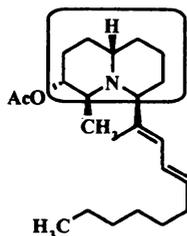


## ВНУТРИМОЛЕКУЛЯРНАЯ ЦИКЛИЗАЦИЯ 2-АРИЛГИДРАЗОНО-1-ТРЕТЦИЛОАЛКИЛАМИНО-2- ЭТИЛИДЕНСУЛЬФОНИЕВЫХ СОЛЕЙ

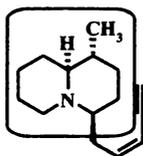
А. В. Фотеева

Уральский государственный технический университет – УПИ,  
химико-технологический факультет, 5 курс

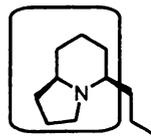
Алкилпроизводные тиаимидов (тiaoимидаты, тiaoимидиевые соли и S,N-ацетали) являются важными билдинг-блоками в органическом синтезе, а особенно в синтезе гетероциклических соединений. Они являются исходными реагентами для синтеза амидинов, которые входят в состав многих биологически активных соединений. Особые химические свойства проявляют тiaoимидиевые соли и S,N-ацетали, сопряженные 2-диаза-1,3-бутадиеновой системой. Так, внутримолекулярная циклизация этих соединений является новым методом синтеза неароматических бициклических 1,2,4-триазинов.



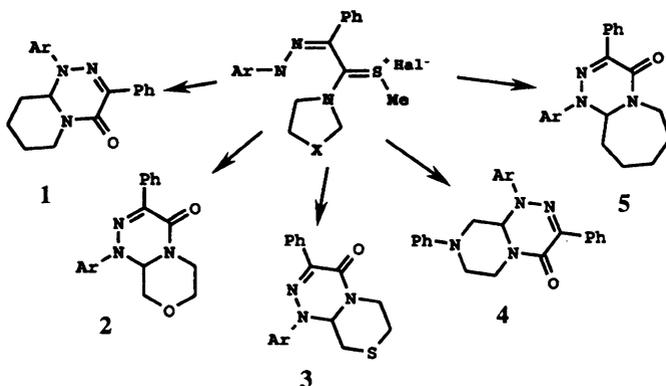
Клевосипитрин А



Хинолизидин 217А



(-)-Индолизидин-167В



Эти соединения представляют практический интерес для биологического исследования, поскольку содержат в структуре гетероциклическую систему, являющуюся ключевым фрагментом многих природных соединений, в частности, индолизидиновых ((-)-Indolizidine 167B), лемизидиновых (Lemizidines), пирролизидиновых (Senecionine) и мускариновых алкалоидов. Это определяет актуальность и практическую значимость настоящего исследования.

*Научный руководитель Н. П. Бельская,*  
кандидат химических наук,  
доцент кафедры технологии органического синтеза,  
Уральский государственный технический университет – УПИ

## **АНАТОМИЯ ПОДЗЕМНЫХ ОРГАНОВ И РАЗВИТИЕ МИКОРИЗЫ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ОРХИДНЫХ ХМАО**

**Д. Ф. Гайсина**  
Уральский государственный университет,  
биологический факультет, магистратура 1 курс

Микоризный симбиоз имеет важное значение для представителей семейства орхидных, большинство из которых находятся в тесных симбиотических взаимоотношениях с грибами на протяжении всего жизненного цикла. Значение микоризы для орхидей, формы взаимодействия симбионтов, физиологические особенности грибов достаточно подробно изучены и описаны в многочисленных работах, однако у многих дикорастущих видов орхидных микориза до сих пор не изучена.

Цель нашей работы – изучить структуру и степень развития микоризы у видов орхидных, произрастающих в подзоне среднетаежных кедрово-сосновых заболоченных лесов (ХМАО): *Cypripedium guttatum*, *Platanthera bifolia*, *Listera ovata*, *Gymnadenia conopsea*, *Dactylorhiza incarnata*, *D. traunsteineri*, *D. hebridensis*, *Corallorhiza trifida*. Изучение микоризы проведено на высушенных до воздушно-сухого состояния корнях и корневищах растений. Подземные органы (по 5 корней и корневищ от 5 особей каждого вида) собирали в течение одного вегетационного сезона с июля по август 2008 г.