

АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФЛОРЫ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

© 2018 С.Н. Жигунова

Уфимский Институт биологии УФИЦ РАН, г. Уфа (Россия)

Поступила 30.06.2018

Во флоре Республики Башкортостан выявлен 301 вид лекарственных растений, используемых в официальной и народной медицине, относящиеся к 64 семействам сосудистых растений, среди которых преобладают Asteraceae, Lamiaceae, Rosaceae, Fabaceae, Ranunculaceae. Установлено, что в лекарственной флоре республики преобладают виды с европейско-западноазиатским, евразийским и голарктическим типами ареалов. При этом 20,6% видов от всех видов лекарственной флоры являются плуризонными, 16,3% – бореально-неморальными, 11,9% – лесостепными и степными, 8,3% – неморальными, 8,3% – бореальными. Количество адвентивных видов составляет 12,6% от всех видов лекарственной флоры.

Ключевые слова: лекарственные растения, Республика Башкортостан, распространение.

Zhigunova S.N. Analysis of officinal flora of Bashkortostan Republic. – In the flora of the Bashkortostan Republic have been 301 species of officinal plants, used in official and folk medicine, which belonging to 64 families of vascular plants. Families Asteraceae, Lamiaceae, Rosaceae, Fabaceae, Ranunculaceae prevail. It has been established that in the officinal flora of the republic species predominate with the european-west-asian, eurasian and holarctic types of areals. At the same time, 20,6% of the species are plurizonal, 16,3% – boreal-nemoral, 11,9% – forest-steppe and steppe, 8,3% – nemoral, 8,3% – boreal. The number of adventitious species is 12,6% of all species of officinal flora.

Key words: officinal plants, Bashkortostan Republic, distribution.

В России произрастает более 11 тысяч видов сосудистых растений, из которых более 2200 видов являются лекарственными (Буданцев, 2005). На территории Республики Башкортостан (РБ) встречаются более 1800 видов высших сосудистых растений, из которых более 300 видов могут использоваться в официальной и народной медицине. В 80-х годах прошлого века в официальной медицине в СССР было разрешено использование 125 видов дикорастущих лекарственных растений (Крылова, 1986). В РБ из них заготавливалось только около 60 видов (Кучеров и др., 1989). В

настоящее время ассортимент заготавливаемых видов растений увеличился за счет новых лекарственных видов таких, как *Comarum palustre*, *Orthilia secunda*, *Eryngium planum*, *Primula macrocalyx*, которые в настоящее время широко используются в составе фито-препаратов (Федоров и др., 2013). На основе некоторых видов, ранее используемых в небольших количествах в фитотерапии, разработаны новые высокоэффективные медицинские препараты. Так, корневища *Aconitum septentrionale*, ранее применявшиеся в фитотерапии онкологических заболеваний, используются в качестве сырья для получения дитерпенового алкалоида лаппаконитина – действующего вещества антиаритмического препарата «Аллапинин» (Федоров и др., 2013). Разрабатываются новые медицинские препараты на основе изохинолиновых алкалоидов

Жигунова Светлана Николаевна, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории геоботаники и растительных ресурсов Zigusvet@yandex.ru

Thalictrum minus и *T. simplex*, а также хинолизидиновых алкалоидов *Chamaecytisus ruthenicus* (Федоров и др., 2013). В связи с этим, представляет интерес анализ используемых в настоящее время лекарственных видов в Республике Башкортостан. Целью работы было проведение таксономического, биоморфологического, эколого-ценотического и географического анализа лекарственной флоры Республики Башкортостан.

Для выявления разнообразия используемой лекарственной флоры проведен анализ заявок и отчетов об объемах заготовок лекарственных растений, поданных в Министерство природопользования и экологии наиболее крупными заготовителями лекарственного сырья в РБ за период с 1999 по 2005 год (Федоров и др., 2013), а также проведен мониторинг ассортимента лекарственных растений, предлагаемого аптечными сетями республики. При проведении таксономического, биоморфологического, географического анализа и оценке эколого-ценотического оптимума

видов использовались Определитель высших растений Башкирской АССР (1988, 1989); Флора европейской части СССР (1974-1994), Флора Восточной Европы (1996, 2001), Конспект флоры Челябинской области (сосудистые растения) (Куликов, 2005).

