

大豆施硼：美国密西西比州

研究详情

研究机构：密西西比州立大学研究与推广中心（Research and Extension Center）

时间：2022 年

地点：美国密西西比州

土壤：Sharkey 粘土；pH 值（CaCl₂）：8.12；硼含量 1.0 ppm

肥料：Granubor®（持力硼）®

作物品种：AG43X0

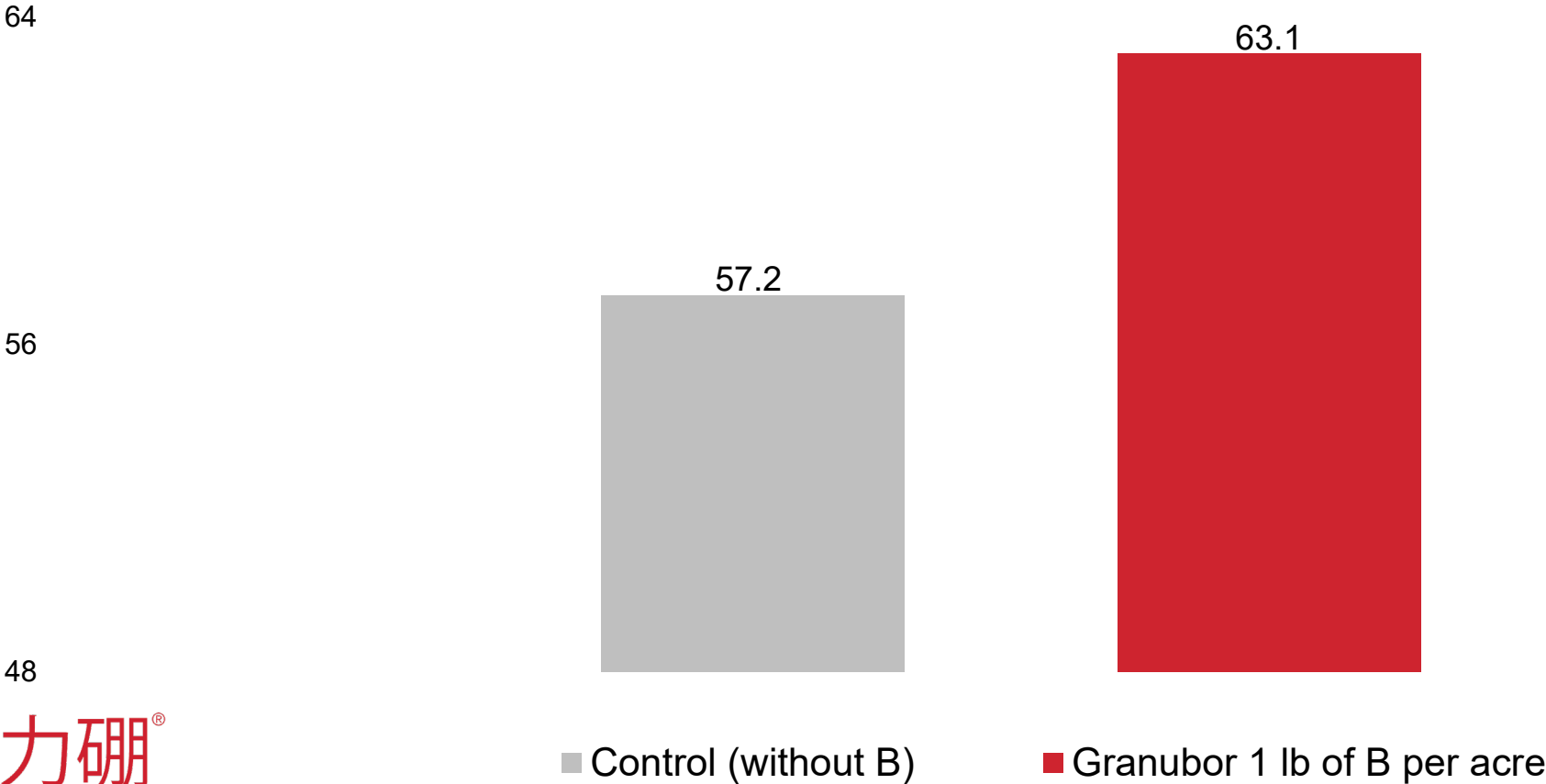
试验设计：随机完全区组设计，四次重复。处理方案包括不同硼施用量和不同硼源。播种前采集 0–15.24 厘米深度土壤样本，按重复混合；在 V4 生长期测定每小区 6 株植株的鲜根重量。

