

田美乐 (TM) 在武鸣生姜上的试验报告

一、试验目的:

验证田美乐 (TM) 对土壤的修复效果, 和土壤改良后对生姜生长的影响以及增产的效果。

二、试验作物:

作物: 生姜

种植面积: 200 亩

三、试验地点:

广西南宁市武鸣县里建经济开发区

种植户: 蒙引俭

四、试验处理:

处理方法:

试验	面积 /亩	第一次使用时间	第二次使用时间	亩用量 /mL	试验对比	使用方法
处理 1	0.5	1月13日 晴天傍晚	4月8日 晴天傍晚	100	有机肥、 复合肥+TM	人工喷施 2 次, 每次 50ml/亩, 800 倍浓度。播种时喷施一次; 清明过后揭膜, 生姜出土 20cm 喷施第二次。
处理 2	0.5			100	有机肥、 复合肥+TM	人工喷施 2 次, 每次 50ml/亩, 800 倍浓度。播种时喷施一次; 清明过后揭膜, 生姜出土 20cm 喷施第二次。

对照	——	——	——	——	有机肥、复合肥	——
----	----	----	----	----	---------	----

五. 试验结果

时间：2015年7月6日

试验一

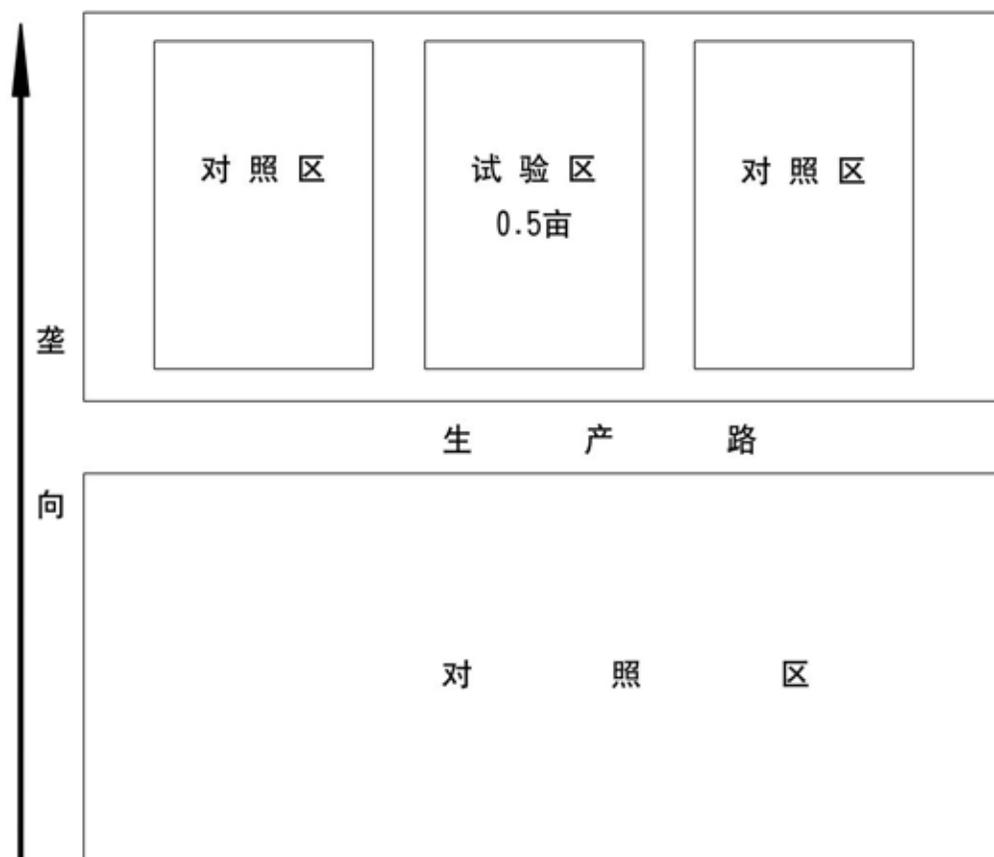
处理名称	取样面积产量/斤	亩产/斤	增产率
TM	134.8	6740	16.7%
CK	115.5	5775	-

