

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ФЛОРЫ АЗЕРБАЙДЖАНА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ГОМЕОПАТИИ

М.П. Мехтиева

Отдел растительных ресурсов Института ботаники НАН Азербайджана

РЕЗЮМЕ

Проведено информационно-аналитическое исследование номенклатуры лекарственных растений флоры Азербайджана, применяемых в гомеопатии. Выявлено 257 видов, представлен их таксономический, биоморфологический, экологический анализ, а также анализ по содержанию основных групп биологически активных веществ. Определен основной спектр терапевтических свойств и заболеваний, при которых используются исследуемые виды лекарственных растений в официальной и народной медицине.

Ключевые слова: систематика, биоморфология, экология, биологически активные соединения, терапевтические свойства лекарственных растений, гомеопатия.

Флора Азербайджана богата и разнообразна. В настоящее время она представлена 4745 видами, относящимися к 193 семействам и 900 родам. Из них 63 вида – высшие споровые, 24 – голосеменные, 4658 – покрытосеменные растения [5]. Среди них много полезных растений, в том числе лекарственных, которые распространены по всей территории республики – в лесах, степях, полупустынях, пустынях, а также сорно в посевах, садах и на огородах. Разнообразие природных условий Азербайджана позволяет проводить заготовку некоторых видов лекарственного сырья, а также выращивать некоторые из них.

Работы по инвентаризации лекарственных растений были развернуты еще в прошлом столетии. Так, в результате многолетних экспедиционных обследований различных ботанико-географических районов и последующих лабораторных анализов было выявлено 800 видов лекарственных растений. Был уточнен видовой состав, районы распространения и ориентировочные запасы важнейших лекарственных растений, таких как солодка, трагакантовые астрагалы, барбарис, боярышник, девясил, зверобой, крушина, марена, скумпия, сумах, шиповник и др. Результаты исследований нашли отражение в ряде научных трудов [3, 8, 10, 20, 22].

Наряду с выявлением и экспериментальным исследованием лекарственных растений, большое значение имеет изучение наследия народной медицины. Так, У.К. Алекперовым на основе исследования средневековых источников (XIII–XVIII вв.) в области медицины и фармации проведен ретроспективный

анализ лекарственной флоры средневекового Азербайджана [1]. В результате автором было идентифицировано 365 видов лекарственных растений флоры Азербайджана, из которых только 113 интегрированы в современную фитотерапию. В современных обобщающих трудах видовой состав лекарственных растений флоры Азербайджана ограничен в основном фармакопейными видами, число которых не превышает 400 видов [2, 9].

Таким образом, в литературе отсутствует полная систематизированная информация о лекарственных растениях республики. Этот факт и побудил нас провести инвентаризацию (по литературным данным, гербарным материалам Института ботаники НАН Азербайджана, пополнив их результатами собственных полевых исследований 2000–2005 гг.) и на ее основе создать компьютерный банк данных биоразнообразия лекарственных растений флоры Азербайджана, в том числе используемых в гомеопатии. Составленный нами паспорт на каждый вид лекарственного растения и внесенный в компьютерную базу данных включает 26 параметров, отражающих биоэкологическую характеристику, химический состав, лечебные свойства, терапевтические группы, формы применения и др. [15, 16].

К настоящему времени нами установлено 1532 вида лекарственных растений, произрастающих во флоре Азербайджана, принадлежащих к 179 семействам и 760 родам.

Среди лекарственных растений флоры Азербайджана имеются виды, применявшиеся и применяемые до сих пор в тибетской, китайской, индийской, корейской, и других