На территории РБ средний объем регламентируемых ежегодных заготовок лекарственного сырья крупными производителями фитопрепаратов превышает 150 тонн/год в сухом весе (Федоров и др., 2013). Реальный объем заготовок может быть значительно выше за счет неконтролируемых заготовок растительного сырья частными лицами и индивидуальными предпринимателями. По официальным данным число лекарственных растений, разрешенных к использованию, составляет 135 видов (Буданцев, 2005), список используемых видов с учетом растений, применяемых в фитотерапии, значительно шире. Только на территории Башкирии собирается и реализуется более 300 видов лекарственных растений (табл. 1).

Таблица 1 (начало)

Лекарственные растения Республики Башкортостан

Семейства	Виды	Кол-во родов	Кол-во видов
1	2	3	4
Aceraceae Juss.	<i>Acer platanoides</i> L.	1	1
Apiaceae Lindl.	<i>Aegopodium podagraria</i> L., <i>Angelica archangelica</i> L., <i>A. sylvestris</i> L., <i>Bupleurum longifolium</i> L., <i>B. multinerve</i> DC., <i>Carum carvi</i> L., <i>Chaerophyllum prescottii</i> DC., <i>Cicuta virosa</i> L., <i>Conium maculatum</i> L., <i>Eryngium planum</i> L., <i>Heracleum sibiricum</i> L., <i>Pastinaca sylvestris</i> Mill., <i>Pimpinella saxifraga</i> L.	11	13
Aristolochiaceae Juss.	<i>Aristolochia clematitis</i> L., <i>Asarum europaeum</i> L.	2	2
Aspidiaceae Mett. ex Frank	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	1	1
Asteraceae Dumort.	<i>Achillea millefolium</i> L., <i>A. nobilis</i> L., <i>A. stepposa</i> Klok&Krytzka, <i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn., <i>Anthemis tinctoria</i> L., <i>Arctium lappa</i> L., <i>A. tomentosum</i> Mill., <i>Artemisia abrotanum</i> L., <i>A. absinthium</i> L., <i>A. dracunculoides</i> L., <i>A. latifolia</i> Ledeb., <i>A. vulgaris</i> L., <i>Bidens tripartita</i> L., <i>Cacalia hastata</i> L., <i>Centaurea cyanus</i> L., <i>C. scabiosa</i> L., <i>Cichorium intybus</i> L., <i>Cirsium heterophyllum</i> (L.) Hill, <i>C. oleraceum</i> (L.) Scop., <i>C. setosum</i> (Willd.) Bess., <i>Coryza canadensis</i> (L.) Cronq., <i>Crepis sibirica</i> L., <i>Echinops meyeri</i> (DC.) Iljin, <i>E. sphaerocephalus</i> L., <i>Eupatorium cannabinum</i> L., <i>Filaginella uliginosa</i> (L.) Opiz, <i>Galatella villosa</i> (L.) Reichenb. fil., <i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench, <i>Inula britannica</i> L., <i>I. helenium</i> L., <i>I. salicina</i> L., <i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., <i>Matricaria recutita</i> L., <i>Onopordum acanthium</i> L., <i>Petasites spurius</i> (Retz.) Reichenb., <i>Saussurea amara</i> (L.) DC., <i>Senecio vulgaris</i> L., <i>Serratula coronata</i> L., <i>S. gmelinii</i> Tausch, <i>S. lycopifolia</i> (Vill.) A. Kerner, <i>Solidago virgaurea</i> L., <i>Sonchus oleraceus</i> L., <i>Tanacetum vulgare</i> L., <i>Taraxacum officinale</i> Wigg., <i>Tripleurospermum perforatum</i> (Merat) M. Lainz, <i>Tussilago farfara</i> L., <i>Xanthium strumarium</i> L.	32	47

Таблица 1(продолжение)

