

КРАТКИЕ НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

А. И. ХРИМЛЯН

ЭФИРНЫЕ МАСЛА НОВЫХ ХЕМОРАС ДИКОРАСТУЩЕЙ  
МЯТЫ АРМЯНСКОЙ ССР

В предыдущих статьях [1, 2] сообщалось, что нами путем органолептического анализа, то есть на запах, были выделены хеморасы дикорастущих мят Кавказа как по гербарным образцам, так и в природе среди живых растений. В этих сообщениях давалась физико-химическая характеристика пяти новых эфирных масел.

В настоящей статье приводится физико-химическая характеристика новых эфирных масел, также выделенных из дикорастущей мяты длиннолистной\*.

Материалом для получения эфирных масел служила зеленая масса, собранная в Мисханском ущелье по левому берегу реки Мармарик и в трех ущельях, расположенных между селениями Агавнадзор и Меградзор. Зеленая масса была собрана во время цветения и начала плодоношения 27 августа, была высушена в тени, а затем произведена перегонка. За час до погружки в перегонный куб взвешенная порция сбрызгивалась водой, затем производилась перегонка. Перегонка продолжалась полтора часа, начиная с появления первой капли дистиллята.

Аналізу были подвергнуты новые эфирные масла семи хеморас. Номера эфирных масел и их наименование по нашей классификационной таблице следующие: № 1—обычно-мятная; № 3—линалоольно-бергамотная; № 5—чисто-мятная; № 10—коричная-лазурниковая; № 13—скипидарная (лекарственная); № 18—древесная и № 20—бергамотно-линалоольная.

Все образцы полученных эфирных масел высушивались и фильтровались, затем переливались в заранее приготовленные пробирки и последние запаивались в ампулы.

В настоящее время описанные хеморасы дикорастущей мяты культивируются на коллекционном участке эфиромасличных растений Ереванского ботанического сада.

Все эфирные масла перед исследованием подвергались перегонке. Определение констант производилось в лаборатории проф. Г. В. Пигулевского старшим лаборантом В. И. Ковалевой (БИН АН СССР).

\* Эти сообщения публикуются нами по мере определения констант выявленных новых эфирных масел.

В табл. 1 приводятся результаты определения физико-химических констант новых эфирных масел. Они убеждают нас, что выделенные нами первоначально органолептически эфирные масла различных хеморас дикорастущей мяты длиннолистной действительно являются новыми и отличаются друг от друга не только по запаху, но и по физико-химическим константам.

Таблица

Физико-химические константы новых эфирных масел из *Mentha longifolia* (Z) Huds.

Константы эфирного масла	Хеморасы						
	№ 1 обычно-мятная	№ 3 лимало-ольно-бергамотная	№ 5 чисто-мятная	№ 11 коричневая-лазуриковая	№ 13 скипидарная (лекарственная)	№ 18 древесная)	№ 20 бергамотно-лимо-ольная
Удельный вес	0,9757	0,9240	0,8985	0,9164	0,9045	0,9156	0,9236
Коэффициент рефракции	НД 21 1,4779	НД 22 1,4670	НД 20 1,4610	НД 22 1,4758	НД 22 1,4740	НД 24 1,4680	НД 20 1,4687
Вращение плоскости поляризации	-48,15	26,15	-1,08	-18,58	5,75	14,49	25,20
Кислотное число	0,80	0,65	1,30	0,45	0,92	0,97	0,57
Эфирное число	114,73	91,48	26,41	27,29	18,58	21,06	88,33
Процент свободных спиртов $C_{20}H_{40}^{\circ}$	8,01	16,90	36,97	7,52	26,77	12,93	0,45
Процент связанных спиртов $C_{10}H_{20}^{\circ}$	35,00	27,37	7,54	7,30	5,22	5,94	27,60
Процент спиртовых гидроксидов	0,87	1,84	4,03	0,82	2,92	1,41	0,04
Цвет масла	желтый	слегка-зеленый	бесцветный	бесцветный	слегка-зеленоватый	слегка-зеленоватый	слегка-зеленоватый

По удельному весу эфирные масла резко разнятся от № 1 (что так и должно было получиться по нашему предположению), а близкими являются только масла № 3 и № 20.

По вращению плоскости поляризации все масла также резко разнятся от масла № 1 и в свою очередь друг от друга, за исключением № 3 и № 20.

Кислотное число всех образцов, анализированных эфирных масел низкое, и они резко разнятся между собой, за исключением нескольких (№ 3 и № 20).

Эфирное число всех образцов высокое, но по сравнению с № 1, у масла № 3 и № 20 оно немного ниже, а у остальных в несколько раз ниже, чем у масла № 1.

Процент свободных спиртов довольно высок по всем образцам, за исключением масла № 20, где содержание спиртов в несколько раз ниже всех остальных масел. Близкие между собой показатели имеют масла № 1 и № 10.

