

湖南省农业技术规程

HNZ172-2017

棉花平衡施肥技术规程

Technical Regulations For Balanced Fertilization Of Cotton

湖南省农业农村厅发布

发布日期：2017年12月31日

棉花平衡施肥技术规程

为规范棉花平衡施肥技术，制定本规程：

1 施肥前提

种植密度、目标产量参照《棉花油后直播技术规程》(HNZ091-2015)。

2 土壤分级

依照农业部《测土配方施肥技术规范(2011年修订版)》(NY/T 1118-2006)确定的级差，将土壤有效养分划分一级、二级、三级、四级、五级。

3 技术要点

3.1 土壤养分检测

查阅县级农业主管部门土壤有效检测数据库，或基肥施用前取田间土壤样品送具有资质的检测机构进行土壤养分测定，根据结果对照棉田土壤养分分级表(见附件，表1)进行土壤等级划分。

3.2 肥料配方

根据土壤肥力等级，在直播棉花平衡施肥参考表(见附件，表2)上查找施肥配方，按配方要求准备肥料，严格搭配基肥、追肥的肥料种类及比例(配方示例见附件，表3)。

4 施肥方法

4.1 基肥

距棉行5~10厘米处，播种时同时施用或定苗后施用，深度8~10厘米；

4.2 追肥

距棉行15~20厘米处，棉田见花后机械条施，深度10~15厘米；

5 注意事项

5.1 本规程的施肥量为推荐施肥量，可以根据棉花长势进行氮肥基肥、追肥比例的微调，调节幅度不超过氮肥总施用量的10%；

5.2 棉花出现早衰迹象时，可用1%尿素和磷酸二氢钾0.5%混合液叶面喷施2~3次，每次间隔1周。

6 施肥档案记载

棉农应将施肥情况进行记载，包括：农户基本信息、土壤肥力检测结果、肥料类别、肥料施用方式、施肥时间、施肥量、籽棉单产等。

7 技术术语

平衡施肥: 是根据作物需肥规律、土壤养分检测值与肥料效应, 在施用有机肥的基础上, 合理确定氮、磷、钾和中、微量元素的适宜用量和比例, 确保作物养分需求的平衡供应, 并采用相应科学施用方法的施肥技术。

8 引用和参考资料

HNZ091-2015 《棉花油后直播技术规程》

NY/T 1118-2006 《测土配方施肥技术规范 (2011 修订版)》

编写单位: 湖南省棉花科学研究所

编写人员: 李飞、郭利双、李景龙、张志刚。

附件

1 棉田土壤养分分级表

表 1 棉田土壤养分分级表

单位: mg/千克

	碱解氮	有效磷	速效钾
一级	30 ~ 55	2 ~ 4	25 ~ 45
二级	55 ~ 110	4 ~ 8	45 ~ 80
三级	110 ~ 220	8 ~ 19	80 ~ 155
四级	220 ~ 430	19 ~ 43	155 ~ 290
五级	>430	>43	>290

2 直播棉花平衡施肥参考表

表 2 直播棉花平衡施肥参考表

单位: 千克/亩

	基肥			追肥
	氮肥 (N)	磷肥 (P2O5)	钾肥 (K2O)	氮肥 (N)
一级	6 ~ 7	10 ~ 12	18 ~ 21	14 ~ 16
二级	5 ~ 6	7 ~ 10	15 ~ 18	12 ~ 14
三级	4 ~ 5	5 ~ 7	10 ~ 15	9 ~ 12
四级	3 ~ 4	3 ~ 5	8 ~ 10	7 ~ 9
五级	<3	<3	<8	<9

3 配方示例

碱解氮 96 毫克/千克, 对照表 1, 碱解氮为二级, 参照表 2, 推荐施氮 (N) 量, 基肥: 5~6 千克/亩; 追肥: 12~14 千克/亩。

有效磷 22 毫克/千克, 对照表 1, 有效磷为四级, 参照表 2, 推荐施磷 (P₂O₅) 量 8~12 千克/亩。

速效钾 76 毫克/千克, 对照表 1, 速效钾为二级, 参照表 2, 推荐施钾 (K₂O) 量 15~18 千克/亩。