

Арташес Хримлян

Некоторые исследования по дикорастущим эфирномасличным растениям Армении

Дикорастущая растительность Армянской ССР чрезвычайно богата полезными видами, но еще недостаточно изучена. Многие представители армянской флоры являются эфирномасличными растениями, о чем свидетельствуют работы: академика Комарова В. А. (13), Роллова А. Х. (15), академика Гроссгейма А. А.* (3), Магакьяна А. К. (14), Гурвич Н. Л. (8, 4), Ильина М. М. (11), Хримляна А. И., Вассермана И. С., Сепетчяна А. О. (19), Васильева В. Ф. (2), Федченко (18) и др.

Дикорастущие эфирномасличные растения Армении планомерно не изучались за исключением нескольких экспедиций, возглавляемых—профессором Сосновским Д. И. по линии Ботанического Института Груз. ФАН'а в бассейн озера Севан (1946 г.); Гурвич Н. Я.—Ботанического института Аз. ФАН'а в Степанаванский район (1936 г.). По линии ВИЭМП'а проводились обследования Каракаш Р. К. (112) в Даралагезе и Земцовой Н. М. (10)—в Зангезуре (1937 г.)

Учитывая это обстоятельство, Ботанический Сад Арм. ФАН'а в 1938 году организовал совместно с Химическим институтом экспедиции по выявлению и изучению дикорастущих эфирномасличных растений Армянской ССР в районах Карабахларском, Котайкском, а также на территории Ботанического Сада.

В экспедиции участвовали: старшие научные сотрудники Хримлян А. И., Мнджоян А. Л. и лаборанты Давтян Ц., Майтесян Г.

По приезду в районы предварительно обследовались определенные участки, причем производились: дегустация растений (органолептическая), описание их местообитания и гербаризация. Затем сборщики собирали определенные растения, подносили их к временной стоянке экспедиции, где и производились перегонки.

Ниже приводится таблица 1—результаты работ экспедиции 1938 года.

В вышеприведенной таблице заслуживает внимания *Salvia sclarea* L.—шалфей мускатный, выявленный Сепетчяном А. О. в Горисском районе на высоте 1500—1700 м над уровнем моря и позднее—в Шамшадинском районе канд. с.-х. наук Казаряном Е. С. Процент

* Гроссгейм А. А. Растительные ресурсы Кавказа. Баку, 1946.

М.М. п/п.	Название растений	Район исследо- вания	Местообитание	Дата перегонки и фаза развития растений
1.	<i>Thymus Kotschyanus</i> Boiss Hohenacker—тимьян—урц	Карабахларский (в районе сел. Келанлу—2000 м над уровн. моря)	Каменные су- хие склоны	4—5 августа. Цветение
2.	<i>Heracleum frachyloma</i> MB —борщевик волосатый— кех	" "	Влажные места, берега ручьев и водопадов	5—7 августа. Цветение
3.	<i>Heracleum frachyloma</i> MB —борщевик волосатый— кех	Котайкский (село Кохп и выше по ущелью Гарни- чая. 1400 м над уровн. моря)	" "	24—25 августа. Плодоношение
4.	<i>Artemisia absintium</i> L.— полынь крупнолистная— ошиндр	" "	Нижние части каменных скло- нов гор и рав- нинные места	26—29 августа. Цветение
5.	<i>Thymus Kotschyanus</i> Boiss et Hohenacker—тимьян— урц	Террит. Бот. са- да (1200 м н. у. м.), дикорасту- щий.	Каменист., сух. склоны каскада Ботанического сада.	10 июля. Цве- тение
6.	<i>Nepeta Mussini</i> Henke— котовник—гадваход	Степанаванский (культив. на тер- ритории Ботан. сада)	(произрастает в тенных местах)	10—13 июля. Цветение
7.	<i>Mentha longifolia</i> Huds— мята длиннолистная— дахц	Террит. Бот. са- да (дикорастущ.)	Берега рек, ру- чьев и канав	15—17 августа. Цветение
8.	<i>Artemisia fragrans</i> W.—по- лынь ереванская	Территория Бо- танич. сада (ди- корастущ.)	Окрестности Ере- вана, господ. на всем протяжении Араградской низмен.	31 октября и 1 ноября. Цве- тение
9.	<i>Salvia sclarea</i> L.—шалфей мускатный	Горисский (куль- тив. на террит. Бот. сада)		2—5 июля. Цветение

