

内部资料·注意保存

海南农垦 获奖科技成果汇编

海南农垦局科技处编印

一九八七年三月

前 言

为了更好地贯彻“经济建设必须依靠科学技术，科学技术必须面向经济建设”的战略方针，促进科技成果的交流、应用和推广，为开放技术服务，我们将海南农垦一九七九年以来获奖的科技成果汇编成册，供各地同志们在生产中参考，以咨交流。目前，我们的科技成果管理工作还不完善，科技成果转化率还不高，这里汇编的资料难免有不当之处，请批评指正。

海南农垦局科技处

目 录

一. 橡胶部分

橡胶无性系“海垦1号”的选育·····	(3)
乙烯利割胶新制度剂型试验研究·····	(4)
橡胶树低产实生树胶园更新(橡胶树低产胶园更新)·····	(6)
镇草宁在橡胶热作园中应用 (草甘膦在胶园灭茅中推广应用)·····	(8)
橡胶树抗风丛式栽培·····	(9)
老齡实生树阴阳线割胶改制·····	(10)
定向爆破更新(开垦)胶园·····	(11)
橡胶幼树修剪技术·····	(12)
橡胶幼树针刺采胶提前投产技术研究·····	(13)
橡胶试种乙级品种“文193”选育·····	(14)
橡胶试种乙级品种“南林甲16—1”选育·····	(15)
橡胶木材防虫防腐与利用·····	(16)
胶园种植绿肥及胶肥配套·····	(17)
橡胶树根颈保护研究·····	(18)
橡胶树营养诊断指导施肥技术·····	(18)
橡胶白根病观察研究·····	(19)
橡胶产量早期预测回归方程建立·····	(20)
橡胶白粉病中期预测预报研究·····	(21)

“海垦 1 号”割胶制度研究·····	(22)
橡胶树冠接提早开花研究·····	(23)
橡胶高截干苗种植经验·····	(24)
橡胶更新前强割试验·····	(25)
橡胶针采无性系“上游 8 号”·····	(26)
橡胶树营养诊断对应施肥·····	(27)
航空防治橡胶白粉病在生产上的应用·····	(28)
更新胶园红褐根病早期治理技术的研究·····	(29)
橡胶无性系 PR107 高效低频割制研究·····	(30)
胶园覆盖新品种(卵叶山蚂蝗)引种·····	(31)
胶园除草施用草甘膦方法改进·····	(32)
橡胶实生树刺激减刀割胶试验·····	(33)
多效霉素防治橡胶条溃疡病试验·····	(34)
橡胶褐皮病树开沟隔离控制病部扩展试验·····	(35)
纸包橡胶芽条防止越冬侧芽萌动·····	(36)
风害胶园林下间作茶树试验·····	(37)
茅草枯超低容量灭茅试验·····	(38)
化学药剂治疗橡胶死皮树·····	(39)
老龄实生树加大采胶强度试验·····	(40)
橡胶树施用稀土的效果与技术·····	(41)
引进鉴选推广橡胶树优良品种热垦 17 (PR107)·····	(42)
PR107 高低线双线轮换割胶制度试验·····	(43)
PR107 高效低频割胶制度在生产上的应用·····	(44)

二. 林业、经作部分

油棕在海南岛的适应性研究.....	(47)
推广容器苗营造防护林.....	(48)
胶茶间作试验.....	(49)
改革茶树栽培技术经验.....	(49)
茶树“弯剪结合”培育茶蓬试验.....	(50)
茶树“棚罩结合”无性繁殖.....	(51)
茶将大田直播快速成园提早投产栽培试验.....	(52)
胶茶间作喷硫磺粉对绿茶品质影响试验.....	(53)
海南岛山区柑桔引种成功.....	(54)
甘蔗高产栽培.....	(55)
水田甘蔗高产措施探讨.....	(56)
茶盲蝽的发生及其防治.....	(57)

三. 农、牧渔业部分

牛胚胎移植试验成功.....	(61)
水稻高产、高效试验.....	(62)
水稻沙盘温室育秧.....	(63)
杂交水稻优势利用.....	(64)
杂优稻撒播栽培丰产措施探讨.....	(65)
水库网箱养殖商品鱼技术.....	(66)
水库电栅拦鱼.....	(67)
牛品种改良.....	(68)

四. 规划设计部分

南林农场场部规划·····	(71)
聚脂薄膜重氮晒图法翻晒二底图试验·····	(72)
应用遥感技术调查土地利用现状及计算面积试验·····	(73)
植胶土地资源和类型区划·····	(74)

