

沈阳农业大学

科学技术成果年报

(2001年)



沈阳农业大学科技管理处 编

2002年8月

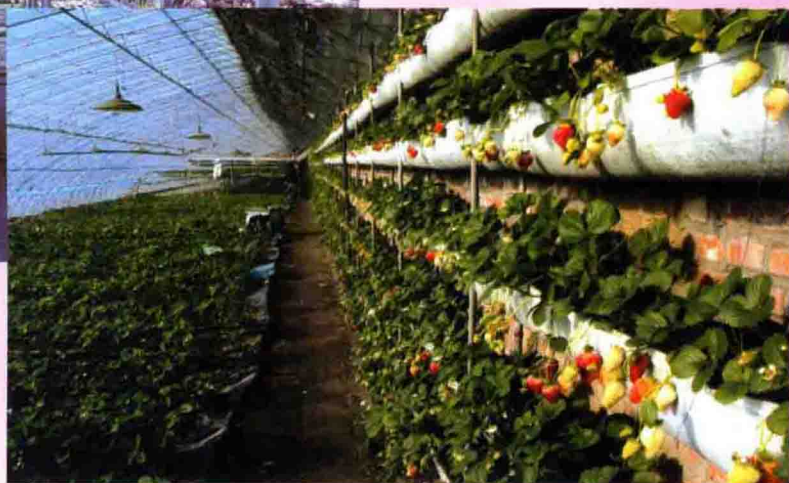
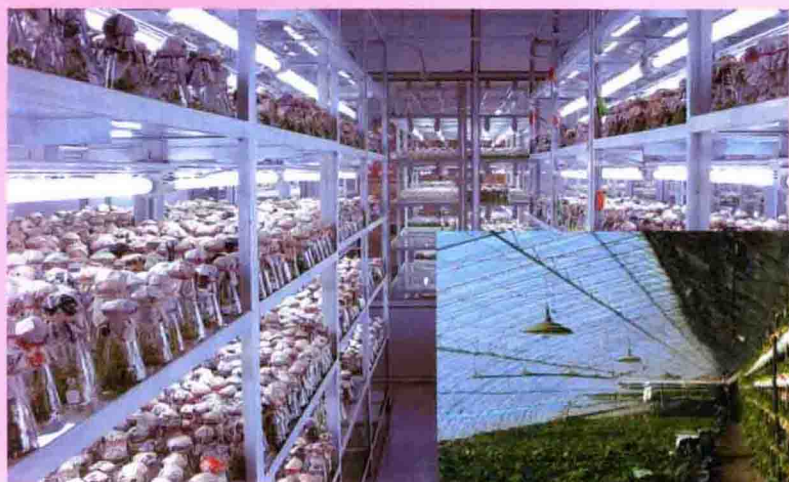
说 明

2001 年我主持完成的科技成果共 16 项通过鉴定和审定, 其中鉴定成果 6 项, 审定农作物新品种 10 个。在通过鉴定的科技成果中达国际领先水平 1 项, 国际先进水平 3 项, 国内领先水平 2 项。

2001 年我校主持完成的科技成果共 11 项获得各级政府奖励。其中, 获辽宁省政府科技进步一等奖 1 项, 二等奖 4 项, 三等奖 4 项; 获全国农牧渔业丰收二等奖 1 项; 获沈阳市政府科技振兴奖 1 项。

