

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR**

1995-yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

5-2025
TABIY FANLAR

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

Sh.S.Abdukarimov, A.X.Makamov, Sh.U.Boboxujayev, M.F.Sanamyan, Z.T.Buriev O'simliklarda xromosomasi almashgan yoki xromosoma segmentlari almashgan liniyalarni olish va ularning ahamiyati	114
M.A.Jumanov, R.R.Raxmonov O'zbekistonda ovlashga ruxsat etilgan qushlarning sistematik tahlili va Buxoro viloyatida uchrashi haqida ma'lumotlar	120
A.A.Ahmadjonov, A.T.Turdaliyev, I.I.Musayev, Y.H.Muhammadov Sug'oriladigan tuproqlar va gilosda biomikroelementlar biogeokimyosi	127
A.N.Yusupov, M.S.Ayubov, X.A.Ubaydullayeva, B.O.Mamajonov, N.Sh.Obidov, A.A.Murodov, Z.H.Bashirxonov, S.A.Abdullaev, F.I.Babadjanova Integrativ RNA-seq tahlili asosida soya (<i>Glycine max</i>) va tok (<i>Vitis vinifera</i>) o'simliklarida abiotik stressiga chidamlilik bilan aloqador genlarni aniqlash	134
D.E.Usmanov, Sh.S.Abdukarimov, B.M.Sobirov, A.A.Azimov, A.T.Abdug'afforov, D.S.Juraqulov, Z.T.Buriev G'o'za (<i>G.hirsutum</i> L.) <i>GHFHY3/FAR1</i> genlar oilasi vakillarini tavsiflash.....	143
D.E.Usmanov, Sh.S.Abdukarimov, B.M.Sobirov, A.A.Azimov, A.T.Abdug'afforov, D.S.Juraqulov, Z.T.Buriev G'o'za (<i>Gossypium spp</i>) turlari <i>GHFHY3/FAR1</i> genlar oilasi vakillarini solishtirma bioinformatik tahillar yordamida aniqlash	153
A.A.Sharifjonov, D.E.Usmanov, Sh.S.Abdukarimov, B.M.Sobirov, A.T.Abdug'afforov, D.S.Juraqulov, Z.T.Buriev, Sh.R.Xusanbayeva A.A.Sharifjonov G'o'za (<i>G.hirsutum</i> L.) turi <i>GHFHY3/FAR1</i> genlar oilasi vakillari Cis-element hududlarini o'rganish.....	158
S.D.Dadayev, D.A.Paluanizayova Qoraqalpog'iston sharoitida qo'ylar gelmintlari faunasi va ularning sistematik holati	164
Sh.Q.Yuldasheva, M.I.Teshaboyeva Nok zararkunandalariga qarshi kimoviy kurashning ta'siri	170
Sh.Q.Yuldasheva, A.Q.Xamidov Farg'ona vodiysida temirchaklar (Tettigoniodea)ni tarqalishi va unga ta'sir etuvchi omillar	174
N.S.Abdunazarov, B.D.Mamarasulov <i>Streptomyces spectabilis</i> fermentatsiyasida muhit sharoitlarini ahamiyati	178
G'.Yuldashev, Q.S.Maxsudov Janubiy Farg'ona gipsli bo'z tuproqlarida namlik bosimining o'zgarishi	182
J.S.Sattarov, S.Q.Mahammadiyev, Sh.D.Quramboeva Piskent tumanining sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlarida granulometrik tarkibi xususiyatlari.....	188
Sh.Sh.Qosimova, B.D.Mamarasulov <i>Streptomyces</i> sp. izolyatining antibiotikka chidamli klinik shtammlarga nisbatan antimikrob faolligini baholash	194
Z.A.Yusupova Shohimardonsoy havzasi dorivor o'simliklari	199

