

### 20-hydroxyecdysone content in different medical preparations containing ecdysteroids

V.V.Volodin, \*N.P.Timofeev, N.A.Kolegova

*Institute of Biology, Syktyvkar, Russia*

*\*Kotlas Integrated Pulp-and-Paper Mill, Koryazhma, Russia*

Concentrations of 20-hydroxyecdysone (20E) in preparations made from *Rhaponticum carthamoides* (*Rh.c.*) and produced by different enterprises and companies in Russia, Uzbekistan and USA have been determined. It is revealed, that 20E concentration in preparations varies from 0.23 up to 4.3% in broquetted and tabletted preparations; from 0.32 up to 0.78 mg/ml - in liquid extracts. Based on recommendations on preparation use 20E doses have been calculated. We emerged high biological activity of small doses for *Rh.c.* crude extracts.

### Содержание 20-гидроксиэкдизона в различных экистероидсодержащих лекарственных препаратах

В.В.Володин, \*Н.П.Тимофеев, Н.А.Колесова

*Институт биологии, Сыктывкар, Россия*

*\*АО "Котласский ЦБК", Коряжма, Россия*

Определена концентрация 20-гидроксиэкдизона (20E) в препаратах из *Rhaponticum carthamoides*, производимых различными предприятиями и фирмами России, Узбекистана и США. Установлено, что концентрация 20E в препаратах варьирует от 0,23 до 4,3% в брикетированных или таблетированных препаратах и от 0,32 до 0,78 мг/мл - в жидких экстрактах.

Основываясь на рекомендациях по применению препаратов, рассчитаны дозы 20E. Установлена высокая биологическая активность малых доз галеновых препаратов рапонтакия.

### International Programme Committee

Baltaev U. Institute of Petrochemistry and Catalysis, Ufa, Russia  
 Coll-Toledano. J. CSIC, Barcelona, Spain  
 Girault J.-P. Universite Rene Descartes, Paris, France  
 Golovko T. Institute of Biology, Syktyvkar, Russia  
 Gorovits M. Phytogal Ltd., Kiryat, Israel  
 Dinan L. University of Exeter, Exeter, UK  
 Kovler L. Institute of Biology, Syktyvkar, Russia  
 Lafont R. Ecole Normale Supérieure, Paris, France  
 Mishurov V. Institute of Biology, Syktyvkar, Russia  
 Nosov A. Institute of Plant Physiology, Moscow, Russia  
 Slama K. Institute of Entomology, Prague, Czech Republic  
 Tomaschko K.-H. University of Ulm, Ulm, Germany  
 Volodin V. Institute of Biology, Syktyvkar, Russia

### Международный организационный комитет

Балтаев У.А. Институт нефтехимии и катализа. Уфа, Россия  
 Володин В.В. Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия  
 Головки Т.К. Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия  
 Горови М. "Фитогал ЛТД.", Кириат, Израиль  
 Дайнан Л. Экстерский университет, Экстер, Великобритания  
 Жиро Ж.-П. Университет Рене Декарта, Париж, Франция  
 Ковлер Л.А. Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия  
 Колл-Толедано И. CSIC, Барселона, Испания  
 Лафон Р. Высшая Нормальная Школа, Париж, Франция  
 Мишуров В.П. Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия  
 Носов А.М. Институт физиологии растений РАН, Москва, Россия  
 Слама К. Институт энтомологии, Прага, Чехия  
 Томашко К.-Х. Ульмский университет, Ульм, Германия

# Northern Biochemical Company

28, Kommunisticheskaya,  
167610 Syktyvkar, Komi,  
Russia

Dr. V. Volodin

Tel. (7) 8212 425298

Fax. (7) 8212 420163

E-mail: biolog@omkomi.intec.ru

Compounds	25 mg	50 mg	100 mg	1 g or more
20-hydroxyecdysone	157.00	250.00	400.00	Enquire
Ecdysone	390.00	625.00	1000.00	Enquire
	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
25S-Inokosterone	30.00	120.00	220.00	500.00

Purity of all compounds is 95% (HPLC)

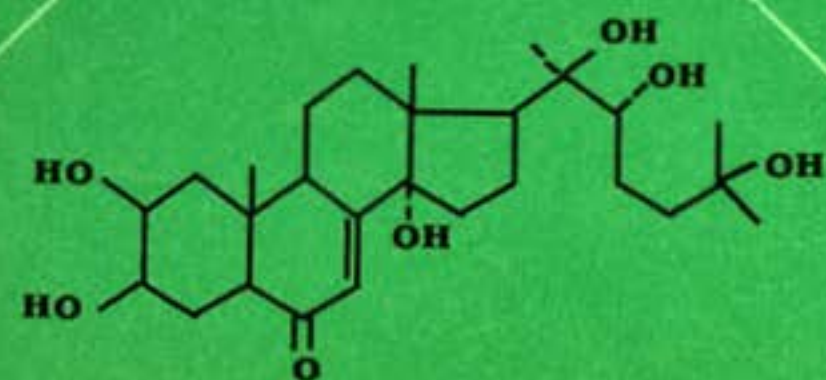
Other ecdysteroids (e.g. makisterone A) are available upon request; cyasterone, viticosterone E, 2-deoxyecdysone and 2-deoxy-20-hydroxyecdysone will be available soon.

For ordering, contact: **ChemSD Ltd.** (Dr. W.L. Keenan),  
Hamlyns View, St. Andrews Road, Exeter,  
Devon, EX4 2AF, Great Britain  
Tel./Fax. (44) 392 49 3674

Russian Academy of Sciences  
Ural Division  
Komi Scientific Centre  
Institute of Biology

# WORKSHOP ON PHYTOECDYSTEROIDS

PROGRAMME AND ABSTRACTS  
Syktyvkar, Russia, September 2 - 6, 1996



Syktyvkar 1996

International Workshop on Phytoccdysteroids. Programme and Abstracts. - Syktyvkar, 1996. - 140 p.

The materials of International Workshop on Phytoccdysteroids. Problems of ecdysteroids distribution in world flora, their ecological importance for plants and arthropods are elucidated. The diversity of structures and ecdysteroid biosynthesis in plants and plant cell cultures have been shown. The biological peculiarities of some ecdysteroid containing plant species are described. The results of bio-medical studies of ecdysteroids are discussed. The applied aspects connected with the cultivation of ecdysteroid containing raw material are also considered. The perspectives of ecdysteroids application in medicine, sport, cosmetics and nutritional supplements are estimated.

Editors Dr. V.V.Volodin, Dr. L.A.Kovler

© Komi Sci Centre, Ural  
Division, RAS, 1996

Российская академия наук  
Уральское отделение  
Кomi научный центр  
Институт биологии

# МЕЖДУНАРОДНОЕ СОВЕЩАНИЕ ПО ФИТОЭКДИСТЕРОИДАМ

ПРОГРАММА И ТЕЗИСЫ  
Сыктывкар, Россия, 2 - 6 сентября 1996

Сыктывкар 1996