料输送系统	(101)
FBI——1型防霜综合自动控制仪	(103)
电子控制乒乓球发球器	(105)
电子数字式钢筋应力测定仪	(106)
120米烟囱液压双滑激光找中	(108)
短刀翼三刮喷射钻头	(108)
3号航空液压油	(110)
新疆库鲁克塔格震旦纪、寒武纪地层划分和对比	(111)
新编新疆1/100万地质图	(111)
泡状棘球蚴病病理学的研究	(112)
砂肺的中医论治	(113)
以孕妇血中性粒细胞核突出物鉴别胎儿性别的研究	(114)

骨髓移植	(114)
高色氨酸玉米预防癞皮病	(115)
新疆包虫病的部分流行病学和血清学诊断	(116)
用反向间接血球凝集反应检测鼠疫F ₁ 抗原	(117)
肉毒中毒护理研究	(117)
急性心肌梗塞病人护理	(118)
新 XJ——630 型流动防疫车	(119)
《机井施工中井内事故处理一百例》	(120)
地震前油井水井的受激现象及机制的研究	(120)
变态渐开线链轮的建立及展成	(121)
《中国最大积雪深度图》的编制	(121)

新疆三北羔皮羊的育成

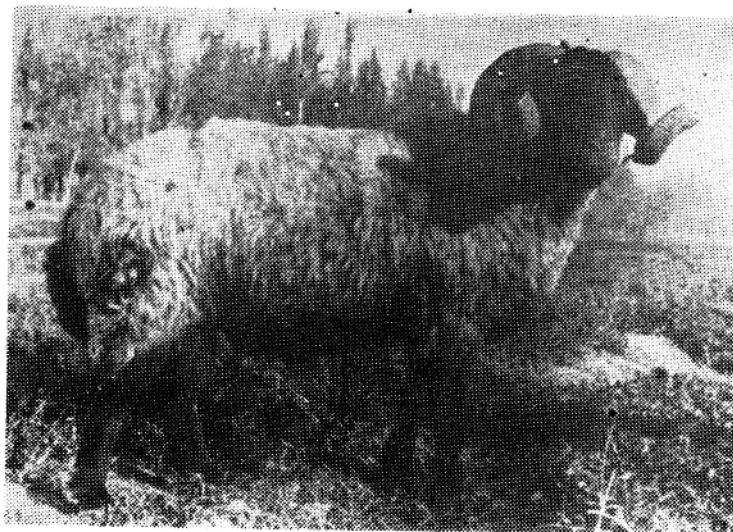
自治区畜牧局库车种羊场 李同德等

新疆农科院畜牧研究所 郭志勤等

农垦一五〇团场 包增庭等

新疆羔皮羊是以苏联卡拉库尔羊为父本,库车羊、罗布羊、细毛杂种羊和少量哈萨克羊为母本,在荒漠、半荒漠,终年放牧为主的条件下,采用级进杂交方法,经过二十多年的选育而育成的我国第一个羔皮羊新品种。十多年来向十四个兄弟省区提供种羊2.5万只,对我国羔皮羊的发展做出了较大贡献。

新疆羔皮羊具有较高的适应性和耐粗放性,羔皮质量好,遗传性



成年公羊

稳定等特点。经鉴定，特一级羔羊占羔羊总数的 35.42 %；优等毛卷类型占 84.78 %。被毛特性：丝性正常的占 84.23 %；光泽正常的占 85.45 %。羔皮面积：1402—1897平方厘米。羔皮羊的品质接近苏联卡拉库尔羔皮羊的水平。



成年母羊



肋状形羔羊



列形羔羊

口蹄疫 A 型鸡胚化弱毒疫苗 及其细胞反应苗

新疆农科院兽医研究所

兰 州 兽 药 厂

将 253 代 A Ⅲ 系鼠化弱毒静脉接种适应鸡胚,并传之 114 代致弱,其毒力显著减弱,免疫原性得到保苗,着重对猪进行了安全效力试验,均安全。在吉林、广东等省进行区试验,对猪、水牛、黄牛均基本安全。该苗是目前我国预防牛、羊、猪 A 型口蹄疫较好的一株弱毒,它的研制成功及推广使用,对控制我国 A 型口蹄疫的发生将起重大作用。

为解决疫苗工厂化生产问题所进行的细胞培养反应苗的研究,在试验室对猪作安全试验,以及在广东对猪、水牛、黄牛、羊进行区试验,证明细胞反应苗与鸡胚苗的安全性和免疫原性没有明显差异。

