

生物刺激素 plantbooster 浇灌玉米幼苗大棚对比试验效果报告

1. 报告日期：2026 年 7 月 14 日

试验地点：中国四川省广元市利州区

试验作物：玉米

施用方法：玉米幼苗浇灌（玉米幼苗高度在 45cm 左右）

数量单位：斤/亩

报告状态：初步报告（需进一步验证）

2. 试验条件与方法：

2.1 实验地址：四川省广元市利州区卢家沟大棚试验基地

2.2 土壤及气候：亚热带湿润季风气候，四季分明，雨量充沛，大棚基地土壤较差（注：大棚地的土壤于 2025 年开垦出来的荒地，土壤营养较差）

2.3 试验设计包含两个处理：

-2.3.1 试验处理：按照生产商规范，使用 PlantBooster 对玉米幼苗根部（植株高度在 45cm 左右）进行浇灌。

2.3.2 对照处理：采用常规技术种植（未使用 plantbooster 对玉米幼苗进行浇灌）

2.3.3 施用方法：按照 500 毫升的 PlantBooster 用于处理 900 平方米的面积的剂量配比，使用前均匀摇晃 2-3 分钟，将配比好的溶液作用（浇灌）于面积在 124 平方米的玉米幼苗根部（一个大棚）

3. 产量测定结果（注：本次测定量产结果所取面积均为 20 平方米）

3.1 原始数据（当地计量单位“斤”）



根据田间对比结果，记录以下数据：

- 使用 plantbooster 生物刺激素进行浇灌的玉米总重量为 19.8 斤，土地总面积为 20 平方米，总产量为：660 斤/亩，该数据通过对实验玉米产量进行精确称重获取，数据可靠。

3.2 未使用 plantbooster 生物刺激素的玉米总重量为 15.2 斤，总面积为 20 平方米，总产量为：506.7 斤/亩。

3.3 换算为公制单位

为将结果转换为通用农艺指标，采用以下中国计量单位换算系数：1 斤 = 0.5 公斤；1 亩 = 666.67 平方米 = 0.0667 公顷。换算系数：斤/亩数值 $\times$ 7.5% = 公担/公顷。

根据上述系数计算得出：

3.3.1 使用 plantbooster 浇灌的玉米产量：660 斤/亩 $\times$ 7.5 $\approx$ 4950 公斤/公顷

3.3.2 未使用 plantbooster 浇灌的玉米产量：506.7 斤/亩 $\times$ 7.5 $\approx$ 3800.25 公斤/公顷

3.3.3 绝对增产量：试验与对照差值约为 1149.75，绝对增产量为 1149.75 公斤/公顷

4. 结论：

4.1 根据田间对比试验结果，使用生物刺激素 plantbooster 对玉米幼苗进行浇灌，相较于对照处理可实现约 30.25% 的增产效果。绝对增产量约为 1149.75 公斤/公顷。该结果表明，在四川省亚热带季风气候条件下，使用 plantbooster 对玉米幼苗进行浇灌这一技术处理具有



较高的农艺价值和经济潜力。

4.2 前期未使用 plantbooster 的玉米幼苗成活率较低，使用后玉米幼苗生长速度快。

4.3 使用 plantbooster 后玉米植株生长良好，整体植株高度比未使用的高出 10cm 左右，玉米的叶面更加翠绿，玉米成熟后使用 plantbooster 的玉米大小相对于未使用 plantbooster 的玉米要大一点，长度长大约 2-4cm 左右（注：不是所有玉米大部分）。

注：今日采摘的玉米均属于半干，如下图：



ОТЧЕТ

о результатах сравнительных испытаний биостимулятора PlantBooster при поливе рассады кукурузы в тепличных условиях

Дата составления: 14 июля 2026 г.

Место проведения: КНР, провинция Сычуань, городской округ Гуанъюань, район Личжоу

Культура: Кукуруза (рассада)

Способ применения: Полив под корень рассады кукурузы (высота растений около 45 см)

Единицы измерения: цзинь / му (традиционные китайские единицы) с пересчетом в метрическую систему

Статус отчета: Предварительный (требуется дальнейшего подтверждения и масштабирования)

1. УСЛОВИЯ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

1.1. Место проведения

Тепличная опытная база Лудзягоу, район Личжоу, городской округ Гуанъюань, провинция Сычуань, КНР.