1	2	3	4
Balsaminaceae A. Rich.	<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	1	1
Betulaceae S.F.Gray.	<i>Alnus incana</i> (L.) Moench, <i>Betula pendula</i> Roth, <i>B. pubescens</i> Ehrh., <i>Corylus avellana</i> L.	3	4
Boraginaceae Juss.	<i>Cynoglossum officinale</i> L., <i>Echium vulgare</i> L., <i>Lithospermum officinale</i> L., <i>Lycopsis arvensis</i> L., <i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill, <i>Onosma simplicissima</i> L., <i>Pulmonaria mollis</i> Wulf. ex Hornem., <i>Pulmonaria obscura</i> Dumort., <i>Symphytum officinale</i> L.	8	9
Brassicaceae Burnett	<i>Barbarea stricta</i> Andrz., <i>Berberoa incana</i> (L.) DC., <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., <i>Descurainia sophia</i> (L.) Webbex Prantl, <i>Erysimum canescens</i> Roth, <i>Thlaspi arvense</i> L.	6	6
Butomaceae L.C. Rich.	<i>Butomus umbellatus</i> L.	1	1
Campanulaceae Juss.	<i>Campanula glomerata</i> L.	1	1
Cannabaceae Endl.	<i>Humulus lupulus</i> L.	1	1
Caprifoliaceae Juss.	<i>Sambucus sibirica</i> Nakai, <i>Viburnum opulus</i> L.	2	2
Caryophyllaceae Juss.	<i>Coccyganthe flos-cuculi</i> (L.) Fourr., <i>Herniaria glabra</i> L., <i>Oberna behen</i> (L.) Ikonn., <i>Saponaria officinalis</i> L., <i>Silene nutans</i> L., <i>S. viscosa</i> (L.) Pers., <i>Stellaria media</i> (L.) Vill., <i>Steris viscaria</i> (L.) Rafin.	7	8
Celastraceae R.Br.	<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.	1	1
Chenopodiaceae Vent.	<i>Salsola collina</i> Pall.	1	1
Convolvulaceae Juss.	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br., <i>Convolvulus arvensis</i> L.	2	2
Crassulaceae Dc.	<i>Hylotelephium triphyllum</i> (Haw.) Holub, <i>Rhodiola iremelica</i> Boriss., <i>Sedum acre</i> L.	3	3
Cupressaceae Bartl.	<i>Juniperus communis</i> L.	1	1
Dipsacaceae Juss.	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult., <i>Succisa pratensis</i> Moench	2	2
Equisetaceae L.	<i>Equisetum arvense</i> L., <i>E. fluviatile</i> L., <i>E. hiemale</i> L., <i>E. palustre</i> L., <i>E. sylvaticum</i> L.	1	5
Ericaceae Juss.	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng., <i>Ledum palustre</i> L.	2	2
Euphorbiaceae Juss.	<i>Euphorbia palustris</i> L., <i>E. seguierana</i> Neck., <i>E. semivillosa</i> Prokh.	1	3
Fabaceae Lindl.	<i>Chamaecytisus ruthenicus</i> (Fisch. Ex Woloszcz.) Klaskova, <i>Genista tinctoria</i> L., <i>Glycyrrhiza korshinskyi</i> Grig., <i>Lathyrus gmelinii</i> Fritsch, <i>L. pisiformis</i> L., <i>L. pratensis</i> L., <i>L. sylvestris</i> L., <i>L. vernus</i> (L.) Bernh., <i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall., <i>Onobrychis sibirica</i> (Sirj.) Turcz. ex Grossh., <i>Ononis arvensis</i> L., <i>Oxytropis glabra</i> (Lam.) DC., <i>Thermopsis lanceolata</i> R.Br., <i>Trifolium medium</i> L., <i>T. pratense</i> L., <i>Vicia cracca</i> L., <i>V. sepium</i> L.	11	17
Fagaceae Dumort.	<i>Quercus robur</i> L.	1	1
Fumariaceae DC.	<i>Corydalis bulbosa</i> (L.) DC., <i>Fumaria officinalis</i> L.	2	2
Gentianaceae Juss.	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn, <i>Gentiana cruciata</i> L.	2	2
Geraniaceae Juss.	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Her., <i>Geranium pratense</i> L., <i>G. robertianum</i> L., <i>G. sanguineum</i> L., <i>G. sylvaticum</i> L.	2	5
Grossulariaceae Dc.	<i>Ribes hispidulum</i> (Jancz.) Pojark.	1	1
Hydrocharitaceae Juss.	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.	1	1
Hypericaceae Juss.	<i>Hypericum elegans</i> Steph., <i>H. hirsutum</i> L., <i>H. maculatum</i> Crantz, <i>H. perforatum</i> L.	1	4
Lamiaceae Lindl.	<i>Ajuga genevensis</i> L., <i>A. reptans</i> L., <i>Clinopodium vulgare</i> L., <i>Dracocephalum ruyschiana</i> L., <i>Galeopsis bifida</i> Boenn., <i>Glechoma hederacea</i> L., <i>Lamium album</i> L., <i>L. purpureum</i> L., <i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib., <i>Lycopus europaeus</i> L., <i>Mentha arvensis</i> L., <i>M. longifolia</i> (L.) Huds., <i>Nepeta pannonica</i> L., <i>Origanum vulgare</i> L., <i>Phlomidoides tuberosa</i> (L.) Moench, <i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholl., <i>P. vulgaris</i> L., <i>Salvia nutans</i> L., <i>S. stepposa</i> Shost., <i>S. verticillata</i> L., <i>Scutellaria galericulata</i> L., <i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevis., <i>S. palustris</i> L., <i>S. sylvatica</i> L., <i>Thymus guberlinensis</i> Iljin,	18	27

