

# 湖南省农业技术规程

HNZ214-2018

---

## 直播稻田生物控草有机肥施用技术规程

Technical regulation of biocontrol weed organic-fertilizer for  
direct-planting Rice

湖南省农业农村厅发布

发布日期：2018年12月31日

# 直播稻田生物控草有机肥施用技术规程

为规范直播稻田生物控草有机肥施用时间、施用量、田间管理等技术要求，制定本规程。  
本规程适用于直播稻田杂草的生物防控。

## 1 控草原则

遵循“预防为主，综合治理”植保方针，以及“公共植保，绿色植保，科学植保”理念。根据直播稻田杂草发生特点，以生物控草有机肥为主要载体，充分发挥生物控草功能，促进水稻有机生产。

## 2 主要杂草种类

湖南省直播田的杂草发生种类主要有禾本科类、莎草科类和阔叶类杂草，发生的种类有41科，131种，其中危害严重的杂草种类为稗草、千金子、鸭舌草、异型莎草、牛毛毡、丁香蓼、节节菜和矮慈姑。

## 3 生物控草有机肥质量要求

生物控草有机肥（登记号：湘农肥（2015）准字 1832 号）的质量指标符合生物有机肥国家行业标准 NY 884-2012（企业标准）。

## 4 生物控草有机肥施用技术

### 4.1 前期准备

稻田深翻，整平，施足基肥，灌水 3-5 cm，水稻种子催芽。

### 4.2 施用时间

直播 2-3 d 前，晴天施用一次；撒播后 7-10 d，晴天施用第二次。

### 4.3 施用量

每亩施用 100-120 kg。

### 4.4 施用方法

均匀撒施。

## 5 肥水管理和病虫害防治

第二次撒施后，根据水稻长势情况，保持水层（以不淹没心叶为准），只进不出，维持水层 7-10 d；科学防治病虫害，合理施肥。

## 6 生产档案

建立档案记录，专人负责，并保存 2 年以上，记录应清晰、完整、详细，见附录 A 和附录 B。

## 7 术语和定义

生物控草有机肥 Biocontrol weed organic-fertilizer

以利用具有克草化感作用的植物材料为基质，并添加增效辅料（豆粕）、高有机质成膜物质、杂草致病微生物（新月弯孢菌），经发酵腐熟复配工艺生产的生物控草肥。

## 8 引用和参考资料

GB 4285-1989 农药安全使用标准

GB/T17980.40-2000 除草剂水稻田田间药效评价标准

GB/T19524.1-2004 肥料中粪大肠菌群的测定

GB/T 8321.9-2009 农药合理使用准则（所有部分）

NY/T 1276-2007 农药安全使用规范总则

NY/T 496-2010 肥料合理使用准则

NY/T 1997-2011 除草剂安全使用技术规范通则

NY 884-2012 生物有机肥国家行业标准

编写单位：湖南省农业生物技术研究所

编写人员：李祖任、周小毛、李定华、柏连阳、王立峰、彭迪、彭琼、鄂腊梅、杨浩娜、邓希乐

附录 A  
(资料性附录)  
药害等级

级别	代表符号	出现症状、形态特征
0	0	未出现异常变化、生长发育正常
1	+	芽出现异态，叶片或局部变色，或者扭曲变态，生长发育受到一定时间的抑制。植株易恢复正常生长发育
2	++	芽和叶片产生严重形态变色，有的干枯或脱落，有的茎杆扭曲，某些器官严重损害或破坏，生长发育明显受阻，不易恢复生长发育
3	+++	植株死亡

**附录 B**  
**(资料性附录)**

**XX 年 杂草防除统计档案**

处理	施肥后十五天			施肥后三十天			施肥后三十天		
	禾本科杂草	阔叶草	总草	禾本科杂草	阔叶草	总草	禾本科杂草	阔叶草	总草
	株防效 (%)	株防效 (%)	株防效 (%)	株防效 (%)	株防效 (%)	株防效 (%)	鲜重 防效 (%)	鲜重 防效 (%)	鲜重 防效 (%)

备注：

**杂草防除效果调查**

施肥后 15d、30d 共 2 次调查，采用对角线 5 点取样，每点调查 1 m<sup>2</sup>，，分别计数各类杂草株数，按以下公式计算各处理的株防效 (%)：

$$E=100 \times (C-T) / C$$

式中：E 为株数防效；C 为对照区杂草的株数；T 为处理区杂草的株数；

施肥后 30d，采用对角线 5 点取样，每点调查 1 m<sup>2</sup>，拔取杂草，剪去其地下部，称其鲜重。按以下公式计算各处理的鲜重防效 (%)：

$$E=100 \times (C-T) / C$$

式中：E 为株数防效；C 为对照区杂草的株数；T 为处理区杂草的株数；