Таблица 1

Кол. зел. мас- сы, взятой на перегонку в кг. в сыром виде	Колич. по- лучен. эфир- ных мас. в гр	% выхода эфирного масла	Цвет и запах эфирных масел	Употребление
64,0 (вся зеле- ная масса)	57,0	0,09 ¹	Темно-зеленый с содержанием ти- мола.	В фармацевтич. промышленности. Употребляется также и в пищу в зел. виде.
135,0 (соцве- тие)	90,0	0,07	Светло-желтый, приятного запаха	Возможно употребление в фарма- цевт. и парфюмерн. пр-сти. Стебли и черешки идут в пищу в виде со- лений.
198,0 (листья) 1,0 (сух. сем.)	67,0 1,5	0,03 0,15	Светло-желтый, запах менее при- ятный.	" " "
246,0 (вся зеле- ная масса)	246,0	0,1	Темно-синий с запахом горечи	В фармацевтической и ликерно-во- дочной промышленности.
5,0 (вся зеле- ная масса)	19,7	0,39	Темно-желтый с содерж. тимола	В фармацевтич. промышл. Упот- ребляется в пищу в зеленом виде
28,0 (вся зеле- ная масса)	15,4	0,07	Светло-зелен. с приятным запа- хом	Может найти применение в пар- фюмерн. промышлен.
75,0 (вся зеле- ная масса)	50,0	0,07	Светло-желтый с запахом ментола.	Может найти применение в фар- мацевт. промышленности
70,0 (вся зеле- ная масса)	264,0	0,34	Светло-желт., за- пах камфарн., не тяжелый, прият- ный	Интересна для фармацевт. про- мышлен., а также для парфюмерии (при фракцион. перегонке)
32,0 (соцветия и листья) 20,5 (соцветия)	27,9 26	0,08 0,127	Светло-желтый, запах очень при- ятный—„амбры“	В парфюмерн., мыловарен. про- мышлен., а также в пищев.—для придачи винам аромата типа „му- ска“

¹ Перегонный аппарат работал с перебоями, и потому % выхода эфирного масла был незначительный.

выхода эфирного масла (0,09—0,127) уже говорит в рентабельности культивирования мускатного шалфея.

По литературным данным (Федоров Ал. Л.) (17), эфирное масло употребляется в парфюмерии в качестве фиксатора, в пищевкусовой промышленности—для придачи винам аромата типа „мускат“.

Мускатный шалфей размножается на территории Ботанического Сада с целью дальнейшего внедрения в производство.

Интересными являются также *Heracleum frachyloma* MB.—борщевик волосатый—кех, *Thymus Kotschyanus* Bolss et Hohenacker тимьян—урц, *Mentha longifolia* Huds.—мята длиннолистная—дахц, *Nepeta Mussini* Henke—котовник—кадваход, *Artemisia fragrans* W.—полынь пахучая, *Artemisia absinthium* L.—полынь крупнолистная—ошиндр (о них говорится в работе Гурвич Н. Л. и Гаджиева И. Ю. (5). Все перечисленные растения образуют большие заросли, сбор их не затруднителен. Эксплоатация возможна при организации передвижной перегонной установки, состоящей менее чем из двух кубов. Такими установками пользуются на Черноморском побережье.

Эфирные масла вышеперечисленных растений найдут применение в парфюмерно-косметической, мыловаренной, пищевой, ликерно-водочной, фармацевтической промышленности.

Наилучшим сроком сбора урожая с целью перегонки является фаза цветения, когда содержание эфирного масла в растении достигает максимума.

Все эфирные масла вышеописанных растений были переданы лаборатории Химического института Арм. ФАН'а для физико-химических анализов.

В 1939 году сектором растительного сырья Ботанического института Арм. ФАН'а совместно с ВИЭМП'ом (Всесоюзный научно-исследовательский институт эфирно-масличной промышленности) была организована экспедиция по выявлению бергамотного чебреца* и получению эфирного масла для дегустации.

В экспедиции участвовали: старшие научные сотрудники Хримлян А. И., Вассерман И. С., мл. научный сотрудник Сепетчян А. О., лаборант Майтесян Г. Результаты экспедиции опубликованы в бюллетене Ботанического Сада (19).

Во время экспедиции автором настоящей статьи в присутствии научных сотрудников ВИЭМП'а Вассермана И. С. и БИН'а Арм. ФАН'а Сепетчяна А. О. была обнаружена близ станции Колагерац, по дороге в селение Тумаян, цитронеллальная непета с чисто лимонным запахом. Небольшое количество непеты было перегнано и получено эфирное масло с запахом лимона. Образец масла в количе-

* Еще в 1930—31 г. г. Сепетчяном А. О. (16) в бытность его в Степанаванском районе (Гетавац) впервые были выявлены чебрецы с приятным запахом (без тимола), мята с запахом, напоминающим апельсин, и непета с запахом лимона. Последнюю описывает в своей работе Гурвич Н. А. (9).