Таблица 1(продолжение)

1	2	3	4
	<i>T. marschallianus</i> Willd., <i>T. serpyllum</i> L.		
Lemnaceae S. F. Gray	<i>Lemna minor</i> L.	1	1
Liliaceae Juss.	<i>Convallaria majalis</i> L., <i>Paris quadrifolia</i> L., <i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All., <i>P. odoratum</i> (Mill.) Druce, <i>Veratrum lobelianum</i> Bernh.	4	5
Lythraceae Jaume	<i>Lythrum salicaria</i> L.	1	1
Malvaceae Juss.	<i>Althaea officinalis</i> L., <i>Lavatera thuringiaca</i> L., <i>Malva pusilla</i> Smith	3	3
Menyanthaceae Dumort.	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	1	1
Nymphaeaceae Salisb.	<i>Nuphar lutea</i> (L.) Smith	1	1
Oleaceae Hoffm. et Link	<i>Syringa vulgaris</i> L.	1	1
Onagraceae Juss.	<i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop., <i>Circaea lutetiana</i> L., <i>Epilobium palustre</i> L.	3	3
Orchidaceae Juss.	<i>Cypripedium guttatum</i> Sw.	1	1
Oxalidaceae R.Br.	<i>Oxalis acetosella</i> L.	1	1
Papaveraceae Juss.	<i>Chelidonium majus</i> L.	1	1
Pinaceae Lindl.	<i>Abies sibirica</i> Ledeb., <i>Larix sibirica</i> Ledeb., <i>Picea obovata</i> Ledeb., <i>Pinus sylvestris</i> L.	4	4
Plantaginaceae Juss.	<i>Plantago lanceolata</i> L., <i>P. major</i> L., <i>P. media</i> L., <i>P. urvillei</i> Opiz	1	4
Poaceae Barnhart	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski, <i>Stipa pennata</i> L.	2	2
Polemoniaceae Juss.	<i>Polemonium caeruleum</i> L.	1	1
Polygalaceae R.Br.	<i>Polygala comosa</i> Schkuhr, <i>P. sibirica</i> L.	1	2
Polygonaceae Juss.	<i>Aconogonon alpinum</i> (All.) Schur, <i>Bistorta major</i> S.F.Gray, <i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Love, <i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach, <i>P. maculata</i> (Rafin.) A. et D. Love, <i>Polygonum aviculare</i> L., <i>Rumex acetosa</i> L., <i>R. acetosella</i> L., <i>R. aquaticus</i> L., <i>R. confertus</i> Willd.	6	10
Primulaceae Vent.	<i>Androsace septentrionalis</i> L., <i>Lysimachia nummularia</i> L., <i>L. vulgaris</i> L., <i>Primula macrocalyx</i> Bunge	3	4
Pyrolaceae Dumort.	<i>Chimaphila umbellata</i> (L.) W. Barton, <i>Orthilia secunda</i> (L.) House, <i>Pyrola rotundifolia</i> L.	3	3
Ranunculaceae Juss.	<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle, <i>Actaea erythrocarpa</i> Fisch., <i>A. spicata</i> L., <i>Adonis vernalis</i> L., <i>Amoria repens</i> (L.) C.Presl, <i>Anemone sylvestris</i> L., <i>Anemonoides ranunculoides</i> (L.) Holub, <i>Atragene sibirica</i> L., <i>Caltha palustris</i> L., <i>Consolida regalis</i> S.F. Gray, <i>Delphinium elatum</i> L., <i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill., <i>Ranunculus acris</i> L., <i>Thalictrum flavum</i> L., <i>T. foetidum</i> L., <i>T. minus</i> L., <i>T. simplex</i> L.	13	17
Rhamnaceae Juss.	<i>Frangula alnus</i> Mill., <i>Rhamnus cathartica</i> L.	2	2
Rosaceae Juss.	<i>Agrimonia eupatoria</i> L., <i>Alchemilla vulgaris</i> , <i>Amygdalus nana</i> L., <i>Cerasus fruticosa</i> Pall., <i>Comarum palustre</i> L., <i>Crataegus sanguinea</i> Pall., <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., <i>F. vulgaris</i> Moench, <i>Fragaria vesca</i> L., <i>F. viridis</i> (Duch.) Weston, <i>Geum rivale</i> L., <i>G. urbanum</i> L., <i>Padus avium</i> Mill., <i>Pentaphylloides fruticosa</i> (L.) O. Schwarz, <i>Potentilla anserina</i> L., <i>P. argentea</i> L., <i>P. erecta</i> (L.) Raeusch., <i>Rosa glabrifolia</i> C.A. Mey. ex Rupr., <i>R. majalis</i> Herrm., <i>Rubus caesius</i> L., <i>R. idaeus</i> L., <i>Sanguisorba officinalis</i> L., <i>Sorbus aucuparia</i> L.	16	23
Rubiaceae Juss.	<i>Galium aparine</i> L., <i>G. odoratum</i> (L.) Scop., <i>G. verum</i> L.	1	3
Salicaceae Mirbel	<i>Populus nigra</i> L., <i>P. tremula</i> L., <i>Salix alba</i> L., <i>S. caprea</i> L.	2	4
Scrophulariaceae Juss.	<i>Digitalis grandiflora</i> Mill., <i>Euphrasia pectinata</i> Ten., <i>Linaria ruthenica</i> Blonski, <i>L. vulgaris</i> L., <i>Melampyrum cristatum</i> L., <i>M. pratense</i> L., <i>Rhinanthus vernalis</i> (N. Zing.) Schischk. et Serg., <i>Scrophularia nodosa</i> L., <i>Verbascum thapsus</i> L., <i>Veronica chamaedrys</i> L., <i>V. officinalis</i> L., <i>V. spuria</i> L.	8	12

