

## Особенности биосинтеза оксипинов в плаунке семейства *Selaginellaceae*

© Огородникова\*<sup>+</sup> Анна Владимировна, Мухитова\* Фаимья Киямовна  
и Гречкин\* Александр Николаевич

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Казанский институт биохимии  
и биофизики Казанского научного центра Российской академии наук.

Ул. Лобачевского, 2/31. г. Казань, 420111. А/я 30. Республика Татарстан. Россия.

Тел.: (843) 231-90-40. E-mail: anyuta\_ogorodnik@mail.ru

\*Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** *Selaginella martensii* Spring, липоксигеназный путь, оксипины, дивиниловые эфиры, 12-оксофитодиеновая кислота.

### Аннотация

Изучен профиль оксипинов в зеленых тканях плаунки *Selaginella martensii* Spring. Большинство из них является продуктами метаболизма ненасыщенных жирных кислот (линолевой и α-линоленовой), опосредованного действием ферментов 13-липоксигеназы и дивинилэфирсинтазы (ДЭС) или алленоксидсинтазы (АОС). Алленоксидсинтазные продукты представлены изомерами 12-оксофитодиеновой кислоты (12-оксоФДК), среди которых преобладает 12-охо-9(13), 15-ФДК. Это соединение нехарактерно для цветковых растений. Дивиниловые эфиры обнаружены у нецветковых наземных растений впервые. Впервые описан липоксигеназный метаболизм жирных кислот в плаунках (Lycopodiophyta).