стве двух граммов был отправлен в Москву для дегустации. Дегустацию произвел В. П. Мартинсон и подтвердил содержание цитронеллала, но в небольшом количестве.

Кусты цитронеллальной неветы были перевезены и посажены на территории Ботанического Сада. Некоторые из них сохранили чистый лимонный запах.

Неветы так разнообразны по запахам, что нелегко в полевых условиях отличить органолептическим путем имеющие лимонный запах от обыкновенных. Ботанически они не различимы, хотя имеют разные нюансы. Гурвич Н. Л. (7, 6) в своей работе указывает на связь между химизмом и формой растений. Разные виды, роды и даже семейства содержат почти одинаковые химические вещества и наоборот.

Помимо бергамотного чебреца и цитронеллальной неветы из Степанаванского района были перевезены кусты неролийной мяты (с запахом апельсина) и зачеренкованы с целью размножения на территории Ботанического Сада.

В окрестностях Кировакана сотрудниками Ботанического института Арм. ФАН'а канд. биол. наук Арапатьяном А. Г. (1) и мл. научн. сотр. Давтяном Ц. М. обнаружены: *Thymus* sp.—чебрец „центральный“ (лимонный) и *Laser frilobum* Cr.—силер.*

Чебрец „центральный“ имеет запах лимона, при перегонке масло сохраняет свой запах. Эфирное масло было получено научным сотрудником Сепетчяном А. О., процент выхода 0,3 в свежем виде.

Силер распространен в горных лесах Армении, чаще в северных. Получаемое из семян эфирное масло** употребляется в парфюмерии как фиксатор. Семена силера также употребляются в пищу.***

В 1940 году производилось размножение бергамотного чебреца как в Ереванском Ботаническом Саду, так и в его отделении—в Кировакане. В последнем были организованы небольшие перегонки сотрудником сектора растительного сырья Сепетчяном А. О. и получены первые 5—6 граммов бергамотного масла. Помимо этого, им получены 25—30 граммов эфирного масла из лимонного чебреца.

Автором этой статьи предпринят был выезд в Мартунинский район и обнаружена неролийная мята (с запахом апельсина) на берегу Севана, в 8 километрах от Мартуни в сторону Басаргечара. Эфирное масло также имело приятный апельсиново-бергамотный запах. Кусты были перевезены и размножены. Площадь бергамотного чебреца на территории Ботанического Сада была увеличена.

В 1941 году нами обследован Гегарт и выявлена мята—*Mentha*

* Эфирное масло было получено научн. сотруди. Сепетчяном А. О. путем перегонки паром.

** То же.

*** Армяне Северного Кавказа и Крыма употребляли и употребляют в пищу в большом количестве в следующих приготовлениях: котлеты, армянская колбаса (эрешиг—суджук), вяленые мясные лопатки, филей, язычки и проч.

сп., которая имела своеобразный запах. Исследования по данной мяте продолжаются. Одновременно была выявлена валерьяна—*Valeriana officinalis* L., которую можно заготовить в количестве до 50 кг в сухом виде.

Значительно увеличились участки на территории Ботанического Сада, занимаемые бергамотным чебрецом,* неролиевой мятой,** цитронеллальной непетой и др. Первые образцы эфирных масел были получены в Кироваканском отделении Ботанического Сада Сепетчяном А. О., а автором—в Ереванском Ботаническом Саду.

В начале 1942 года нами с Сепетчяном А. О. из полученных эфирных масел с примесью синтетического вещества неролина—как фиксатора (полученного В. И. Исагулянцем) было приготовлено 16 образцов одеколона, которые были переданы тогда Наркомпищепрому Армянской ССР для организации первого одеколонного цеха в Ереване. Этот одеколонный цех организован и функционирует при Масложиркомбинате.

В настоящее время эти новые дикорастущие эфирномасличные растения—бергамотный чебрец, лимонный чебрец, неролиевая мята, цитронеллальная непета, мускатный шалфей размножаются с целью изучения их биологии и агротехники для дальнейшего внедрения в производство.

