

ПРИРОДООХОРОННІ ЗАХОДИ КОНТРОЛЮ ЧИСЕЛЬНОСТІ ШКІДЛИВИХ КОМАХ КАЛИНИ

О. І. Сильчук, аспірант

С. М. Вигера, к. с.-г. н., доцент

М. М. Лісовий, д. с.-г. н., професор

НУБіП України

В. П. Ковальчук, аспіранти

П. Я. Чумак, к. б. н., біолог

Ботанічний сад імені акад. О. В. Фоміна

ННЦ «Інститут біології»

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Інтродукція рослин – невід’ємна частина розвитку людського суспільства, процес залучення в культуру все більш широкого асортименту рослин, особливо при створенні господарств при виробництві органічному виробництві. На малородючих землях, де обробіток не бажаний, починають створювати антропоприродні фітоценози з плодовими деревними рослинами, які мають підвищену стійкість до біотичних та абіотичних факторів.

В останні роки також і в озелененні міст нашої країни вводяться нові нетрадиційні плодові види рослин, що до недавнього часу зустрічалися лише в природі.

Ці рослини характеризуються високим рівнем стійкості до хвороб і шкідників, що обмежує застосування для їх обробітку пестицидів, а це особливо важливо в останній час у зв’язку з природоохоронними умовами, що склалися. Крім того, в останні роки спостерігаються ексцеси з погодними умовами, які завдають великої шкоди рослинам.

Однією із нетрадиційних рослин, яку почали широко використовувати для виробництва органічної продукції плодів та озеленення населених пунктів є калина звичайна (*Viburnum opulus* L.). Рід *Viburnum* L. порівняно об’ємний і налічує близько 200 видів, що поширені в помірних і субтропічних областях. Більшість видів зростає в лісах півдня Європи, Північної Африки, Азії і Південної Америки. У природній флорі України зустрічаються два види: *V. lantana* L.,

V. opulus L., у флорі колишнього СРСР – 8 видів.

Видовий склад колекції рослин роду *Viburnum* L. у Ботанічному саду ім. акад. О.В. Фоміна налічує 26 таксонів, із яких 19 видів, 3 гібриди і 4 культивари. Вивчення стійкості рослин роду *Viburnum* L., що вирощують в Ботанічному саду ім. О. В. Фоміна Київського національного університету ім. Тараса Шевченка та в інших регіонах України до шкідників і хвороб з огляду на їх використання для озеленення є актуальним.

В межах Ботанічного саду та м. Любомль Волинської області на рослинах калини звичайної за результатами досліджень протягом 2014-2015 рр. найбільш чисельними виявлені такі види комах-фітофагів, як попелиця бурякова (*Aphis fabae* Scop.), попелиця люцернова (*Aphis craccivora* Koch.), попелиця калинова (*Aphis viburni* Scop.), листоїд калиновий (*Galerucella viburni* Payk.).

Для захисту рослин калини від шкідливих організмів в умовах населених пунктів України рекомендується використання для регулювання чисельності кліщів і комах лише препарат Актофіт, 0,2%, а збудників хвороб – Фундазол, 50% з.п. До останнього часу вважалось, що резистентність до цих препаратів у шкідливих організмів не виникає. Але за безсистемного і частого використання, наприклад, препарату Фітоверм, 0,2% (аналог препарату Актофіт, 0,2 %) може сформуватися висока резистентність (655–1270х) у звичайного павутинного кліща (*Tetranychus urticae* Koch). Відомо, що почергове використання декількох препаратів із різним механізмом дії знижує ризик виникнення резистентності у кліщів, комах, грибів і бактерій.

Нами було проведено пошук екологічно безпечних препаратів, які можна було б використовувати в системі природоохоронного контролю чисельності шкідливих організмів в умовах ботанічних садів і парків мегаполісів. Для цієї мети були вибрані інсектицидні рослини і олія ріпакова з емульгатором.

З проведених досліджень випливає, що олія ріпакова у суміші із водяними витяжками тютюну або часнику за ефективністю впливу на комах і борошнисту росу не поступається препаратам Актофіт, 0,2 % та Фундазол, 50 % з. п. Опіків від використання олії ріпакової і інсектицидних рослин на рослинах роду *Viburnum* L. не відмічено.

Ці препарати готують таким чином: 0,4 кг сухої рослинної сировини тютюну або свіжих плодів часнику подрібнюють і настоюють в 8 літрах впродовж 5 годин, проціджують; окремо перед обробкою змішують ріпакову олію з емульгатором при співвідношенні 1:1 тобто по 50 мл ріпакової олії та емульгатора з розрахунку на 10 л розчину.