Таблица 1(окончание)

1	2	3	4
Solanaceae Juss.	<i>Datura stramonium</i> L., <i>Hyoscyamus niger</i> L., <i>Solanum dulcamara</i> L.	3	3
Tiliaceae Juss.	<i>Tilia cordata</i> Mill.	1	1
Ulmaceae Mirb.	<i>Ulmus glabra</i> Huds., <i>U. laevis</i> Pall.	1	2
Urticaceae Juss.	<i>Urtica dioica</i> L., <i>U. urens</i> L.	1	2
Vacciniaceae Lindl.	<i>Vaccinium myrtillus</i> L., <i>V. vitis-idaea</i> L.	1	2
Valerianaceae Batsch.	<i>Valeriana officinalis</i> L., <i>V. wolgensis</i> Kazak.	1	2
Violaceae Batsch	<i>Viola suavis</i> Bieb., <i>Viola tricolor</i> L.	1	2
Итого		220	301

Реальное количество заготавливаемых видов еще выше, чем представлено в табл. 1, так как часто заготавливаются близкие к ним виды (например, другие виды родов *Myosotis*, *Artemisia*, *Alchemilla* и др.).

Необходимо отметить, что в прайс-листы некоторых из организаций, реализующих лекарственные сборы, входит ряд видов, внесенных в «Красную книгу Республики Башкортостан» (2011): алтей лекарственный (*Althaea officinalis*), зимолоубка (*Chimaphila umbellata*), солодка Коржинского (*Glycyrrhiza*

korshinskyi), цмин песчаный (*Helichrysum arenarium*), стальник (*Ononis arvensis*), курильский чай (*Pentaphylloides fruticosa*), термопсис ланцетовидный (*Thermopsis schischkinii* (*Thermopsis lanceolata*)). В большинстве случаев, данные виды закупаются организациями в других регионах, однако, часть из них заготавливается на территории РБ, что может наносить значительный ущерб популяциям редких видов.