QISHLOQ XO'JALIGI

D.E.Djo'rayeva, M.T.Isag'aliyev Dorivor godji (<i>Lycium barbarum</i> L.) ninsya navi urug'lari unuvchanligini baholash	206
T.T.Усманов, Н.И.Халилова, А.А.Ибрагимов, М.А.Мамасолиева Влияние кремниевых препаратов на всхожесть и биохимическую активность проростков хлопчатника сорта Бухара-8 в условиях изменения климата и засоления почвы.....	211
S.Q.Zakirova, Z.Z.Abdushukurova Taqirsimon tuproqlarning tuz rejimi va uni boshqarish.....	218
O.O.Mamatqulov, M.A.G'oziyev Turli ko'chat qalinligi va defoliant me'yorlarini o'rta tolali S-7303 g'o'za navi chigit sifatiga ta'sirini baholash	222



UO'K: 581.9:582.94

SHOHIMARDONSOY HAVZASI DORIVOR O'SIMLIKLARI

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ БАСЕЙНА ШАХИМАРДАНСАЙ

MEDICINAL PLANTS OF THE SHOHIMARDONSOY BASIN

Yusupova Zohidaxon Abdumalikovna 

Farg'ona davlat universiteti dotsenti

Annotatsiya

Ushbu maqolada Shohimardonsoy havzasi florasida tarqalgan dorivor o'simliklar va ularning taksonomik tarkibi haqida ma'lumotlar keltirilgan. Mazkur hudud florasida olib borilgan tadqiqotlar davomida dorivor o'simliklarning 340 turi o'rganilgan bo'lib, ular 209 turkum va 63 oilaga mansub ekanligi aniqlangan

Аннотация

В данной статье представлены данные о лекарственных растениях, распространённых в флоре бассейна Шахимардансай, и их таксономическом составе. В ходе исследований флоры данного региона было изучено 340 видов лекарственных растений, принадлежащих к 209 родам и 63 семействам.

Abstract

This article presents information about the medicinal plants distributed in the flora of the Shohimardonsoy basin and their taxonomic composition. During the research conducted in this area, 340 species of medicinal plants were studied, belonging to 209 genera and 63 families.

Kalit so'zlar: Shohimardonsoy havzasi florasida, dorivor o'simliklar, dorivor o'simliklar zaxirasi, polimorf oilalar, hayotiy shakllar.

Ключевые слова: флора бассейна Шахимардансай, лекарственные растения, запасы лекарственных растений, полиморфные семейства, жизненные формы.

Key words: Shohimardonsoy basin flora, medicinal plants, medicinal plant resources, polymorphic families, life forms.

KIRISH

Bugungi kunda dunyo miqiyosida farmatsevtika sanoatining rivojlanishi natijasida dorivor o'simliklarga talab ortib bormoqda. Ya'ni, dorivor o'simliklar biomorfologik xususiyatlarini o'rganish, introduksiya ishlarini olib borish, ulardan plantatsiyalar tashkil qilish, ularni dorivor o'simliklarning substansiyalari asosida ishlab chiqish bo'yicha tavsiyalar yaratish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Respublikamizda dorivor o'simliklarning o'sishi va rivojlanishi, o'simliklar jamoasida tutgan o'rnini aniqlash va bioekologik xususiyatlarini tahlil qilish orqali, tabiiy resurslarining zamonaviy holatini o'rganish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borilib, muayyan natijalarga erishilmoqda.

Hozirgi kunda dunyo bo'yicha ilmiy tabiiyotda va halq tabobatida 120 mingdan ortiq o'simliklar turlari ishlatiladi. Jumladan O'zbekiston florasida 1000 dan ortiq turlarning dori-darmonlik xususiyatlariga ega ekanliklari to'g'risida ma'lumotlar bor.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Ta'qidlash joizki, O'zbekistonning, qolaversa Markaziy Osiyoning dorivor o'simliklarini o'rganishda Farg'ona Davlat universiteti botanika kafedrasining professori marhum S.S.Saxobiddinovning xizmatlari katta (1937, 1948, 1951, 1952, 1955). U o'zining tadqiqotlarida tibbiyot va halq tabobatida keng qo'llaniladigan o'simliklarining tur tarkibi, tarqalishi, bioekologik hossalari va ko'llanilishi aniqlaydi, ulardan samarali foydalanish bilan birlikda ularni muhofazasiga e'tibor qaratadi. Shunisi e'tiborga moleki, S.S.Saxobiddinov birinchi marotaba eng qimmatli dorivor hisoblangan sug'uro'tning Shohimardonsoyning yuqori qismida cheklangan maydonlarda tarqalganligini aniqlaydi, va uni atrofiga tadqiq qilishga kirishadi (Jalolov, 1968).

