

辽宁省农业科技新
技术新成果新闻发
布会资料

农业科技成果介绍

大连市农业科学研究所

1990. 8

前 言

大连市农业科学研究所始建于 1949 年 2 月。现有职工 315 人,其中科技人员 81 人(具有高级职称 16 人,中级职称 40 人)试验地 700 亩,每年承担农业部、省、市重点科研项目 18 项,研究方向是以粮食、油料、果树、蔬菜、植保等育种与高产栽培技术为主要内容,坚持应用与开发研究相结合,为当前当地农业生产服务。

1979—1990 年十余年间,由于认真贯彻执行了党的“经济建设必须依靠科学技术,科学技术必须面向经济建设”及“科技兴农”的科技发展方针,极大的调动了科技人员的积极性,取得的 53 项科技成果,占建所四十年成果总数的 62% 以上。其中获国家、部、委奖 7 项,省(厅)奖 16 项,市(局)奖 26 项。此次参展的 19 项科技成果是在“七五”期间鉴定、推广、获奖的桃、樱桃、葡萄、白菜、甘蓝、黄瓜、马铃薯、花生等新品种及蔬菜嫁接技术。上述新成果已在本市、本省及国内适宜地区推广应用 53 万亩,纯收益 4.8 亿元,深受生产与消费者的欢迎。

联系单位: 大连市农业技术开发公司
地 址:大连市甘井子区营城镇沙岗村
联 系 人: 陈 明
账 号: 431011022
邮政编码: 116036
电 话: 557501

大连市农业科学研究所
一九九〇年七月三十日

目 录

罐藏黄桃新品种——黄露	(1)
罐藏黄桃新品种——丰黄	(3)
鲜食早熟白肉桃新品种——早凤	(5)
中晚熟罐藏黄桃新品种——22-6	(7)
晚熟罐藏黄桃新品种——22-8	(10)
早熟大果型樱桃新品种——红灯	(13)
晚熟大果型樱桃新品种——13-38	(16)
中晚熟大果型樱桃新品种——3-41	(19)
葡萄新品种——凤凰 51 号	(22)
极早熟白菜新品种——庆早	(24)
甘蓝新品种——迎春	(26)
秋甘蓝一代杂种——8325	(28)
黄瓜新品种——早丰 2 号	(31)
黄瓜新品种——夏丰 1 号	(33)
芸豆新品系——特嫩 1 号	(35)
芸豆新品系——特嫩 4 号	(37)
马铃薯新品系——7604-61	(39)
花生新品种——连花一号	(41)
黄瓜嫁接技术	(43)

罐藏黄桃新品种“黄露”

该品种是我所于 1960 年利用“早生黄金”自然杂交实生苗,经多年培育选择而成。原代号 60—11—9,1970 年命名为“黄露”(又名“连黄”),为罐藏优良黄桃新品种。在 1968 年第三次、1973 年第四次全国桃子加工优良品种研究座谈会上,被评为罐用黄桃中最好品种,1975 年第五次全国桃子加工优良品种研究座谈会上,经中型试验鉴定,确定该品种为我国第一个推广的加工黄桃新品种。1984 年通过省级技术鉴定,专家认为:“黄露”具有优良的农艺性状和加工性状,特别是罐制品,香味浓郁,超过“地门”和“罐五”两个世界名牌,具有国际同类罐藏黄桃的先进水平。目前在全国已有 20 多个省、市区栽培,面积达 21 万余亩,840 万余株。年创经济效益 3.7 亿余元,1978 年荣获全国科学大会重大科学成果奖,1983 年荣获国家银质奖,1986 年荣获国家发明二等奖。

一、特征特性

1. 树势强健,生长旺盛,尤其幼龄树生长迅速,一般 2 年生幼树可高达 2.47 米,树冠大,开张,副梢发生能力强,幼龄期间花芽着生节位高,以单花芽为多,幼年树投产比“丰黄”略迟,随着树龄增大,到 4—5 年生复花芽形成增多,长果枝比率占 20% 左右,以中长果枝结果为主,有花芽的节数一般占总节数的 86.38%,具有丰产性。如金州区友谊乡九里村龙头山桃园,1976 年栽植 846 株,面积 12.6 亩的“黄露”高产园,

1982年平均株产82.9公斤,平均亩产5532公斤.植株抗寒性较“早生黄金”强。

2. 在大连地区4月下旬开花,大型花,有花粉,花粉量较多,花芽分化较早,花器发育完全.果实发育期110天,于8月中下旬成熟,耐贮运,7—8成熟采收,可贮存4—5天左右。

