



Учреждение Российской академии наук
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ
Коми научного центра Уральского отделения РАН
(ИБ Коми НЦ УрО РАН)

Коммунистическая ул., д. 28, г. Сыктывкар, ГСП-2,
Республика Коми, Россия, 167982

Тел.: (8212) 24-11-19. Факс: (8212) 24-01-63

E-mail: directorat@ib.komisc.ru. http://ib.komisc.ru

ОКПО 04694229. ОГРН 1021100511739

ИНН 1101483444. КПП 110101001

УФК по Республике Коми (ОФК 01,

ИБ Коми НЦ УрО РАН л/счет 03071168230)

р/с 40503810300001000188 ГРКЦ ИБ Респ.Коми

Банка России г.Сыктывкар БИК 048702001

УТВЕРЖДАЮ

Директор Учреждения Российской
Академии Наук Института биологии Коми
научного центра Уральского отделения



А.И. Таскаев

2019 г.

№ 17641-

На №

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ № 03

состава и содержания в растительных образцах фитостероидов от 24 июля 2019 г.

Заказчик: Крестьянское хозяйство "БИО" (Научно-производственное предприятие)

Адрес: 165650, Россия, Архангельская обл., г. Коряжма.

Наименование образца: Растительная проба Ti08 Rc-8 из агропопуляции

Источник: Семена урожая 2017 года

Вид растения: Левзея сафлоровидная – возраст 18 лет (*Leuzea, Rhaponticum carthamoides*)

Дата отбора образца: 20.07.2017 г.

Срок хранения образца до анализа: 1,5 года

Метод исследования: Обращенно-фазовая высокоэффективная жидкостная хроматография

Метод расчета концентраций: Метод внутреннего стандарта

Стандарт: Парацетамол

Результаты анализа:

Показатели	Методы испытаний (наименование)	Единица измерений	Результаты испытаний (концентрация)	Приложение (№ хроматограммы)
1. Экдистерон (20-гидроксиэкдизон, 20-Hydroxyecdysone, ecdysterone, 20E)	ОФ-ВЭЖХ (HPLC)	мг/кг	7500,0 (0,750 %)	3
2. Экдизон (α -ecdysone, E)	ОФ-ВЭЖХ (HPLC)	мг/кг	6990,0 (0,699) %	3
3. Инокостерон (Inokosterone, Ino)	ОФ-ВЭЖХ (HPLC)	мг/кг	70,0 (0,007) %	3
Сумма фитостероидов (ФЭС)	ОФ-ВЭЖХ (HPLC)	мг/кг	14560,0 (1,456 %)	3