试验二

处理名称	取样面积产量/斤	亩产/斤	增产率
TM	85.5	4275	1.4%
CK	84.3	4215	-

【测产方法：取样测产，测产面积 2*1.2*5，清洗后进行称重，最后折算成亩产量，每亩实际产量按 2*1.2*5*50 计算。】

六、图片资料



回访时间：2015年4月8日

处理 1



回访时间：2015年4月8日
处理2



小结：2015年1月13日生姜播种时，喷施第一遍田美乐。2015年4月8日，喷施第二遍田美乐，剂量为50ml/亩。第二次使用时间为生姜揭膜后，此时生姜刚出第一股杈，平均出土高度在20公分左右，叶数多数2-3张左右。试验田出苗相对整齐均匀，植株出叶数量多于对照，表明生长速度相对较快，但出苗率基本一致。

回访时间：2015年4月23日

处理 1



回访时间：2015年4月23日



处理 2

小结：喷施第二遍田美乐后两个星期，两块试验地都出现了更为明显的变化。喷施了田美乐的植株长整齐度更好，叶片数量更多，植株健壮，平均多出 1-2 张叶片，表明生长旺盛，长势更快。对照区出苗均匀度不高，长势明显较弱。

回访时间：2015年5月12日

处理 1



小结：两次使用田美乐后，只植株长势优势明显，叶片大，颜色深绿，生长快速，平均抽叶速度提高 1-2 叶，初步预计比对照组提早一个星期，相应可提早一个星期采收上市。



小结：田美乐使用两次之后，试验区土质疏松，土壤颗粒更好，有机肥分解速度加快，有机质含量增加，土壤颜色变深，保水保肥性提高。对照区土壤颜色较浅，保水保肥性一般，大颗粒土块比例较多。