编 者

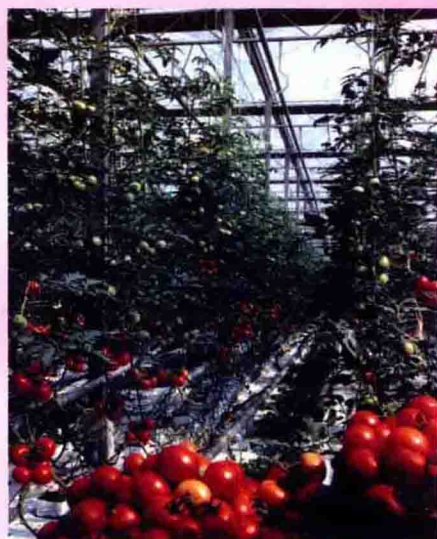
2002 年 8 月



草莓脱毒苗工厂化生产及立体高效栽培新技术



养殖业机械化技术—肉牛秸秆调质加工处理机械化技术



主要果菜立体栽培技术研究



辽宁省工厂化高效农业示范工程



直立穗型水稻生理生态
特性与遗传规律及其利用的研究



辽宁林地资产评估动态价位数表研制



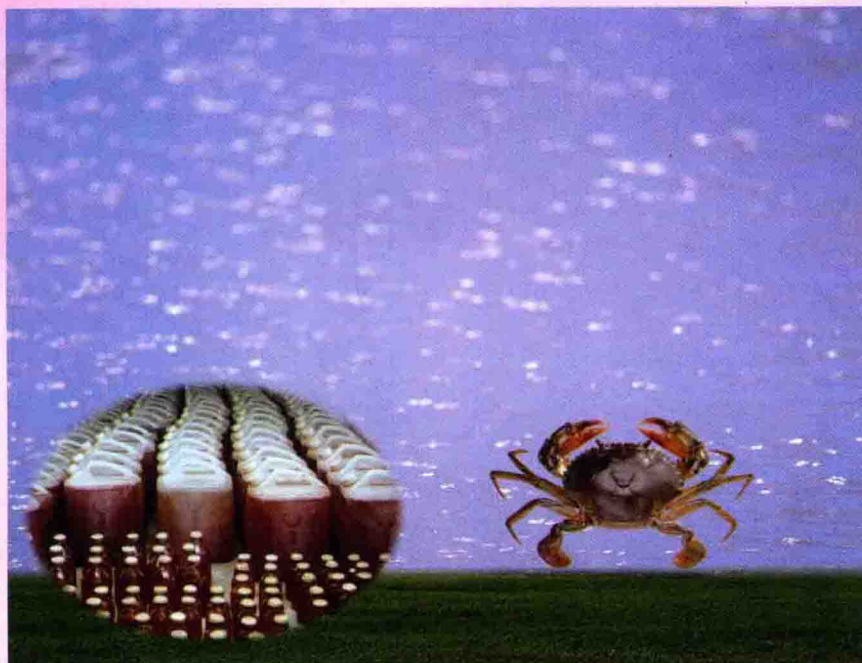
辽宁省农业机械化生产工艺及机械配套技术研究



辽宁省玉米主要病害发生规律、抗性生理及生态控制技术研究



海城市持续高效农业技术与示范



光合细菌在河蟹养殖中的应用研究



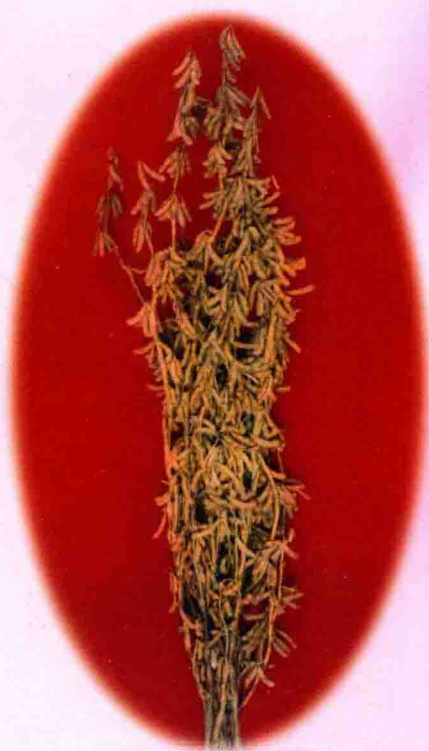
水稻新品种“沈农315”



水稻新品种“沈农265”



大豆新品种“沈农6号”





玉米新品种“沈糯1号”



玉米新品种“沈糯2号”



玉米新品种“沈农1号”



玉米新品种“沈农87”



大白菜新品种“沈农超级白菜”



大白菜新品种“沈农超级2号”



番茄新品种“沈农大粉”



