ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКСТРАКТОВ ИЗ ЛИСТЬЕВ ШАЛФЕЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО Кошевой О. Н., Ахмедов Э.Ю.

Национальный фармацевтический университет, Харьков, Украина dan.96@mail.ru

В результате предварительного химического исследования экстрактов из листьев шалфея лекарственного установлено, что в спиртовых (96 %, 70 %) и этилацетатном экстрактах содержатся производные гидроксикоричных кислот, флавоноиды, полифенолы, терпены и хлорофиллы; в гексановом, хлороформном и ацетоновом экстракте — терпены и хлорофиллы, а в сухом водном экстракте — производные гидроксикоричных кислот, флавоноиды и полифенолы. Результаты количественного определения основных групп БАВ в экстрактах приведены в таблице 1. Установлено, что содержание основных групп БАВ в этилацетатном экстракте наиболее близко к их содержанию в ацетоновом экстракте из листьев шалфея и экстракте Сальвин.

Таблица 1. Количественное содержание БАВ в экстрактах из листьев шалфея

	Количественное содержание, %			
Объект исследования	Гидроксикоричные кислоты	Флавоноиды	Сумма фенольных соединений	Хлорофиллы <i>а</i> та <i>b</i>
Водный сухой экстракт	16,2±0,03	5,02±0,02	41,42±0,05	-
Ацетоновый экстракт	-	-	0,91±0,03	1,12±0,02
Гексановый экстракт	-	-	-	0,59±0,03
Хлороформный экстракт	-	-	-	0,65±0,01
Этилацетатный экстракт	1,23±0,02	0,28±0,02	4,09±0,02	1,09±0,02
96% спиртовой экстракт	10,14±0,03	2,47±0,03	21,37±0,04	1,17±0,03
70% спиртовой экстракт	10,13±0,03	6,98±0,02	23,85±0,02	0,61±0,02
Сальвин	-	-	$0,90\pm0,02$	1,14±0,03

Таким образом, густой экстракт из листьев шалфея лекарственного, полученный с использованием этилацетата, является наиболее перспективным для создания нового лекарственного средства, аналогичного «Сальвину». Методом хромато-масс-спектрометрии в

этилацетатном экстракте из листьев шалфея лекарственного были изучены вещества летучей фракции. Их содержание составило 5,48 %. В летучей фракции было обнаружено 35 веществ, из которых 23 были идентифицированы (79,26 %). Были определены камфен (0,89 %), мирцен (0,19 %), α -терпинен (0,3 %), n-цимен (0,21 %) лимонен (0,16 %), 1,8-цинеол (8,4 %), γ -терпинен (0,1 %), μ -ис-линалоолоксид (0,17 %), линалоол (0,35 %), α -туйон (18,0 %), β -туйон (8,3 %), камфора (15,1 %), пинокамфон (0,16 %), борнеол (4,7 %), терпинен-4-ол (0,3 %), борнилацетат (1,35 %), кариофилен (2,57 %), гумулен (2,12 %), кариофиленоксид (0,54 %), виридифлорол (4,5 %), гумуленоксид (0,85 %), аромадендреноксид (0,4 %) и эn-маноол (9,6 %). Доминирующими веществами являются 1,8-цинеол, α -туйон, β -туйон, камфора, борнеол, виридифлорол и эn-маноол.

В результате изучения фенольных соединений густого и сухого экстракта из листьев шалфея лекарственного методом ВЭЖХ (табл. 2) выявлено 15 веществ фенольной природы, из них 3 гидроксикоричные кислоты — кофейная, розмариновая и хлорогеновая; 6 флавоноидов — апигенин, лютеолин, кверцетин, 3-метоксилютеолин, лютеолин-7-О-глюкозид и кверцетин-3-О-арабинозид.

Таблица 2. Фенольные соединения экстрактов из листьев шалфея лекарственного

		Количество, мг/100 г		
<u>№</u>	Вещество	Водный сухой	Этилацетатный густой	
		экстракт	экстракт	
1.	Кофейная кислота	152,8	35,6	
2.	3-Кофеилхинная к-та	129,0	43,6	
3.	Вещество 1	292,2	27,5	
4.	Вещество 2	156,5	18,7	
5.	Вещество 3	238,7	-	
6.	3,4-Дикофеилхинная к-та	186,4	65,7	
7.	Вещество 4	113,6	19,6	
8.	Лютеолин-7-О-глюкозид	526,6	64,7	
9.	Розмариновая к-та	1669,0	282,6	
10.	Апигенин	176,3	134,5	
11.	Лютеолин	187,5	132,4	
12.	3-метоксилютеолин	45,8	37,4	
13.	Кверцетин-3-О-арабинозид	92,6	-	
14.	Кверцетин	24,7	15,9	
15.	Производная розмариновой к-ты	215,8	67,8	