结果

施用持力硼（硼施用量 1.12 千克/公顷）的处理组产量较对照组（未施硼）高出 10.3%。

大豆施硼：美国密西西比州

大豆平均籽粒产量：千克/公顷



大豆施硼：美国密西西比州

研究详情

研究机构：密西西比州立大学研究与推广中心

时间：2022 年

地点：美国密西西比州

土壤：Dundee 粉砂壤土；pH 值 (CaCl_2)：6.51；硼含量 0.5 ppm

肥料：持力硼

作物品种：AG46X0

试验设计：随机完全区组设计，四次重复。处理方案包括不同硼施用量和不同硼源。播种前采集 0–15.24 厘米深度土壤样本，按重复混合；在 V4 生长期测定每小区 6 株植株的鲜根重量。

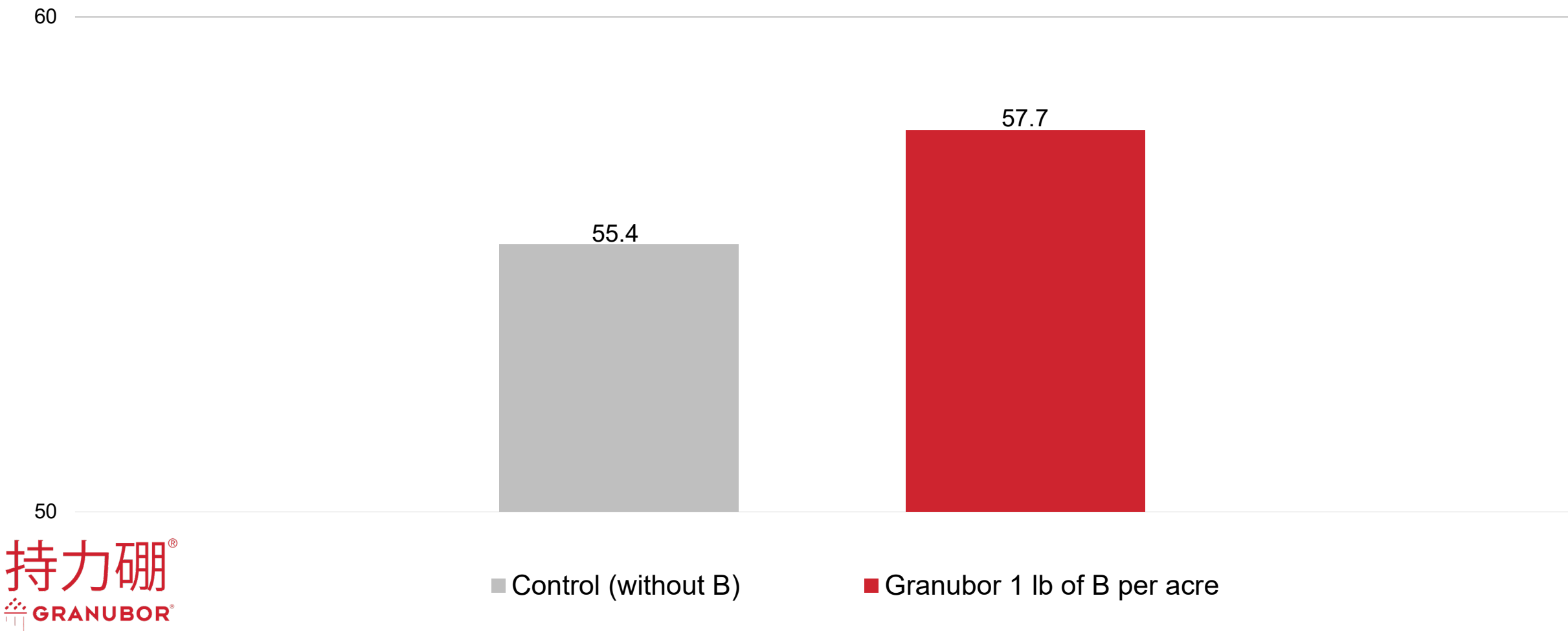
结果

施用持力硼（硼施用量 1.12 千克/公顷）的处理组的产量较对照组（未施硼）高出 4.3%。