Respublikamizda shifobaxsh o'simliklar to'g'risida qator monografik ishlar amalga oshirilgan (Malsev, 1989, Toyjonov, 1994, Yuldashev, 2001, Aprasidi va boshqalar, 2003, Xodjimotov, 1998, 2008). Tadqiqotchi I.I.Malsev tomonidan Surxondaryo viloyatidagi To'palang daryosi vohasida 392 tur, O.Q.Xojimatov tomonidan Pskom daryosi havzasida 457 tur va butun G'arbiy Tyon-Shon tog' tizmasida (O'zbekiston hududida) 705 tur, Janubiy Turkiston va Shimoliy Zarafshon tog'larida 286 tur (A.S.Yuldashev, 2001) dorivor o'simliklar aniqlangan. K.Toyjonovning hisobiga ko'ra O'rta Osiyoda 1336 tur o'simliklar tarkibida alkaloidlar borligi aniqlangan. Dorivor o'simliklar ustida tadqiqot o'tkazgan mutaxassislarning ma'lumotlari bo'yicha O'zbekiston florasida 1154 tur dori-darmon xususiyatiga ega bo'lgan o'simliklar mavjudligi aniqlangan (Aprasidi G.S. va boshqalar, 2003).

Bulardan tashqari dorivor o'simliklar to'g'risida qator kitoblar chop etilgan (S.S.Saxobiddinov "Дикорастущие лекарственные растения Средней Азии", 1948, "Дикорастущие лекарственные растения Узбекистана", 1955, T.P.Po'latova, "Лекарственные растения Ташкентской области", 1980, H.H.Holmatov "Лекарственные растения Узбекистана", 1965, H.H.Holmatov, Z.H.Habibov "O'zbekistonning shifobaxsh o'simliklari", 1976, V.A.Karimov, A.Shomahmudov "Xalq tabobatida va zamonaviy ilmi tibda qo'llaniladigan shifobaxsh o'simliklar", 1993).

K.Toyjonov 30 yilga yaqin Markaziy Osiyoning alkaloidli o'simliklarini o'rgangan (1994), u 494 turkum va 102 oilaga mansub 2117 tur o'simliklarning kimyoviy tarkibi tahlil qilinib, ulardan 1336 turning alkaloidli ekanligi aniqlangan. Mazkur turlarda kimyoviy faol moddalarning lokalizatsiya qilinishi va turlarning genezisi to'g'risida fikrlar yuritiladi. O'rganilgan o'simliklar orasida 2 ta fan uchun yangi tur yozilgan.

Farg'ona vodiysining dorivor o'simliklarini o'rganish 2020-2024 yillar mobaynida olib borildi. Ushbu ishni bajarishda Farg'ona vodiysining turli mintaqalarida olib borilgan dala tadqiqotlarda yig'ilgan gerbariy namunalari hamda O'zbekiston Milliy gerbariysi (TASH), Moskva davlat universiteti gerbariy bazasi (MW) va Samarqand davlat universiteti Biologiya fakulteti gerbariy bazasida (SamDU) saqlanayotgan 1913-2020 yillar oralig'ida terilgan namunalardan foydalanildi.

