第一图书网, tushu007.com

<<马铃薯高产优质生理特性研究>>

图书基本信息

书名：<<马铃薯高产优质生理特性研究>>

13位ISBN编号：9787511611079

10位ISBN编号：7511611079

出版时间：2013-1

出版时间：张永成、 田丰 中国农业科学技术出版社 (2013-01出版)

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

<<马铃薯高产优质生理特性研究>>

内容概要

《马铃薯高产优质生理特性研究》分为马铃薯育种篇、马铃薯栽培生理篇和青海省马铃薯产业化3篇，共13章。
第一章为绪论，介绍了青海省马铃薯的概况及历史；第二章至第五章为马铃薯育种篇；第六章至第十二章为马铃薯栽培生理篇；第十三章为青海省马铃薯产业化相关内容。
《马铃薯高产优质生理特性研究》是一本涉及作物育种、耕作栽培、生理生化、科学研究、成果转化等各个方面的实用教材，可供马铃薯科研、教学、生产者参考。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

张永成，男，中国共产党党员，1953年9月生于陕西杨陵，1978年毕业于西北农学院，青海省农科院研究员，青海大学硕士生导师，享受国务院特殊津贴专家，全国马铃薯专业委员会委员，第六届中国作物学会理事。
一直从事马铃薯育种、栽培、推广等研究工作，育成了青薯系列品种10个，其中3个品种获国家级品种审定，3个品种获国家品种“后补助”；获国家科技进步奖二等奖1项，获省部级科技进步一等奖1项，三等奖2项；获青海省青年科技奖一项，获国家科委“振华科技扶贫奖”一项。
共发表论文60多篇，优秀论文10篇。
田丰，男，1963年3月出生，陕西渭南人，1984年6月毕业于西北农学院农学系。
青海大学三级教授，硕士生导帅。
中国农学会会员。
主持完成市级科研项目2项，校级教研项目1项，参与国家级科研项目1项，省部级科研项目11项，市级科研项目2项，省级科技成果5项。
获西宁市科技进步三等奖1项，校级教学项目三等奖1项，省部级科技论文一等奖2项，省部级科技论文二等奖3项，获青海大学“我心中的好教师”荣誉奖。
合著专著1部，参编教材1部，参编专业书籍1部，取得药材种植国家级专利1项，编写地方标准2部，发表专业论文30余篇，核心期刊论文20篇。