小结：田美乐使用两次之后，植株根系发达，毛根数量明显增多，植株更加健壮。对照区植株根系数量少，不发达，吸收力不足。

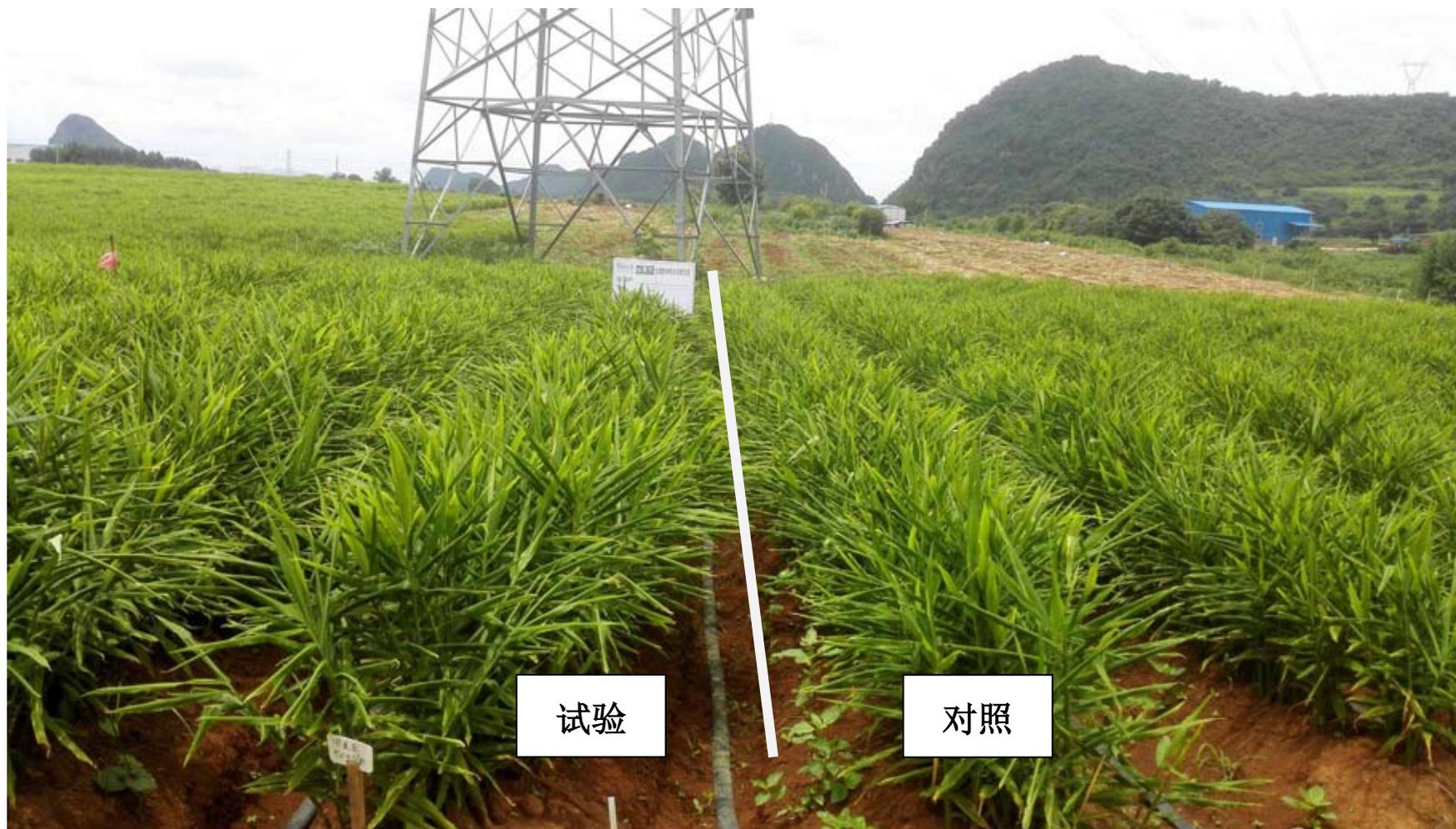
回访时间：2015年5月12日

处理2



小结：田美乐使用两次后，植株长势明显优于对照，叶片宽大，颜色深绿，抽叶速度提高，比对照区出叶早，叶片数量更多，均匀性更好。

回访时间：2015年7月6日
收获测产



收获测产现场



小结：收获测产现场，同样取样面积，试验区比对照区多收获一筐生姜。也预示了最终明显的增产效果。



小结：挖开土层进行对比，用过田美乐后，生姜根系发达，伸展范围广，毛根很多。



小结：生姜出土后进行对比观察，用过田美乐后，生姜根系发达，毛根数量众多，土壤疏松，挖出生姜块根时，能够带出更多根系，而对照区生姜块茎出土时，带出的根系较少，大部分都断在土壤当中，表明土壤疏松度较差。



小结：用过田美乐之后，土壤当中蚯蚓活动增加，数量增多，土质疏松，更利于植物根系生长。



小结：清洗根系后进行对比，用过田美乐后，生姜根系明显更加发达，根系数量远多于对照。



小结：清洗后进行对比，用过田美乐之后，生姜表皮更为光滑，颜色更好，更有光泽，商品性更佳。



小结：对比土壤，用过田美乐后，土壤颜色加深，土质疏松，保水保肥性提高。

七、结论:

1. 使用田美乐后，生姜出苗均匀，长势更好，出叶更早，生长旺盛。
2. 使用田美乐后，土壤疏松，颜色加深，有机质含量增加，保水保肥性能提高。
3. 使用田美乐后，生姜根系发达，植株健壮，生长更快。
4. 使用田美乐后，土壤中生物活动明显增强，蚯蚓数量增加，土壤环境更好。
5. 使用田美乐后，生姜表皮更为光滑，颜色更好，更有光泽，商品性更佳。
6. 使用田美乐后，生姜增产效果明显，最高增产 965 斤/亩，增产率 16.7%，按照收获当天 5 元/斤计算，增加利润 4825 元/亩。