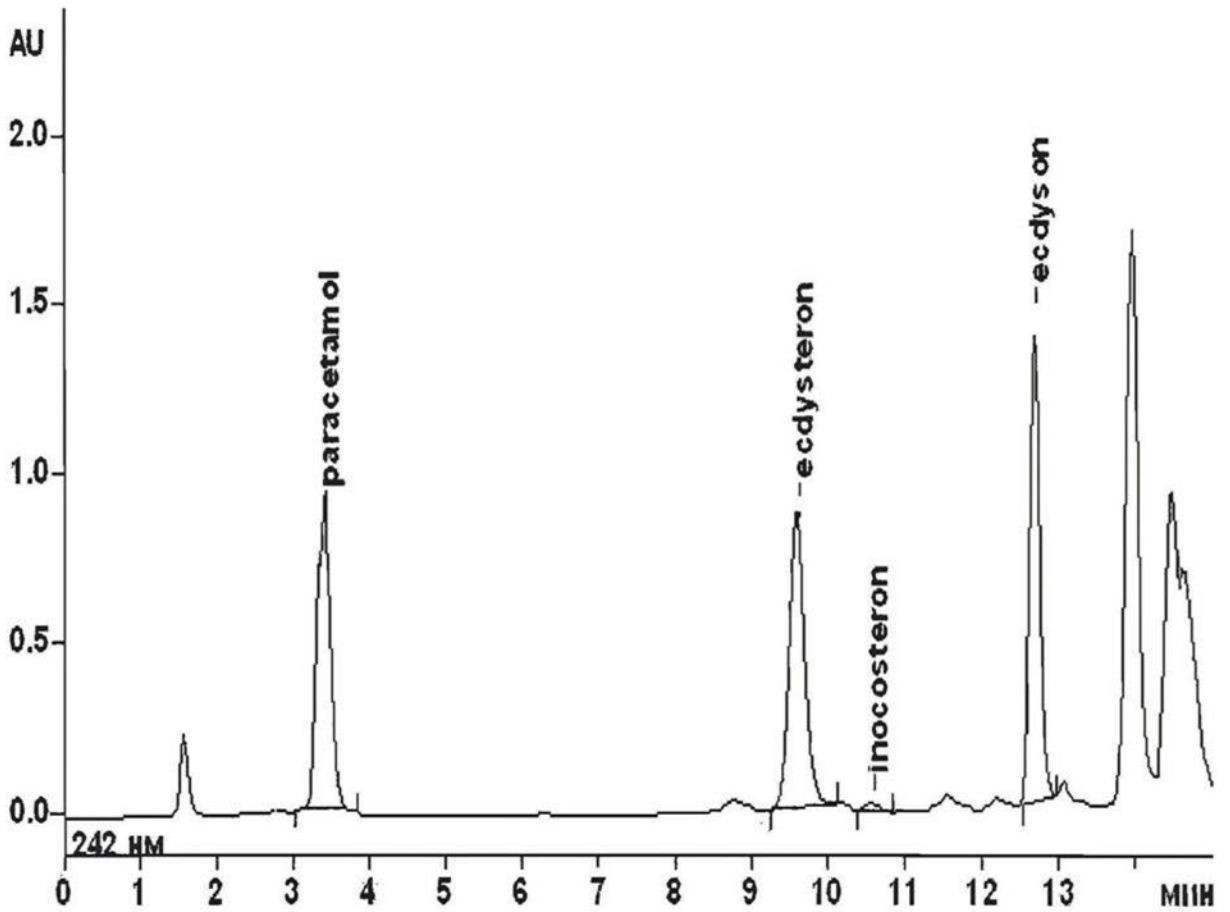
Старший. научный сотрудник лаборатории Ботанический сад
Института биологии Коми НЦ УрО РАН, кандидат химических наук
Ведущий инженер- химик

..... В.В. Пунегов

..... Р.Л. Сычёв

Хроматограмма (Chromatogram): No Ti08 Rc-8

ПРОБА: Rc-2017#-Ti08Rc-8
 Мн=0,976 - 1/2 при ТФЭ - 1/2 при заколе
 Объем: 5.0 мкл



№ пика	Время удерживания, мин	Высота, мкВ AU	Площадь, AU*сек	ТТ	Отн. конц. мг/г	Название вещества	Концентрация	
							мг/кг	%
1	3,897	0,85	16,3172	700	1,00	paracetamol	-	-
2	9,607	0,88	12,0579	11078	0,95	ecdysterone	7500,0	0.750
3	10,58	0,02	0,2221	19841	0,01	inokosterone	70,0	0.007
4	12,69	1,44	12,6422	46496	0,93	ecdysone	6990,0	0.699
Σ	15,03	3,18	41,34	19529		Сумма ФЭС	14560,0	1.456

No peak	Time of keeping, min	Height, мкВ AU	Area, AU*сек	ТТ	Relat. conc., мг/г	Name of substance	Concentration	
							mg/kg	%
1.	3,897	0,85	16,3172	700	1,00	paracetamol	-	-
2	9,607	0,88	12,0579	11078	0,95	ecdysterone	7500,0	0.750
3	10,58	0,02	0,2221	19841	0,01	inokosterone	70,0	0.007
4	12,69	1,44	12,6422	46496	0,93	ecdysone	6990,0	0.699
Σ	15,03	3,18	41,34	19529		Sum of ecdysteroids	14560,0	1.456

The senior scientific employee of Laboratory the Botanical garden
 Institute of Biology, D-r.Chem.Sci.

Management engineer-chemist

..... V.V.Punegov

..... R..L. Sychev