3. 果实椭圆形,果形大,均称,平均果重190克,最大果重223克,果皮色泽橙黄,向阳面呈暗红色晕和明晰断粗条纹.果肉橙黄,个别果实近核处有红晕,肉质细致、韧性强,汁液中多,不溶质,风味酸甜,稍有香气,可溶性固形物含量11.7%。粘核,核长形,核重8克,肉与核之比15:1,加工利用率高。

4. 加工性状:果块大,块形整齐,橙黄鲜艳一致,肉肥厚,核窝光滑,组织软硬适中,细而致密,汁液浓稠清晰,甜酸适口,香味浓郁。

二、栽培要点

1. 开花期早,注意晚霜危害。

2. 长势旺盛,在温暖多雨日照不足条件下,表现生理落果严重,影响产量,故栽培管理需采取综合技术措施,如基肥秋施,幼龄树花芽着生在长果枝的前端,修剪应注意长剪,加强夏剪,改善光照条件,根外追肥,补充磷钾肥等。

3. 果实成熟度过高,肉内红晕增加,最好在7—8成,待果实转黄采收,经后熟再进行加工,色味俱佳。

三、转让方式

提供优良品种苗木,技术咨询,技术服务。

罐藏黄桃新品种“丰黄”

该品种是我所于 1960 年,利用“早生黄金”自然杂交实生苗,经多年培育选择而成。原代号 60—11—42,在 1968 年第三次全国桃子加工优良品种研究座谈会上,被评为罐用黄桃中最好品种,1978 年第六次全国桃子加工优良品种研究座谈会上,经中型试验鉴评,该品种确定在全国适宜地区发展。1984 年通过省级技术鉴定。专家认为:“丰黄”具有优良的农艺性状和加工性状,特别是罐制品,香味浓郁,超过“地门”和“罐五”两个世界名牌,具有国际同类罐藏黄桃的先进水平。目前在全国有 20 多个省、市区大量栽培,面积、株数、效益同“黄露”(“黄露”、“丰黄”二品种的合计)。1978 年获全国科学大会重大科技成果奖,1986 年荣获国家发明二等奖,1986 年参加莱比锡国际博览会,获金奖。

一、品种特征特性

1. 树势强健,生长旺盛,树身中高,树姿开张,副梢发生能力较强,以中、长果枝结果为主,进入结果期后,中、短果枝均可结果,复花芽形成良好,有花芽节数一般占总节数的 88.23%,着果性能较好,节间短,甚丰产。

2. 在大连地区 4 月下旬开花,大型花,有花粉,花粉量多,花芽分化较早,花器发育完全。果实发育期 105 天左右,在 8 月上旬成熟。耐贮运。

3. 果实椭圆形,果脐较偏,较均称,平均果重 158 克,最大

果重 191 克,果皮色泽橙黄,向阳面呈暗红色晕和较明晰斑纹,茸毛较少。果肉橙黄,肉内稍带红色素,肉质细,韧性较强,汁液中多,不溶质,风味酸甜,有香味,可溶性固形物含量 12.8%。粘核,核为长形,核重 7 克,肉核比 15:1,加工利用率高。

4. 加工性状:果块中大,块形整齐,肉较厚,橙黄色,有光泽。组织软硬适中,肉质细密,甜酸适口,香味浓郁。

二、栽培要点

1. 开花期早,注意晚霜危害。

2. 树势强健,幼树应轻剪长放,加强夏剪,控制徒长枝,以改善通风透光条件。进入盛果期采取长放与短截相结合的修剪方法,防止树势早衰,确保产量提高。

3. 为促进果实膨大,品质提高,应提早疏果,合理留果,采前还需增施磷钾肥。

4. “丰黄”在采前果肉易渗透红色素,最好掌握在转色开始时期采收(7.5 成熟),经后熟转黄,红色素不会增加,有利于罐藏质量提高。

三、转让方式

提供优良品种苗木,技术咨询,技术服务。

鲜食早熟白肉桃新品种“早凤”

该品种是我所于 1960 年选用早熟品种“桔早生”与中熟品种“白瓦”杂交育成。原代号 60—2—3, 1984 年命名为“早凤”。1971 年开始在大连地区进行生产试栽, 经生产应用证明, 该品种由于成熟期最早, 经济效益较高, 深受市场和消费者的欢迎。1984 年通过市级技术鉴定。并经省品种审定委员会评定为优良早熟桃新品种。具有国内早熟桃先进水平。1986 年获大连市科学技术进步二等奖。目前大连、山东、北京、昆明、河南等省、市均有栽培。

