

2012—2013

国家麻类产业 技术发展报告

● 熊和平 等 著



中国农业科学技术出版社

2012—2013 国家麻类产业 技术发展报告

● 熊和平 等 著



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家麻类产业技术发展报告. 2012—2013 / 熊和平等著. —北京 : 中国农业科学技术出版社, 2014. 12
ISBN 978 - 7 - 5116 - 1954 - 9

I. ①国… II. ①熊… III. ①麻类作物 - 种植业 - 经济发展 - 研究报告 - 中国 - 2012—2013 IV. ①F326. 12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 289659 号

责任编辑 崔改泵 张孝安
责任校对 贾晓红

出 版 者 中国农业科学技术出版社
北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081
电 话 (010)82109194(编辑室) (010)82109702(发行部)
(010)82109709(读者服务部)
传 真 (010)82106650
网 址 <http://www.castp.cn>
经 销 者 各地新华书店
印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司
开 本 880 mm × 1 230 mm 1/16
印 张 39 彩页 10
字 数 1 126 千字
版 次 2014 年 12 月第 1 版 2014 年 12 月第 1 次印刷
定 价 268.00 元



事业为家

袁 斌 仲 秋 月

长沙 随缘轩 书





多用途苧麻新品种“中苧3号”通过品种审定



高 CBD 含量工业大麻新品种“云麻5号”



