

АНОТАЦІЯ

Робота присвячена дослідженню створенню трансформованих рослин тютюну, стійких до тобамовірусів, з використанням гетерологічних РНКаз. Для виконання поставлених задач були використані модельні рослини *Nicotiana benthamiana* та *Nicotiana rustica*, штам *Agrobacterium tumefaciens* з векторною конструкцією, що містить ген позаклітинної РНКаз. У результаті проведено агробактеріальну трансформацію експлантів *N.benthamiana* та *N. rustica*, використовуючи штам *Agrobacterium tumefaciens* AGL0. У трансформованих рослинах тютюну підтверджено наявність генів *ZRNase II* та *nptII*, що свідчить про наявність векторної конструкції рбі-RNS у рослинах. Встановлено, що трансгенні рослини морфологічно не відрізнялися від контрольних, експресія трансгену не призводила видимого впливу на ріст і розвиток рослин тютюну. Отримані генетично трансформовані рослини тютюну, які містять ген позаклітинної S-подібної РНКаз *ZRNase II*, є цінним вихідним матеріалом для подальших досліджень рослин на стійкість до вірусів.

Кваліфікаційна робота викладена на 38 сторінках та ілюстрована 10 рисунками. Список використаних джерел включає 35 робіт.

Ключові слова: генетична трансформація, тобамовіруси, стійкість до фітовірусів.