

<<山东小麦遗传改良>>

图书基本信息

书名：<<山东小麦遗传改良>>

13位ISBN编号：9787109116887

10位ISBN编号：7109116883

出版时间：1970-1

出版时间：中国农业

作者：陆懋曾

页数：406

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>

<<山东小麦遗传改良>>

内容概要

小麦是我国主要的粮食作物之一，栽培面积和总产量仅次于水稻，居粮食作物的第二位，是我国特别是北方人民的主粮。

发展小麦生产，对提高人民生活，保障粮食安全具有重要意义。

山东是我国小麦的主要产区，近年来统计，小麦面积和产量分别占全国总数14%左右和18%以上。

新中国成立以来，由于党和政府的高度重视和广大农民的辛勤努力，山东小麦生产有了很大发展。

从20世纪50年代初的单产40多kg、总产22亿kg，发展到近几年单产稳定在350kg左右、总产稳定在200亿kg左右的水平；从过去是城乡人民的精贵细粮，成为现在一日三餐的主粮。

这是一个重大的变化。

这个变化与半个世纪以来小麦品种的改良和栽培技术的改进是分不开的。

<<山东小麦遗传改良>>

作者简介

陆懋曾，男，汉族，1928年12月生，江苏镇江人。
著名小麦育种专家。
现任山东省农业专家顾问团总团长，山东省科协名誉主席，山东省老年科技工作者协会会长。
1950年1月毕业于金陵大学。
曾任山东省农业科学院作物研究所所长，山东省农业科学院副院长、党组成员。
1983年后历任中共山东省委副书记，山东省政协党组书记、副主席、主席，山东省对外友好协会会长。
中共第十二届中央候补委员，第十三届中央委员，中共十四大、十五大代表，第八、九届全国政协委员。
全国劳动模范。
全国地方病防治先进工作者。
从事小麦育种和栽培研究三十多年，主持育成了泰山1号，济南2号，济南13等20多个小麦优良品种，促使山东小麦生产进行了多次品种大更换，有效地控制了小麦锈病的危害，较好地解决了既高产又抗倒伏的问题，促进了小麦的高产、稳产，对山东省及黄淮麦区的生产发展做出了重大贡献。
多项成果获省、国家科技进步奖，全国科学大会奖。
主编和参编《小麦》、《小麦育种及良种繁育》、《中国小麦品种志》、《小麦育种》等著作，撰写论文、资料、建议数十篇，对促进山东农业经济发展，普及农业科学知识，提高农业科技水平起到了积极作用。

<<山东小麦遗传改良>>

书籍目录

序言前言第一章 山东小麦生产概况第一节 山东小麦在国民经济中的地位一、山东是我国小麦的重要产区二、小麦是山东人民的重要口粮三、小麦是山东食品工业中的重要原料四、小麦是山东耕作制度中的主体和核心作物第二节 山东自然概况和小麦生态区划一、山东的自然概况二、山东小麦生态区划第三节 山东小麦生产的发展一、小麦生产的发展历程二、小麦生产的基本经验第二章 山东小麦遗传资源研究第一节 小麦遗传资源概述一、小麦的分类二、小麦的起源与进化三、小麦的基因组四、小麦的近缘植物五、人工创造的特殊遗传资源第二节 山东省小麦种质资源研究一、地方品种的搜集与整理二、种质资源的鉴定和评价第三节 小麦遗传资源的创新利用一、种质资源的利用二、种质资源的创新三、矮孟牛的创新及评价利用第四节 小麦近缘植物在种质创新中的应用一、中间偃麦草优异基因的发掘和利用二、长穗偃麦草优异基因的发掘和利用三、黑麦和小黑麦在种质创新中的研究与利用四、山羊草在小麦种质创新中的研究与利用五、多属杂种的创制及其利用第三章 山东小麦性状遗传研究第一节 农艺性状遗传与相关一、遗传力与遗传相关二、杂种优势与配合力三、遗传模型第二节 生理特性的遗传一、早熟性二、光合性状三、粒叶比第三节 抗病性遗传一、锈病二、白粉病三、纹枯病第四节 抗逆性遗传一、抗寒性二、抗盐性三、抗旱性和耐热性第五节 品质性状遗传一、磨粉品质性状二、小麦籽粒蛋白质遗传三、面筋强度四、籽粒淀粉特性及其遗传五、籽粒淀粉品质与蛋白质品质的关系六、小麦品质性状与食品制作品质的相关性第六节 品质生理研究一、氮素吸收和运转分配规律二、酶活性与蛋白质积累特性三、籽粒蛋白质及其组分积累规律四、籽粒淀粉组分的积累规律第四章 山东小麦品种改良的策略第一节 育种目标.....第五章 山东小麦育种技术研究第六章 山东主要育成小麦品种系谱第七章 山东省主要小麦品种第八章 山东省小麦良种繁育第九章 山东小麦品种配套栽培技术研究

