

**Раздел 7. Мониторинг факторов среды обитания человека и методы аналитического лабораторного контроля**

**КОНТРОЛЬ ОСТАТОЧНЫХ КОЛИЧЕСТВ ЗЕТА-ЦИПЕРМЕТРИНА В КЕДРОВЫХ ОРЕХАХ, МАЛИНЕ И ЛИСИЧКАХ ПОСЛЕ АВИАОБРАБОТКИ ЛЕСНЫХ МАССИВОВ**

**Егорченкова О.Е.**

ФБУН «Федеральный научный центр им. Ф.Ф. Эрисмана»

Роспотребнадзора Мытищи, Российская Федерация

**Зета-циперметрин** - смесь энантиомеров (RS)- $\alpha$ -циано-3-феноксибензил-(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-дихлоровинил)-2,2-диметилциклопропанкарбоксилат

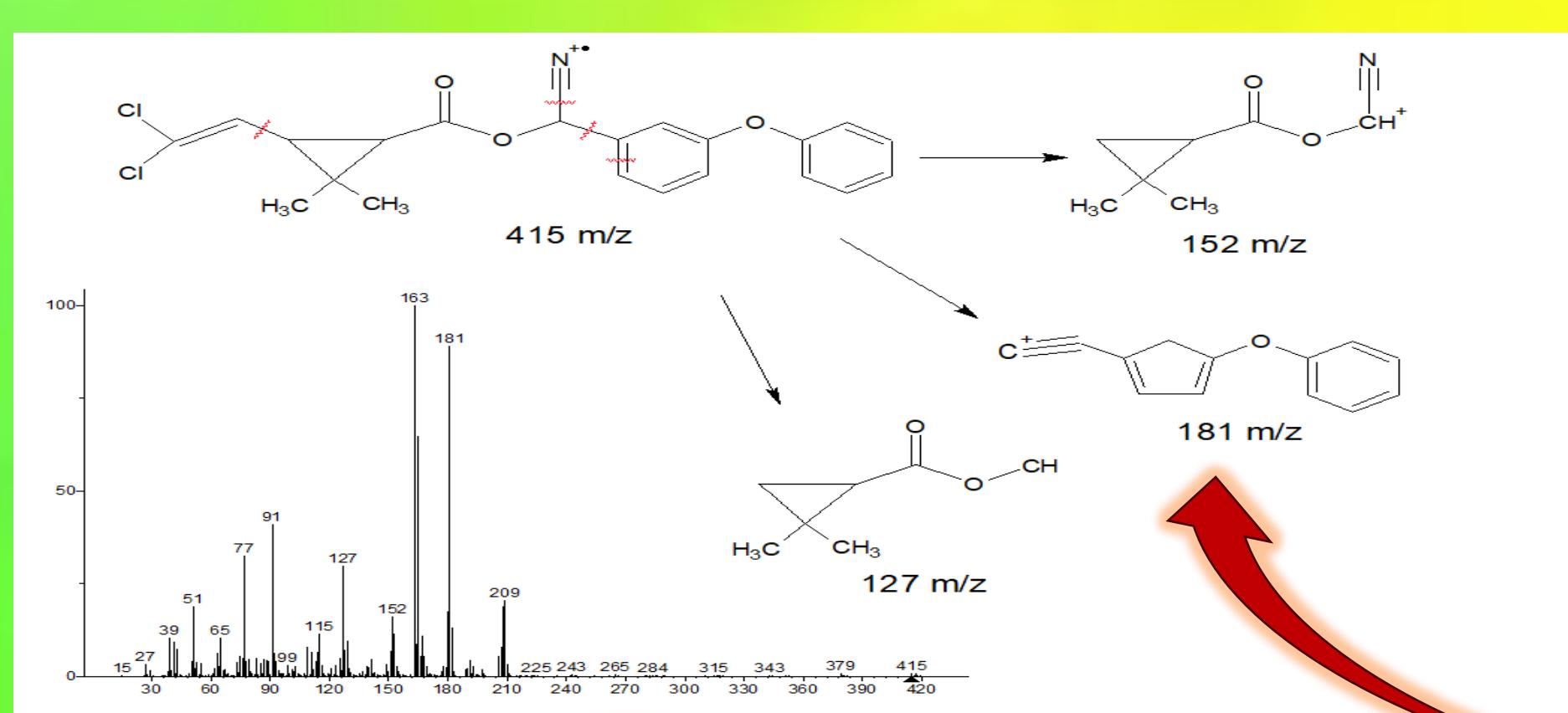
**Авиаобработка лесных массивов препаратом на основе д.в. зета-циперметрина (100 г/л)**



