**ФІЗІОЛОГО-БІОХІМІЧНІ МЕХАНІЗМИ ПРОНИКНЕННЯ**

**ОМЕЛИ БІЛОЇ (Viscum album L.) У ТКАНИНИ РОСЛИНИ-ХАЗЯЇНА**

**Міронова Юлія Артемівна**, учениця 10 класу Харківської гімназії №47 Харківської міської ради Харківської області;

**Садовниченко Юрій Олександрович,** старший викладач кафедри медичної біології Харківського національного медичного університету.

Омела біла (*Viscum album* L. род. *Viscaceae*) є одним з найбільш розповсюджених у світі та в Україні кущистих епіфітних напівпаразитів деревних рослин, а її ареал останнім часом поступово розширюється. Ураження рослини-хазяїна омелою не обмежується псуванням зовнішнього вигляду, оскільки паразит поглинає з її тканин значні об’єми води, мінеральних солей та органічних речовин, що може бути причиною не лише пригнічення росту, розвитку і продуктивності рослини-хазяїна, а й її всихання. Погіршує стан рослини-хазяїна й розростання напівпаразита у ній завдяки утворенню тяжів паразитичної тканини й нових кущів омели, яке може бути стимульоване низькими температурами. Не дивлячись на шкоду, що омела завдає деревним насадженням, ефективних способів боротьби з нею досі не розроблено.

Боротьба з розповсюдженням омели є безперспективною без розуміння механізмів формування системи паразит-хазяїн, однак якщо анатомія проростання напівпаразита та його проникнення у тканини рослини-живителя вивчені досить детально, то відомості про фізіолого-біохімічні аспекти цього процесу у літературі майже відсутні.

Одже, метою дослідження було проаналізувати взаємозв’язок процесів проростання омели з активністю ферментів проростка та його гормональним статусом. Об’єктом дослідження стала омела біла (*Viscum album* subsp. *album* L.), а предметом дослідження — вміст фенольних сполук, активність пектолітичних ферментів та цитокініновий статус проростків омели білої.

Наукова новизна данної роботи пов'язана з тим, що вперше доведено взаємозв’язок пектолітичної активності ферментів проростка омели білої з її фітогормональним статусом та вмістом фенольних сполук у корі рослин-живителів.

Практичне значення отриманних данних полягає в тому, що на їх основі можлива розробка комплексних заходів захисту зелених насаджень від ураження омелою білою.

Перспективний напрям подальших досліджень – вивчення якісного складу фенольних сполук та цитокінінів, що було знайдено у проростках омели білої.