

台沃优化配方复混肥料试验总结

刘朝

虎林市农业技术推广中心

DOI:10.12238/as.v4i5.2091

[摘要] 台沃优化配方复混肥料是根据区域土壤特性、作物需肥、肥料性能科学研究配方,选用优质原料配制而成。不仅含氮磷钾大量元素养分45%以上,而且针对性添加足量中微量元素养分。具有配方合理、针对性强,养分全面、因缺补缺,养分平衡、环保无公害等特点。亩产量为559.9kg/亩,比对照增加11.0kg/亩,对水稻具有增产作用。

[关键词] 台沃优化配方复混肥; 水稻; 产量

中图分类号: S511.5 文献标识码: A

Experimental Summary of Taiwo Optimized Formula Compound Fertilizer

Chao Liu

Hulin Agricultural Technology Extension Center

[Abstract] Taiwo optimized formula compound fertilizer is prepared by scientifically studying the formula and selecting high-quality raw materials according to regional soil characteristics, crop fertilizer demand and fertilizer performance. It not only contains more than 45% of nitrogen, phosphorus and potassium, but also adds sufficient medium and trace element nutrients. It has the characteristics of reasonable formula, strong pertinence, comprehensive nutrients, filling deficiencies due to lack, nutrient balance, environmental protection and pollution-free. The yield per mu was 559.9kg/mu, an increase of 11.0kg/mu compared with the control, which could increase the yield of rice.

[Key words] Taiwo optimized formula compound fertilizer; rice; yield

水稻优化配方肥的氮、磷、钾含量为40%,针对秧苗的生长特性另外添加了以锌为主的中、微量元素肥料,可不再施用微肥。能促进水稻秧苗栽插后返青成活,增进分蘖,避免缺素僵苗,前期不旺长、秆硬叶挺病虫害轻,后期不早衰、成熟转色好,显著提高产量。

1 试验材料与方法

1.1 试验材料

1.1.1 试验作物

水稻响稻12。

1.1.2 试验肥料:

台沃优化配方复混肥(由台沃集团股份有限公司提供)、配方肥。

1.2 试验环境

1.2.1 试验地情况

试验地土壤肥力中等,地势平坦,土壤类型为草甸白浆土,耕层20cm,碱

解氮201mg/kg,速效磷40.2mg/kg,速效钾182mg/kg,有机质含量48.3g/kg,PH值5.2。

1.2.2 耕作栽培管理

试验按照水稻旱育稀植“三化一管”栽培模式进行管理,4月6日播种,每盘播种量为(2900-3300)棵芽种,4月15日出苗,苗床进行土壤杀菌和消毒处理,5月15日插秧,规格9×4寸,5月20日施返青肥,6月4日施分蘖肥,7月4日施穗肥,6月

25日喷施灭草药,9月20日水稻成熟。

1.3 试验规模及处理剂量

2 记录调查和分析

2.1 气象资料

2021年试验地有效积温是2903.2℃,较比历年增加289℃,今年的降水量430.8mm,较历年增加106.7mm,6月份气温平均比历年增高0.7℃,日照较历年增加45.1h,使得水稻生长速度加快。7月降雨量59.3mm,较历年减少69.3mm;日照

表1 施肥时期和施肥量

处理	施肥时期	施肥时间	施肥量(kg/亩)
台沃	基肥	4-20	25 kg/亩,混合均匀后撒施
	追肥	5-20	20 kg/亩,混合均匀后撒施
对照	基肥	4-20	16 kg/亩,混合均匀后撒施
	追肥	5-20	尿素 10 kg/亩、钾肥 2 kg/亩,混合均匀后撒施

表 1 4-9 月份气象资料

项目	旬别	月份					
		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
气温	上	4.3	10.9	17.6	20.0	22.9	17.7
	中	6.4	15.9	18.9	24.6	19.8	13.5
	下	9.9	15.3	20.7	26.8	20.1	14.2
降雨量	上	0.7	30.2	25.1	24.0	18.3	4.1
	中	11.5	8.4	14.0	0	3.1	33.6
	下	13.3	37.4	12.6	35.3	60.2	99.0
日照	上	95.1	50.1	78.3	16.7	50.4	78.8
	中	74.8	97.0	50.7	50.5	71.2	75.3
	下	88.1	98.5	81.9	84.6	74.6	46.7

表 2 水稻产量构成调查表

处理	株高 (cm)	穗长 (cm)	有效穗数 (m ²)	每穗有效 粒数	结实率 (%)	千粒重 (g)	亩产量 (kg/亩)
处理	93	15	366	100	94.2	22.9	559.9
对照	89	16	330	105	92.6	23.8	548.9

151.8h, 较历年减少6.6h, 造成水稻的空瘪粒增多。8月降雨量196.2mm, 较比历年增加35.4mm, 水稻生育期延长。

2.2水稻产量构成调查
水稻成熟时, 各处理取点3m², 产量进行实割实测(调查收株/穗数)。另外,

分别对各处理的株高、穗长、穗粒数、粒重以及亩产量进行调查。

通过表3可以得出: 台沃优化配方复混肥对水稻的产量具有一定的增产作用。处理的结实率较对照的高出1.6%, 处理的千粒重较对照低0.9g, 在亩产量方面, 处理高出对照11.0kg/亩。

3 结论

台沃在东北寒地水稻优化配方复混肥施用试验可以得出: 其相对对照在株高、有效穗数、结实率和亩产量上均有提高; 在亩产量上有明显增加, 每亩增加产量11.0kg。

[参考文献]

[1]成东, 刘长风, 罗巨富. 复混肥料型水稻壮秧剂的配方和生产工艺[J]. 磷肥与复肥, 2014, 29(06): 32-33.

[2]耿晓红. 谈复混肥料生产企业产品质量检验管理要求[J]. 中小企业管理与科技(上旬刊), 2010, (04): 19.

[3]冯元琦. 平衡施肥是复混肥料配方和生产的依据[J]. 磷肥与复肥, 2003, (3): 67-68.