**Пробоподготовка QuEchers**

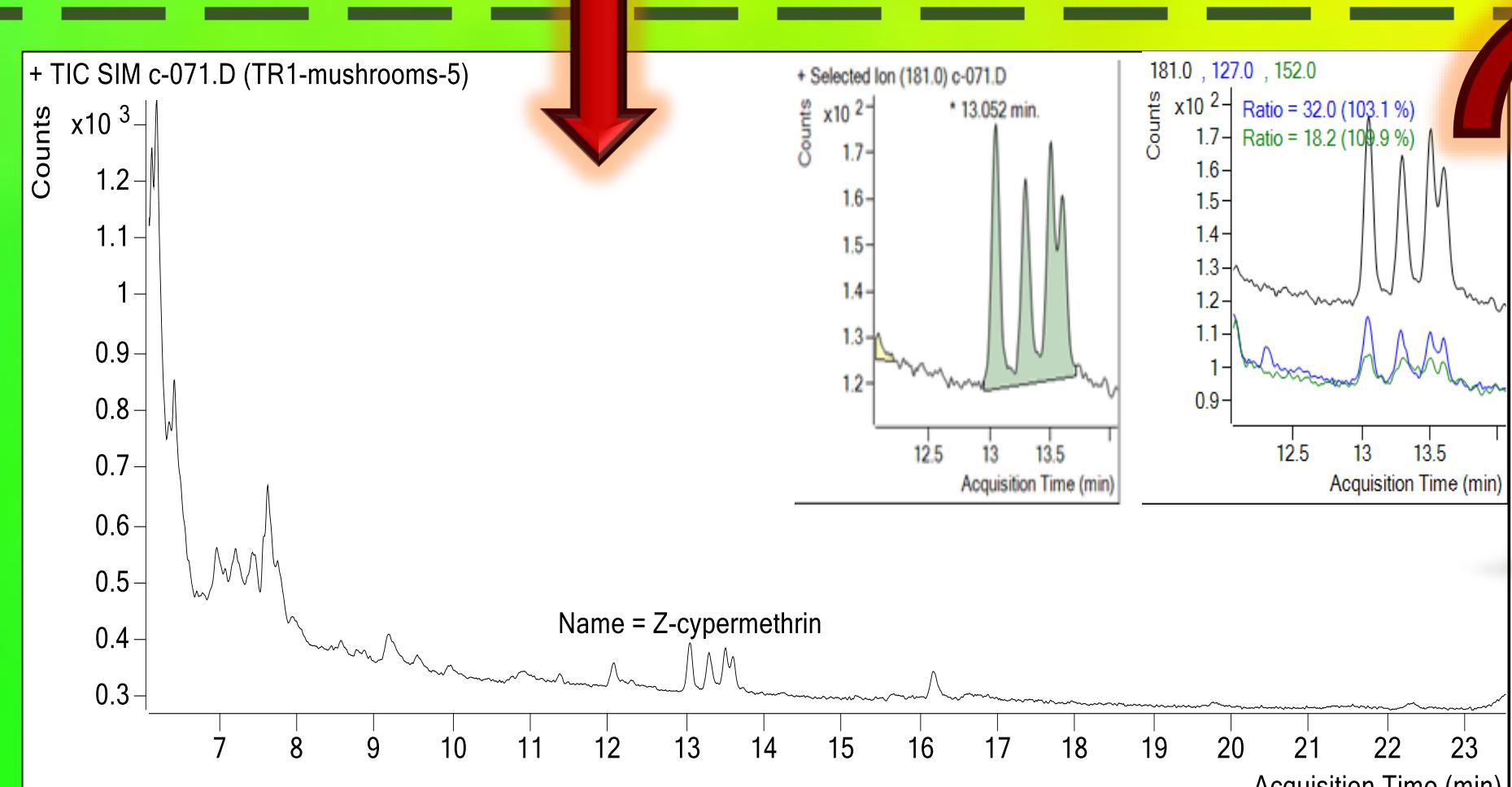
**экстракция ACN**

**очистка**



**Идентификация и количественное определение – ГХ-МС.  
Режим SIM**

**m/z: 181 (количественный), 127, 152**

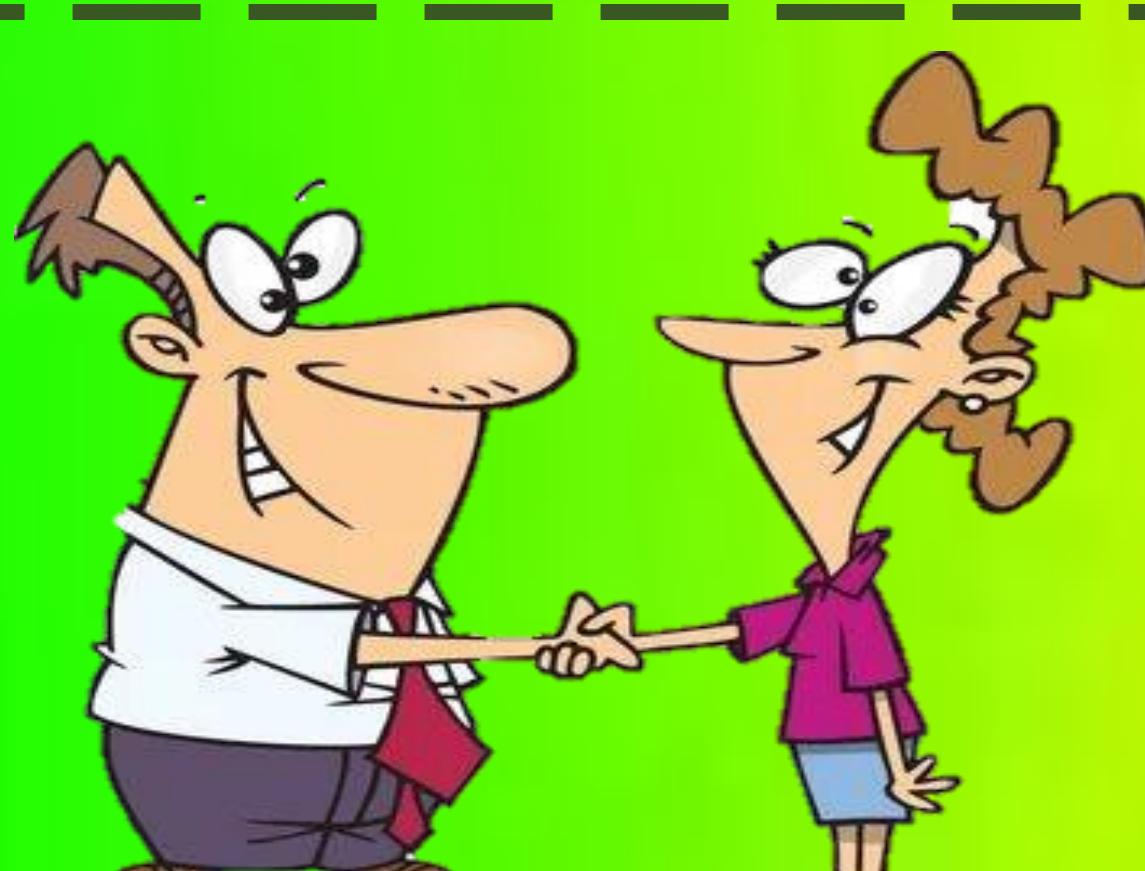


**LOQ – 0,01 МГ/КГ**

**МДУ:**  
в ягодах - 0,07 мг/кг  
в шампиньонах - 0,1 мг/кг,  
MRL:  
в ядрах кедровых орехов – 0,05 мг/кг

**В образцах лесной малины, лисичек и кедровых орехах содержание зета-циперметрина не превысило 0,01 мг/кг**

**Рис. 1. Хроматограмма образца грибов (лисички) с внесением 0,01 мг/кг зета-циперметрина**



**Возможность использования препаратов на основе зета-циперметрина в практике для защиты лесных массивов от насекомых-вредителей**