

图书基本信息

书名：<<黑龙江省土壤供钾能力与钾肥效果>>

13位ISBN编号：9787511606693

10位ISBN编号：7511606695

出版时间：2011-10

出版时间：中国农业科学技术出版社

作者：魏丹，等编

页数：249

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>

内容概要

《黑龙江省土壤供钾能力与钾肥效果》分8章，从黑龙江省不同土壤类型土壤钾素形态、土壤钾素动力学特征、生物耗竭试验和田间试验效果，综合评价不同农田土壤类型供钾能力；提出黑龙江省不同土壤类型和不同作物钾肥高产、优质、高效施肥技术；对黑龙江省钾肥高效区进行了区划和钾肥资源的优化配置。

《黑龙江省土壤供钾能力与钾肥效果》第一章由刘双全、佟玉欣、张磊、程守全编写；第二章由刘颖、郑铁军、张明怡、韩光等编写；第三章由姬景红、佟玉欣、王伟、李杰等编写；第四章由李玉影、刘双全、丁旗、张德军、赵文清等编写；第五章由李玉影、谷学佳、史俊琴、郑红艳等编写；第六章由李玉影、刘双全、孙磊、李一丹、杨继明等编写；第七章由魏丹、郭文义、颜景武、张凤彬等编写；第八章由魏丹、王立柱、孙世超、杨成刚等编写。

《黑龙江省土壤供钾能力与钾肥效果》可为大专院校师生及科研院所的科技人员提供参考，又能为农业推广部门的技术人员和广大农民朋友提供技术支持和生产指导。

书籍目录

第一章 黑龙江省粮食主产区主要土壤类型有效钾丰缺状况与空间分布特征第一节 土壤肥力一、概述二、土壤肥力资源三、土壤肥力的基本原理四、评价方法第二节 土壤养分一、概述二、土壤养分空间变异性三、养分精准管理技术和分区管理技术第三节 黑龙江省粮食主产区主要土壤类型有效钾丰缺状况与空间分布特征一、研究意义与发展概况二、有效钾丰缺状况与空间分布特征调查三、黑龙江有效钾丰缺和空间分布特征规律分析第二章 土壤钾素形态及转化动力学特征第一节 土壤钾素形态一、水溶性钾二、交换性钾三、非交换性钾四、矿物钾第二节 土壤钾素形态转化动力学一、土壤钾的转化二、土壤钾素转化的主要影响因素三、土壤钾素转化动力学研究进展四、描述土壤钾素转化动力学方程五、土壤K吸附、解吸机理第三节 不同土壤供钾能力评价一、非交换性钾对植物钾素营养的意义二、土壤非交换性钾释放的测定方法第四节 土壤钾素转化的动力学一、土壤钾素转化的动力学研究二、矿物钾的转化第三章 土壤持续供钾能力第一节 土壤供钾能力评价一、生物监测方法二、化学测定方法第二节 我国各地区土壤持续供钾能力研究现状一、生物耗竭试验研究土壤持续供钾能力二、定位试验研究土壤持续供钾能力第三节 黑龙江省土壤钾素持续供应状况评价一、钾素耗竭试验二、钾肥长期定位试验研究第四章 主要农作物钾肥效果与钾肥高效施用技术第一节 玉米一、玉米需钾特性二、玉米钾肥效果第二节 大豆.....第五章 钾素营养与农产品品质第六章 黑龙江省主要作物钾肥施用技术第七章 黑龙江省土壤钾肥效果区划与合理分配

章节摘录

2.土壤养分空间变异性的影响因素 土壤是一个动态系统,土壤养分空间变异性是各种自然和人为因素长期动态平衡作用的结果,其变异程度取决于土壤形成过程以及它们在时间和空间上的平衡。

空间变异来源包括系统变异和随机变异两种,系统变异是指由母质、气候、水文、地形、生物、时间、人类活动等的差异引起的变异,表现出逐渐而显著的变化,而随机变异则指土壤特性变异中无法与已知的原因相关联的变异,是由取样、分析等的误差引起的。

因此,影响土壤养分空间变异性的因素可分为结构性因素和随机性因素。

气候、母质、地形、土壤类型等自然过程可认为是结构性因素,可以导致土壤养分强烈的空间相关性,是空间变异的内在驱动力,有利于其空间变异结构性的加强和相关性的提高,在较大尺度上更为明显。

而施肥、耕作措施、种植制度等各种人为活动可认为是随机性因素,它们使土壤养分的空间自相关性减弱,使土壤养分的空间分布朝均一化方向发展,其在小尺度水平影响较强烈。

(1)母质土壤母质是土壤形成的基础,不同类型母质所含矿质元素和承受风化淋溶强度的差异往往导致土壤养分的空间变异。

土壤供应养分的潜力也与土壤的原生矿物关系密切,一般来说,如果没有人为因素的影响,母质养分含量高,土壤中的养分含量也会较高。

母质差异在解释土壤空间变异时较地形位置更重要。

由于母质差异而引起的变异也可能由于气候条件等比较一致,经过长期比较一致的种植和管理后逐渐减小,形成表面上大致一致的区域,这一结果对在较大范围内进行土壤养分分区管理是有利的。

(2)气候气候是影响土壤特性的基本因素,支配着成土的水热条件,直接和间接地影响土壤形成过程的方向和强度,气候的差异会对土壤空间变异产生强烈影响。

.....

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>