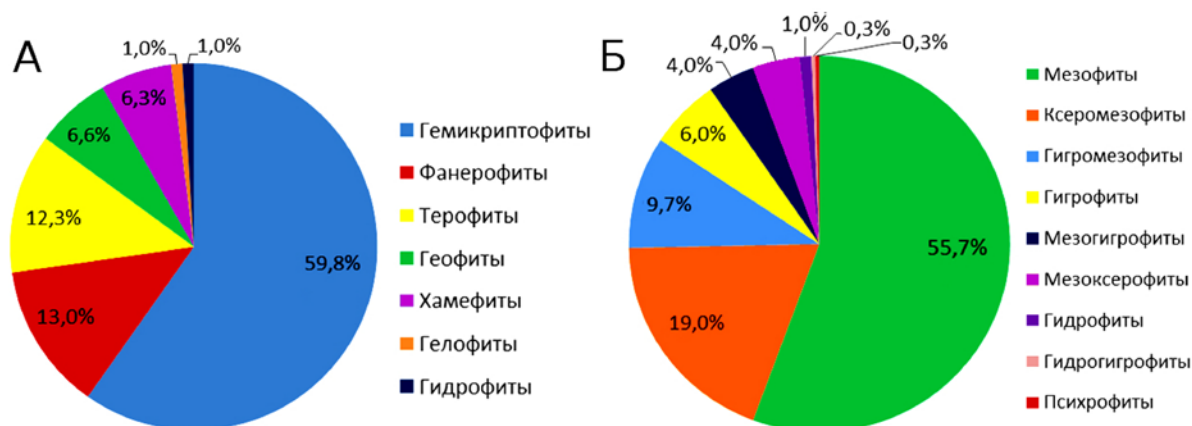


Рис. 1. Структура лекарственной флоры Республики Башкортостан

Лекарственные виды республики относятся к 64 семействам. Из выявленных семейств наиболее крупными по числу лекарственных видов оказались Asteraceae – 47 видов (15,6%), Lamiaceae – 27 видов (9%), Rosaceae 23 вида (7,7%), Fabaceae – 17 видов (5,7), Ranunculaceae – 17 видов (5,7). На долю этих ведущих семейств приходится 131 вид или 43,5% от всех лекарственных растений исследуемой территории. Количество семейств с одним лекарственным видом 22, представленных 2 видами – 15, что свидетельствует о гетерогенности флоры. По сравнению с общей флорой республики в

лекарственной флоре значительно лучше представлены семейства Rosaceae и Lamiaceae, и практически отсутствуют представители многовидовых семейств Brassicaceae, Poaceae и Sureauaceae.

Биоморфологический анализ показал, что в лекарственной флоре Республики Башкортостан преобладают гемикриптофиты, которые представлены 180 лекарственными видами (59,8%) (рис. 1 А). Это в основном многолетние, значительно реже двулетние (13 видов) растения. Среди них преобладают стержнекорневые, коротко- и длиннокорневищные поликарпики, реже

кистекорневые, клубнеобразующие и лианоидные поликарпики. Суккулентные лекарственные растения представляют всего три вида: *Sedum acre*, *Hylotelephium triphyllum* и уральский эндемичный вид *Rhodiola iremlica*. Вторая по количеству видов группа – фанерофиты представлены 39 видами лекарственных растений, из них 15 древесных видов являются мезофанерофитами, остальные микро- и нанофанерофиты, представленные небольшими деревьями и кустарниками. Терофиты представлены 37 видами лекарственных растений. Это однолетние, реже двулетние травяные растения, среди которых есть несколько полупаразитных растений, например *Euphrasia pectinata*, *Rhinanthus vernalis*, виды рода *Melampyrum* и другие. Хамефиты (в основном полукустарнички и кустарнички) представлены 19, геофиты – 20, гидрофиты – 3, гелофиты – 3 видами.

По отношению к режиму увлажнения преобладающее большинство лекарственных

видов РБ относится к мезофитам (167 видов (55,7%)), ксеромезофитам (58 видов) и мезоксерофитам (12 видов) (рис. 1 Б). К гигромезофитам относится 29 видов лекарственных растений, мезогигрофитам – 12, гигрофитам – 18, гидрофитам – 4 вида. Эндемик Южного *Rhodiola iremlica* — психрофит, т. е. произрастает на влажных и холодных почвах.

Эколого-ценотический анализ лекарственной флоры показал, что 45 видов являются опушечно-луговыми, 43 – опушечно-лесными, 37 – рудеральными и сегетальными, 33 – лесными и 20 – лугово-степными. У 19 видов оптимум произрастания находится в переувлажненных болотных местообитаниях, еще 38 видов встречаются в сообществах прибрежно-водной растительности, пойменных лесах и заливных лугах. Степных и петрофитно-степных видов 20. Всего 4 лекарственных вида являются галофитами и имеют оптимум произрастания на засоленных почвах.

