

# A CONVENIENT ONE-POT SYNTHESIS AND NEMATOCIDAL ACTIVITY OF NICOTINIC ACID AMIDES<sup>1</sup>

N. Jain<sup>a</sup>, D. Utreja<sup>a,\*</sup>, and N. K. Dhillon<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Department of Chemistry, Punjab Agricultural University, Ludhiana, Punjab, 141004 India  
\*e-mail: utrejadivya@yahoo.com

<sup>b</sup> Department of Plant Pathology, Punjab Agricultural University, Ludhiana, Punjab, 141004 India

Received October 22, 2018; revised January 29, 2019; accepted April 25, 2019

Семь амидов никотиновой кислоты синтезированы конденсацией никотиновой кислоты, адсорбированной на силикагеле, с различными ароматическими аминами бензольного и нафталинового рядов. Полученные соединения охарактеризованы с помощью ЯМР <sup>1</sup>H и <sup>13</sup>C и ИК спектроскопии и испытаны на нематоцидную активность по отношению к корневой нематоде *Meloidogyne incognita* по тестам на вылупление яиц и смертность. Все испытанные соединения показали значительную активность по сравнению с контролем. Максимальное ингибирование вылупления яиц обнаружено для *N*-(4-бромфенил)никотинамида, тогда как *N*-(2,4,5-трихлорфенил)никотинамид вызывал максимальную смертность нематод.

**Ключевые слова:** амиды никотиновой кислоты, нематоцидная активность, *Meloidogyne incognita*, ингибирование вылупления яиц, смертность нематод.

**DOI:** 10.1134/S0514749219060211

---

<sup>1</sup> Полный текст статьи печатается в английской версии журнала.