

Конкурентна здатність фітопатогенних мікроміцетів за впливу гібридів соняшника

Відомо, що одним із важливих показників, який характеризує фізіологічну активність фітопатогенних мікроміцетів, є швидкість радіального росту міцелію гриба на поживних середовищах [1]. Тому метою нашого дослідження було визначення впливу різних гібридів соняшника на конкурентну здатність ізолятів фітопатогенів, які паразитують на його насінні.

За результатами проведених досліджень виявлено, що фітопатогенні мікроміцети, які були виділені із насіння рослин соняшника гібридів Душко та Олівер, характеризувались різною швидкістю радіального росту міцелію на поживному середовищі Чапека. Так, швидкість радіального росту міцелію гриба *Aspergillus flavus*, залежно від гібриду, змінювалась від 0,032 до 0,037 мм/год. Істотно нижчу швидкість радіального росту міцелію гриба спостерігали на колоніях ізоляту *Aspergillus niger* — цей показник коливався від 0,027 до 0,031 мм/год відповідно. Крім того, швидкість радіального росту міцелію, виділених ізолятів гриба *Fusarium oxysporum* знаходилась в межах 0,024 мм/год (рис. 1).

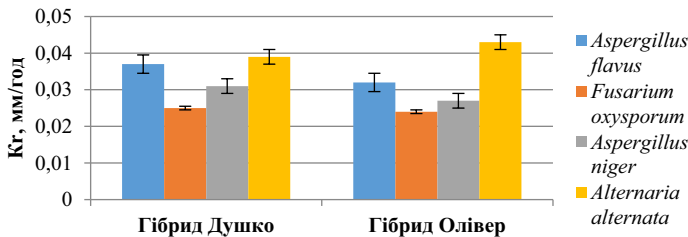


Рис. 1. Швидкість радіального росту міцелію (Кг, мм/год) ізолятів грибів, виділених із насіння рослин соняшника досліджуваних гібридів

Разом із тим найвищим показником швидкості радіального росту міцелію характеризувались ізоляти гриба *Alternaria alternata*. Цей показник залежно від гібриду коливався в межах від 0,039 до 0,043 мм/год. Це свідчить про значний тиск біологічних властивостей рослин соняшника гібриду Душко на популяцію фітопатогенного гриба *A. alternata*.

Отже, отримані результати свідчать про те, що в мікобіомі насіння досліджуваних гібридів, найбільшою конкурентною здатністю характеризуються ізоляти гриба *A. alternata*. Вони є токсинотворюючими видами і можуть викликати екологічні ризики, пов'язані із погіршенням якості рослинної продукції та біологічним забрудненням агроєко-систем [2].

1. Parfeniuk A., Mineralova V., Beznosko I., Lishchuk A., Borodai V., Krut V. Mycobiota of the rhizosphere of raspberry plants (*Rubus idaeus* L.) under the

- influence of varieties and new fertilizers in conditions of organic production // Agronomy Research Journal. — 2020. — Vol. 18. — № 4. — P.2550–2558.
2. Wenderoth M., Garganese F., Schmidt-Heydt M., et al. Alternariol as virulence and colonization factor of *Alternaria alternata* during plant infection // Mol Microbiol. — 2019. — Vol. 112(1). — P.131–146.