大豆施硼：美国密西西比州



大豆平均籽粒产量：千克/公顷





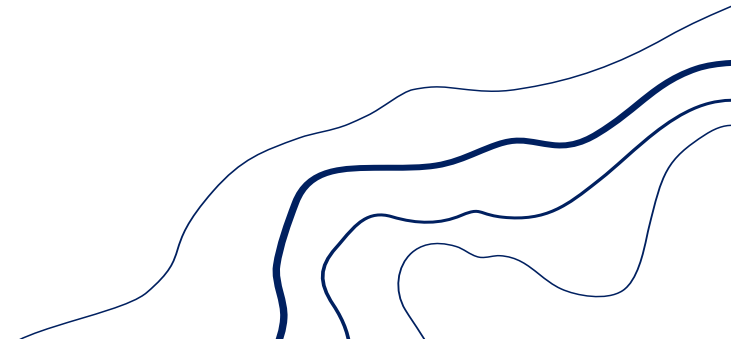
大豆施硼： 美国密西西比州



关于持力硼的试验结论

2022 年大豆生长季遭遇干旱天气。

这些田间试验强调了硼在提高水分利用效率和增强耐旱性方面的重要作用。



大豆施硼：美国密西西比州

研究详情

研究机构：密西西比州立大学三角洲研究与推广中心（Delta Research & Extension Center）

时间：2022 年

地点：美国密西西比州

作物品种：AG46X0

土壤：Dundee 粉砂壤土

- 播种前采集 0–15.24 厘米深度土壤样本，按重复混合；在 V4 生长期测定每小区 6 株植株的鲜根重量
- 土壤硼含量：0.5 ppm
- 土壤pH值 (CaCl_2): 6.51
- 有机质：0.5%