一、特征特性

1. 树势强健, 树身高, 树冠大, 17 年生树高 3.64 米, 冠径 5.68 米, 树姿开张, 副梢发生能力强, 复花芽多, 单花芽少, 以中长果枝结果为主。有叶节数占总节数的 66.88%, 为“桔早生”的 3 倍, 而有叶又有花的节占总节数的 55.85%, 比“桔早生”高 44.42%, 丰产性强。14 年生树平均株产 30.5 公斤, 高的达 55 公斤, 17 年生树平均株产 60.8 公斤, 高的达 107.5 公斤。

2. 在大连地区 4 月下旬开花, 大型花, 有花粉, 花粉量多, 花芽分化较早, 花器发育完全。果实发育期 62 天, 于 6 月下旬成熟, 为大连地区继樱桃之后, 最早熟的鲜食的肉桃优良新品种。

3. 果实圆形, 整齐, 平均果重 130 克, 最大果重 150 克, 果

皮色泽黄绿地,向阳面呈暗红色晕和明晰细斑纹及断细条纹,茸毛较少。肉质柔软,致密多汁,风味酸甜较可口,有香味,可溶性固形物含量 13.36%,干物质 13.35%,总糖 8.71%,苹果酸 0.55%,Vc10.32mg/100g,单宁含量 0.52%,粘核,较耐贮运。

二、栽培要点

1. 果实发育期短,前期需加强肥培管理,否则果个小。
2. 花量大,座果率高,应适当疏花疏果,树势旺,应适当控制徒长枝,短截中,长果枝,适当疏间短果枝。

三、转让方式

提供优良品种苗木,技术咨询、技术服务。

中晚熟罐藏黄桃新品种“22-6”

该品种是我所于1974年先用“早生黄金”与“菲利浦”杂交育成。原代号74-12-2,1980年开始在大连,四川,山东等省,市进行生产试栽,在各地均表现结果期早,丰产稳产,花芽抗寒性强,果实较大,色泽鲜艳,肉内无红晕,风味品质好,耐贮运,适加工。深受栽培和消费者的欢迎。

1985年四川省潼南罐头食品厂经中型加工试验鉴评,确定“22-6”作为四川省中熟罐藏黄桃配套品种推广。1986年大连罐头食品厂经中型加工试验,吨耗率为1000公斤/吨和1126公斤/吨,具有良好的加工性状。1989年通过市级技术鉴定,专家认为:“22-6”具有国际同类罐藏黄桃的先进水平。

目前“22-6”正在全国7个省、市栽植,面积达4,217亩,168,700余株,列为中晚熟罐藏黄桃新品种发展。

一、特征特性

1. 树势强健,生长旺盛,树身中高,5年生树高达2.80米,树冠3.10米,树姿半开张,副梢发生能力强,复花芽多,单花芽少,长、中、短果枝比率差异不大,故各类结果枝均能结果。栽后3年开始结果,较能适应南方气候条件。自然座果率较高,丰产,7年生树平均株产86.2公斤,亩产3586公斤。植株冻花芽少,冻害率为3.67%,强于“罐五”,“早生黄金”和“黄露”,可使黄桃向北推进,目前已在盖县高屯黄桃农场栽植,几年来表现良好。

2. 在大连地区 4 月下旬开花, 小型花, 有花粉, 花粉量多, 完全花。果实发育期 118 天左右, 于 8 月中下旬成熟, 耐贮运。

3. 果实圆形, 果个较大, 均称, 平均果重 178.9 克, 最大果重 206.7 克。果皮色泽橙黄, 向阳面呈浓红色晕和明晰细斑纹及断续细条纹。果肉橙黄, 无红晕, 肉质细密, 韧性强, 汁液中多, 不溶质, 风味酸甜, 有清香, 鲜食品质好, 可溶性固形物含量 9.69~10.66%。粘核、核小, 圆形, 核重 8 克, 肉核比为 25:1, 加工利用率高。

