

无栏目

玉米联合固氮工程菌 *Enterobacter gergoviae* E7 在田间的接种效应

李永兴 中国科学院植物研究所 北

李永兴 中国科学院植物研究所 北京 100093

李久蒂 中国科学院植物研究所 北京 100093

卢林刚 黑龙江省农垦科学院作物所

隋文志 黑龙江省农垦科学院作物所

马兵 吉林省土壤肥料总站<sup>1</sup>

联合固氮菌<sup>2</sup>

玉米<sup>3</sup>

节肥<sup>4</sup>

耐铵工程菌<sup>5</sup>

野生型菌<sup>6</sup>

在黑龙江省以及吉林省适宜的农田管理条件下,连续 3 年田间小区接种试验证明,接种联合固氮工程菌 *E7* (*Enterobacter gergoviae* E7) 对玉米的增产、节肥效应都优于接种野生型菌,但增产幅度随土质不同有很大差异。在贫瘠的白浆土、砂壤土中,在相同施肥水平下,接种工程菌 *E7* 比无菌载体平均增产 12.3%,比接种野生型菌平均增产 8.8%<sup>7</sup>

在相同产量水平下,接种工程菌比无菌对照节省氮肥 15%~20%,比接种野生型菌节省氮肥 15%。而在草甸黑土中接种效应不明显。2000<sup>8</sup>

33<sup>9</sup>

5<sup>10</sup>

78<sup>11</sup>

8<sup>12</sup>

85<sup>13</sup>

2000-33-5-78-85<sup>14</sup>

古籍中的稷是粟非稷的确证<sup>15</sup>

李根蟠 中国社会科学院经济研究所 北京 100836

吴舒致 中国农业科学院作物品种资源研究所<sup>16</sup>

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 源于南朝人对原产北方的稷不甚了解,误把先秦秦汉古籍中的“稷”当作,引起了一千多年的混乱。实际上,无论是上古文献所载稷的穗形、播种期和生育期,或是稷的古音、字源和“五谷之长”的地位等,都可确证稷是粟而非,不但秦、汉、魏、晋、南北朝学者明确释“稷”为粟,而且先秦人确实把稷当作禾粟的同义词。“稷之辨”这桩千年悬案,应当而且可以了断了

关键词 [稷,粟,稷,稷稷之辨](#)

分类号 [77](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页:

李永兴 中国科学院植物研究所 北

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(219KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [参考文献 \[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“稷,粟,稷,稷稷之辨”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

[李永兴 中国科学院植物研究所 北](#)