肥料：*Solubor*（速乐硼），*Solubor Flow*, *Solubor Flow +K*

试验设计：随机完全区组设计，四次重复

大豆平均籽粒产量：千克/公顷

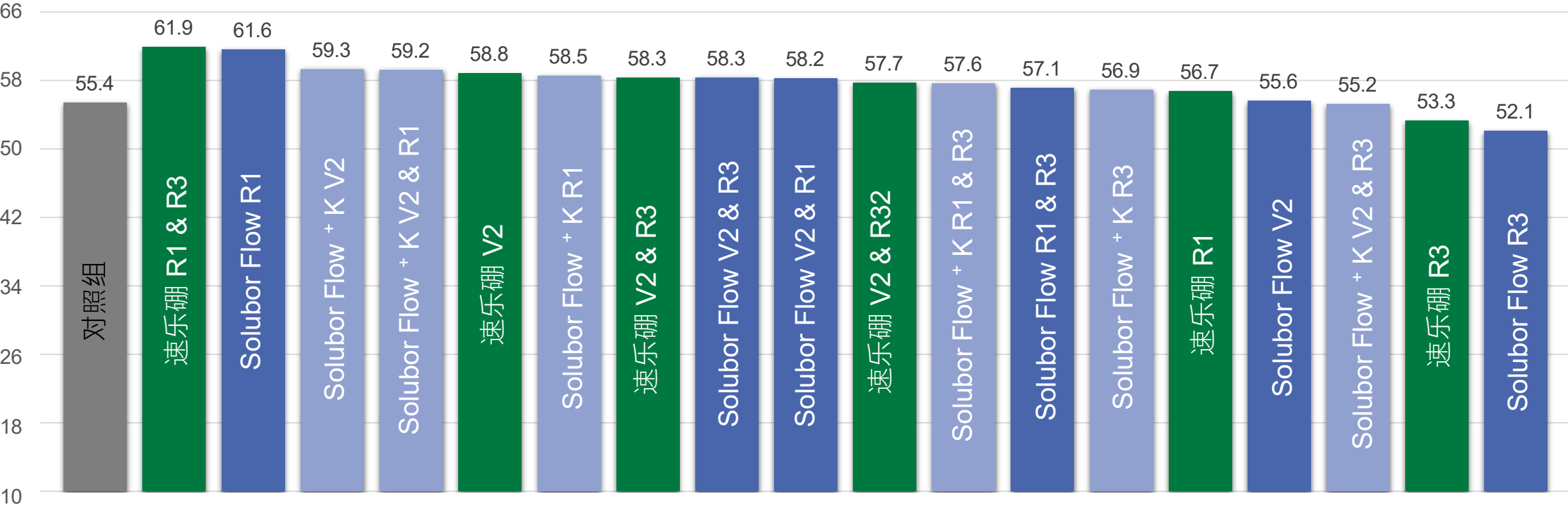
大豆叶面喷施硼的效果

- **速乐硼 R1&R3**：R1 和 R3 生长阶段各自有效成分施用量为 0.28 千克/公顷
- **Solubor Flow R1**：R1 生长阶段有效成分施用量为 0.56 千克/公顷
- **Solubor Flow +K V2**：V2 生长阶段有效成分施用量为 0.56 千克/公顷
- **Solubor Flow +K V2&R1**：V2 和 R1 生长阶段各自有效成分施用量为 0.28 千克/公顷
- **速乐硼 V2**：V2 生长阶段有效成分施用量为 0.56 千克/公顷
- **Solubor Flow +K R1**：R1 生长阶段有效成分施用量为 0.56 千克/公顷
- **速乐硼 V2&R1**：V2 和 R1 生长阶段各自有效成分施用量为 0.28 千克/公顷
- **Solubor Flow V2&R3**：V2 和 R3 生长阶段各自有效成分施用量为 0.28 千克/公顷
- **Solubor Flow V2&R1**：V2 和 R1 生长阶段各自有效成分施用量为 0.28 千克/公顷
- **速乐硼 V2&R3**：V2 和 R3 生长阶段各自有效成分施用量为 0.28 千克/公顷
- **Solubor Flow +K R1&R3**：R1 和 R3 生长阶段各自有效成分施用量为 0.28 千克/公顷
- **Solubor Flow R1&R3**：R1 和 R3 生长阶段各自有效成分施用量为 0.28 千克/公顷
- **Solubor Flow +K R3**：R3 生长阶段有效成分施用量为 0.56 千克/公顷
- **速乐硼 R1**：R1 生长阶段有效成分施用量为 0.56 千克/公顷
- **Solubor Flow V2**：V2 生长阶段有效成分施用量为 0.56 千克/公顷
- **Solubor Flow +K V2&R3**：V2 和 R3 生长阶段各自有效成分施用量为 0.28 千克/公顷
- **速乐硼 R3**：R3 生长阶段有效成分施用量为 0.56 千克/公顷
- **Solubor Flow R3**：R3 生长阶段有效成分施用量为 0.56 千克/公顷



大豆平均籽粒产量：千克/公顷

大豆叶面喷施硼的效果



大豆施硼： 美国密西西比州



结果

最高产量出现在以下处理组中：

- 在大豆 R1 和 R3 生长阶段各自施用速乐硼有效成分 0.28 千克/公顷，与对照相比增产 11.7%
- 在 R1 生长阶段施用Solubor Flow 有效成分 0.56 千克/公顷，与对照相比增产 11.2%
- 在 V2 生长阶段施用Solubor Flow +K 有效成分 0.56 千克/公顷，与对照相比增产 7%