

2020年前郭县水稻测土配方及稻晨液体肥和长山化工厂复合肥 试验示范报告

刘文峰

吉林省松原市农民科技教育中心

DOI:10.12238/as.v4i2.2004

[摘要] 通过试验示范,掌握各个施肥单元不同作物优化施肥数量,基追肥分配比例施肥时期和施肥方法,摸清土壤养分校正系数,土壤供肥能力,不同作物养分吸收量和肥料利用率等基本参数,构建作物施肥模型,为施肥分区和肥料配方提供依据。

[关键词] 水稻; 液体肥; 示范报告

中图分类号: S511.5 文献标识码: A

Soil testing formula of rice in Qianguo County and experimental demonstration report of
Daosheng liquid fertilizer and compound fertilizer of Changshan chemical plant in 2020

Wenfeng Liu

Farmer Science and Technology Education Center in Songyuan City, Jilin Province

[Abstract] through experimental demonstration, we can master the optimal fertilization quantity, distribution ratio of basic topdressing, fertilization period and fertilization method of different crops in each fertilization unit. find out the basic parameters such as soil nutrient correction coefficient, soil fertilizer supply capacity, nutrient absorption and fertilizer utilization of different crops, and build a crop fertilization model to provide basis for fertilization zoning and fertilizer formula.

[Key words] rice; Liquid fertilizer; Demonstration report

1 试验目的

通过测土配方田间试验,掌握各个施肥单元不同作物优化施肥数量,基追肥分配比例施肥时期和施肥方法,摸清土壤养分校正系数,土壤供肥能力,不同作物养分吸收量和肥料利用率等基本参数,构建作物施肥模型,为施肥分区和肥料配方提供依据。

2 试验材料和方法

2.1 试验地点条件、作物、品种。交通便利的前郭县红星农场试验田,试验作物为水稻,水稻品种是通禾09-8005。

2.2 试验地概况:浅层黑钙土型沙壤土,前茬水稻,肥力上中等,松花江水灌溉,单排单灌。

3 试验设计与处理

试验共设16个处理,随机排列,不设

处 理 16	处 理 15	处 理 14	处 理 13	处 理 12	处 理 11	处 理 10	处 理 9	处 理 8	处 理 7	处 理 6	处 理 5	处 理 4	处 理 3	处 理 2	处 理 1
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

重复。

处理1、0:0:0

处理3、1:2:2

处理5、2:1:2

处理7、2:3:2

处理9、2:2:3

N:P:K每个单位N:纯量70公斤/公顷

P:每个单位纯量30公斤/公顷K:每个单位纯量45公斤/公顷。

处理11基肥(化肥)追肥(化肥50%+稻晨液体肥)

处理12、底肥+追肥(全部是稻晨液

体肥)

处理13、底肥和追肥全部都是稻晨液体肥

处理14、底肥全部是生物菌肥+追肥

处理15、N:P:K 12:17:17每公顷500kg全部做底肥+追肥

处理16、N:P:K12:18:15每公顷500kg全部做底肥+追肥

稻晨液体肥养分含量N \geq 110g/LP \geq 50g/LK \geq 180g/L腐殖酸 \geq 40g/L有机质 \geq 80g/L公顷用量200公斤。

4 育苗及本田管理

4.1 育秧:

①育秧方式庭院大棚钵盘旱育苗。

②浸种(方法、日期)3月25日水浸同时种子消毒。

③消毒(方法、日期)浸种同时用农学“咪鲜胺”10g兑水15公斤处理20公斤种子。

④播种(方法、日期)4月1日用简易播种器手工播种。

⑤平方米或每盘播种量5.5两/平方米,1.0两/盘。

⑥用何种调酸剂:辽宁省大洼产“大秧剂”调酸剂。

⑦施追肥(种类、数量、日期)每盘5g,第一次秧苗1.5叶期追施,第二次秧苗3.5叶期追施。

⑧大药情况(种类、日期)用农药“瑞苗清”于秧苗一叶一心和二叶一心期各防治一次立枯病。

4.2 本田。

①整地情况:(翻耙时间、深度质量等)农用旋耕机春旋2遍,深度15厘米。

②施基肥(种类、数量、日期)处理1—处理10按比例施N、P、K肥,处理11—处理12尿素50公斤/公顷,磷酸二铵100公斤/公顷,硫酸钾100公斤/公顷,处理13

稻晟液体肥100公斤/公顷,处理14生物菌肥500公斤/公顷,处理15长山配方肥12:17:17,500公斤/公顷,处理16长山配方肥12:18:15 500公斤/公顷。

③插秧期5月14日。

④追肥(种类、数量、日期)。

处理1—处理10按比例分别于6月1日、15日和7月5日施入。

处理11:追肥量尿素减少50%,6月1日施尿素25公斤/公顷+10公斤/公顷(稻晟起苗液体肥),6月15日施尿素50公斤/公顷,磷酸二铵50公斤/公顷+20公斤/公顷(稻晟旺长液体肥),7月5日施尿素50公斤/公顷,硫酸钾50公斤/公顷+20公斤(稻晟膨果液体肥)。处理12:基肥正常,6月1日追稻晟起苗液体肥20公斤/公顷,6月15日稻晟旺长液体肥40公斤/公顷,7月5日稻晟膨果液体肥40公斤/公顷。

处理13:基肥、追肥全是稻晟液体肥,基肥100公斤/公顷,追肥同处理12一样。处理14、处理15、处理16追尿素6月1日50公斤/公顷,6月15日追尿素75公斤/公顷,7月5日追尿素75公斤/公顷。

4.3 水稻生育阶段气象条件:秧苗生长期温度正常,中期温度较高,全年有效积温正常。

4.4 特殊情况说明(指试验执行过程中出现的意外事故或异常试验数据产生的原因等)无。

5 结论

5.1 每穴株树、株高反应N肥关系,N肥多的每穴株树、株高就多,反之就少。

5.2 穗长表现孕穗期肥力综合表现。

5.3 穗粒数和结实率由肥力的不同有较大的变化,N肥多的P、K肥使用不合理结实率就低。

5.4 千粒重也就是成熟度和N肥成反比,N肥多的千粒重低反之就高。

5.5 产量和施肥合理性有关,处理6、11、15、16施肥方法由于其他处理施肥方法,稻晟液体肥处理11要比12、13好。

[参考文献]

[1]何英华.测土配方施肥技术在水稻种植中的应用[J].农民致富之友,2019,(7):134.

[2]吴勇.测土配方施肥技术在水稻上的运用[J].粮食科技与经济,2019,(6):77-79.

[3]曾宪法.有机肥在水稻测土配方施肥中的应用效果分析[J].农民致富之友,2020,(31):113.