Dorivor o'simliklarni tur tarkibini aniqlash, ularni fitotsenotik guruhlarini belgilash, areallarini, tabiiy zaxiralarini aniqlash va xaritalash maqsadida tadqiq etilgan hududning O'rikzor va Vodil qishloqlari atrofida Tomosha, Nodirmatsoy, Izbosar, Qoradovon, Mashalang, Dugobasoy, Qiziltog', Xurjuntog'larda kuzatish va tajriba ishlari olib borildi. Dorivor o'simliklarning urug'ini unib chiqishi laboratoriya sharoitida, tuproqda unib chiqishi, ulardan ayrimlarini madaniylashtirish maqsadida olib borilgan tajriba ishlari Farg'ona shahri atrofida va Farg'ona tumani Vodil qishlog'ida olib borildi. Dorivor o'simliklarni o'rganishda etnobotanik ma'lumotlardan foydalanildi.

Dorivor o'simliklarning hayotiy shakllari K.Raunkiyer (1934), I.G.Serebryakov (1964) klassifikatsiyalari asosida belgilandi. Yig'ilgan namunalarni hamda o'simliklarning ilmiy va mahalliy nomlarini taksonomik birliklarini aniqlashda "Флора Узбекистана" (I-VI t. 1941-1962), "Определитель растений Средней Азии" (I-IX t. 1968-1993), hamda M.Nabiyev (1969), O'.Pratov, P.Odilovlarning (1995) ishlaridan foydalanildi.

Dala tadqiqotlari zamonaviy floristikada qo'llanilib kelinayotgan A.V. Sherbakov, S.R. Mayorovlar tomonidan ishlab chiqilgan metoddan foydalanilgan holda amalga oshirildi.

Turlarning nomlari so'nggi umumqabul qilingan zamonaviy The World plants Catalogue of Life bo'yicha, taksonlarning mualliflari "Authors of Plant Names" R.K. Brummit, C.E. Powell qo'llanmasidan foydalanilgan holda amalga oshirildi.

Turlarning geografiyasi Plants of the world online www.plantsoftheworldonline.org, Labitae in flora of Kyrgyzstan hamda boshqa davlatlarning floralari asosida olib borilgan. Umumiy xo'jalikdagi ahamiyatini aniqlashda ko'p jildli "Растительные ресурсы", "Farmakognoziya", Asoratsiz dori darmonlar monografiyalaridan foydalanilgan holda amalga oshirildi.

Turlarning tabiiy zaxiralari baholashda "Ресурсоведение и стандартизация лекарственного растительного сырья" metodikasi bo'yicha, turlar tarqalgan maydonlarining xaritasi ArcGiz 9.10-10.00 dasturi yordamida tayyorlandi.

NATIJA VA MUHOKAMA

Shohimardonsoy havzasi dorivor o'simliklari 6 ta magnoliysimonlar (yopiq urug'lilar) va 2 ta lolasimonlar (bir urug'pallalilar) ajdodi vakillaridan iborat. Mazkur hudud florasida olib borilgan

BIOLOGIYA

tadqiqotlar davomida dorivor o'simliklar 340 turni tashkil qilib, 209 turkum va 63 oilaga mansub ekanligi aniqlandi. Ularning 96,2 % ini magnoliyatoifa va 3,8 % qarag'aytoifa bo'limi vakillarini tashkil qildi. Dorivor o'simliklarning taksonomik guruhlar quyidagicha (jadval №1).

1-jadval

Shohimardonsoy havzasi dorivor o'simliklar florasining tarkibi

Taksonlar	Soni			Dorivor turlarga nisbatan (%)
	Oila	Turkum	Tur	
Qirqbo'gimtoifalar	1	1	2	0,5
Qirqquloqtoifalar	1	1	2	0,5
Qarag'aytoifalar	2	2	3	0,8
Magnoliatoifalar	58	205	333	98,2
Lolasimonlar ajdodi	7	8	15	4,4
Magnoliyasimonlar ajdodi	51	197	218	93,8
Jami	63	209	340	100

Dorivor o'simliklarning floristik xilma-xilligi 2-jadvalda keltirilgan. Undan ko'rinib turibdiki, tadqiq qilingan havza, ya'ni nisbatan uncha katta bo'lmagan hudud nihoyatda boy va xilma-xil dorivor o'simliklarga ega.