五. 机械、工业及基建部分

标准胶生产工艺推广·····	(77)
胶乳大池凝固切条装置·····	(78)
标准胶28箱/车干燥线研制使用·····	(79)
采用分步处理工艺提高浓乳机稳在胶乳工厂的应用·····	(80)
海垦5型鲜胶乳干胶计在割胶生产中的应用·····	(81)
1xp—2A双圆盘铣抛机研制·····	(82)
HK50—1型喷灌机研制·····	(83)
BH—1750型花生播种机·····	(84)
ZH—1180型花生摘果机·····	(85)
3SC—5轻型修枝整形机·····	(86)
水坠法筑坝新技术研究·····	(87)
五吨双臂旋转型起重机·····	(88)
震动堆焊代电镀·····	(88)
外循环预热稻谷烘干机·····	(89)
简易型农用无刷发电机·····	(90)
橡胶木材干燥技术研究·····	(91)

六. 医药、卫生部分

海南轮环藤肌松作用研究.....	(95)
显微外科在周围神经束膜吻合中的应用.....	(96)
心血管疾病调查防治研究.....	(97)
非创伤方法研究心时相.....	(97)
血红蛋白病的防治调查研究.....	(98)
开展人体羊水培养、外周血、脐带血细胞 培养诊断染色体遗传病研究.....	(99)
舌再造术.....	(100)
接骨草酒临床应用及实验研究.....	(101)
离体肾取石、自体肾移植治疗多发性肾结石.....	(102)
腹膜透析临床应用.....	(103)
胸锁乳突肌双头切断在临床上应用.....	(104)
临床肝音学的研究.....	(105)
粘土去除黄曲霉菌毒素试验.....	(106)
针麻胃切除160例 经验.....	(107)
维生素B12注射液球后注射与针刺治疗色觉异常	(108)
肾阻抗图的临床应用.....	(109)
配合病理形态学研究对大块石蜡切片的探讨和体会.....	(110)
炭凝试验应用于诊断钩体病的临床价值.....	(111)
胃肠检查隔室透视装置 (医用x射线防护装置)	(112)
海南岛国营农场155223人口中先天性智低患者的调查 染色体及皮纹学分析.....	(113)
同种肝细胞移植治疗重症肝炎.....	(114)

橡 胶 部 份

橡胶无性系“海垦1号”的选育

获奖：(78) 国家科技大会奖状 (80) 农垦部一等奖 (79) 海南农垦
科技大会特等奖

完成单位及主要人员：广东省海南农垦橡胶所 黄砚田 钟 南

说明：

1954年橡胶所（前身东昌农场育种组）在文昌南阳公社锦兴胶园用幼树刺检方法选育出来的高产无性系。开割前速生，树干圆直粗壮，呈宝塔树型，分枝疏朗，较抗风，耐寒中等。据红华、红光等场3—7割龄测产资料，亩产较PR107稍高，1963年已作重风害地区推广品系之一。

但本品系付性状较差，开割后增长慢，干胶含量低，原生皮薄，长流、外溢，强割易死皮，胶乳机稳度差。

因此推广本品系时，应注意：

- (1) 开割标准要较其它品系提高5厘米；
- (2) 要降低割胶强度，采用 $s/2 \cdot d/3$ ，67%割制，不宜加刺激割胶；
- (3) 要修枝整型，要培养多主枝矮化树型。

乙烯利割胶新制度剂型试验研究

获奖：(81) 农垦部二等奖 广东省农垦总局一等奖 海南行政区四等奖
海南农垦局一等奖

完成单位及主要人员：西联农场 范锡光 江太学 王贤柏 江其胜 叶流冠
西培农场 梁安良 陈定胜
获农垦部二等奖主要单位是华南热作研究院，西联、
西培均为协作单位。

鉴定日期：1981年9月22—23日

组织鉴定单位：海南农垦局

一、说明：

1971年我国开始引进乙烯利，作为橡胶割胶的刺激素。西联场长征队于1973年在1952年定植的实生树945亩、1.7万株作生产型试验，另以该场赤卫队实生树948亩2.2万株作对照队。经十年试验，获得了减刀、增产、节油、省皮、作业简便、安全、死皮副作用不明显等良好效果。

二、技术要点：

1. 用清水作载体，采用4%乙烯利浓度，半月一周，年涂10—12个周期，每周割4—5刀，年割75—80刀。
2. 涂刷方法：拔除割口胶线后，用毛刷在割口上方2厘米宽反复涂抹，一般每株树涂药液2CC左右。
3. 浅割：离木质部0.15—0.2厘米。

4. 增施肥料。

三、经济效益 (经 8 年测定)

1. 增产：平均亩产净增15.6%;
2. 减刀：试验年割84刀，对照124刀、减少刀数1/3;
3. 省皮：试验年耗皮13.6厘米，对照19厘米，节约树皮28.4%;
4. 节油：使用油剂，每万株用植物油40公斤，松脂80公斤。