4. 加工性状: 色泽金黄, 色卡 7 级以上, 有光泽, 425 型罐装 4~7 片, 果肉肥厚, 组织细嫩, 汤汁清晰, 风味酸甜适口, 桃香味浓。

二、栽培要点

1. 结果枝类型与修剪

“22-6”树势强健, 徒长性结果枝与长果枝, 中果枝的比率均较小, 而短果枝的比率高达 60% 左右。因此结果枝组的修剪应以回缩为主, 以促进结果枝组, 增加中、长果枝的形成, 特别是应在花期和生长旺盛初期, 进行夏季修剪, 以减少短果枝的比率, 提高中长果枝的比率, 防止光秃和结果部位外移。

2. 花芽着生情况与修剪

“22-6”长果枝的基部盲节比率为 9.26%, 结果部位高, 基部花芽较少, 因此对长果期的修剪短截不能过重, 以免花、叶芽量减少, 影响结果及分枝。“22-6”的有叶芽节数占总数的 51.56%, 应注意修剪方法, 可避免出现光秃现象。有花芽节数占总节数的 60.75%, 花芽冻害率为 3.67%, 故在一般情况下, 可达到丰产。

3. 疏果

“22—6”果个较大,结果枝上叶芽比率较少,因此为了果实得到充分的同化养分,应减少结果量,增加叶/果比,一般长果枝留2个果,中果枝留1—2个果,短果枝留0—1个果。

4. 栽植株行距

“22—6”树冠中大,栽植株行距5米×3米,亩栽44.4株,如采用二大主枝定向栽植(二主枝向行间伸展),可2米×5米或2.5米×5米,即亩栽株数66株或53株。可以大为提高单位面积产量。

三、转让方式

提供优良品种苗木,技术咨询、技术服务。

晚熟罐藏黄桃新品种“22—8”

该品种是我所于 1974 年选用“早生黄金”与“菲利浦”杂交育成。原代号 74—12—4, 1982 年开始在大连地区进行生产试栽, 表现结果期早, 丰产稳产, 花芽抗寒性强, 果实较大, 色泽鲜艳, 风味品质好, 耐贮运。适加工。深受栽培和消费者的欢迎。

1988 年大连罐头食品厂经中型加工试验, 吨耗率为 1058 公斤, 具有良好的加工性状。1989 年通过市级技术鉴定, 专家认为: “22—8”具有国际同类罐藏黄桃的先进水平。目前“22—8”已在辽宁、山东、河南、河北、四川、安徽、甘肃等地栽植, 面积达 2865 亩, 114600 株, 列为晚熟黄桃新品种发展。

一、特征特性

1. 树势强健, 生长旺盛, 树身高, 6 年生树高达 3.35 米, 树冠径 4.04 米, 树冠大。树姿开张, 副梢发生能力强, 复花芽多, 单花芽少, 以中、短果枝结果为主, 结果部位较低。自然座果率较高, 丰产, 4 年生树平均株产 37.8 公斤。平均亩产 3079 公斤。植株冻花芽少。冻害率为 5.5%, 强于“罐五”、“早生黄金”和“黄露”。可使黄桃向北推进, 目前已在盖县高屯黄桃农场栽植, 几年来表现良好。

2. 在大连地区 4 月下旬开花, 小型花, 完全花、有花粉, 花粉量多。果实发育 133—136 天, 于 9 月上旬成熟, 为晚熟种。

3. 果实圆形, 果个较大, 两半部均称, 平均果重 198 克, 最

大果重 223 克。果皮色泽浅橙黄，向阳面呈浓红色晕和不明晰断续细条纹。果肉浅橙黄，近核处周围稍有红晕，风味酸甜，稍有清香，可溶性固形物含量 8.8—11.7%，核圆小，核重 7.7 克，肉核比 24:1，加工利用率高。

4. 加工性状：色泽金黄，色卡 8 级，有光泽，425 型罐装 5—6 片，块型完整，核窝圆小，肉肥厚，有透明感，组织软硬适中，肉质细密，汤汁清晰，酸甜适口，桃香味浓。

二、栽培要点

1. 结果枝类型与修剪

“22—8”树势强健，徒长性结果枝占 3.52%，高于“黄露”、“丰黄”，长果枝低于“黄露”、“丰黄”，短果枝多。因此在修剪时应适当短截，以促进多形成中、长果枝，特别是应采用夏季修剪，以减少徒长性结果枝和短果枝，增加中、长果枝的比率。