Таблица 1

Список видов лекарственных растений флоры Азербайджана, применяемых в гомеопатии

Наименование видов		
<i>Achillea filipendulina</i> Lam.	<i>Descurainia Sophia</i> (L.) Webb ex Prantl	<i>Lotus corniculatus</i> L.
<i>Achillea millefolium</i> L.	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.)Schott	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.
<i>Actaea spicata</i> L.	<i>Ecballium elaterium</i> (L.)A.Rich.	<i>Lycopus europaeus</i> L.
<i>Adonis aestivalis</i> L.	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	<i>Lythrum salicaria</i> L.
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	<i>Elytrigia repens</i> (L.)Nevski	<i>Malva neglecta</i> Wallr.
<i>Aethusa cynapium</i> L.	<i>Ephedra distachya</i> L.	<i>Malva sylvestris</i> L.
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	<i>Epilobium palustre</i> L.	<i>Marrubium vulgare</i> L.
<i>Agrostemma githago</i> L.	<i>Equisetum hyemale</i> L.	<i>Matricaria recutita</i> L.
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.)Swingle	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	<i>Medicago sativa</i> L.
<i>Ajuga reptans</i> L.	<i>Euonymus europaea</i> L.	<i>Melia azedarach</i> L.
<i>Allium sativum</i> L.	<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.	<i>Melilotus officinalis</i> (L.)Pall.
<i>Allium ursinum</i> L.	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	<i>Mentha pulegium</i> L.
<i>Aloe arborescens</i> Mill.	<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.
<i>Amygdalus communis</i> L.	<i>Euphorbia villosa</i> Waldst.et Kit.	<i>Mercurialis perennis</i> L.
<i>Anagallis arvensis</i> L.	<i>Euphrasia stricta</i> D.Wolff ex J.F.Lehm.	<i>Myosotis arvensis</i> (L.)Hill
<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.)Hoffm.	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.)Maxim.	<i>Myrtus communis</i> L.
<i>Apium graveolens</i> L.	<i>Fragaria vesca</i> L.	<i>Narcissus poeticus</i> L.
<i>Aristolochia clematis</i> L.	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L.
<i>Armoracia rusticana</i> Gaerth.	<i>Fumaria officinalis</i> L.	<i>Nasturtium officinale</i> R.Br.
<i>C.A.Mey.et Scherb.</i>	<i>Galega officinalis</i> L.	<i>Nerium oleander</i> L.
<i>Artemisia absinthium</i> L.	<i>Galega orientalis</i> Lam.	<i>Nicotiana tabacum</i> L.
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	<i>Nigella sativa</i> L.
<i>Asparagus officinalis</i> L.	<i>Galium aparine</i> L.	<i>Nymphaea alba</i> L.
<i>Avena sativa</i> L.	<i>Galium odoratum</i> (L.)Scop.	<i>Olea europea</i> L.
<i>Bellis perennis</i> L.	<i>Galium rubioides</i> L.	<i>Onopordon acanthium</i> L.
<i>Berberis vulgaris</i> L.	<i>Galium verum</i> L.	<i>Origanum vulgare</i> L.
<i>Beta vulgaris</i> L.	<i>Gentiana cruciata</i> L.	<i>Oxalis acetosella</i> L.
<i>Betula pubescens</i> E	<i>Geranium robertianum</i> L.	<i>Padellus mahaleb</i> (L.)Vass.
<i>Brassica nigra</i> (L.) Koch	<i>Geum urbanum</i> L.	<i>Padus avium</i> Mill.
<i>Bryonia alba</i> L.	<i>Glechoma hederacea</i> L.	<i>Papaver dubium</i> L.
<i>Bryonia dioica</i> Jacq.	<i>Glycyrrhoza glabra</i> L.	<i>Papaver rhoeas</i> L.
<i>Calendula officinalis</i> L.	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	<i>Papaver somniferum</i> L.
<i>Caltha palustris</i> L.	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.)R.Br.	<i>Parnassia palustris</i> L.
<i>Calystegia sepium</i> (L.)R.Br.	<i>Hedera helix</i> L.	<i>Persica vulgaris</i> Mill.
<i>Cannabis sativa</i> L.	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.)Mill.	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) A.W.Hill
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	<i>Helianthemum ovatum</i> (Viv.) Dun.	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.
<i>Castanea sativa</i> Mill.	<i>Herniaria glabra</i> L.	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newm.
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn	<i>Hyoscyamus niger</i> L.	<i>Physalis alkekengi</i> L.
<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	<i>Hypericum perforatum</i> L.	<i>Phytolacca americana</i> L.
<i>Cheiranthus cheiri</i> L.	<i>Inula helenium</i> L.	<i>Pimpinella peregrina</i> L.
<i>Chelidonium majus</i> L.	<i>Iris germanica</i> L.	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	<i>Iris pseudocorus</i> L.	<i>Plantago arenaria</i> Waldst.et Kit.
<i>Chenopodium botrys</i> L.	<i>Juglans regia</i> L.	<i>Plantago lanceolata</i> L.
<i>Chenopodium vulvaria</i> L.	<i>Juncus effusus</i> L.	<i>Plantago major</i> L.
<i>Cichorium intybus</i> L.	<i>Juniperus sabina</i> L.	<i>Plantago media</i> L.
<i>Cirsium arvense</i> (L.)Scop.	<i>Juniperus virginiana</i> L.	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco
<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schrad.	<i>Lactuca sativa</i> L.	<i>Polygonum aviculare</i> L.
<i>Citrus limon</i> (L.)Burm.fil.	<i>Lactuca serriola</i> L.	<i>Polypodium vulgare</i> L.
<i>Clematis vitalba</i> L.	<i>Lamium album</i> L.	<i>Polytrichum commune</i> L.
<i>Colchicum szovitsii</i> Fisch.et C.A.Mey	<i>Lathyrus sativus</i> L.	<i>Portulaca oleracea</i> L.
<i>Colchicum speciosum</i> (Stev.)	<i>Laurocerasus officinalis</i> M.Roem.	<i>Potentilla anserine</i> L.
<i>Conium maculatum</i> L.	<i>Laurus nobilis</i> L.	<i>Potentilla erecta</i> (L.)Raeusch.
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	<i>Lemna minor</i> L.	<i>Potentilla recta</i> L.
<i>Conyza canadensis</i> (L.)Cronq.	<i>Leonurus cardiaca</i> L.	<i>Potentilla reptans</i> L.
<i>Cornus mas</i> L.	<i>Lepidium sativum</i> L.	<i>Prunella vulgaris</i> L.
<i>Crataegus curvisepala</i> Lindm.	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	<i>Prunus spinosa</i> L.
<i>Crocus sativus</i> L.	<i>Lilium candidum</i> L.	<i>Punica granatum</i> L.
<i>Cucurbita maxima</i> Duch.	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	<i>Pyrola rotundifolia</i> L.
<i>Cucurbita moschata</i> (Duch.)Poir.	<i>Linum catharticum</i> L.	<i>Ranunculus bulbosus</i> L.
<i>Cucurbita pepo</i> L.	<i>Lolium temulentum</i> L.	<i>Ranunculus repens</i> L.
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	<i>Lonicera caprifolium</i> L.	<i>Ranunculus sceleratus</i> L.
<i>Cuscuta europaea</i> L.	<i>Lonicera xylosteum</i> L.	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.
<i>Cynoglossum officinale</i> L.		<i>Raphanus sativus</i> L.
<i>Daphne mezereum</i> L.		<i>Rhododendron caucasicum</i> Pall.
<i>Datura stramonium</i> L.		<i>Rhus coriaria</i> L.
		<i>Ricinus communis</i> L.
		<i>Rosa canina</i> L.
		<i>Rosa centifolia</i> L.
		<i>Rosa damascene</i> Mill.
		<i>Rumex acetosa</i> L.
		<i>Rumex crispus</i> L.
		<i>Ruta graveolens</i> L.
		<i>Salix alba</i> L.
		<i>Salix purpurea</i> L.
		<i>Sambucus ebulus</i> L.
		<i>Sambucus nigra</i> L.
		<i>Sanguisorba officinalis</i> L.
		<i>Sanicula eurorea</i> L.
		<i>Saponaria officinalis</i> L.
		<i>Satureja hortensis</i> L.
		<i>Scrophularia nodosa</i> L.
		<i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.
		<i>Sedum acre</i> L.
		<i>Senecio vulgaris</i> L.
		<i>Sigesbeckia orientalis</i> L.
		<i>Silybum marium</i> (L.) Gaertn.
		<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.
		<i>Solanum nigrum</i> L.
		<i>Solidago virgaurea</i> L.
		<i>Stachys officinalis</i> (L.)Trevis.
		<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.
		<i>Syringa vulgaris</i> L.
		<i>Tamus communis</i> L.
		<i>Taxus baccata</i> L.
		<i>Teucrium chamaedrys</i> L.
		<i>Teucrium scordioides</i> Schreb.
		<i>Thalictrum minus</i> L.
		<i>Thea sinensis</i> L.
		<i>Tilia cordata</i> Mill.
		<i>Trifolium arvense</i> L.
		<i>Trifolium pretense</i> L.
		<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.
		<i>Tropaeolum majus</i> L.
		<i>Tulipa confusa</i> Garb.
		<i>Typha latifolia</i> L.
		<i>Ulmus glabra</i> Huds.
		<i>Ulmus minor</i> Mill.
		<i>Urtica urens</i> L.
		<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.
		<i>Valeriana officinalis</i> L.
		<i>Valeriana tiliifolia</i> Troitzk.
		<i>Veratrum lobelianum</i> Bernh.
		<i>Verbascum speciosum</i> Schrad.
		<i>Verbascum thapsus</i> L.
		<i>Verbena officinalis</i> L.
		<i>Veronica officinalis</i> L.
		<i>Viburnum opulus</i> L.
		<i>Vinca herbacea</i> Waldst.et Kit.
		<i>Vinca major</i> L.
		<i>Vinca minor</i> L.
		<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik.
		<i>Viola odorata</i> L.
		<i>Viscum album</i> L.
		<i>Vitex agnus-castus</i> L.
		<i>Vitis vinifera</i> L.
		<i>Xanthium strumarium</i> L.
		<i>Zea mays</i> L.

