

АНОТАЦІЯ

Хроматографічними, гістологічними, морфометричними, мікробіологічними, статистичними методами проаналізовано можливі механізми трансдукції сигналу брасиностероїдів за абіотичного та біотичного стресу у рослин *Arabidopsis thaliana*. У роботі використовувалися рослини віком 21 день, вирощені на поживному середовищі Мурашіге-Скуга з додаванням 24-епібрасиноліду, брасиназолу, як інгібітору синтезу брасиностероїдів, а також інгібітору ДАГ-кіназ. Для виконання поставлених завдань використовували пептид флагелін (FLG22), а також дифеніл іодид (DPI), що виступає інгібітором НАДФН оксидази і культури резистентного до стрептоміцину штаму *P. syringae* St3000.

Встановлено, що гени ДАГ-кіназ є одними з ключових у індукції стійкості рослин до умов засолення у відповідь на дію БС. Також, ізоформи 1, 2, 3, 7, 5 і 6 ДАГ кіназ залучені у процеси формування ФК індукованої БС, регуляцію активності НАДФН оксидаз у відповідь на дію білку флагеліну та є важливими у розпізнаванні та активації захисних механізмів за дії біотичного стресу.

Кваліфікаційна робота викладена на 53 сторінках, ілюстрована 3 діаграмами, 7 фотографіями та 12 мікрофотографіями. Список використаних джерел включає 49 робіт.

Ключові слова: брасиностероїди, біотичний та абіотичний стрес, фосфатидна кислота, НАДФН оксидаза, флагелін, *P. syringae*.