亚麻新品种“黑亚21号”
原茎产量达 5 590.2kg / hm²



育成了中黄麻 2 ~ 5 号、福黄麻 1 号、福黄麻 2 号、闽黄麻 1 号等高产优质黄麻新品种 7 个



对 15 个剑麻品种进行了耐旱性能筛选



红麻新品种“中红麻 16 号”亩产干茎 2 500kg，小区测产达到“637 工程”的高产目标



苕麻反季节栽培实现全年不间断生产



大麻养分利用效率的品种差异研究



利用剑麻水肥药一体化技术麻苗生长量一个月便可增长 20% 左右



南方冬闲地亚麻原茎的产量达 5.7t / hm²



盐碱地黄麻亩产可达 390kg



盐碱地栽培红麻生物量达到 14.3t / hm²



苕麻高产栽培技术机理研究



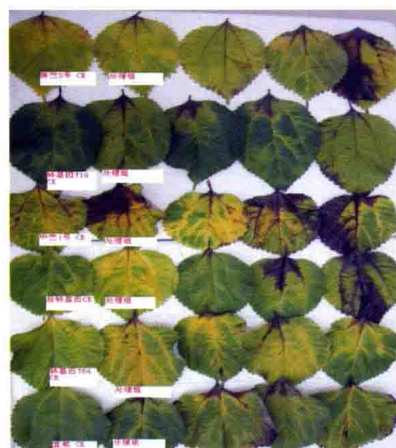
工业大麻免耕栽培技术研究



黄麻田施用异丙甲草胺防除杂草，防除效果达到 94%



黄红麻根结线虫病综合防治示范试验



苕麻炭疽病抗性品种筛选



苕麻主要虫害发生情况调查



芽前处理



茎叶处理

大麻田杂草防除试验结果表明，体系研发的茎叶处理除草剂对大麻生长安全



大麻虫害调查



举办剑麻病虫害安全高效技术培训班



苧麻收割机田间试验与调试



大型苧麻剥麻生产线剥麻试验



麻纤维膜水稻机插育秧现场观摩培训



黄红麻剥皮机在浙江萧山进行使用示范



试制出第一台大麻收割机样机并进行试验



剑麻田机械化喷药防治粉蚧



体系设施设备研究室三个岗位之间相互交流



在长沙召开全国麻类机械化生产技术研讨会

苕麻青贮副产物培养基配制



培养基装袋



培养基灭菌



催蕾及栽培管理



专用菇房培养



食用菌接种

苕麻青贮副产物栽培食用菌，与棉籽壳和木屑相比，可以减少氮源原料用量，避免了转基因原料混入和农药残留问题，栽培出的食用菌风味独特、品质好



牵切苕麻精梳纱质量与常规苕麻精梳纱质量接近，但是牵切纱的纺纱效率较高



苕麻纤维测试试样制备（开松）仪，消除了刺辊缠绕和粒子现象



形成麻类生物脱胶工艺技术，获得中国专利优秀奖 1 项、授权专利 2 项



江西宜春点苎麻“369”工程测产验收暨培训会



麻纤维膜水稻机插育苗技术培训现场



哈尔滨亚麻试验站召开亚麻产业技术培训会



湛江剑麻试验站举办骨干人员技术培训会



漳州等站示范副产物栽培食用菌技术



苎麻多用途技术培训现场



信阳红麻试验站为麻农提供技术服务



汾阳大麻试验站开展麻类生物质高效利用技术培训



国家麻类产业技术体系 2012 年度工作总结暨现代麻类发展学术研讨会在广西南宁召开



麻类作物多用途与重金属污染耕地科学利用学术研讨会在长沙召开



《中国现代农业产业可持续发展战略研究》丛书（麻类分册）审稿会在长沙召开



湖南省委组织部领导考察苧麻饲料化技术研究进展



湖南省政协委员考察麻类体系



调研亚麻超高产技术应用情况



湖北咸宁点苧麻“369”工程现场测产验收



广西区剑麻主要虫害调查



考察籽用大麻及工业大麻良种繁殖示范



体系专家考察河南红麻生产与市场情况



执行专家组考察萧山黄/红麻试验站

编 委 会

主 任 熊和平

副 主 任 唐守伟 陈继康

编 委 会 (按“十二五”国家麻类产业技术体系岗位排序)

栗建光 熊和平 周文钊 臧巩固 杨 明 方平平

李德芳 关凤芝 薛召东 陈绵才 张德咏 柏连阳

唐守伟 王玉富 刘飞虎 周瑞阳 易克贤 黄道友

彭定祥 崔国贤 龙超海 李显旺 王朝云 刘正初

郁崇文 彭源德 陈 收 康红梅 凤 桐 吴广文

李泽宇 金关荣 杨 龙 洪建基 潘其辉 潘兹亮

熊常财 朱爱国 庾年初 黄 标 李初英 王春田

周光凡 魏 刚 孙 涛 朱 炫 张 正

编写人员 熊和平 陈继康 卢凌霄 唐守伟 喻春明 王延周

陈 平 朱娟娟

审稿人员 熊和平 张德咏 彭定祥 王朝云 刘正初 陈 收

周文钊 杨 明 李德芳 关凤芝 魏 刚 潘兹亮

欧阳西荣

校 对 陈继康 卢凌霄 朱娟娟

美术编辑 卢凌霄

目 录

第一篇 综合报告

第一章 麻类产业技术发展概况	(3)
一 国际麻类生产与贸易特征	(3)
二 国内麻类生产与贸易特征	(3)
三 国际麻类产业技术研发进展	(4)
四 国内麻类产业技术研发进展	(6)
第二章 国家麻类产业技术体系建设与推进	(9)
一 麻类作物高产高效种植与多用途关键技术研究	(9)
二 非耕地麻类作物种植关键技术与示范	(12)
三 苧麻剑麻固土保水关键技术与示范	(13)
四 麻类作物育种与制种技术研究	(14)
五 麻类作物重大有害生物预警及综合防控技术与示范	(15)
六 麻类作物抗逆机理与土壤修复技术研究	(17)
七 麻类作物轻简化栽培技术与示范	(19)
八 可降解麻地膜生产与应用技术与示范	(19)
九 麻类作物收获与剥制机械的研究和集成	(20)
十 麻类生物脱胶与新产品加工技术	(20)
十一 基于多用途的麻类产业持续发展研究	(22)
十二 示范与培训	(22)
第三章 我国麻类产业发展的主要障碍、特征与建议	(24)
一 麻业发展的主要障碍	(24)
二 麻类产业的发展特征与趋势	(25)
三 推进我国麻类产业发展的建议	(26)

第二篇 产业技术研究进展

第四章 资源与育种	(31)
一 苧麻	(31)
二 亚麻	(37)