**Количественное распределение таксономических единиц лекарственных растений флоры
Азербайджана, применяемых в гомеопатии, в целом по таксонам**

Отделы и классы	Семейство		Род		Вид		Пропорции семейство: род : вид
	абс. чис.	доля, %	абс. чис.	доля, %	абс. чис.	доля, %	
Ascomycotina							
Ascolichens	1	1,05	1	0,48	1	0,38	1:1:1
Equisetophyta							
Equisetopsida	1	1,05	1	0,48	2	0,78	1:1:2
Polypodiophyta							
Polypodiopsida	3	3,16	3	1,45	3	1,17	1:1:1
Pinophyta							
Pinopsida	2	2,11	3	1,45	5	1,95	1:1.5:2.5
Gnetophyta							
Ephedropsida	1	1,05	1	0,48	1	0,38	1:1:1
Magnoliophyta							
Magnoliopsida	75	78,95	178	86	222	86,38	1:2.37:2.96
Liliopsida	12	12,63	19	9,18	23	8,95	1:1.58:1.92
Всего:	95	100	207	100	257	100	1:2.18:2.71

направлениях традиционной медицины, а также в народной и официальной (т.н. научной и традиционной медицине, в том числе в гомеопатии), ветеринарии. В ходе исследования нами также обнаружены многочисленные виды, входящие в Государственные фармакопеи различных стран [4, 6, 7, 18, 19, 25 и др.].

Целью настоящей работы являлось информационно-аналитическое исследование номенклатуры лекарственных растений флоры Азербайджана, используемых в гомеопатии.

В задачи исследования входили следующие вопросы: проведение на основе компьютерного банка данных таксономического, биоморфологического, экологического анализа, а также анализа по содержанию биологически активных веществ и видам биологического действия.

Объектами исследования служили «Номенклатура производящих растений и сырья для производства гомеопатических лекарственных средств в России», «Растительные анальгетические средства», «Растительные ресурсы СССР», «Растительные ресурсы России и сопредельных государств», «Фитотерапия», «Флора Азербайджана», «Энциклопедический словарь лекарственных, эфирномасличных и ядовитых растений» и др. [11, 17, 18, 19, 23, 26].

Проведенный анализ позволил выявить 257 видов растений флоры Азербайджана, используемых в мировой практике для получения гомеопатических лекарственных средств (табл. 1).

Таксономический анализ флористического спектра лекарственных растений, применяемых в гомеопатии, показал, что доминиру-

ют покрытосеменные *Magnoliophyta* – 245 видов (95,33%). Причем на долю представителей класса *Magnoliopsida* приходится значительно большее количество видов. Низшие, высшие споровые и голосеменные представлены слабо, всего 12 видов, принадлежащих к 8 семействам и 9 родам, на их долю приходится 4,67% от общего числа видов (табл. 2).

Соотношение групп различного таксономического ранга и особенно сведения о численном составе семейств дают ясное представление о структуре растений. Так, 13 ведущих семейств рассматриваемой лекарственной флоры содержат 127 видов, т.е. 49,42% ее состава. В классе *Magnoliopsida* на долю 10 наиболее крупных семейств, включающих 6 и более видов, приходится 45,53%. В классе *Liliopsida* лекарственных растений значительно меньше и относительно крупные 3 семейства составляют 3,89% от общего числа видов (табл. 2).