Таблица 2 (начало)

Географический анализ лекарственной флоры Республики Башкортостан

Типы ареалов	Плюризональный	Неморальный	Бореальный	Бореально-неморальный	Лесостепной и степной	Бореально-неморально-лесостепной	Адвентивный	Прочие виды *	Итого видов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Гемикосмополитный	1 (<i>Leontodon minor</i>)	-	-	-	-	-	4 (<i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Convolvulus arvensis</i> и др.)	1	6
Голарктический	19 (<i>Caltha palustris</i> , <i>Tanacetum vulgare</i> и др.)	1 (<i>Clinopodium vulgare</i>)	7 (<i>Juniperus communis</i> , <i>Orthilia secunda</i> и др.)	9 (<i>Chamaenerion angustifolium</i> , <i>Equisetum sylvaticum</i> и др.)	-	2 (<i>Humulus lupulus</i> , <i>Lysimachia nummularia</i>)	6 (<i>Fallopia convolvulus</i> , <i>Polygonum aviculare</i> и др.)	4	48

Таблица 2 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Евразийский	Европейско-западно-азиатский	Европейский	Евросибирский	Европейско-кавказский					
	26 (<i>Artemisia vulgaris</i> , <i>Chelidonium majus</i> и др.)	2 (<i>Agrimonia eupatoria</i> и <i>Galium odoratum</i>)	11 (<i>Oxalis acetosella</i> , <i>Actaea erythrocarpa</i> и др.)	11 (<i>Bistorta major</i> , <i>Glechoma hederacea</i> и др.)	9 (<i>Artemisia dracunculoides</i> , <i>Galium verum</i> и др.)	4 (<i>Carum carvi</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> и др.)	12 (<i>Descurainia sophia</i> , <i>Galeopsis bifida</i> и др.)	7	82
	14 (<i>Knautia arvensis</i> , <i>Vicia cracca</i> и др.)	12 (<i>Geranium robertianum</i> , <i>Actaea spicata</i> и др.)	3 (<i>Alnus incana</i> , <i>Delphinium elatium</i> и др.)	18 (<i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Angelica sylvestris</i> и др.)	18 (<i>Eryngium planum</i> , <i>Cerasus fruticosa</i> и др.)	9 (<i>Melampyrum cristatum</i> , <i>Silene nutans</i> и др.)	12 (<i>Berteroa incana</i> , <i>Cichorium intybus</i> и др.)	23	109
	-	5 (<i>Anemoneoides ranunculoides</i> , <i>Pulmonaria obscura</i> и др.)	-	4 (<i>Alchemilla vulgaris</i> , <i>Ribes hispidulum</i> и др.)	4 (<i>Thymus serpyllum</i> , <i>Euphorbia semivillosa</i> и др.)	3 (<i>Solanum dulcamara</i> , <i>Solidago virgaurea</i> и др.)	2 (<i>Lycopsis arvensis</i> и <i>Syringa vulgaris</i>)	5	23
	2 (<i>Petasites spurius</i> и <i>Linaria vulgaris</i>)	2 (<i>Asarum europaeum</i> и <i>Digitalis grandiflora</i>)	3 (<i>Abies sibirica</i> , <i>Cirsium heterophyllum</i> и др.)	7 (<i>Achillea millefolium</i> , <i>Melampyrum pratense</i> и др.)	5 (<i>Adonis vernalis</i> , <i>Artemisia latifolia</i> и др.)	3 (<i>Centaurea scabiosa</i> , <i>Rosa majalis</i> и др.)	2 (<i>Euphorbia palustris</i> и <i>Pastinaca sylvestris</i>)	2	26
	-	3 (<i>Aristolochia clematitis</i> , <i>Corylus avellana</i> и др.)	-	-	-	-	-	2	5

Таблица 2 (окончание)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Уральский	.	.	1 (<i>Rhodiola iredmela</i>)	1	2
Итого видов	62	25	25	49	36	21	38	45	301

Примечание *Прочие виды включают неморально-лесостепные и степные, неморально-лесостепные, степные, суббореально-лесостепные, горно-лесостепные, арктобореальные, гипоаркто-бореальные, лесостепные, бореально-монтанные, высокогорные и горно-степные виды.