第一图书网, tushu007.com

<<马铃薯高产优质生理特性研究>>

书籍目录

第一章 绪论 一、青海省是马铃薯的适生区 二、马铃薯概述 三、青海省马铃薯发展史 四、青海省、甘肃省、宁夏回族自治区马铃薯生产状况比较 第一篇马铃薯育种篇 第二章 青海省马铃薯育种史 一、青海省马铃薯育种现状及未来育种方向 二、青海省马铃薯常用育种技术和育种目标 三、马铃薯有性杂交 四、马铃薯的选种方法 第三章 马铃薯数量遗传与性状表现 一、马铃薯主要数量性状遗传参数及通径分析 二、马铃薯主要数量性状遗传参数 三、马铃薯主要数量性状相关性及通径分析 四、马铃薯选择指数估算及其应用 五、马铃薯不同品系性状相关性分析 六、马铃薯块茎性状配合力分析 七、马铃薯SSR—PCR反应体系的建立和优化 八、青海省马铃薯主要栽培品种的SSR遗传多样性 九、马铃薯青薯2号营养性状相关分析 第四章 马铃薯育种技术 一、马铃薯花粉萌发力的测定方法 二、60Co γ 射线对马铃薯的辐射效应及其在育种中应用的研究 三、马铃薯未授粉子房离体培养双单体植株的诱导 四、硼酸和蔗糖对马铃薯花粉离体萌发的影响 五、几种培养基对马铃薯品种青薯6号试管薯苗形成的影响 六、西北片区试马铃薯品种丰产性稳定性分析 七、盐碱地对马铃薯品种适应性的影响 八、不同品种马铃薯抗盐碱性能比较 第五章 马铃薯青薯号系列品种的选育及应用 一、马铃薯优良品种的作用及特点 二、青薯168的选育及栽培技术 三、青薯2号的选育及栽培技术 四、马铃薯青薯3号的选用及应用 五、马铃薯新品种青薯4号选育与应用 六、抗旱、早熟马铃薯青薯5号的选育与应用 七、马铃薯青薯6号的选育与应用 八、马铃薯新品种青薯7号的选育与应用 九、马铃薯新品种青薯8号选育 十、马铃薯新品种青薯10号的选育及栽培技术 十一、早熟马铃薯新品种早大白的选育及应用 第二篇马铃薯栽培生理篇 第六章 马铃薯的生长发育 一、环境条件对马铃薯生长发育的影响 二、马铃薯干物质的变化规律 三、马铃薯块茎形成规律的研究 四、马铃薯青薯2号与青薯168生长规律分析 五、青薯168的生长发育及性状间的相关性分析 六、马铃薯根组织培养与植株再生 七、马铃薯不同基因型幼芽茎外植体的组织培养 八、冬季日光温室快速繁殖马铃薯微型薯 第七章 马铃薯生长与环境因素的关系 一、马铃薯对环境的基本要求 二、马铃薯施肥和密度是马铃薯高产的关键 三、不同地区、不同时期的马铃薯施肥量及密度变化 第八章 植物生长调节 剂对马铃薯生长及产量的影响 一、饱和—D最优设计方法在农业试验中的应用 二、ABT5号生根粉浸种对马铃薯产量的影响 三、ABT生根粉在马铃薯生产中使用效果的研究 四、ABT生根粉在马铃薯生产中的应用 五、ABT5号生根粉在马铃薯生产中的应用 六、ABT生根粉对马铃薯喷施效益分析 七、ABT8号生根粉浸种试验研究 八、ABT生根粉新剂型在马铃薯生产应用的研究 九、生根粉新剂型在马铃薯生产应用的研究 十、植物营养剂对菜用马铃薯生理指标及块茎产量的影响 十一、喷施4种不同叶面肥对马铃薯产量的影响 十二、翠康生力液喷施对青薯6号马铃薯生长及产量的影响 第九章 马铃薯生理基础 一、马铃薯光合生理基础 二、马铃薯抗性生理基础 三、马铃薯品质生理基础 第十章 马铃薯脱毒技术 一、青薯3号脱毒苗不同部位外植体的快繁效应 二、饱和—D最优设计法在马铃薯微繁培养基筛选中的应用 三、几种植物生长调节 剂对马铃薯脱毒试管苗生长的影响 第十一章 马铃薯地膜覆盖及间作套种栽培 一、地膜覆盖马铃薯增产效应分析 二、青海不同生态区马铃薯地膜覆盖栽培技术 三、马铃薯/蚕豆间套作系统的生理生态研究进展与效益评价 四、马铃薯蚕豆间套作边行效应对马铃薯块茎的品质影响 第十二章 不同生态区马铃薯生理比较研究 一、马铃薯主要品质性状与综合纬度关系研究 二、不同生态环境马铃薯淀粉含量分析 三、不同生态环境马铃薯蛋白质含量分析 四、不同生态环境马铃薯还原糖含量分析 五、不同生态环境马铃薯维生素C含量分析 第三篇青海省马铃薯产业发展 第十三章 青海省马铃薯产业 一、我国马铃薯产业发展状况 二、青海省马铃薯产业体系建设的总体思路 三、青海省马铃薯产业发展现状 四、当前马铃薯生产中存在的主要问题及改进措施 五、青海省马铃薯产业化及发展设想 六、青海省马铃薯产业提升关键技术研究与示范 七、青海省马铃薯产业发展趋势与对策 八、加强重点实验室建设，促进马铃薯产业迅速有效发展 参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页： 插图： 1.选择具有双亲突出的优良性状，要优点多、缺点少，并且优缺点互补 切记勿选配双亲有共同缺点的组合。