Некоторые представители этих семейств, такие как: *Achillea millefolium*, *Artemisia absinthium*, *Cichorium intybus*, *Cirsium arvense*, *Glycyrrhiza glabra*, *Pimpinella peregrina*, *Capsella bursa-pastoris*, *Geum urbanum*, *Origanum vulgare*, *Filipendula ulmaria* и др., являясь эдификаторами или доминантами широко распространенных растительных формаций, покрывают значительные площади в основном горных районов. Указанные крупнейшие семейства, включающие лекарственные растения, применяемые в гомеопатии, являются ведущими и во флористическом спектре Азербайджана.

Таблица 3

Количественное распределение видов и родов лекарственных растений, применяемых в гомеопатии в ведущих семействах

Семейства	Число родов во флоре Азербайджана	Доля, %	Число видов во флоре Азербайджана	Доля, %	Число исследуемых родов	Доля, %	Число исследуемых видов	Доля, %
Magnoliopsida								
<i>Asteraceae</i>	135	3,15	600	12,64	21	10,14	25	9,73
<i>Rosaceae</i>	29	3,22	199	4,19	14	6,76	19	7,39
<i>Lamiaceae</i>	42	4,67	219	4,62	12	5,8	13	5,06
<i>Fabaceae</i>	69	7,67	502	10,58	9	4,35	11	4,28
<i>Ranunculaceae</i>	21	2,33	97	2,04	7	3,38	10	3,89
<i>Brassicaceae</i>	74	8,22	252	5,31	9	4,35	10	3,89
<i>Apiaceae</i>	75	8,33	184	3,88	8	3,86	9	3,50
<i>Cucurbitaceae</i>	8	0,89	14	0,30	4	1,93	7	2,72
<i>Scrophulariaceae</i>	25	2,78	163	3,44	5	2,42	7	2,72
<i>Solanaceae</i>	17	1,89	38	0,80	6	2,9	6	2,33
Liliopsida								
<i>Poaceae</i>	120	13,33	472	9,95	4	1,93	4	1,56
<i>Melanthiaceae</i>	3	0,33	20	0,42	2	0,97	3	1,17
<i>Liliaceae</i>	5	0,56	40	0,84	3	1,45	3	1,17

Семейства, представленные 2–4 видами (25 семейств) составляют 26,07% от общего числа видов. На долю одновидовых семейств (54 семейства) приходится 21,01% от общего числа видов. Несмотря на то, что семейства *Araliaceae*, *Berberidaceae*, *Boraginaceae*, *Celastraceae*, *Dryopteridaceae*, *Juncaceae*, *Lemnaceae*, *Lythraceae*, *Phytalaccaceae*, *Polygonaceae*, *Sambucaceae*, *Taxaceae*, *Verbenaceae*, *Violaceae*, *Viscaceae*, *Cornaceae* и др. являются малочисленными (1–2 вида), в то же время они включают доминирующие виды наиболее распространенных лесных, луговых ценозов, а также водно-болотной растительности. К таковым можно отнести *Hedera helix*, *Berberis vulgaris*, *Dryopteris filix-mas*, *Myosotis arvensis*, *Euonymus europaea*, *Cornus mas*, *Lemna minor*, *Juncus effusus*, *Lythrum salicaria*, *Phytolacca americana*, *Polygonum aviculare*, *Taxus baccata*, *Sambucus ebulus*, *Verbena officinalis*, *Viscum alba*, *Viola odorata*.

Относительно родов нужно отметить, что наибольшим разнообразием видов характеризуются роды *Potentilla* (5 видов), *Plantago* (4), *Galium* (4), *Vinca* (3), *Artemisia* (3), *Cucurbita* (3), *Ranunculus* (3), *Papaver* (3), *Rosa* (3) на долю которых приходится 14,5%.

Из 257 видов лекарственных растений, применяемых в гомеопатии, 23 вида являются культурными: *Petroselinum crispum*, *Allium sativum*, *Narcissus pseudonarcissus*, *Nerium oleander*, *Vinca major*, *Calendula officinalis*, *Chei-*

ranthus cheiri, *Raphanus sativus*, *Cannabis sativa*, *Citrullus colocynthus*, *Cucurbita maxima*, *C. moschnata*, *C. pepo*, *Phaseolus vulgaris*, *Aesculus hippocastanum*, *Aloe arborescens*, *Melia azedarach*, *Syringa vulgaris*, *Zea mays*, *Amygdalus communis*, *Ruta graveolens*, *Ailanthus altissima*, *Vitex agnus-castus*.

Среди лекарственных растений флоры Азербайджана, применяемых в гомеопатии, имеется 3 реликтовых вида (*Taxus baccata*, *Castanea sativa*, *Rhododendron caucasicum*), 1 эндемик Кавказа (*Rhododendron caucasicum*) и 1 эндемик Азербайджана (*Euphrasia stricta*) [12].

В результате анализа биоморфологической структуры [21] нами установлено, что преобладающей биоморфой лекарственных растений, применяемых в гомеопатии являются травянистые растения, наибольшую часть из которых составляют многолетники (127 видов). Следующей по численности группой видов (64 вида) являются однолетние травы. Значительно меньшее число видов приходится на долю деревьев (25 видов), кустарников (25 видов) и двулетних трав (12 видов). Кустарнички (*Viscum album*, *Vaccinium vitisidaea*) и кустарники-лианы (*Hedera helix* и *Vitis vinifera*) представлены довольно слабо, по 2 вида, на долю которых приходится 1,56% (диаграмма 1).