2. 花芽着生情况与修剪

长果枝的基部盲节比率为 8.88%，故此结果部位较高，基部花芽少，对长果枝的短截修剪不应过重，否则会使花、叶芽量减少，影响结果及分枝。“22—8”有叶芽节数占总节数的 71%，容易形成新梢，只要修剪适当，一般不会出现光秃现象，同时有花芽节数占总节数的 67.8%，花芽冻害仅为 5.5%，因此在一般情况下，完全可以达到丰产目的。

3. 疏果

“22—8”的自然座果率达 51% 以上，且花芽形成多，冻害轻微，因而结果量一般偏高，故必须进行合理疏果，可使果个大为提高。一般长果枝留 2—3 个，中果枝 1—2 个，短果枝 0—1 个。为了促进果个膨大，提高品质，疏果宜早不宜迟。

4. 防治病虫

“22-8”对蚜虫、细菌性穿孔病等虽有较强抗性,但由于成熟期晚,仍会遭受第二代桃小食心虫的危害,可按苹果防治桃小的方法防治。

5. 采收

“22-8”9月上旬成熟,由于气温较低,因而成熟期进展缓慢,故必须分期适时采收,以提高果实质量。

三、转让方式

提供优良品种苗木,技术咨询、技术服务。

早熟大果型樱桃新品种——红灯

该品种是我所于 1963 年选用中晚熟品种“那翁”与风味品质好的“黄玉”杂交育成。原代号 63-2-6, 1976 年开始在大连地区进行生产试栽, 经济效益良好。1987 年通过部级技术鉴定, 并经省品种审定委员会审定命名为“红灯”。它的育成在我国属于首创, 填补了国内樱桃育种空白, 在早熟兼果个大性状方面, 达到了国际先进水平。1988 年获大连市科技进步一等奖。目前大连、北京、山东、四川、河南、河北、甘肃、安徽、云南、陕西、浙江、江苏、湖南、湖北等省、市均有栽培。

一、特征特性

1. 树势强健, 尤其幼龄时生长迅速, 据调查, 在平地砂壤土上 2 年生树高 1.85 米, 12 年生树高 5.6 米, 冠径 4.7 米。幼树多直立生长, 盛果期后逐渐开张, 呈半开张状。叶片特大, 在枝条上呈下垂状生长, 是其主要特征。叶片阔椭圆形, 长 17 厘米, 宽 9 厘米, 叶基圆形先端渐尖, 叶缘复锯齿, 大而钝。叶厚、深绿色有光泽, 叶柄基部有 2-3 个紫红色、长肾形的大蜜腺。

2. 芽萌发率高, 成枝力强, 枝条粗壮。一般植后 4 年开始结果, 初果期长、中果枝较多, 盛果期后短果枝、花束状和莲座状果枝增多。长、中、短果枝占总果枝的比例 (12 年生为 35%), 比对照品种“滨库” (26.1%) 高, 但花束状和莲座状果枝在总果枝中的比例 (64.8%) 低于“滨库” (79.3%), 长、中、

短果枝较多,自然座果率较高,为60%左右(“滨库”品种仅为30%)。“红灯”莲座状结果枝连续结果能力较强,可达3—5年。

3. 在大连地区一般于3月末4月初花芽膨大,4月下旬盛花期,6月10日左右果实成熟。果实发育期40—45天。

4. 果实肾形,整齐,平均纵径2.20厘米,平均横径2.75厘米,平均果重9.6克,最大单果重10.9克,是迄今国内外早熟樱桃中果个最大者。果柄短粗,不仅可避免果实遭风磨,而且装箱上市甚为美观。果皮紫红色,色泽鲜艳,有光泽。果肉较软,肥厚多汁,可食率92.9%,风味酸甜,可溶性固形物含量17.1%,总糖14.48%,Vc16.89mg/100g,总酸0.92%,干物质20.09%,均超过对照品种“滨库”和大面积栽培的中晚熟品种“那翁”。核圆形,半离,耐贮运。

二、栽培要点

1. 栽植株行距

“红灯”樱桃树冠大,故栽植不宜过密,株行距一般以4×5—6米或5×6米为宜。

2. 授粉树的配置

樱桃的自花结实率极低,故须配置授粉树。授粉树应每隔2—3行栽1行,最少也需隔5—6行栽1行。“红灯”的主要授粉品种有我所培育的优良新品种“13—38”、“5—19”、“3—41”等。

3. 肥培管理

“红灯”果实成熟早(花后40—45天),果个大,生长旺,需要养分多且集中,因此,在发芽前后和果实迅速生长期应适时追肥灌水,以提高座果率和促进果个增大。在采收后进行追