2-jadval

Shohimardonsoy havzasi dorivor o'simliklari florasining spektri

№	Oilalar	Turkum	Tur
1	2	3	4
1.	<i>Aspleniaceae</i> Newman	1	1
2.	<i>Equisetaceae</i> Rich.	1	2
3.	<i>Cypressaceae</i> Neger	1	3
4.	<i>Ephedraceae</i> Wettst.	1	1
5.	<i>Araceae</i> Juss.	1	1
6.	<i>Liliaceae</i> Juss.	3	5
7.	<i>Alliaceae</i> J.G. Agardh.	1	5
8.	<i>Amarylidaceae</i> Jaume	1	1
9.	<i>Orchidaceae</i> Juss.	1	1
10.	<i>Salicaceae</i> Mirb.	2	2
11.	<i>Juglandaceae</i> A. Ruch. ex Kunth.	1	1
12.	<i>Betulaceae</i> S.F. Gray.	1	2
13.	<i>Celtidaceae</i>	1	1
14.	<i>Urticaceae</i> Juss.	1	1
15.	<i>Polygonaceae</i> Juss.	5	14
16.	<i>Amaranthaceae</i> Juss.	6	10
17.	<i>Portulacaceae</i> Juss.	1	1
18.	<i>Caryophyllaceae</i> Juss.	9	9
19.	<i>Ranunculaceae</i> Juss.	9	15
20.	<i>Berberidaceae</i> Juss.	2	3
21.	<i>Hypecoaceae</i> Nokai	1	2
22.	<i>Papaveraceae</i> Juss.	3	4
23.	<i>Capparaceae</i> Juss.	1	1
24.	<i>Fumariceae</i> Dc.	2	2
25.	<i>Brassicaceae</i> Burnett	19	22
26.	<i>Resedaceae</i> S.F Gray	1	1
27.	<i>Crassulaceae</i> Dc	1	1
28.	<i>Rosaceae</i> Juss.	17	34

29.	Fabaceae Linde	16	24
30.	Geraniaceae Juss.	2	6
31.	Oxalidaceae R.Brown	1	1
32.	Peganaceae Van. Tieghem	1	1
33.	Zygophyllaceae R.Brown	2	2
34.	Rutaceae Juss.	3	4
35.	Polygalaceae R.Brown	1	1
36.	Euphorbiaceae Juss.	2	2
37.	Anacardiaceae Lingley	1	1
38.	Aceraceae Juss.	1	1
39.	Balsaminaceae A.Richard	1	1
40.	Rhamnaceae Juss.	2	2
41.	Malvaceae Juss.	5	5
42.	Hypericaceae Juss.	1	3
43.	Elaeagnaceae Juss.	2	2
44.	Poaceae	1	1
45.	Onagraceae Juss.	1	1
46.	Datiscaceae Lindley	1	1
47.	Apiaceae Lindley	15	18
48.	Limoniaceae Lincz	1	1
49.	Prmullaceae Ventenat	1	1
50.	Gentianaceae Juss.	2	2
51.	Convolvulaceae Juss.	2	6
52.	Apocynaceae Juss.	2	2
53.	Boraginaceae Juss.	8	9
54.	Lamiaceae Lindley	19	33
55.	Solanaceae Juss.	6	6
56.	Scrophulariaceae Juss.	9	11
57.	Plantasinaceae Juss.	1	2
58.	Rubiaceae Juss.	5	4
59.	Verbenaceae Jaume	1	1
60.	Caprifoliceae Juss.	2	3
61.	Valerianellaceae Batsch	1	2
62.	Campanullaceae Juss.	2	2
63.	Asteraceae Dumortier	16	32
	Jami:	209	340

Tadqiqotlar davomida olingan ma'lumotlar bo'yicha Shohimardonsoy havzasi dorivor o'simliklari florasida 10 ta polimorf oila 131 turkum (62,7%) va 213 turni (62,64%) o'z ichiga oladi. Qolgan 53 oila 127 turni (37,3%) birlashtiradi. Ushbu oilalardan 24 tasi bittadan turga ega.