Экологический анализ показал, что по отношению к водному фактору [24] среди лекарственных растений, применяемых в гомеопатии,

преобладают мезофиты (33,07%), ксеромезофиты (30,74%) и мезоксерофиты (17,12%). В основном это растения влажных и остепненных лугов, а также сорные растения. Мезофиты представлены в основном культурными видами, из дикорастущих можно отметить *Potentilla anserina*, *Phyllitis scolopendrium*, *Juncus effusus* и др. Наиболее широко распространены и имеющими значительные природные запасы ксеромезофитами являются *Lathyrus sativus*, *Euphorbia amygdaloides*, *Inula helenioides*, *Xanthium strumarium*, *Plantago major*, *P. lanceolata*, *Solanum nigrum*, *Polypodium vulgare*, *Clematis vitalba* и др. Характерными мезоксерофитами являются *Rosa canina*, *Achillea filipendulina*, *Malva sylvestris*, *Conyza canadensis* и др. Второе место принадлежит ксерофитам (9,34%) и гигромезофитам (5,45%), приуроченным к каменистым, щебнистым и влажным местообитаниям. Из наиболее часто встречающихся ксерофитов, можно отметить *Juniperus sabina*, *Teucrium chamaedrys*, *Rhus caryaria*, *Galium verum*, *Matricaria recutita*, *Polygonum aviculare* и др., из гигромезофитов – *Prunella vulgaris*, *Veronica officinalis*, *Eupatorium cannabinum*, *Nasturtium officinale*, *Equisetum telmateia* и др. Гигрогидрофиты (*Caltha palustris*, *Menyanthes trifoliata*), галомезоксерофиты (*Plantago arenaria*, *Asparagus officinalis*), галогидромезофиты (*Arium graveolens*, *Ranunculus sceleratus*) и паразиты (*Cuscuta europaea*, *Viscum album*) представляют по 2 вида (3,11%) и располагаются на третьем месте. На четвертом месте – галомезофиты (*Elytrigia repens*), галоксерофиты (*Descurainia sophia*) и гидрофиты (*Lemna minor*), на долю которых приходится 1,17%.

Изложенные выше данные экологического анализа лекарственных растений подтверждаются сведениями анализа распространения таковых в различных типах растительности. Распределение лекарственных растений по основным типам растительности показало, что преобладающее число видов произрастает в следующих типах растительности: сорный (68 видов), леса и кустарники (51 вид). Значительное число видов встречается среди горно-луговой (30 видов), лесной (28 видов), нагорно-ксерофитной (16 видов) и прибрежной (15 видов) растительности. От 4 до 10 видов отмечено в составе пустынной, сухостепной, горно-степной, скально-осыпной, чально-луговой, водно-болотной и псаммофитно-ликторальной растительности.

Наибольшие концентрации лекарственных растений в составе указанных типов растительности отмечены в предгорьях, нижнем и среднем горных поясах (от 400 до 1800 м н.ур.м), соответственно, 139, 153 и 164 вида. Тогда как в альпийском, субальпийском и верхнем горном поясах их значительно меньше (от 10 до 66 видов).

Таким образом, проведенный анализ позволил установить, что лекарственные растения входят в состав различных ценозов и произрастание их в таковых неодинаково, что видимо, связано с различной интенсивностью образования биологически активных веществ у жизненных форм и экологических групп растений. В результате анализа выявлено, что большинство видов (102–155) лекарственных растений, применяемых в гомеопатии содержит флавоноиды, витамин С, алкалоиды, эфирные и жирные масла, дубильные вещества. Значительное число видов (55–92) содержит фенолкарбоновые кислоты, углеводы, стероиды, сапонины, органические кислоты, кумарины, тритерпеноиды и каротин. Низкими показателями характеризуются виды (1–15), содержащие горькие вещества, сесквитерпеноиды, витамин РР, каучук, витамин К, камеди, ароматические, цианогенные соединения, хиноны, фитонциды, карденолиды, таннины, витамин D и каротин (диаграмма 1).

Содержание выше указанных биологически активных соединений обуславливает *терапевтический эффект* лекарственных растений.

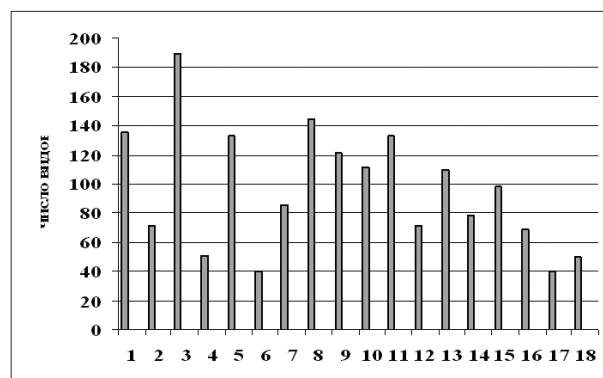


Диаграмма 1. Соотношение биологически активных веществ в лекарственных растениях, применяемых в гомеопатии.

По оси абсцисс: 1 – алкалоиды; 2 – кумарины; 3 – флавоноиды; 4 – гликозиды; 5 – эфирные масла; 6 – смолы; 7 – сапонины; 8 – витамин С; 9 – дубильные вещества; 10 – углеводы; 11 – жирные масла; 12 – витамин Е; 13 – фенолкарбоновые кислоты; 14 – органические кислоты; 15 – стероиды; 16 – тритерпеноиды; 17 – каротиноиды; 18 – антоцианы

Таблица 4

**Количественное распределение видов
лекарственных растений
по терапевтическим группам**

Заболевания	Число видов	% от общего числа исследуемых видов
Желудочно-кишечные	215	83,66
Сердца и сосудистой системы	195	75,88
Легких и верхних дыхательных путей	193	75,10
Мочевое пузыря и почек	175	68,09
Нервные	151	58,75
Инфекционные	138	53,70
Печени и желчного пузыря	117	45,53
Кожные	116	45,14
Женские	68	26,46
Гнойные раны, язвы	63	24,51
Злокачественные опухоли	54	21,01
Опухоли	40	15,56
Ожоги	38	14,79
Глазные	37	14,40
Сахарный диабет	37	14,40
Венерические	35	13,62
Селезенки	32	12,45
Ушные	16	6,23
Аллергия	11	4,28
Нарушение обмена веществ	12	4,67
Отравления	10	3,89
Крови	6	2,33
Лимфатической системы	1	0,39

В связи с этим, при проведении анализа мы попытались сгруппировать растения, применяющиеся в гомеопатии в соответствии с их терапевтическими свойствами, используемыми в современной аллопатической и народной медицине. При этом мы отдавали себе отчет в том, что спектр биологического действия ни коим образом не может коррелировать с назначением соответствующих лекарственных средств по гомеопатическим показаниям.