麦类条纹花叶病的研究

石河子农学院 李国英 余俊杰

中国科学院新疆化学所 王志民 李维琪等

昌吉农垦局农科所 谢浩

大麦条纹花叶病是世界上一種普遍危害禾谷作物的病害。在国内尚无这方面的详细报道，而近几年在我区也开始流行，并引起有关方面注意和进行了研究。对病原体进行了鉴定：病毒为中空棒形质粒，空心直径约30埃左右，横纹间距25埃左右，同时还用血清方法检验了种子带毒。所鉴定的病原体与国外报道的大麦条纹花叶病毒一致。对生物学特性方面也进行了详细的研究，总结了病状特点，验证了种子、母株传毒的传布途径，并提出了一套行之有效的检验办法和防治措施，为我区防治和控制及消灭麦类条纹花叶病提供了理论根据。

颗粒体病毒及其防治黄地老虎的研究

新疆农科院植保所 孟照金 代淑慧 等

新疆农科院微生物所 吴祖根 石玉湖

中国科学院新疆化学所 李维琪 吾尔尼沙

乌鲁木齐县安宁渠公社

黄地老虎颗粒体病毒在新疆首次发现。经分离鉴定属杆状病毒属B亚组。在防治上采用人工饲养黄地老虎幼虫，活体增殖颗粒体病毒，已初步成功。摸索了一套土法饲养黄地老虎幼虫的方法。用感病地老虎组织进行田间试验，每亩喷施病毒粗制品1—2次，每次10克，虫口密度比对照减少75.9—95.7%。保苗率达90—95.7%，比对照增产4.7—5倍，为我区采用生物防治黄地老虎开辟了新的途径。

糖 槭 蚧 的 研 究

新疆农科院林科所 自治区林业局改林处

昌吉州苗圃 昌吉州林管局

石河子林木病虫害防治站

糖槭蚧是我区林业上重要害虫之一，危害树木达23种之多，几乎分布全疆各地。

自1972年以来，通过定点观察、区系调查深入研究，现已掌握了该虫的生物学、生态学特性，以及发生规律。

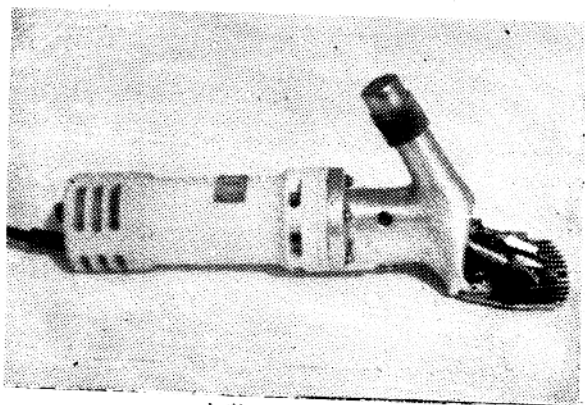
经过多年反复试验，总结出以化防为主的综合防治技术，摸索出若虫活动期为防治中最有利时期；筛选出一种经济有效药剂（隔年防），杀虫率达91—100%，提出寄主树和非寄主树混交栽植，受害率可减轻20—30%的造林配置方式；已知有五种天敌，可向生防方面发展。以上防治技术已在乌鲁木齐、伊犁、昌吉、石河子等地普遍推广，效果明显，有些地区已基本控制。