Dorivor o'simliklar tur tarkibi va areallari tahlil qilinganda bu qonuniyatlar hududdagi umumiy o'simliklar qonuniyatlariga to'g'ri keladi. Eng ko'p turlar magnoliyatoifa vakillari hisoblanadi, qarag'aytoifa bo'limi vakillari esa uncha ko'pchilikni tashkil etmaydi. Umumiy turlar va turkumlarni kesimida ular ham O'rta Osiyoning boshqa hududlari o'simliklariga yaqin (Malsev, 1989, Yo'ldoshev, Ikromov, Nurmurodov, 1992, Normurodov, Ikromov, Yo'ldoshev 1992, Xodjimatrov, 1997, 1998).

Markaziy Osiyo mintaqasi bo'yicha turlarga boy polimorf oilalar quyidagilar sanaladi: Fabaceae, Rosaceae, Brassicaceae, Lamiaceae, Ranunculaceae va boshqalar. Tadqiqot hududida qayd etilgan va turlarga boy oilalar ham, tahminan yuqoridagilar. Ular bir – birlaridan ozroq tur sonlari bilangina farq qiladilar.

Oilalar bo'yicha turlar bir xil taqsimlanmagan. Turlarning soni jihatidan Rosaceae oilasi birinchi o'rinni egallaydi, 34 ta turdan iborat bo'lib, dorivor o'simliklarning 10 % ini tashkil qiladi. Ikkin-

BIOLOGIYA

chi o'ringda Lamiaceae - 33 tur – 9,7% va uchinchi o'ringda Asteraceae - 32 tur – 9,4 %. Polimorf oilalar ro'yxati №3 jadvalda keltirilgan.

3-jadval

Shohimardonsoy havzasi dorivor o'simliklari florasining polimorf oilalari spektri

№	Oilalar	Turkum	Tur	% sifatida
1	Rosaceae	17	34	10
2	Lamiaceae	19	33	9,7
3	Asteraceae	16	32	9,4
4	Fabaceae	16	24	7,05
5	Brassicaceae	19	22	6,4
6	Apiaceae	15	18	5,29
7	Ranunculaceae	9	15	4,41
8	Polygonaceae	5	14	4,21
9	Scrophulariaceae	9	11	2,33
10	Amaranthaceae	6	10	2,94
	Jami	131	213	62,64

Quyida dorivor o'simliklarning eng katta turkumlari keltirilgan (jadval №4). Ko'rinib turibdiki, birinchi o'ringda *Polygonum* turkumi ikkinchi va uchinchi o'rinlarda *Potentilla* hamda *Rosa* turibdiki. Keyingi o'rinlarda bittadan tur sonlari bilan farq qilgan holda *Geranium*, *Taraxacum*, *Inula*, *Veronica*, *Allium*, *Ziziphora* va boshqa turkumlar egallaydi. Yuqorida keltirilgan 14 turkum 77 turni birlashtirib, umumiy havza dorivor o'simliklar florasining 22,64% ini tashkil qiladi. Polimorf oilalar Markaziy Osiyoning umumiy florasiga mos kelsa, turkumlar esa bundan farq qiladi. Bu borada polimorf turkumlar odatda *Astragalus*, *Cousinia*, *Ferula*, *Salsola*, *Oxitropis*, *Allium*, *Carex*, *Artemisia* va boshqalar hisoblanadi. Dorivorligi jihatidan esa ushbu turkumlar tadqiqot hududida etakchilik qilmasligi ma'lum bo'ldi.