Проведенный анализ показал, что большая часть (54,23%) лекарственных растений проявляет диуретическое действие. Значительная часть (20,90–39,30%) обладает ранозаживляющими, антигельминтными свойствами, противовоспалительным, слабительным, потогонным, болеутоляющим, отхаркивающим, вяжущим, жаропонижающим действием и антибактериальной активностью. На долю ядовитых видов лекарственных растений приходится 28,36%. Незначительной части видов (7,96–17,91%) свойственны седативное, гипотензивное, противоопухолевое, желчегонное, антисептическое, кровоостанавливающее, общеукрепляющее, противосудорожное, протистоцидное, спазмолитическое, рвотное, мягчительное, успокаивающее, детоксикационное, бактерицидное действие. И самые низкие показатели (0,50–7,46%) установлены для видов

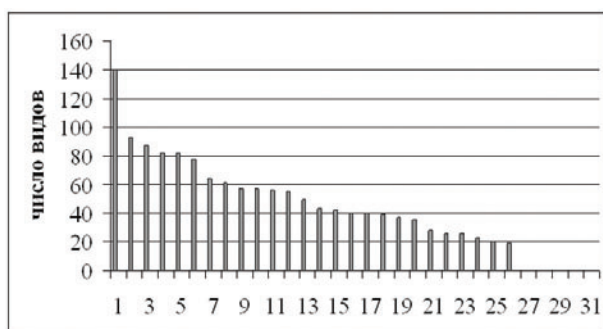


Диаграмма 2. Количественное распределение видов лекарственных растений по биологическому действию в аллопатической медицине

По оси абсцисс: 1 – диуретическое; 2 – ранозаживляющее; 3 – антигельминтное; 4 – противовоспалительное; 5 – антибактериальное; 6 – слабительное; 7 – ядовитое; 8 – гемостатическое; 9 – болеутоляющее; 10 – вяжущее; 11 – отхаркивающее; 12 – потогонное; 13 – седативное; 14 – тонизирующее; 15 – желчегонное; 16 – противоопухолевое; 17 – гипотензивное; 18 – антисептическое; 19 – кровоостанавливающее; 20 – общеукрепляющее; 21 – спазмолитическое; 22 – протистоцидное; 23 – рвотное; 24 – мягчительное; 25 – антиоксидантное; 26 – антифунгальное

лекарственных растений, обладающих молокогонным, ветрогонным, стимулирующим, противоязвенным, противогерпетическим, противотрихомонадным, вирусцидным, обволакивающим, сосудорасширяющим, сосудосуживающим, возбуждающим, противоглотным, успокаивающим, акарицидным, антиканцерогенным, снотворным, радиозащитным, иммуномодулирующим, антимуtagenным и др. действием и свойствами (диаграмма 2).

Результаты проведенного анализа позволили нам весьма условно сгруппировать растения в соответствии с основной направленностью их фармако-терапевтического действия. Полученные данные приведены в таблице 5. Как видно из таблицы 5, большая часть лекарственных растений (45,14–83,66%) используется при желудочно-кишечных, нервных, инфекционных, кожных заболеваниях, а также болезнях сердца, сосудистой системы, легких, верхних дыхательных путей, мочевого пузыря, почек, печени и желчного пузыря.

В ходе анализа были выявлены растения, применяющиеся для лечения и других заболеваний. Однако объем и специфика исследования (ресурсоведческое) не позволяют более подробно остановиться на чисто медицинских аспектах проблемы и привести полную информацию о лекарственных растениях, обладающих определенным терапевтическим эффектом и относящихся ко всем остальным терапевтическим группам. Указанное соотношение характеризует основной спектр заболеваний, при которых используются лекарственные растения.

Нами также проведен анализ соотношения видов крупных семейств в пределах указанных терапевтических свойств. В результате было установлено, что ведущее место занимают виды, входящие в состав 10 семейств, объединяющих от 7 до 25 видов. Причем наибольшее число видов этих семейств обладает диуретическими и ранозаживляющими свойствами, на их долю приходится 25,29%. Тонизирующее действие проявляют в основном представители сем. *Lamiaceae* (1,95%) и *Rosaceae* (1,56%), а спазмолитическое – таковые из сем. *Asteraceae* (1,95%). Значительная часть видов сем. *Asteraceae* (3,89%), *Rosaceae* (2,72%) *Scrophulariaceae* (2,33%) и *Lamiaceae* (1,95%) обладает противовоспалительными свойствами. Седативное и гемостатическое действие проявляют в основном виды сем. *Asteraceae* (соответственно, 3,50 и 3,11%), *Lamiaceae* (соответственно, 3,11 и 1,95%) и *Rosaceae* (гемостатическое 3,50%). Наибольшее число видов, обладающих противоопухолевой активностью отмечено в семействах *Asteraceae* (*Onopordum acanthium*, *Artemisia campestre*, *A. vulgaris*, *Calendula officinalis*, *Cichorium intybus*) *Cucurbitaceae* (*Citrullus colocynthis*, *Ecballium elaterium*, *Bryonia dioica*, *B. alba*) и *Fabaceae* (*Glycyrrhiza glabra*, *Melilotus officinalis*, *Trifolium pratense*), на долю которых приходится, соответственно, 1,95%, 1,56% и 1,17% от общего числа видов (табл. 4).

Таким образом, исследуемые растения обладают широким спектром терапевтического действия, что никак не может быть использовано при назначении их в качестве гомеопатических препаратов.

