

无栏目

西瓜不同品种苗期感染枯萎病菌后的生理生化变化

王建明 山西农业大学农学院植物病

王建明 山西农业大学农学院植物病理系 太谷030801  
郭春绒 山西农业大学农学院植物病理系 太谷030801  
张作刚 山西农业大学农学院植物病理系 太谷030801  
贺运春 山西农业大学农学院植物病理系 太谷030801  
李文英 山西农业大学农学院植物病理系 太谷030801<sup>1</sup>

西瓜<sup>2</sup>

品种<sup>3</sup>

枯萎菌西瓜专化型<sup>4</sup>

生理生化变化<sup>5</sup>

研究了西瓜不同品种苗期感染枯萎病菌 (*FusariumoxysporumSchlecht.f.sp .niveum*)后根部细胞的质膜透性、某些酶类和化合物,以及光合色素含量的动态变化。结果表明,受枯萎病菌侵染后,抗病品种克伦生在染病后的短时间内(48h左右)能使细胞内MDA、相对电导率、SOD酶和CAT酶的代谢基本恢复到正常状态,其自我调节恢复正常状态的能力显著大于感病品种早花<sup>6</sup>

抗病品种比感病品种具有保持较高脱氢酶活性的能力<sup>7</sup>

抗病品种Vc含量明显高于感病品种<sup>8</sup>

抗病品种可溶性糖的相对含量要比 2002<sup>9</sup>

35<sup>10</sup>

11<sup>11</sup>

57<sup>12</sup>

7<sup>13</sup>

63<sup>14</sup>

2002-35-11-57-63<sup>15</sup>

粗皮侧耳粗毒素的杀线虫活性及其基本特性<sup>16</sup>

向红琼 贵州大学植物保护系 贵阳550025

冯志新 华南农业大学线虫研究室 广州510642<sup>17</sup>

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 粗皮侧耳 (*Pleurotusostreatus*)菌物能产生杀线虫毒素。菌丝细胞提取物和菌丝液体培养滤液对植物寄生线虫的卵、幼虫及成虫均具有较强的毒杀活性;用乙酸乙酯从该菌丝麦粒培养物中提取的粗毒素稀释 10 倍,击倒 95 %的线虫 (*Panagrellusredivivus*)仅需 4 .5h;该菌产生的毒素可溶于水及各种有机溶剂,石油醚除外,对热和酸碱均具有高度的稳定性,尤其对酸的稳定性强,对线虫的毒杀活性具有一定的广谱性。

关键词 [粗皮侧耳](#) [线虫](#) [杀线虫粗毒素](#) [粗毒素基本特性](#)

分类号 [56](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页:

王建明 山西农业大学农学院植物病

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (230KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“粗皮侧耳”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

[王建明 山西农业大学农学院植物病](#)