

**ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ НАДЗЕМНОЙ МАССЫ
Prangos ferulacea Lindl. В СТАДИИ НАЧАЛА ВЕГЕТАЦИИ**

Керимов Ю.Б., Исаев Д.И., Керимли Э.Г., Ахмедов Э.Ю.

*Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан
Национальный фармацевтический университет, Харьков, Украина
super.dan.96@ukr.nrt*

Вступление. Для представителей семейства Apiaceae, и в частности рода Prangos, характерно содержание эфирного масла, кумаринов, фурукумаринов и других веществ. Кумарины и фурукумарины видов прангос обладают разнообразными фармакологическими свойствами. Род Prangos во флоре Азербайджана представлен пятью видами. Издавна местное население ранней весной с надземной массы *P. ferulacea* готовят пищевую добавку (соленье) под названием «чашыр» и водный дистиллат (чашыр арагы) и их применяют для улучшения пищеварения и при рези в брюшинной области. Химический состав этой пищевой добавки неизвестен, поэтому нами поставлена цель, изучить кумариновый состав засоленной надземной массы *P. ferulacea*, собранную в стадии вегетации и сравнить с составом свежесобранного сырья. Выявить диагностические признаки анатомического строения надземной массы *P. ferulacea*, собранной в стадии вегетации.

Экспериментальная часть. Анализ проводили на Agilent 5977 GC и масс-спектрометре газовой хроматографии 7890B MS. Размер колонки составляет 30 м внутренним диаметром 0,25 мм и толщиной пленки неподвижной фазы 0,25 μ марки HP-5 MS Ultra Inert. Split т. е. образец делится на 10 частей, первая часть вводили в аппарат. Начальная температура 80 °С сохраняется в течение 5 мин. Затем в течение каждой мин. температура увеличивается на 20 °С и достигает до 220°С и удерживается 4 мин. Затем температура по 5°С увеличивается и достигает постоянной 280°С. Для идентификации соединений использовали данные библиотеки стандартных масс-спектров NIST.

Микроскопическое изучение анатомического строения и выявления диагностических признаков проводилось по известным методам.

Результаты и их обсуждение. Спиртовый экстракт из надземной массы *P. ferulacea*, собранной в стадии вегетации, после концентрации полученную смолку обрабатывали гексаном. Затем смолку анализировали методом газовой хромато-масс-спектрометрии. Смолка содержит 14 компонентов, из которых 7 относятся кумариновым соединениям: Isopsoralen; 2H,8H-Benzo [1,2-b:5,4-b'] dipyran-2-one, 8,8-dimethyl-; 2-Isopropenyl-2,3-dihydrofuro[3,2-g]chromen-7-one; 2-(1-Hydroxy-1-methylethyl)-2,3-dihydrofuro[3,2-g] chromen-7-one; (S)- 7-Hydroxy-8,8-dimethyl-7,8-dihydropyrano(3,2-g)chromen-2(6H)-one; 2H-1 -Benzopyran-2-one, 6-(2,3-dihydroxy-3-methylbutyl)-7-methoxy-; (S)-8,8-Dimethyl-2-охо-7,8-dihydro-2H,6H-pyrano(3,2-g)chromen-7-yl 3-methyl-2-butenolate. В процентном отношении среди кумариновых производных преобладают: 2H-1-Benzopyran-2-one,6-(2,3-dihydroxy-3-methylbutyl)-7-methoxy-(46.406%); 2-(1-Hydroxy-1-methylethyl)-2,3-dihydrofuro[3,2-g]chromen-7-one(11.029%).

Остальные 10 компонентов относятся к различным классам соединений.

На эпидермисе стебля и листьев присутствует большое количество железок. На поперечном срезе стебля по всей поверхности среза четко видны схизогенные вместилища и сосудисто-волокнистые пучки закрытого типа, где отсутствует прослойка камбия между флоемой и ксилемой. Железки состоят из ножки и шиповидной округлой головки. На поперечном срезе листа видны большие и малые проводящие пучки, окруженные крупноклеточной паренхимой, а также схизогенное вместилище.

Выводы. В надземной массе *P. ferulacea* в начале вегетации, содержатся Isopsoralen; 2H,8H-Benzo[1,2-b:5,4-b']dipyrans-2-one, 8,8-dimethyl-; 2-Isopropenyl-2,3-dihydrofuro[3,2-g]chromen-7-one; 2-(1-Hydroxy-1-methylethyl)-2,3-dihydrofuro[3,2-g]chromen-7-one; (S)-7-Hydroxy-8,8-dimethyl-7,8-dihydropyrano (3,2-g)chromen-2(6H)-one; 2H-1-Benzopyran-2-one, 6-(2,3-dihydroxy-3-methylbutyl)-7-methoxy-; (S)-8,8-Dimethyl-2-oxo-7,8-dihydro-2H,6H-pyrano(3,2-g)chromen-7-yl 3-methyl-2-butenate (\pm)-производные кумарина. Кумариновый состав свежей и засоленный надземной массы идентичен. Железки и схизогенные вместилища являются диагностическими признаками анатомического строения растительного сырья.