ВЫВОДЫ

1. Впервые в результате проведенного информационно-аналитического исследования из общего числа видов (1532) лекарственных

Таблица 5

Распределение видов лекарственных растений ведущих семейств, используемых в гомеопатии по биологическому действию

Действие, свойства, активность	Apiaceae	Asteraceae	Brassicaceae	Cucurbitaceae	Fabaceae	Lamiaceae	Ranunculaceae	Rosaceae	Solanaceae	Scrophulariaceae
Гипотензивное		3		2	2	4	3	2	3	3
Желчегонное		6		2		3		4	1	1
Диуретическое	4	10	7	6	8	8	4	11	2	5
Седативное	1	9				8	2	3		1
Гемостатическое	3	8	3			5		9		2
Тонизирующее						5		4		
Слабительное		6	4	5	1		4	3	1	2
Отхаркивающее	1	8	5		3	6		3	1	4
Потогонное	3	8		1		5		6		3
Жаропонижающее								5	2	1
Ранозаживляющее	2	11	3	1	3	9	4	7	3	4
Спазмолитическое		5								
Противоопухолевое	2	5		4	3	1	2			2
Противовоспалительное	1	10			3	5		7	2	6
Болеутоляющее	1	7						5		2
Мягчительное					4					3
Лактогенное					4	3	2			1
Вяжущее	1	5						9		1
Антисептическое		4				6		4	2	
Антибактериальное		8	4	3	2	8	5	6	3	3
Антигельминтное	2	9	4	5	3	4	1	7	4	13
Антифунгальное		4		2		5	2			
Антиоксидантное	3	4				2				
Ядовитое			2	4		2	6	1	3	

растений флоры Азербайджана выявлено 257 видов, используемых в гомеопатии. Из них 245 видов (95,33%) представляют покрытосеменные. Остальные 12 видов (4,67%) относятся к голосеменным – 6 видов (2,33%), высшим – 5 видов (1,95%) и низшим споровым – 1 вид (0,39%).

2. Установлено, что во флористическом спектре исследуемых видов ведущее место занимают представители семейств *Asteraceae*, *Rosaceae*, *Lamiaceae*, *Fabaceae*, *Ranunculaceae*, *Brassicaceae*, *Apiaceae*, *Cucurbitaceae*, *Scrophulariaceae*, *Solanaceae*, *Poaceae*, *Melanthiaceae*, *Liliaceae*, включающие 127 видов (49,42%). И наибольшим разнообразием отличаются роды *Potentilla*, *Plantago*, *Galium*, *Vinca*, *Artemisia*, *Cucurbita*, *Ranunculus*, *Papaver*, *Rosa*, составляющие 14,5% от общего числа исследуемых видов.

3. Определено, что большинство исследуемых видов лекарственных растений (от 102 до 155 видов) содержит дубильные вещества, жирные, эфирные масла, алкалоиды, витамин С и флавоноиды.

4. Выявлено, что большая часть исследуемых видов обладает диуретическими (54,23%), значительная – ранозаживляющими, антигельминтными, противовоспалительными, слабительными, потогонными, болеутоляющими, отхаркивающими, вяжущими, жаропонижающими и антибактериальными свойствами (20,90–39,30%).

5. Установлено, что большинство из исследуемых лекарственных растений (от 116 до 215 видов) применяется в официальной и народной медицине при следующих заболеваниях: кожных, печени и желчного пузыря, инфекционных, нервных, мочевого пузыря, почек, легких и верхних дыхательных путей, сердца, желудочно-кишечных.

6. Выявлено, что наибольшее число видов, обладающих (по литературным данным) противоопухолевой активностью, отмечено в сем. *Asteraceae*, *Cucurbitaceae* и *Fabaceae*.

7. Проведенное информационно-аналитическое исследование открывает перспективы использования лекарственных растений флоры Азербайджана при поиске новых лечебных средств с необходимой биологической активностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алекперов Ф.У. Письменные источники XV–XVIII вв. об охране здоровья в средневековом Азербайджане: Автореф. дис. ...д-ра истор.наук. – Баку, 1998. – 39 с.
2. Алиев Н.И. Лекарственные растения Азербайджана и фитотерапия. – Баку: Элм, 1998. – 343 с. (на азербайджанском языке).
3. Алиев Р.К., Прилипко Л.И., Дамиров И.А. Перспективы использования местных растительных ресурсов для производства лекарственных препаратов в Азербайджане. – Баку: Азербайджанское государственное издательство, 1961. – 226 с.
4. Асеева Т.А., Блинова К.Ф., Яковлев Г.П. Лекарственные растения тибетской медицины. – Новосибирск: Наука, 1985. – 160 с.
5. Аскеров А.М. Высшие растения Азербайджана. Коспект флоры Азербайджана. – Баку: Элм, 2005–2007. – Т. I. – 247 с.; Т. II. – 283 с.; Т. III. – 240 с. (на азербайджанском языке)
6. Гаммерман А.Ф., Гром И.И. Дикорастущие лекарственные растения СССР. – М.: Медицина, 1976. – 272 с.
7. Гаммерман А.Ф., Дамиров И.А., Каррыев М.О., Яковлев Г.П. Лекарственные растения научной медицины СССР, не включенные в Фармакопею. – Ашхабад: Ылым, 1970. – 185 с.
8. Гроссгейм А.А., Исаев Я.М., Карягин И.И., Рзазаде Р.Я. Лекарственные растения Азербайджана. – Баку: АзФАН, 1942. – 135 с.
9. Дамиров И.А., Прилипко Л.И., Шукюров Д.З., Керимов Ю.Б. Лекарственные растения Азербайджана. – Баку: Маариф, 1988. – 320 с.
10. Исмаилов Н.М., Улуханов Б.Г. Запасы важнейших видов лекарственных растений и охрана зарослей в Азербайджанской ССР // Ресурсы дикорастущих лекарственных растений СССР. – М.: ВИЛАР. 1975. – Вып. 3. – С. 124–128.
11. Киселева Т.Л., Цветаева Е.В. Номенклатура производящих растений и сырья для производства гомеопатических лекарственных средств в России. – М., 2002. – 122 с.
12. Красная книга Азербайджанской ССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. – Баку: Ишыг, 1989. – 543 с.
13. Ладынина Е.А., Морозова Р.С. Фитотерапия. – Л.: Медицина, Издание 2-е, дополненное, 1990. – 303 с.
14. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – М.: Медицина, 1986. ч.1, 2.
15. Мехтиева Н.П. О создании банка данных лекарственных растений флоры Азербайджана / Материалы IV Международной конференции по биологическому разнообразию и интродукции растений, 5–8 июня 2007 года, г. С.-Петербург. – СПб., 2007. – С. 57–58.
16. Мехтиева Н.П. Биологическая активность и терапевтические свойства лекарственных растений флоры Азербайджана / I Российский фитотерапевтический съезд / Сборник научных трудов съезда, 14–16 марта 2008 года, г. Москва. – М., 2008. – С. 276–284.
17. Растительные анальгетические средства. Серия «Гомеопатия и фитотерапия практическому врачу и провизору» / Под редакцией А.А. Карпеева и Т.Л.Киселевой. – Санкт-Петербург: Гомеопатия и фитотерапия, 1997. Вып.3. – 154 с.
18. Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование. – Л.: Наука, 1985–1993. – Т. 1–7.
19. Растительные ресурсы России и сопредельных государств. Цветковые растения, их химический состав, использование. – СПб.: Наука, 1994–1996. – Т. 8. – Т.9. – 571 с.
20. Растительное сырье Азербайджанской ССР. / Под ред. А.А. Гроссгейма. – Баку: Фан, 1942. вып.2, – 144 с. 20. Рзазаде Р.Я. Народно-лекарственные растения Азербайджана // Лекарст-

