

# 《小麦科学施肥技术》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2008年12月01日

开本：12k

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787508254333

## 编辑推荐

本书作者通过多种渠道，阅读了大量有关小麦科学合理栽培、施肥和田间管理技术的书籍和期刊，并在多个网站上收集了大量这一领域近期的研究新成果、相关信息和图片，同时结合编写组多年来从事小麦高产栽培技术和科学合理施肥方面的研究工作及科研经验编写了此书。本书旨在传播小麦科学合理施肥技术，优化我国养分资源管理，提高施肥的科学合理性，增加农民收入，\*\*限度地减少施肥的浪费与环境负担。在内容编排上，力求通俗易懂，图文并茂，理论与实践\*\*地结合，增强了技术的实用性与可操作性，让在\*\*线工作的广大农业科技工作者和农民朋友看得明白，掌握得了，用着顺手。

## 内容简介

本书由河北农业大学彭正萍博士等编著。主要内容包括：科学合理施肥的基本原理及方法，小麦的需肥规律，小麦营养诊断施肥技术，小麦科学合理施肥技术，常用肥料的真假识别，小麦主要病虫害的识别及防治技术，中国小麦种植区划，以及不同种植区小麦科学管理技术。本书内容丰富，通俗实用，可供农业技术人员和广大农民朋友学习使用，亦可供农业院校相关专业师生阅读参考。

## 目录

### 第一章 科学合理施肥的基本原理及方法

#### 一、植物的必需营养元素

- (一) 植物的组成和必需营养元素的概念
- (二) 植物必需营养元素的种类
- (三) 各种必需营养元素的主要作用
- (四) 营养元素的同等重要不可替代规律

#### 二、科学合理施肥的基本原理

- (一) 养分归还(补偿)学说
- (二) 最小养分律
- (三) 报酬递减律
- (四) 因子综合作用律
- (五) 肥料资源组合原理

#### 三、过剩施肥的危害

- (一) 过剩施肥引起的障碍
- (二) 施肥的叠加效应、连作引起的生理障碍
- (三) 过剩施肥的危害

#### 四、作物营养元素的位置效应与施肥的关系

- (一) 化肥位置效应的含义
- (二) 施用化肥时存在的位置效应与施肥的关系

## 五、科学合理施肥的基本方法

- (一) 科学合理配方施肥法
- (二) 施肥时期和方法

## 第二章 小麦的需肥规律

### 一、小麦的生育特性

- (一) 小麦的干物质积累过程
- (二) 小麦产量形成及与营养条件的关系

### 二、小麦的需肥量与施肥量

- (一) 小麦的需肥量
- (二) 小麦的施肥量

## 第三章 小麦营养诊断施肥技术

### 一、形态诊断

- (一) 小麦氮素失调症及其防治方法
- (二) 小麦磷素失调症及其防治方法
- (三) 小麦钾素失调症及其防治方法
- (四) 小麦钙素失调症及其防治方法
- (五) 小麦镁素失调症及其防治方法
- (六) 小麦硫素失调症及其防治方法
- (七) 小麦铁素失调症及其防治方法
- (八) 小麦锰素失调症及其防治方法
- (九) 小麦铜素失调症及其防治方法
- (十) 小麦锌素失调症及其防治方法
- (十一) 小麦硼素失调症及其防治方法
- (十二) 小麦钼素失调症及其防治方法
- (十三) 小麦氯素失调症及其防治方法

### 二、化学诊断

- (一) 植株化学诊断
- (二) 土壤化学诊断

### 三、施肥诊断

- (一) 根外施肥法
- (二) 空白试验法
- (三) 监测试验法
- (四) 抽减试验法
- (五) 施肥历史回顾诊断

## 第四章 小麦科学合理施肥技术

### 一、冬小麦施肥技术

- (一) 基肥
- (二) 种肥
- (三) 追肥
- (四) 后期施肥

## 二、春小麦施肥技术

- (一) 基肥
- (二) 种肥
- (三) 追肥

## 三、小麦、玉米轮作施肥技术

- (一) 有机肥施用技术
- (二) 化肥施用技术

## 四、小麦、水稻轮作施肥技术

- (一) 有机肥施用技术
- (二) 化肥施用技术

## 第五章 常用肥料的真假识别

### 一、肥料简易识别方法

- (一) 从外观上识别
- (二) 根据溶解度识别
- (三) 根据烧灼现象识别
- (四) 通过与碱性物质的反应识别
- (五) 市场上常见真假肥料的识别方法

### 二、肥料定性鉴别方法

- (一) 肥料中离子的鉴定方法
- (二) 具体肥料品种的识别

### 三、购买肥料时建议遵循的原则

## 第六章 小麦主要病虫害草害的识别及防治技术

### 一、小麦常见的主要病虫害草害发生症状

- (一) 小麦白粉病
- (二) 小麦全蚀病
- (三) 小麦纹枯病
- (四) 小麦根腐病
- (五) 小麦锈病
- (六) 小麦赤霉病
- (七) 小麦黑穗病
- (八) 小麦黄矮病和丛矮病
- (九) 常见的小麦虫害和草害

### 二、小麦病虫害草害的综合防治措施

- (一) 播种期病虫害草害的综合防治
- (二) 越冬前病虫害草害的综合防治
- (三) 返青—拔节期病虫害草害的综合防治
- (四) 孕穗—抽穗初期病虫害草害的综合防治
- (五) 抽穗—扬花期病虫害草害的综合防治
- (六) 灌浆—成熟期病虫害草害的综合防治

## 第七章 中国小麦种植区划

### 一、春麦区

- (一) 东北春麦区

(二) 北部春麦区

(三) 西北春麦区

二、冬麦区

(一) 北部冬麦区

(二) 黄淮冬麦区

(三) 长江中下游冬麦区

(四) 西南冬麦区

(五) 华南冬麦区

三、冬、春麦兼播麦区

(一) 新疆冬、春麦区

(二) 青藏冬、春麦区

第八章 不同种植区小麦科学管理技术

一、春麦区小麦科学管理技术

(一) 东部春麦区小麦科学管理技术

(二) 西部春麦区小麦科学管理技术

二、北方冬小麦科学管理技术

(一) 范围及分布

(二) 北方水浇地冬小麦科学管理技术

(三) 北方旱地冬小麦科学管理技术

三、南方冬小麦科学管理技术

(一) 平原地区稻茬麦科学管理技术

(二) 丘陵地区稻茬麦科学管理技术

(三) 丘陵地区旱地小麦科学管理技术

(四) 华南小麦科学管理技术

附录

参考文献

在线试读部分章节

第一章 科学合理施肥的基本原理及方法

一、植物的必需营养元素

(一) 植物的组成和必需营养元素的概念

新鲜植物体一般含有70%~95%的水分，并因植物的年龄、部位、器官不同而有差异。新鲜植物经过烘烤后，可获得干物质。在干物质中含有有机和无机两类物质，干物质燃烧时，有机物质在燃烧过程中被氧化，而转化成为气体挥发，余下的部分就是灰分。植物灰分中至少含有几十种化学元素。经试验证实，植物体内所含的化学元素并非全部都是植物生长发育所必需的元素。植物不仅能吸收它所必需的营养元素，同时也会吸收一些它并不必需，甚至可能是有毒的元素。因此，植物体内某种元素的有无和含量的高低，并不能作为此元素是否必需的标准。确定某种营养元素是否必需，应该采取特殊的

方法，即在不供给该元素的条件下进行溶液（营养液）培养，以观察植物的反应，根据植物的反应来确定该元素是否必需。

.....

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)