

А. И. ХРИМЛЯН

К изучению эфиромасличных растений Кавказа

I. Константы эфирного масла бергамотного чебреца, произрастающего в Армянской ССР

Бергамотный чебрек* является особой расой *Thymus kotschyani*, характеризующейся наличием бергамотного запаха. Морфологически эта раса не отличается от обычного *T. kotschyani*. Физико-химический анализ эфирного масла бергамотного чебреца подтверждает его отличие от масла обычных чебрецов.

Чебрецы с различными запахами описывались Н. Л. Гуревич (1,2), а также Г. Каракашем и Н. Земцевой (3). Последние авторы при обследовании юго-восточной Армении обнаружили в Зангезуре чебрецы с запахом гераниола и розы. Позднее А. О. Сепетчян упоминает о бергамотном чебреце в своей брошюре о душистых растениях Пори и Кировакана (4).

Подробно чебрецы с разнообразными запахами: бергамотные, лимонилакетатно-гераниольные, камфорные, цитральные, борнеольные и некоторые другие описывались в статье А. И. Хrimляна, И. С. Вассермана и А. О. Сепетчяна (5), в которой приводится материал обследования более 10-ти районов Армянской ССР. Указания на этот чебрек имеются также в работе А. И. Хrimляна (6).

Эфирное масло бергамотного чебреца имеет запах бергамота, такой же как и мятые (растертые) листья свежего бергамотного чебреца, но несколько более сгущенный. Следовательно, при перегонке запах эфирного масла не ухудшается по сравнению с запахом зеленой массы бергамотного чебреца.

Эфирное масло имеет светло-желтый цвет.

Процент выхода эфирного масла бергамотного чебреца к свежей зеленой массе от 0,1 до 0,62 (5).

Ниже приводим константы** эфирного масла бергамотного чебреца.

Константы эфирного масла бергамотного чебреца:

| | |
|---|---------|
| 1. Удельный вес d_{20}^{20} | -0,8961 |
| 2. Коэффициент рефракции $H \frac{20}{D}$ | -1,4770 |

* Бергамотный чебрек был выделен впервые А. О. Сепетчяном в Степанаванском районе Армянской ССР.

** Анализ производился в лаборатории Сухумского ЗОС Главароматмасла под руководством заведующей лабораторией А. А. Правдолюбовой.

| | |
|--|---------------|
| 3. Вращение плоскости поляризации α_D | — 6,0 |
| 4. Кислотное число | — 5,41 |
| 5. Эфирное число | — 71,14 |
| 6. Эфирное число после ацетилирования | — 268,44 |
| 7. Процент эфиров | — 24,88 |
| 8. Процент связанных спиртов | — 19,55 |
| 9. Процент свободных спиртов | — 63,68 |
| 10. Общее количество спиртов | — 83,23 |
| 11. Присутствие фенолов | отрицательно. |

Судя по константам, можно полагать, что бергамотное масло является ценным по проценту эфиров и проценту свободных спиртов. Эфирное число и эфирное число после ацетилирования также подтверждают ценность этого масла, а отсутствие фенолов еще больше говорит за то, что эфирное масло бергамотного чебреца является совершенно новым для нашей промышленности.

В настоящее время ведется размножение бергамотного чебреца, с целью изучения биологии, агротехники, а также химизма этого нового эфирномасличного растения.

II. Константы эфирного масла линалоольной мяты, произрастающей в Армянской ССР

Линалоольная мят^{*}а была выделена из *Mentha longifolia* Huds., также как и бергамотный чебрец, путем органолептического испытания.

Морфологически она не отличается от *M. longifolia*, в то время как запах ее отличается от запаха обычной мяты, несколько напоминая запах апельсина. Это отличие подтверждается физико-химическими константами.

Некоторые данные о линалоольной мяте приведены в работе автора настоящей заметки (6).

Физико-химический анализ подтверждает наши данные органолептического испытания.

Эфирное масло линалоольной мяты имеет такой же запах, как и свежая или сухая зеленая масса растения, и процесс перегонки не изменяет его запаха.

Выход эфирного масла линалоольной мяты, к свеже-зеленой массе, от 0,3 до 0,4 %. (6).

Эфирное масло имеет светложелтоватый цвет.

А. И. Баньковский из дикорастущей мяты Северного Кавказа (точное ботаническое наименование этого вида мяты автором, к сожалению, не приводится, но надо полагать, что это также наиболее обычная и на Северном Кавказе *M. longifolia*) также выделил линалоольную форму, обозначенную им как *Mentha* sp. № 117 (7).

* Линалоольная мят^aа в Армении была найдена впервые А. О. Сепетчяном в Степанаванском районе Армянской ССР под названием неролийной мяты (4, 8).