1.2. Почвенно-климатические условия

- **Климат:** Субтропический муссонный, с высокой влажностью, четко выраженными сезонами года и обильными осадками.
- **Почва:** Тепличные почвы характеризуются низким естественным плодородием (примечание: данные тепличные площади были освоены из целинных земель в 2025 году, содержание питательных веществ в почве изначально низкое).

1.3. Дизайн эксперимента

Эксперимент включал два варианта обработки:

- **Опытный вариант:** Полив под корень рассады кукурузы (высота растений около 45 см) биостимулятором PlantBooster в строгом соответствии с регламентом производителя.
- **Контрольный вариант:** Выращивание по стандартной технологии (без применения PlantBooster для полива рассады).

1.4. Способ и норма применения

- **Дозировка:** 500 мл препарата PlantBooster на площадь 900 м².
- **Подготовка:** Перед применением рабочий раствор тщательно и равномерно встряхивали в течение 2–3 минут.
- **Объем обработки:** Приготовленный раствор применяли (поливали под корень) на общей площади 124 м², охватывающей одну теплицу.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ

Примечание: Площадь контрольных делянок для взвешивания и замера урожайности во всех случаях составила 20 м².

2.1. Исходные данные (в местных единицах измерения)

По результатам полевых сравнительных испытаний зафиксированы следующие данные:

- **Опытный вариант (с PlantBooster):** Общая масса собранной кукурузы с делянки 20 м² составила **19,8 цзинь**. Расчетная урожайность: **660 цзинь/му**. Данные получены путем точного контрольного взвешивания урожая и являются достоверными.
- **Контрольный вариант (без PlantBooster):** Общая масса собранной кукурузы с делянки 20 м² составила **15,2 цзинь**. Расчетная урожайность: **506,7 цзинь/му**.

2.2. Пересчет в метрические единицы (СИ)

Для приведения результатов к общепринятым международным агрономическим показателям использованы следующие коэффициенты:

- 1 цзинь = 0,5 кг
- 1 му = 666,67 м² = 0,0667 га
- *Коэффициент пересчета:* значение в цзинь/му × 7,5 = кг/га

На основании указанных коэффициентов рассчитано:

- Урожайность кукурузы с применением PlantBooster: 660 × 7,5 ≈ **4 950 кг/га**
- Урожайность кукурузы без применения PlantBooster: 506,7 × 7,5 ≈ **3 800,25 кг/га**
- **Абсолютный прирост урожайности:** Разница между опытным и контрольным вариантами составила **1 149,75 кг/га**.

3. ВЫВОДЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

3.1. Агрономическая и экономическая эффективность

Согласно результатам полевых сравнительных испытаний, применение биостимулятора PlantBooster для полива рассады кукурузы обеспечивает прибавку урожайности приблизительно на **30,25%** по сравнению с контрольным вариантом. Абсолютный прирост составляет около 1 149,75 кг/га. Данный результат свидетельствует о высокой агрономической ценности и значительном экономическом потенциале применения PlantBooster в условиях субтропического муссонного климата провинции Сычуань, особенно на почвах с низким естественным плодородием.

3.2. Влияние на вегетативное развитие

- На начальном этапе (до обработки) выживаемость рассады кукурузы на участке была низкой. После применения PlantBooster зафиксировано значительное ускорение темпов роста и развития растений.
- Растения опытного варианта характеризуются превосходным общим состоянием: средняя высота кустов превышает контрольные показатели примерно на 10 см, листовая поверхность имеет более интенсивную и здоровую зеленую окраску.

3.3. Качественные характеристики продукции

- После созревания початки кукурузы, выращенной с применением PlantBooster, отличаются большими размерами по сравнению с контрольными растениями. В большинстве случаев (но не на всех растениях) длина початка увеличилась примерно на 2–4 см.
- *Примечание:* Уборка урожая проводилась в фазе молочно-восковой спелости (полужерно, полусухое состояние).

Ответственное лицо:

Хэ Сюй (He Xu)