венные растения Азербайджана / Под редакцией А.А. Гроссгейма и др. – Баку: АзФАН СССР. 1942. – С. 106–166.

21. Серебряков И.Г. Жизненные формы высших растений и их изучение // Полевая геоботаника. М.: АН СССР. 1964. Т.3 – 530 с.

22. Федоров Ал.А. Лекарственные растения, применяющиеся в народной медицине Тальша // Растительное сырье. – М.-Л.: Изд-во АН СССР. 1949. – 479с.

23. Флора Азербайджана. – Баку: Изд-во АН Азербайджанской ССР. 1950-1961. – Т.I. – 370 с.; Т.II. – 317 с.; Т.III. – 407 с.; Т.IV. – 400 с.; Т.V. – 580 с.; Т.VI. – 540 с.; Т.VII. – 648 с.; Т.VIII. – 676 с.

24. Шенников А.П. Введение в геоботанику. – Л.: Изд-во Ленинградского Ун-та, 1964. – 447с.

25. Шретер А.И. Лекарственная флора Кавказа. – М.: Медицина, 1979. – 365 с.

26. Энциклопедический словарь лекарственных, эфирно-масличных и ядовитых растений. – М.: Гос. зд. с/х литературы, 1951. – 487 с.

Адрес автора

К.б.н. Мехтиева Н.П.

Ведущий н.с. отдела растительных ресурсов
Института ботаники НАН Азербайджана

1073, Баку, Бадамдарское ш., дом 40

+994 (12) 439-32-30

МОРФОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ СВЕЖЕСОБРАННОГО СЫРЬЯ ARTEMISIA ABSINTHIUM L. – ПОЛЫНИ ГОРЬКОЙ, ПРИМЕНЯЕМОЙ В ГОМЕОПАТИИ

Т.Л. Киселева, Л.Н. Фролова, Ж.А. Союнова, Е.В. Коновалова,
Н.Н. Мельникова, Е.В. Цветаева

Институт гомеопатии и натуротерапии Федерального научного клинико-экспериментального центра
традиционных методов диагностики и лечения Росздрави (г. Москва)

РЕЗЮМЕ

Изучено анатомическое строение свежесобранного сырья полыни горькой (*Artemisia absinthium* L.), используемого в отечественной гомеопатической практике. Обнаружены анатомо-диагностические признаки сырья (листья, травы и корни), которые могут быть использованы в качестве критерия оценки его подлинности. Результаты проведенного исследования использованы для разработки проекта нормативной документации на свежесобранное сырье полыни горькой.

Ключевые слова: полынь горькая, *Artemisia absinthium* L., анатомо-диагностические признаки сырья, морфологические признаки сырья, внешние признаки сырья, традиционная медицина, официальная медицина, гомеопатия.

RESUME

The anatomic structure of Common Wormwood (*Artemisia absinthium* L.) fresh raw product, which is used in domestic homeopathy practice, has been studied. The raw product anatomic-diagnostic characteristics have been defined (leaves, herb and roots) and could be used as a criteria of its identity assessment.

The study findings have been used for normative documentation draft elaboration for the given raw product.

I. ВВЕДЕНИЕ

В Федеральном Научном клинико-экспериментальном центре традиционных методов диагностики и лечения Росздрави проводится плановое исследование отечественной сырьевой базы для производства гомеопатических лекарственных средств. В современной гомеопатической практике широко применяется сырье и производящие растения рода *Artemisia*.

Род *Artemisia* включает более 250 видов растений [11], из которых 4 вида используется в гомеопатической практике: *Artemisia absinthium* L. – полынь горькая (гомеопатический препарат Absinthium); *Artemisia vulgaris* L. – полынь обыкновенная или чернобыльник (гомеопатический препарат *Artemisia vulgaris*); *Artemisia abrotanum* L. – полынь божье дерево (Abrotanum); *Artemisia cina* Berg. ex Poljak –