

## Изучение генотоксичности производных индола при их действии на *Allium sera*

© Селезнева<sup>1\*</sup> Екатерина Сергеевна и Белоусова<sup>2+</sup> Зоя Петровна

<sup>1</sup> Кафедра зоологии, генетики и общей экологии; <sup>2</sup> Кафедра органической, биоорганической и медицинской химии. Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева. Ул. акад. Павлова, 1. г. Самара, 443011. Самарская область. Россия.  
Тел.: (846) 334-54-59. E-mail: zbelousova@mail.ru

\*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** индол, 5,6-диметилиндол, 1-(фенилсульфонил)-1*H*-индол, генотоксичность, мутагенность, индуцированный мутагенез, *Allium sera*.

### Аннотация

Изучена генотоксичность и мутагенность индола (I), 5,6-диметилиндола (II) и 1-(фенилсульфонил)-1*H*-индола (III) для *Allium sera* на разных стадиях раннего онтогенеза. Различия в воздействии на разные стадии раннего онтогенеза *Allium sera* в большей степени характерны для соединений II и III, нежели для I. Все соединения проявляют митозомодифицирующую активность в зависимости от времени воздействия на клеточную меристему *Allium sera*, вызывая блоки на разных стадиях митоза. I вызывает блок на стадии телофазы, II – профазы, а III – на стадии анафазы, но только для III обнаружили разницу от времени воздействия на клетки корневой меристемы. Все соединения проявляют мутагенность, которая в противоположность значениям их молекулярного объёма и липофильности, убывает в ряду I > II > III.