

СИНТЕЗ 5-ПІРОЛІТІОФЕНКАРБОНОВИХ КИСЛОТ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЇХ В ЯКОСТІ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН

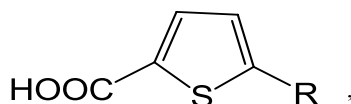
Міхедькіна О.Й., Пелипець О.С., Мельник І.І., Перетятко І.В.,

Кричківська Л.В.

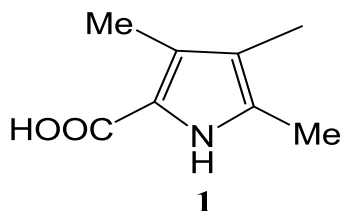
*Національний технічний університет
"Харківський політехнічний інститут",
м. Харків*

Пошук синтетичних регуляторів росту рослин, які б ефективно впливали на розвиток сільськогосподарських культур і при цьому були екологічно безпечними постійно триває. Важливим фактором при виборі об'єктів дослідження є їх водорозчинність. Синтез нових сполук з такими властивостями та модифікація сполук з уже відомою біологічною активністю стала темою цього дослідження.

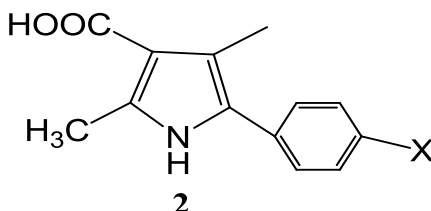
Існують численні приклади застосування заміщених тіофенів в якості пестицидів, у тому числі і в якості стимуляторів росту рослин [1]. Об'єктами дослідження ми вибрали піролілтіофенкарбонові кислоти:



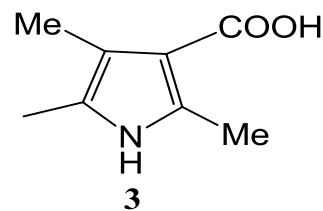
де R=



;



;



X = H; Cl; Br

Раніше [2] була виявлена висока рістстимулююча активність 4-(5-карбокситіофен-2-іл)-3,5-диметил-1Н-пірол-2-карбонової кислоти **1** при обробці водними розчинами динатрієвих солей насіння ячменю сортів «Етикет» та «Водограй». При цьому біометричні показники (довжина проростків і загальна маса рослин) збільшувались під впливом різних концентрацій розчинів цієї сполуки, що обумовлює доцільність розширення синтезу сполук цього ряду для пошуку серед них активних стимуляторів та регуляторів росту рослин.

Нами синтезовані сполуки **1-3**, та проведені попередні лабораторні опробування їх в якості стимуляторів росту рослин.

Список літератури:

1. Мельников Н.Н. Пестициды. Химия, технология и применения. – М.: Химия, 1987. – 712 с.
2. Пат. на корисну модель U2009 05497, Україна, МПК C07D 409/00 A01N 43/00 A01N 43/34. 5-R-тіофен-2-карбонові кислоти, що містять пірольний цикл / Пелипець О.С., Міхедькіна О.Й., Бібік О.В., Діндорого В.Г., Луценко Л.А., Кожич Д.Т., Крамаренко С.С.. Заявл. 01.06.2009, Опубл. 10.12.2009, Бюл. № 23, 4 с.