<<山东小麦遗传改良>>

章节摘录

2.栽培技术的显著贡献新中国成立以来,山东小麦栽培理论与技术的研究逐步拓宽和深入:由措施增产效应的研究,逐渐深入到增产机理的研究;由研究器官、个体的生长发育规律,逐步发展到研究群体的生长发育规律及其与高产的关系和调控技术;由研究单项技术措施的增产效果,逐步发展到研究各种技术措施之间的相互关系、优化组合及其增产效果;研究组织由单学科研究,逐步走向栽培、育种、生理、土化、环境、推广多学科协同攻关,田间与实验室结合,小区试验与大田示范和大面积高产开发相结合。

这些变化,极大地丰富了小麦的栽培技术体系。

目前,对小麦生育规律、环境条件 and 生产措施三者之间的相互关系有了更深入的认识,提出了不同类型的技术指标和技术规范。

50多年来,山东省小麦主要栽培技术进行了五次重大的改革,对小麦生产的发展和科研水平的提高起到了积极作用。

第一次栽培技术的改革提出了培肥地力、合理密植。

新中国成立初期,山东麦田土壤肥力很低,对此提出增施厩肥、土杂肥、绿肥,培肥地力的做法,有效地提高土壤肥力。

20世纪50年代初期,山东小麦生产普遍是大垄稀植和墩播稀植,土地和光能的利用很不充分,小麦产量很低。

农业科技工作者进行了品种、播期、播量和播种方式,结合施肥、浇水等的试验研究,通过试验肯定了窄行密植和宽幅密植有同样的增产效果,比大垄稀植能增产小麦10%~20%。

确定和推广了以窄行密植为重点的增产技术,使行距缩小到15~30cm,播量根据不同地力水平增加到5~10kg,对小麦增产起到了重要的作用。

第二次栽培技术的改革提出了有机肥为主、化肥为辅,深耕细耙的小麦栽培技术。

50年代末至60年代中期,随着化学肥料工业的发展,氮素化肥的供应量日益增加,化肥的增产效果已被群众所接受,从改良土壤和提高小麦产量的目的出发,提出了在小麦生产中“以有机肥料为主,化学肥料为辅”的方式,使麦田的土壤肥力不断提高。

新中国成立初期,老式犁耕地很浅。

栽培工作者研究得出,适当加深耕层,改善耕层土壤的水、肥、气、热条件,能有效地促进小麦根系的生长发育,获得显著的增产效果。

随着机械牵引新式犁的推广,增施有机肥和化肥,结合深耕已成为当时小麦丰产的主要栽培措施。

随着土壤肥力的不断提高与施用化肥、浇水、合理密植等技术的改善,全省范围内出现了一大批大面积丰产样板。

如黄县南仲家村、滕县史村平均亩产达400kg左右,带动了全省小麦单产的提高。

第三次栽培技术的改革提出了适当降低播量,群体与个体协调发展的栽培技术。

20世纪70年代前后,随着土壤肥力的提高,播量的增大,倒伏面积越来越大,高产田小麦亩产徘徊在350kg左右。

20世纪70年代初,莱阳县的农业科技工作者受稀播繁育济南9号小麦新品种的启发,提出在土壤肥力提高的基础上,不再增加播种量,而适当降低播种量,每亩10~12万基本苗,走依靠分蘖为主成穗的途径,使群体内通风透光良好,秸秆坚实,穗大粒多,以解决小麦高产与倒伏的矛盾,获得每亩500kg的高产。

实践证明,以分蘖成穗为主的莱阳经验,较好地解决了个体与群体、高产与倒伏的矛盾,对实现高产比较稳定可靠。

1974年,中国农业科学院在莱阳召开的全国小麦高额丰产科技座谈会上,充分肯定了莱阳的千斤高产经验,促进了省内外小麦高产的发展。

<<山东小麦遗传改良>>

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>