Процент связанных спиртов высокий у масла № 1; довольно близки к нему масла № 3 и № 20, а у остальных он низкий и колеблется в пределах 5,22—7,8 ‰. Близкими же по данному показателю являются масла № 5 и № 10, а также № 13 и № 18.

По проценту спиртовых гидроксидов также все образцы, за исключением масла № 10, резко отличаются от № 1. Совершенно ничтожное содержание спиртовых гидроксидов оказалось в масле № 20.

Считаем необходимым отметить, что образцы масел № 3 и № 20 резко отличаются только по двум константам, а по остальным семи константам разница, как мы и ожидали, была незначительная. Так и должно было получиться, поскольку эти масла (№ 3 и № 20) являются близкими. Они получены от хеморас дикорастущих мят, наименованных нами (определяя органолептически) следующими названиями. № 3—линалоольно-бергамотная и № 20—бергамотно-линалоольная. Следовательно, судя даже только по названиям, эти масла должны различаться только тем, поскольку в первом (в масле № 3) линалоола больше, а бергамота меньше, а во втором (в масле № 20)—наоборот, то есть бергамота больше, а линалоола меньше.

Таким образом, выявленные нами хеморасы в естественных зарослях дикорастущей мяты и выделенные из них семь образцов эфирного масла, как и предыдущие пять масел, являются новыми. Все они резко отличаются друг от друга и являются совершенно самостоятельными видами мятных масел.

Следует также отметить, что зеленая масса, (то есть сырье для получения вышеуказанных масел) была собрана в одном и том же месте и в один и тот же срок.

Ботанический институт  
Академии наук АрмССР

Поступило 16. VII 1958 г.

Ա. Բ. ԿՐԻՍՏՅԱՆ

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՏՐ ՎԱՅՐԻ ԳԱԶԸԻ ՆՈՐ ՔԵՄՈՐԱՍԱՆՆԵՐԻ  
ԷՔՆԵՐԱՅԻՆ ՅՈՒՂԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ո ս մ

Նախորդ հոդվածներում [1, 2] հաղորդվել էր, որ հեղինակի կողմից օրգանոլեպտիկական անալիզի, այսինքն հոտաամթխան միջոցով առանձնացվել են Կովկասի փայրի գաղձի քիմոսառաներ (տեսակը, բիոքիմիական ալլատի-

ասիների): Վերոհիշյալ հաղորդումներում արված էր երկտրատերե գաղձից (*Mentha longifolia* Huds) առանձնացված 5 նոր եթերային յուղերի ֆիզիկա-քիմիական բնութագրումը հետևյալ համարներով և անվանումներով՝ № 2—լինալոլային, № 4—քաղցր լինալոլային, № 6—սուսամբարի, № 9—լինալոլիլ-լուգային և № 14—ֆեկայիլ:

Ներկա հոդվածում արված է նույնպես *Mentha longifolia* Huds վայրի գաղձից առանձնացված եթերային նոր յուղերի ֆիզիկա-քիմիական բնութագրումը:

Եթերային յուղեր ստանալու համար որպես նյութ է ծառայել քեմոտասների կոնաչ մասսան, որը հավաքվել է Միսիսանայի կիրճից, Մարմարիկ դեօի ձախ ափից, ինչպես նաև Ադալիսաձոր ու Մեղրաձոր գյուղերի միջև գանձոց երեք կիրճերից:

Անալիզի են ենթարկվել 7 քեմոտասների եթերային յուղերը, որոնք մեր կրասիֆիկացիոն աղյուսակում կրում են հետևյալ համարները և անվանումները՝ № 1—սովորական գաղձային, № 3—լինալոլոլիլ-բերզամոտային, № 5—մաքուր-գաղձային, № 10—սիլերային, № 13—սիլիպիլպարային (դեղային), № 18—փայտային, № 20—բերզամոտա-լինալոլային:

Աղյուսակ 1-ում բերված տվյալներից երևում է, որ իրոք վերոհիշյալ եթերային յուղերը նոր են և իրարից տարբերվում են ոչ միայն հոտով, այլև ֆիզիկա-քիմիական ցուցանիշներով:

Այսպիսով, ապացուցված ենք համարում, որ մեր առանձնացրած վայրի գաղձի քեմոտասները ինքնարույն են, իսկ եթերային յուղերը հանդիսանում են գաղձի յուղերի ինքնարույն նոր տեսակներ:

## ЛИТЕРАТУРА

1. Хримлян А. И., К изучению эфиромасличных растений Кавказа. Бюллетень Бот. сада АН АрмССР, 10, 1951.
2. Хримлян А. И., Эфирные масла некоторых хеморас дикорастущей мяты АрмССР. Бюллет. Бот. сада АН АрмССР, 16, 1957.