东北地区烟草马铃薯Y病毒发生规律及防治技术研究



植物寄生线虫生防菌的筛选及线虫生防颗粒剂的创制研究



玉米主要病虫害综合配套防治技术研究



有机肥料资源评价及其开发利用技术

目 录

2001 年获奖的科学技术成果

1	草莓脱毒苗工厂化生产及立体栽培新技术	3
2	养殖业机械化技术—肉牛秸秆调质加工处理机械化技术	4
3	主要果菜立体栽培技术研究	5
4	辽宁省玉米主要病害发生规律、抗性生理及生态控制技术研究	6
5	海城市持续高效农业技术与示范	7
6	直立穗型水稻生理生态特性与遗传规律及其利用的研究	8
7	光合细菌在河蟹养殖中的应用研究	9
8	辽宁省小麦主要病虫害综合治理工程研究	10
9	辽宁省农业机械化生产工艺及机械配套技术研究	11
10	辽宁林地资产评估动态价位数表研制	12
11	辽宁省工厂化高效农业示范工程	13

2001 年通过鉴定的科学技术成果

1	东北地区烟草马铃薯 Y 病毒发生规律及防治技术研究	17
2	植物寄生线虫生防菌的筛选及线虫生防颗粒剂的创制研究	18
3	玉米主要病虫害综合配套防治技术研究	19
4	辽宁省工厂化高效农业示范工程	20
5	有机肥料资源评价及其开发利用技术	21
6	辽宁省种植业结构调整及高产高效栽培模式的研究	22
7	玉米新品种“沈农 1 号”	23
8	玉米新品种“沈农 87”	23
9	玉米新品种“沈糯 1 号”	24
10	玉米新品种“沈糯 2 号”	25
11	水稻新品种“沈农 265”	25
12	水稻新品种“沈农 315”	26
13	大豆新品种“沈农 6 号”	27
14	大白菜新品种“沈农超级白菜”	27
15	大白菜新品种“沈农超级 2 号”	28
16	番茄新品种“沈农大粉”	29

2001 年获奖的科学技术成果

草莓脱毒苗工厂化生产及立体高效栽培新技术

完 成 单 位:沈阳农业大学园艺学院

主要完成人员:吴禄平 张志宏 刘国成 高秀岩 杜国栋

吕德国 汪乐春 林丽华 代红艳 吴宇红

周 江 等

评 奖 年 月:2001 年 10 月

授 奖 单 位:辽宁省政府

授奖种类及级别:科技进步一等奖

本项研究针对阻碍我国草莓产业发展的严重问题进行了研究。利用生物技术建立起来高效、稳定的草莓组培工厂化育苗技术体系,率先在国内实现了草莓脱毒苗工厂化生产;设计出立体架,充分利用温室的空间,采取立体栽培方式,达到了高效、优质栽培的目的。使草莓生产走上良性循环的发展道路。该项目的创新点有:

1. 建立起高效、稳定的草莓组培工厂化育苗技术体系;
2. 首次研究出试管驯化移栽新技术;组培苗驯化移栽成活率达到 90 - 95%,每年生产草莓脱毒原种苗 100 万株,实现了工厂化生产;
3. 自行设计的立体栽培结构模式是平面栽培株数的 3 倍,产量是平面栽培的 2.5 倍;
4. 筛选出适于接种、增殖继代、生根的培养基,使组培苗在瓶中的月有增殖倍数达到 5,生根率达到 100%。该项研究成果达到国内同类研究的领先水平。

本项成果为当前我国的农业产业结构调整、果品的集约化生产提供了技术保障,并起到了先进示范作用,带动了全省乃至全国的草莓生产向无毒化迈进。经三年的开发推广,共生产草莓脱毒原种苗 200 余万株,在沈阳市辽中县杨士岗镇和铁岭开原市三家子乡建立了草莓脱毒苗一级繁殖基地共 200 亩,草莓日光温室生产示范基地共 100 亩。脱毒原种苗已经推广到山东省、安徽省、河北省、湖北省及辽宁的丹东东港、海城、铁岭、沈阳等 20 余个市、县,推广面积达 27595 亩。净增加产量 45248.5 吨,获纯经济效益 1.39 亿元。