橡胶树低产实生树胶园更新

获奖：（85）国家级科学技术进步三等奖 （82）广东省农垦总局一等奖

（82）海南行政区一等奖 （82）海南农垦局一等奖

完成单位：海南农垦局科技处、生产处、设计室、东太农场、中瑞农场

*获海南行政区奖的单位还有东兴农场

主要完成人员：于纪元 侯启定 舒治塘 庞仕富 张鑫真

*获海南行政区奖的人员还有莫泰惠 胡启祥

鉴定单位：海南农垦局

鉴定日期：1982. 10. 19—10. 23

一、简要说明：

本试验是在我局科技处、生产处、设计室主持下，于1974年开始，先后在东太、中瑞、东兴农场进行试点工作，通过八年来大面积更新实践，研究了低产胶园更新全过程，掌握了更新程序和做法，为实生树全面更新提供了科学依据。

二、技术要点：归纳为“十大改革”

1. 改单一的橡胶林段设计为“山、水、胶、林、路”全面规划，综合治理。
2. 改防护林东西走向为按地形设计林带、改大方格林段为按地形设计小林段。
3. 改低产实生树为优质高产无性系。
4. 改十字定标为环山等高开垦，做好水土保持工事。

5. 改疏植为合理密植 (33—37株/亩)。
6. 改萌动芽点为已抽芽 (5—10厘米) 芽接桩 (或高干苗) 定植。
7. 改传统秋植为早春抗旱定植。
8. 改人工灭茅、除草为化学药剂管理。
9. 改单一经营为综合经营。
10. 改平均主义、吃大锅饭为贯彻岗位管理责任制。

三、效益:

到1985年底止,全局已推广到20个农场,面积达12万多亩。据东太、中瑞、东兴等场更新先行点对比测定,有以下一些优点: 1、基本建设投资回收快,从定植后第8年正式投产,开割第三年,即可全部收回因倒树所造成损失; 2、提高了单株及单位面积产量,产值增加显著。

*指除国家级科技进步三等奖外,其他几种奖均获得。

镇草宁在橡胶热作园中应用

(草甘膦在胶园灭茅中推广应用)

获奖：(85) 国家科学技术进步三等奖

海南农垦局陈康仁 华南热作研究院周裕芳 通什农垦局大岭农场张义俊
长征农场黄寅初 沈阳化工研究所陈虎保

(81) 农垦部二等奖、省农垦总局二等奖

完成单位 华南热作研究院等上述单位及东太、中建、中坤、红岭、东岭等场

一、简要说明：

此项研究经多年试验，筛选出解决垦区草害的高效、低毒、广谱、成本低的理想农药，并大面积应用于生产。

二、技术要点：

用镇草宁125—150克/亩兑水50—70公斤灭茅；对杂草杂木混生植被，用镇草宁250—375克/亩，兑水100公斤喷洒；对胶路、苗圃、防护林、豆科覆盖建立前一般矮草、用镇草宁50克/亩，加水30—40公斤/亩喷洒。

三、经济效益：

较人工除草提高工效10多倍，减少用工20—85%，亩降低成本10—32元，胶树茎围比对照增粗39%。

橡胶树抗风丛式栽培

获奖：(81)农垦部三等奖 (81)省农垦总局二等奖 (81)海南行政区二等奖

(81)海南农垦局一等奖

完成单位及主要人员：海南农垦橡胶所 钟南 黄砚田 黄克勤

主持鉴定单位：海南农垦局

鉴定日期：1981年9月3—4日

一、简要说明：

1965年海南农垦橡胶所布置包括3株丛种，4株丛种，双株并种试验。经15年观察，1972年20号强台风（风速45米/秒）累计风损率：4株丛种为2.5%，3株丛种为33.2%，双株并种为51.8%。1976—1980年采用针刺采胶，平均年亩产干胶4株丛的为71.1公斤，3株丛的为69.5公斤，双株并种的为69.3公斤。

二、技术要点：

1. 植穴内要施足基肥，回表土；
2. 要培育壮苗，严格选苗，做到丛内苗严格一致，同行苗基本一致，同段苗大体一致；
3. 丛内品系一致；
4. 要加强植后头3年管理，扶弱（重施肥）抑强（控制修枝）。

老龄实生树阴阳线割胶改制

获奖：(84)省农垦总局二等奖 (84)海南农垦局二等奖

完成单位及主要人员：海南农垦局生产处 符史辉 罗伯业 西庆农场 王树忠

八一农场 符衍裘 西培农场 陈定胜

主持鉴定单位：海南农垦局

鉴定日期：1983年12月27—28日

一、简要说明：

我局老龄实生树树龄一般已达25—30年，过去沿用1/2树围单条阳线割制（加乙烯利刺激），从未利用过高部位原生皮，单株年产低。为了探索一种新的割制，从1983年起，在西庆场大海队、西培场培安队、八一场310队开展此项新割制试验，试区总面积4,628亩（99,338株）

二、技术要点：

1. 除原有1/2树围阳线外，再在同割面另开一条1/3树围阴线。
2. 每半个月在2厘米的新割面上，涂一次浓度为4%乙烯利水剂，每株4CC，年涂12次，株年用原液4.4克。
3. 每涂药一次休割3天，阴阳线3天同时割1次，月割8次，年割60—65次。
4. 将一个胶工原来割两个树位，划分成三个树位，仍由一个胶工割胶。