在自然界中，万事万物都不可能十全十美，品种也是如此。
都各有长处和短处，有的表现单产，有的表现抗病，有的早熟，有的晚熟等，在确定杂交组合时，一定要综合其各品种的特征特性，具体加以分析，配制一个符合当前生产要求的最优组合，让品种发挥更大的潜力和优势。
近年来，我们确定的杂交亲本一般情况下都是在生产中有一定地位的，它们都在各自不同的角度上占着较强的优势，所以，配制的组合如高原7号×Desiree，高原七号×卡塔丁，辐深×Desiree等，表现抗病、生长势强，生产潜力大，产量不仅超过双亲，而且比对照品种高原8号增产30%以上。
2.选择双亲优良性状遗传力强的作亲本材料 有的品种虽性状好，但它对后代的遗传有着一定的保守性，它的某些优良性状不易传给后代，因此，在确定亲本组合时，要考虑到亲本材料遗传性的强弱，选择双亲具有单产、抗病、抗逆性强、适应性广的作亲本，使新产生的后代材料更加优于双亲。
从20世纪80年代实生苗组合看，用高原7号和Desiree作亲本，其后代产量表现最高，单株产量达2k9以上，证明该组合单产性能好，杂种优势强，从块茎颜色看，母本是白皮，父本是红皮，经统计，后代的表现为红皮57.17%，中间型黄皮35.71%，白皮为7.14%，从而说明父本Desiree品种的遗传力强，是作杂交亲本的好材料。
总之，应通过实践，对品种的特征特性熟练掌握，达到更好的应用之目的。
3.根据马铃薯花粉的育性确定亲本组合 与杂交亲本的确定有着密切关系的是马铃薯的开花习性。
如果对杂交亲本的开花习性，以及花粉粒的多少，花粉萌发率的高低等性状了解不够，那么所配制的杂交组合，将会出现各种各样的不利情况，给杂交工作带来影响，据观察，马铃薯的开花有以下几种情况。
（1）不能形成花器的。
如近年种植的斯互布，根本就不现蕾开花，这是本身的生理特性决定的。
据观察，一般这类品种属单产类型，地上部不形成花器，不结天然果，自然就消耗的养分少，大量的养分最终集于地下部一块茎，想利用此品种进行杂交则非常困难。
（2）早起落蕾。
即不等开花就落蕾，其原因有：①干旱缺肥造成的；②自身的生理形状造成的；③不能自行开花而脱落，或开花后未及时授粉而脱落，如深眼窝品种，现蕾后如不及时喷“九二零”刺激开花，不但不开花，而且很快脱落。
（3）早期落花。
这种现象一方面是品种自身的生理因素造成的，另一方面是由于环境条件不适宜而造成的。
如果环境不适宜，花柄与花蕾之间就形成离层，就会产生落花、落蕾现象。
如果人工附加一些必要的措施，如喷生长刺激素、涂抹萘乙酸、及时授粉等，则可避免脱落。
（4）开花正常但花粉无效。
经观察与测定，抗疫白、高原7号、高原8号、高原3号、高原4号等品种虽花器构造正常，但花粉量少，并且花粉萌发率特低，均在10%以下，这些品种只适于作母本，用它们作父本一般着果率极低或无。
另有深眼窝品种，虽经刺激可以开花，但雌蕊败育，根本就无花粉，因此，用要作母本时不需去雄，可直接授粉。

第一图书网, tushu007.com

<<马铃薯高产优质生理特性研究>>

编辑推荐

《马铃薯高产优质生理特性研究》从马铃薯产业入手，论及产业发展概况和趋势、产业中存在的问题及解决途径、品种的选育及栽培技术、育种方法、高产栽培技术、生理生化研究等，力求结构合理，深入浅出，循序渐进，语言简练，文字通俗易懂，图文并茂。

第一图书网, tushu007.com

<<马铃薯高产优质生理特性研究>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com