此项研究成果，达国内先进水平，已摘录编入“中国森林昆虫”一书，选入“新疆植保论文集”。

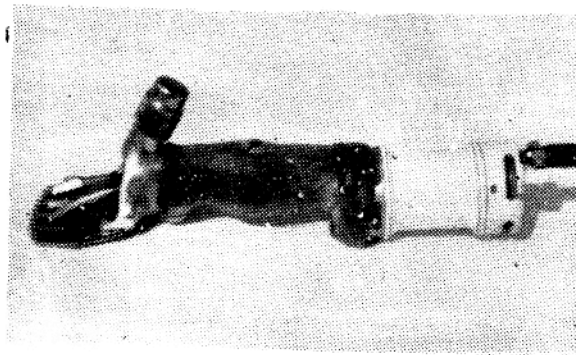
中频直动式剪毛机组

新疆农科院农机化所 八一农学院农机系 畜牧机械厂

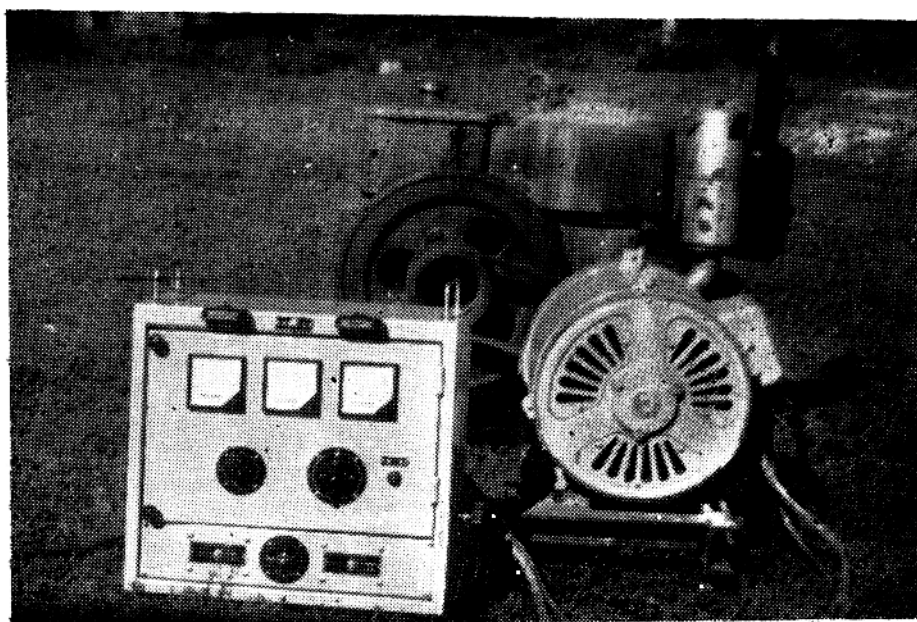
该机由中频电源、微电机和剪头组成。用双频（中频3瓩、工频3瓩）发电机可组成带20把剪头的机组，用变频器（1.2瓩）可组成带6把剪头的机组，其中微电机、变频器的设计有独到之处。与软轴式机组相比，结构紧凑，温升低（ 10°C 以内），功率消耗少（仅110瓦），使用方便、安全（42伏），材料耗用少（为软轴的七分之一），成本低。经剪1500只羊的生产考核使用，效果良好，深受牧民欢迎。整机达到国内先进水平。



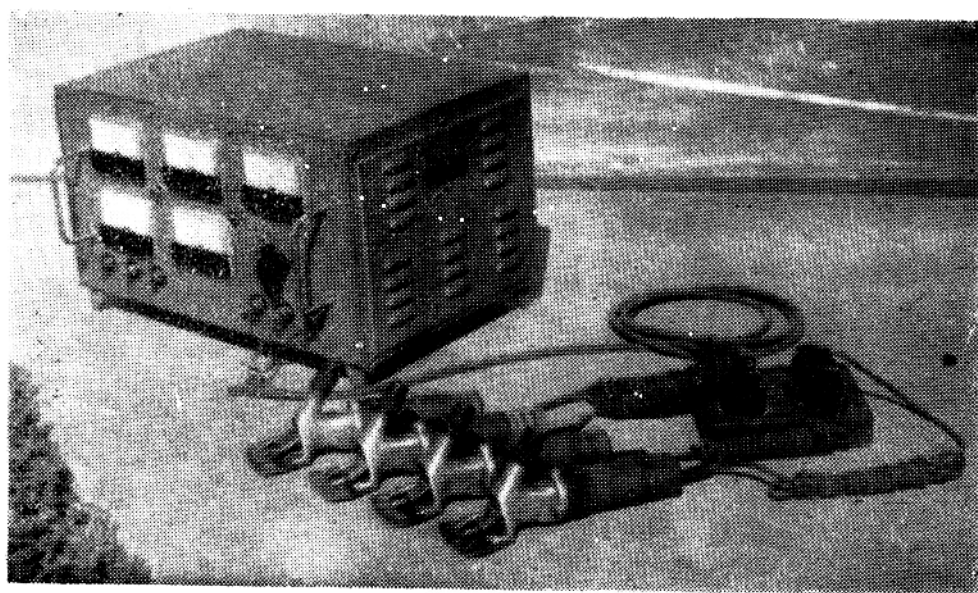
内装式剪羊毛机



后接式剪羊毛机



双频发动机



铁磁发动机