三 黄麻	(59)
四 红麻	(65)
五 工业大麻	(72)
六 剑麻	(84)
 第五章 病虫害防控研究	(99)
一 重大有害生物成灾规律研究	(99)
二 重大有害生物防控技术	(115)
三 麻类作物多用途配套检测技术	(138)
 第六章 栽培与耕作研究	(145)
一 苧麻	(145)
二 亚麻	(186)
三 黄/红麻	(204)
四 工业大麻	(213)
五 剑麻	(245)
 第七章 设施设备研究进展	(262)
一 可降解麻地膜生产	(262)
二 种植机械与设备	(280)
三 初加工机械与设备	(292)
 第八章 加工技术与工艺研究	(302)
一 脱胶技术与工艺研究	(302)
二 纤维性能评价与改良研究	(310)
三 麻类纤维生物能源研究	(329)
四 麻类副产物栽培食用菌技术研究	(339)
五 麻类作物营养成分检测与多用途利用	(357)
 第九章 产业经济研究	(362)
一 苧麻多用途产业发展战略研究	(362)
二 苧麻多用途利用模式产业经济研究	(374)
三 苧麻食品产业发展及前景分析	(381)

第三篇 试验示范工作进展

第十章 苧麻	(387)
一 咸宁苧麻试验站	(387)
二 张家界苧麻试验站	(391)
三 达州苧麻试验站	(395)
四 涪陵苧麻试验站	(399)

五 宜春苧麻试验站 (406)

六 沅江苧麻试验站 (413)

第十一章 亚麻 (420)

一 伊犁亚麻试验站 (420)

二 长春亚麻试验站 (423)

三 大理亚麻试验站 (432)

四 哈尔滨亚麻试验站 (439)

第十二章 黄/红麻 (455)

一 漳州黄/红麻试验站 (455)

二 萧山黄/红麻试验站 (466)

三 南宁黄/红麻试验站 (481)

四 信阳红麻试验站 (491)

第十三章 工业大麻 (499)

一 大庆大麻试验站 (499)

二 汾阳大麻试验站 (504)

三 六安大麻红麻试验站 (509)

四 西双版纳大麻试验站 (511)

第十四章 剑麻 (520)

一 南宁剑麻试验站 (520)

二 湛江剑麻试验站 (526)

第四篇 咨询与建议

2013 年度麻类产业发展趋势与建议 (531)

2014 年度麻类产业发展趋势与建议 (534)

加快苧麻多用途循环农业模式建设 (537)

利用山坡地发展苧麻产业 推动湖南省新农村建设 (539)

利用苧麻副产品栽培食用菌的建议 (541)

湖南省苧麻产业发展建议 (543)

关于在湖南省重金属污染地区大力发展苧麻的建议 (546)

关于推进麻基膜水稻机插育秧技术的建议 (548)

关于加快苧麻副产物饲料化与食用菌基质化高效利用技术产业化示范的建议 (549)

着力解决“三农”和食品安全问题的建议 (551)

第五篇 附录

A. 体系建设 (557)



在 2012 年中工作总结会暨委托协议签订会开幕式上的讲话	(557)
在 2012 年中工作总结会暨委托协议签订会闭幕式上的讲话	(560)
2012 年中工作总结会暨委托协议签订会会议纪要	(562)
2012 年度工作总结与现代麻业学术研讨会闭幕式上的讲话	(564)
2012 年度工作总结与现代麻业发展学术研讨会简报	(567)
国家麻类产业技术体系 2013 年度工作总结暨经验交流会议纪要	(568)
国家麻类产业技术体系执行专家组会议纪要	(570)
麻类体系建设和运行经验	(571)
麻类体系运行主要经验与做法	(576)
国家麻类产业技术体系 2012 第一次执行专家组会议纪要	(578)
国家麻类产业技术体系 2012 第二次执行专家组会议纪要	(580)
国家麻类产业技术体系执行专家组会暨多用途任务协调会会议纪要	(581)
B. 技术服务	(583)
苧麻高产高效种植与多用途技术培训会会议纪要	(583)
国家麻类产业技术体系 2012 “农业科技促进年”大培训活动总结	(585)
国家麻类产业技术体系 2012 年示范基地建设总结	(588)
麻类作物多用途与重金属污染耕地科学利用学术研讨会会议纪要	(593)
苧麻养牛与栽培食用菌关键技术的推广应用项目启动会暨苧麻多用途技术培训会会议纪要	(594)
C. 宣传报道	(595)
以麻治镉 开辟土壤修复新途径	(595)
重金属严重污染耕地如何利用 种麻效果好	(597)
苧麻青贮喂牛可替代 30% 精饲料	(598)
肉鹅养在苧麻地 饲料节省近一半	
“苧麻园生态肉鹅养殖技术”为传统产业转型提供新模式	(599)
麻育秧膜：让水稻机插育秧更高效	(600)
麻育秧膜护秧增产	(603)
后记	(604)