Географический анализ выявил преобладание видов с европейско-западноазиатским (109 видов), евразийским (82 вида) и голарктическим (48 вида) типами ареалов (табл. 2). При этом 62 вида (20,6 %) являются плюризональными, 49 (16,3%) – бореально-неморальными, 36 (11,9%) – лесостепными и степными, 25 (8,3%) – неморальными, 25 (8,3%) – бореальными. Количество адвентивных видов составило 38 или 12,6%, среди них преобладают случайно занесённые виды. Из таблицы 2 видно, что большинство лекарственных видов, заготавливаемых и реализуемых на территории РБ имеют широкие географические ареалы, однако следует отметить, что некоторые виды имеют ограниченное распространение на территории республики. Например, в РБ является достаточно редким и имеет дизъюнктивный ареал плиоценовый реликт *Geranium robertianum*, плейстоценовый реликт *Thalictrum foetidum*, а также эндемик Южного Урала *Rhodiola iredmela*. Эти виды следует заготавливать либо в пределах их основного ареала в других регионах, либо вводить в культуру, либо заменять на близкородственные виды, обладающие теми же фармакологическими свойствами (например *Rhodiola rósea* вместо *Rhodiola iredmela*).

ВЫВОДЫ

1. На территории Республики Башкортостан в настоящее время произрастает 301 вид

лекарственных растений, относящихся к 64 семействам сосудистых растений, среди которых преобладают семейства Asteraceae, Lamiaceae, Rosaceae, Fabaceae, Ranunculaceae.

2. В лекарственной флоре Республики Башкортостан преобладают гемикриптофиты, которые представлены 170 лекарственными видами (56,5%). Фанерофиты представлены 39 видами лекарственных растений, терофиты – 37, хамефиты – 19, геофиты – 20, гидрофиты – 3, гелофиты – 3 видами.

3. 45 видов являются опушечно-луговыми, 43 – опушечно-лесными, 37 – рудеральными и сегетальными, 33 – лесными, 20 – лугово-степными, 20 – степными и петрофитно-степными, 19 – болотными. 38 видов встречаются в сообществах прибрежно-водной растительности, пойменных лесах и заливных лугах. 4 лекарственных вида являются галофитами.

4. Преобладают виды с европейско-западноазиатским (95 видов), евразийским (62 вида) и голарктическим (42 вида) типами ареалов. При этом 63 вида являются плюризональными, 44 – бореально-неморальными, 36 – лесостепными и степными, 25 – неморальными, 20 – бореальными. Количество адвентивных видов составило 37 или 12,3%, среди них преобладают случайно занесённые виды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Буданцев А.Л. Оценка современного состояния ресурсов важнейших лекарственных и пищевых растений флоры России // Фунда-

ментальные основы управления биологическими ресурсами. М., 2005. С. 87-92.

Крылова И.Л. Методика определения запасов лекарственных растений. М., 1986. 52 с.

Куликов П.В. Конспект флоры Челябинской области (сосудистые растения) Екатеринбург; Миасс: Геотур, 2005. 537 с.

Кучеров Е.В., Лазарева Д.Н., Десяткин В.К. Лекарственные растения Башкирии: их использование и охрана. Уфа: Башк. кн. изд-во, 1989. 272 с.

Определитель высших растений Башкирской АССР / Ю.Е. Алексеев, А.Х. Галеева, И.А. Губанов и др. М.: Наука, 1989. 375 с.

Определитель высших растений Башкирской АССР / Ю.Е. Алексеев, Е.Б. Алексеев, К.К. Габбасов и др. М.: Наука, 1988. 316 с.

Федоров Н.И., Жигунова С.Н., Михайленко О.И. Методологические основы оптимизации ресурсного использования лекарственной флоры Южного Урала. М.: Наука, 2013. 212 с.

Флора Восточной Европы. Т. IX / Коллектив авторов; Отв. ред. и ред. тома Н.Н. Цвелев. СПб.: Мир и семья - 95, 1996. 456 с.

Флора Восточной Европы. Т. X / Коллектив авторов; Отв. ред. и ред. тома Н.Н. Цвелев. СПб.: Мир и семья; Изд-во СПХФА, 2001. 670 с.

Флора европейской части СССР. Т. I-VII / Коллектив авторов; Отв. ред. А.А. Федоров (Т. I-VI), Н.Н. Цвелев (Т-VII). Л.: Наука, 1974-1994.