

**ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПІРОЛЬНИХ  
АНАЛОГІВ ХАЛКОНУ ЯК РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН**  
Запорожець А.О.<sup>1</sup>, Кнелєц В.Ю.<sup>1</sup>, Пелипець О.С.<sup>1</sup>, Міхедькіна О.Й.<sup>1</sup>,  
Кричковська Л.В.<sup>1</sup>, Буряк Ю.І.<sup>2</sup>, Клименко І.І.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Національний технічний університет

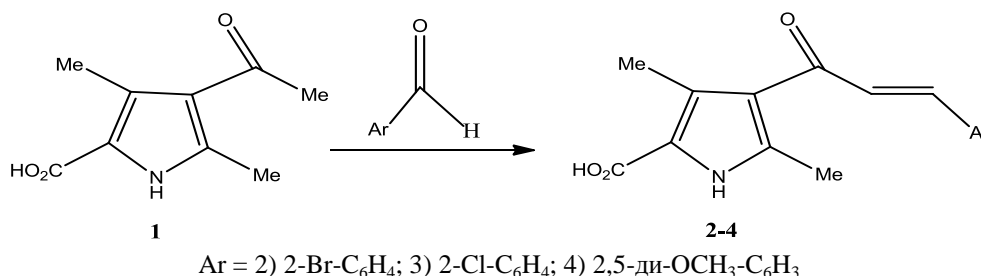
“Харківський політехнічний інститут”, м. Харків

<sup>2</sup>Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр’єва НААН, м. Харків

Регулятори росту рослин вже багато років міцно увійшли в практику сільського господарства. Більшість з них використовуються не тільки для підвищення врожайності та якості продукції, що вирощується, а й для спрямованої регуляції біометричних показників рослин.

Деякі пірольні аналоги халкону на основі 4-ацетил-3,5-диметил-1н-пірол-2-карбонової кислоти вже були раніше нами досліджені та показали високу активність в якості стимуляторів росту рослин [1].

Ці результати стали основою для продовження розробки нових похідних піролу:



Фізіологічну активність розчинів різних концентрацій сполук **1-4** визначали за ступенем їх впливу на енергію проростання та лабораторну схожість некондиційного насіння тритикале сорту «Діхар» 2009 року [2]. Результати досліджень наведені в таблиці:

Умовна концентрація	Енергія проростання, %	Схожість, %	Енергія проростання, %	Схожість, %	Енергія проростання, %	Схожість, %	Енергія проростання, %	Схожість, %
Сполука	1		2		3		4	
Контроль-вода	56	66	56	66	56	66	56	66
4N	64	74	53	66	41	50	54	63
N	61	68	47	59	57	64	53	60
N/4	66	72	52	62	61	68	61	63
N/16	62	70	56	70	55	64	58	59
N/64	57	66	52	59	55	66	59	69

Як видно з даних таблиці, найбільш перспективними сполуками для подальших досліджень можна назвати сполуки 1 та 4.

**Список літератури:**

1. Синтез пірольних аналогів халкону на основі 4-ацетил-3,5-диметил-1н-пірол-2-карбонової кислоти та її етилового естеру і дослідження їх активності як стимуляторів росту рослин / О.С.Билина, О.Й.Міхедькіна, О.В.Бібік, В.Г.Діндорого, Л.А.Луценко, Д.Т.Кожич // Журнал орг. та фарм. хімії. – Харків – 2010. – Т. 8, вип. 3 (31). – С. 76-80.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М: Агропромиздат, 1985. – 351 с.