ЛИТЕРАТУРА

1. Араратян А. Г.—Дикорастущие эфирномасличные растения. Изв. Арм. ФАН'а, № 3—4 (17—18), (1942).
2. Васильев В. Ф.—Основные пути изучения дикой полезной флоры СССР. „Сов. Ботаника“, № 3—4, 1933 г., стр. 9—36.
3. Гроссгейм А. А.—Ботанические результаты обследования эфирноносных и лекарственных растений АССР в 1930 г. Бот. сб. АзГНИИ, вып. II, Баку, 1932 г.
4. Гурвич Н. Л.—Отчет 1931 г. о работе над эфирноносами Азербайджана. Труды АзФАН'а, 1933 г., том I.
5. Гурвич Н. Л. и Гаджиев И. Ю.—Дикорастущие эфирномасличные высокогорной части Абракунинского района Нах. АССР. Труды Ботан. Инст. Аз. ФАН'а, Баку, 1938 г., т. III, стр. 137—164.
6. Гурвич Н. Л.—К изучению связи между химизмом и формой растений. Труды Ботан. Инст. АзФАН'а, Баку, 1938 г., т. III, стр. 199—238.
7. Гурвич Н. Л.—Известия Аз. ФАН'а, 1938 г., стр. 189—200.
8. Гурвич Н. Л.—Предварительные данные о чебрецах Закавказья, отличающихся разнообразием состава эфирных масел внутри вида. Труды Ботан. инст. Аз. ФАН'а, Баку, 1938 г., т. III, стр. 183—198.
9. Гурвич Н. Л.—О биологическом методе в систематике. Труды Ботан. Инст. Аз. ФАН'а, Баку, 1940 г., стр. 153—160.

* В 1944 году автором был предпринят экспедиционный выезд в центр Красносельского района и около армянского кладбища действительно найден бергамотный чебрец, как утверждал ранее Сепетчян А. О.

** Неролиевая мята была выявлена автором недалеко от Красносельска, вдоль шоссе в сторону Иджевана, на берегу у канавы.

10. Земцова Н. М.—Эфирносы Зангезура (по данным Армянской экспедиции ВИЭМП 1937 г.) Машинопись, Пушкино, 1937 г.

11. Ильин М. М.—Итоги изучения сырьевых растительных ресурсов в СССР за советский период. Советская ботаника, 1942 г., № 6, стр. 24—40.

12. Каракаш—Эфирномасличные растения Даралагеца (по данным экспедиции ВИЭМП 1937 г. в Армении). Машинопись. Пушкино, 1937 г.

13. Комаров В. А.—Сбор, сушка и разведение лекарственных растений в России. Справочник. Изд. Деп. Зем. 1917 г. Изд. 3-е.

14. Магакян А. К.—Естественная растительность ССР Армении, как производственная сила. Сельхозгиз, Ереван, 1935 г., стр. 1—39.

15. Роллов А. Х.—Дикорастущие растения Кавказа, их распространение, свойства и применение. Изд. Кавк. филоксерн. комитета, Тифлис, 1908.

16. Сепетчян А. О.—Одеколы и пищевые эссенции из цветов Лори и Кировакана. Перевод с армянского А. Г. Арапаян. Кироваканское отделение Ботанического Сада Арм. ФАН'а Изд. газ. „Социалистакан Аршав“, янв. 1941 г., стр. 1—10. Стеклография.

17. Федоров Ал. А.—Дикие эфирномасличные растения влажных субтропиков СССР, Растительное сырье, вып. I, Труды Бот. Ин-та АН СССР, М. Л. 1938, стр. 443—482.

18. Федченко—Перспективы использования дикорастущего растительного сырья Таджикской республики. „Сев. Ботаника“, 1933, № 3—4, 36—41.

19. Хримяян А. И., Вассерман И. С., Сепетчян, А. О.—Бергамотный чебрец. Бюллетень Бот. Сада № 3, Ереван, 1941, стр. 47—50.

Արտաքին հղումներ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԱՅՐԻ ԱՃՈՂ ԵՐԵՐԱ-ՅՈՒՂԱՏՈՒ ԲՈՒՅՍԵՐԻ ՄԻ ՔԱՆԻ ՌԻՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

Այս հոդվածում բերվում են եթերա-յուղատու բույսերի ուսումնասիրության նպատակով դեպի լեռնային շրջանները 1938—41 թթ. և 1944 թ. կատարած էքսպեդիցիաների ավյալները:

Հեղինակը նոր շրջաններում հայտաբերել է բերքավորության ուրցը, ներդրել է զաղձը, իսկ ցիտրոնենյալինը, կիտրոնի հոտով, առաջին անգամ Գուլագերան հայաբանի մոտ: Գեղարդում հայտաբերվել է նույնպես *Valeriana officinalis*-ը: Ուսումնասիրվել է 9 բույսերի եթերային յուղերի հղը:

Ստացված եթերային յուղերից, սինթետիկ նյութի խառնուրդով, պատրաստվել են օգեկոլոնի 16 նմուշներ, որի հիման վրա 1942 թվին Ձեթ-օճառ կոմբինատին կից կազմակերպվել է օգեկոլոնային ցեղը:

