

玉米施硼



研究详情

研究机构：Justin McCoy 博士，农学家，北密西西比研究与推广中心（North Mississippi Research and Extension Center）

时间：2021 年 4 月至 2021 年 9 月

地点：美国密西西比州

作物品种：玉米（Zea Mays），DKC 67-44

肥料：*Granubor*[®]（持力硼）与钠硼解石作为硼源（施用量分别为 0、0.5、1.0、2.0 磅/英亩）

试验设计：随机完全区组设计，三次重复

结果

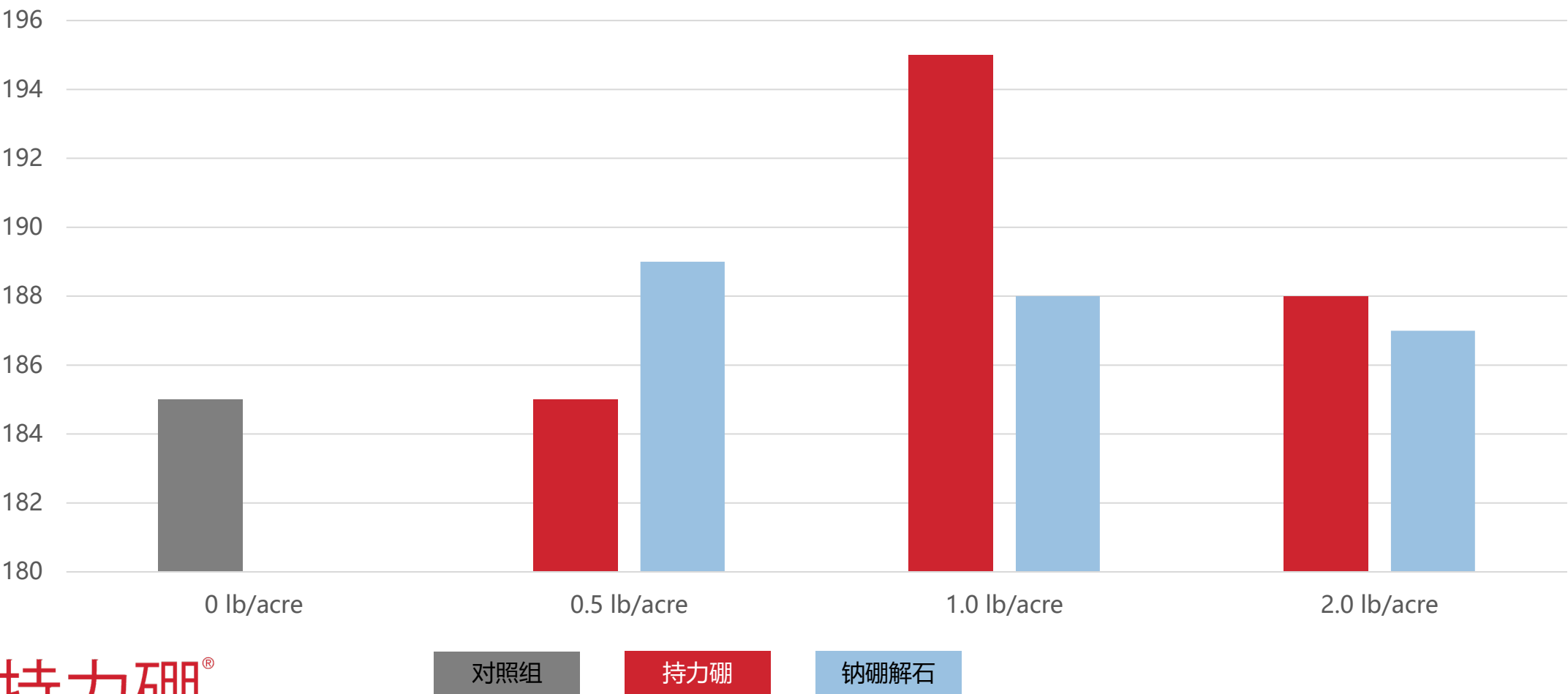
本试验仅进行了一年。在 1.0 和 2.0 磅/英亩施用量下，持力硼的表现优于对照组和钠硼解石，尽管差异未达到统计显著水平。



玉米施硼



玉米产量 (蒲式耳/英亩)



玉米施硼



研究详情

研究机构：肯塔基大学 (University of Kentucky)

地点：美国肯塔基州

时间：2020 年生长季

肥料：持力硼 (施用量分别为 0、0.5、1.0、2.0 千克/公顷)

试验设计：随机完全区组设计，三次重复。所有小区在播种时以 2×2 方式施用 50 磅/英亩氮和 60 磅/英亩五氧化二磷，并在侧施时追加 150 磅/英亩氮。

结果

本试验仅进行了一年。持力硼在所有施用量下的表现均优于对照组，尽管差异未达到统计显著水平。

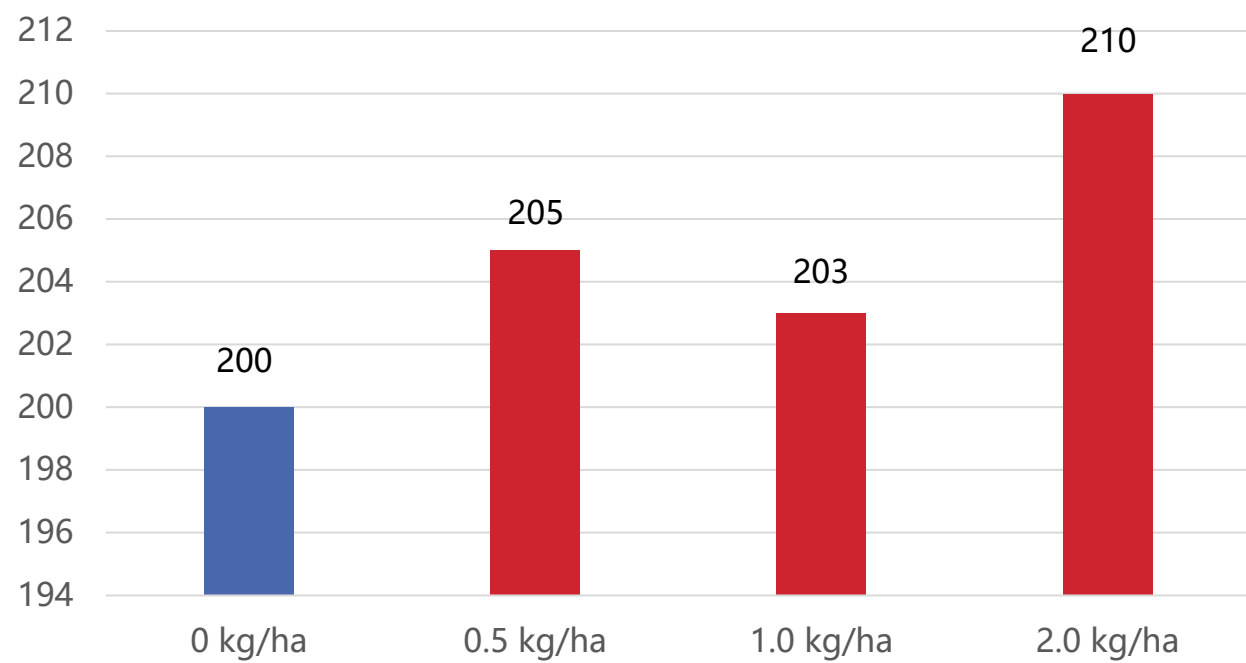




玉米施硼



玉米产量 (蒲式耳/英亩)



对照组

持力硼

玉米施硼

研究详情

时间：2004 年

地点：美国田纳西州威克利县

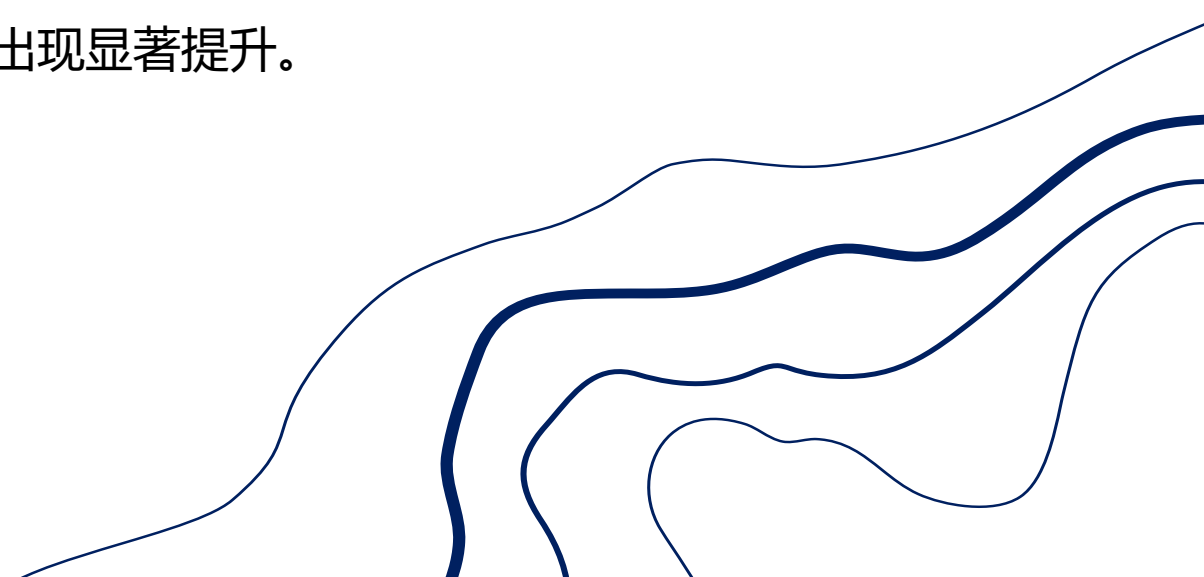
土壤：洛林壤土，磷含量 42 ppm，钾含量 130 ppm，pH 值 4.9，阳离子交换量 9.6，有机质 0.8%

肥料：硼砂与氯化钾混合施用，硼施用量分别为 0 和 1.5 磅/英亩

试验设计：随机完全区组设计，6 次重复，2 种处理方案

结果

以硼砂（十水合四硼酸钠）形式施用 1.5 磅/英亩硼，产量出现显著提升。



玉米施硼



平均玉米产量、Mehlich 3 提取液土壤硼含量及叶片组织硼含量

处理方案 (磅硼/英亩)	产量 (蒲式耳/英亩)	Mehlich 3 提取液硼 (ppm)	植物组织硼含量 (ppm)
0	156	0.47	7.2
1.5	169	0.55	8.0
显著性	0.05		