

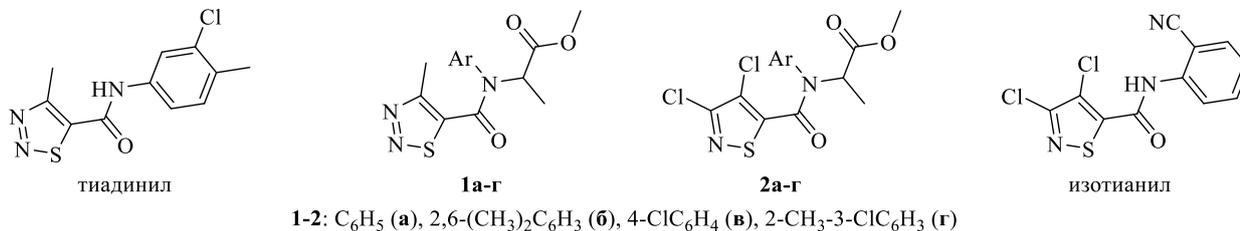
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ *N*-АЦИЛ-*N*-АРИЛАЛАНИНОВ КАК ИНДУКТОРОВ СИСТЕМНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ РАСТЕНИЙ

В.С. Евчик, М.А. Лавренко, К.Д. Дунаева, В.И. Баландина,
Т.А. Калинина, Т.В. Глухарева

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина,
620002, Россия, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19.
E-mail: t.a.kalinina@urfu.ru

Поиск новых средств защиты растений от фитопатогенов является актуальным в связи с возникающей резистентностью у патогенов при частом использовании пестицидов. Ранее нами было обнаружено соединение в ряду производных *N*-ацил-*N*-арилаланинов с высокими защитными свойствами в отношении фитопатогенного гриба *Alternaria brassicicola* на листьях рапса, при этом оно не обладало фунгицидной активностью *in vitro*.

В данной работе были изучены защитные свойства соединений **1а-г** и **2а-г** на листьях огурца и перца в отношении фитопатогенного гриба *Botrytis cinerea*. Поскольку строение веществ близко структуре с известными индукторами системной устойчивости растений, таких как тиадинил и изотианил, предполагается что вещества могут обладать похожим биологическим действием.



Оценку активности соединений выполняли визуально при сравнении степени поражения листьев, обработанных водой и листьев, обработанных растворами исследуемых веществ. В качестве положительного контроля были использованы два коммерческих стимулятора системной устойчивости растений – тиадинил и изотианил.

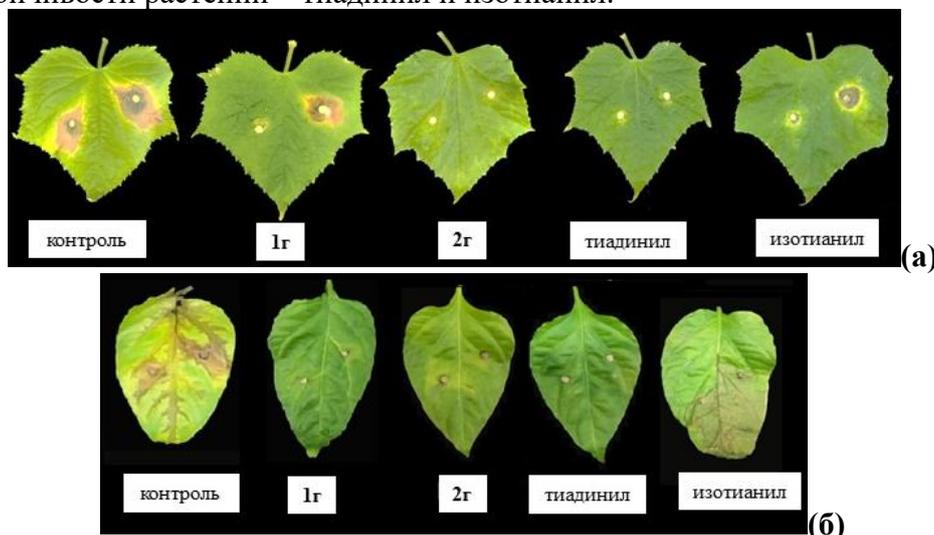


Рис. 1. Результаты исследования защитных свойств производных *N*-ацил-*N*-арилаланинов **1г** и **2г** в отношении *B. cinerea* (а) на листьях огурца, (б) на листьях перца

Было показано, что соединения **1г** и **2г** проявляют защитные свойства на уровне тиадинила на листьях перца, при этом соединение **2г** также показало высокую активность на листьях огурца.

Исследования выполнены за счет совместного гранта Российского научного фонда и Правительства Свердловской области № 22-26-20124, <https://rscf.ru/project/22-26-20124/>