Ниже приводим константы изученной нами линалоольной мяты из Армянской ССР и, для сравнения, некоторые константы мяты № 117 А. И. Баньковского.

| № №пп. | Константы эфирного масла | Линалоольная мята из Армянской ССР* | Mentha sp. № 117 линалоольная мята из Северного Кавказа** |
|--------|---|-------------------------------------|---|
| 1 | Удельный вес d_{20}^{20} | 0,9171 | 0,8799—0,8878 |
| 2 | Коэффициент рефракции $H \frac{21}{D}$. . | 1,4680 | 1,4598—1,4639 |
| 3 | Вращение плоскости поляризации α_D | +11,450 | +4,10° до +13,400 |
| 4 | Кислотное число | 2,70 | — |
| 5 | Эфирное число | 93,26 | — |
| 6 | Эфирное число после ацетилирования | 186,64 | — |
| 7 | Процент эфиров | 32,64 | — |
| 8 | Процент связанных спиртов . . | 25,65 | — |
| 9 | Проценты свободных спиртов . . | 32,66 | — |
| 10 | Общее количество спиртов . . | 58,31% | 75—85% |
| 11 | Ментол | 4,9 % | — |

Приведенные физико-химические константы немного отличаются друг от друга. Как первая форма мяты, так и вторая являются весьма ценными и интересными для нашей промышленности.

Эфирное масло линалоольной мяты является новым источником дорогостоящего линалоола, последний в свою очередь является сырьем для получения цитраля, лонона, гераниола и других ароматических веществ, необходимых как для парфюмерии, так и для пищевой и фармацевтической промышленности.

Линалоольная мята не является единственной формой длинолистной мяты, имеющей запах, отличный от обычного запаха мяты. В результате наших исследований и органолептического испытания многих тысяч экземпляров этого вида мяты (а также и других ботанических видов *Mentha*) как в живой природе, так и в гербариях ряда научных учреждений нами выявлено до 20 форм мяты, различающихся между собой своим запахом и, следовательно, имеющими эфирные масла различного состава. Эти наши наблюдения будут изложены нами подробнее в следующих сообщениях.

* Анализ был выполнен в лаборатории Сухумского ЗОС Главароматмасла, под руководством заведующей лабораторией А. А. Правдолюбовой.

** Данные по *Mentha* sp. № 117 приводятся по А. И. Баньковскому.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гурвич Н. Л.—Разнообразие состава эфирных масел у некоторых чебрецов Закавказья. Изв. Аз. ФАН, № 1, 1936.
2. Гурвич Н. Л.—Предварительные данные о чебрецах Закавказья, отличающихся разнообразием состава эфирных масел внутри вида. Тр. БИН Аз. ФАН, т. III, 1938.
3. Карагаш Г. и Земцова Н.—О работе Закавказской экспедиции ВИЭМП в Армении. ВИЭМП, № 3—4, 1938.
4. Сепетчян А. О.—Одеколон и пищевые эссенции из цветов Лори и Кировакана. Перевод с армянского А. Г. Араратяна. Кироваканское отд. Ботанического сада Арм. ФАН, изд. газеты „Социалистакан Аршав“, янв. 1941, стеклография.
5. Хримлян А. И., Вассерман И. С. и Сепетчян А. О.—Бергамотный чебрец. Бюллетень Ботанического сада № 3, стр. 47—50, 1941, Ереван АН СССР—Армянский филиал.
6. Хримлян Артасес—Некоторые исследования по дикорастущим эфиромасличным растениям Армении. Бюллетень Ботанического сада № 6, 1948.
7. Баньковский А. И.—О новом источнике линалоола. Сборник работ по биохимии растений, вып. 7, под ред. В. В. Феофилактова, 1942.
8. Сепетчян А. О.—Наши эфиромасличные растения. Газета „Хорурданн Айастан“, 1931.

Ա. Ի. ԽՐԻՄԼՅԱՆ

**ԿՈՎԿԱՍԻ ԷԹԵՐԱ-ԶՈՒՂԱՏՈՒ ԲՈՒՅՍԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ
ՀՈՒՐՁԵ**

Ա մ փ ո փ ո ւ մ

I. Հայկական ՍՍՌ-ում անող բերգամոնտային ուրձի էթերային յուղի կոնստանտները

Բերգամոնտային քոնդարի էթերային յուղի հետազոտության հետևանքով ստացված են նրա հիմնական կոնստանտները, որոնք բերգամ են ռուսական տեքստում զետեղված աղյուսակում։ Կոնստանտները ցույց են տալիս, որ բերգամոնտային քոնդարի էթերային յուղը զգալի արգյունաբերական նշանակություն ունի։

II. Հայկական ՍՍՌ-ում անող լինալոոլային անանուխի էթերային յուղի կոնստանտները

Լինալոոլային անանուխի էթերային յուղի հետազոտության հետևանքով ստացված են նրա հիմնական կոնստանտները, որոնք բերգամ են ռուսական տեքստում զետեղված աղյուսակում։ Լինալոոլային անանուխի էթերային յուղը թանկարժեք լինալոոլայի նոր աղբյուր է, որն իր հերթին հումք է հանդիսանում ստանալու ցիտրալ լինոլ, գերանոլ և ուրիշ բուրավետ նյութեր, որոնք անհրաժեշտ են ինչպես պարֆյումերիայի, այնպես էլ սննդի և ֆարմացիական արդյունաբերության համար։