4-jadval

Shohimardonsoy havzasi dorivor o'simliklari florasining etakchi polimorf turkumlari

№	Turkum	Tur soni	% hisobida
1	<i>Polygonum</i> L.	9	2,64
2	<i>Potentilla</i> L.	7	2,05
3	<i>Rosa</i> L.	7	2,05
4	<i>Geranium</i> L.	6	1,76
5	<i>Taraxacum</i> Wigg	6	1,76
6	<i>Inula</i> L.	6	1,76
7	<i>Veronica</i> L.	5	1,47
8	<i>Convolvulus</i> L.	5	1,47
9	<i>Ferula</i> L.	5	1,47
10	<i>Allium</i> L.	5	1,47
11	<i>Dracocephalum</i> L.	4	1,17
12	<i>Ziziphora</i> L.	4	1,17
13	<i>Lepidium</i> L.	4	1,17
14	<i>Artemisia</i> L.	4	1,17
	Jami	77	22,64

Shohimardonsoy havzasi dorivor o'simliklari areallari va tabiiy zaxiralari tahlil qilishda, 5 ta guruhga ajratildi.

1. Eng ko'p tarqalgan va sanoat miqyosida xomashyosi etarli bo'lgan o'simliklar.
2. Tarqalishi va tabiiy zaxiralari nisbatan ko'p bo'lmagan turlar.
3. Kam tarqalgan, zaxiralari ham oz bo'lgan turlar.
4. O'zbekistonning "Qizil kitobiga" kiritilgan turlar.
5. Kelgusida madaniylashtirilishi zarur bo'lgan o'simliklar.

Dorivor o'simliklarni botanik tasniflashda, ularning tabiiy muhitga moslanish xususiyatlarini ham hisobga olinadi. Shohimardonsoy havzasida tarqalgan dorivor turlarning atrof-muhit ta'sirida noqulay sharoitlarga moslanish darajasini aniqlash va hayotiy shakllarini guruhlariga ajratish muhim hisoblanadi, shu sababli o'simliklar biomorfalarini klassifikatsiyalashda K.Raunkiye (1934) metodi asosida tadqiqot hududidagi turlarning hayotiy shakllarini qishlash kurtaklarining joylashishi va poyasining balandligiga ko'ra toifalarga ajratildi.

I.G. Serebryakov (1962) tomonidan ishlab chiqilgan tasnif bo'yicha tahlil qilinganda turlar 10 xil hayotiy shakllarga ajratildi. Ulardan daraxtlar 15 turni tashkil etdi va umumiy o'simliklarning 4,41% ini tashkil etdi. Bularni orasida keng tarqalgan va edifikator hisoblangan archaning uch turi, mahalliy tol, terak, yong'oq, oq qayin, temir daraxti, yovvoyi olma, zarang va boshqalar alohida o'rinda turadi. Butalar ham, odatda keng tarqalgan turlardan iborat: na'matak, zirk, bodom, do'iana, chiya turkumlarining barcha turlari hamda pista, itjumrut, chakanda, hammasi bo'lib 28 ta buta turlari qayd qilindi, ular dorivor o'simliklarning 8,23 % ni tashkil etdi. Dorivor turlar orasida ko'p yillik o't o'simliklar etakchilik qildi, ularning soni 171 ta bo'lib, 50,29 % ni tashkil qildi. Bularndan tashqari bir yillik (94 ta-27,6%) va ikki yillik hayotiy shaklga ega (17 ta-5 %) va boshqa turlar mavjud.

5-jadval**Shohimardonsoy havzasi dorivor o'simliklarining hayotiy shakllari**

No	Hayotiy shakllari	Soni	% hisobida
1	Daraxtlar	15	4,41%
2	Butalar	28	8,23%
3	Yarimbuta	2	0,58%
4	Chalabuta	4	1,17%
5	Liana	1	0,29%
6	Qirqquloq	3	0,88%
7	Ko'p yillik (polikarpik)	171	50,29%
8	Ikki yillik	17	5%
9	Bir yillik	94	27,6%
10	Bir yillik (parazit)	5	1,47%
Jami		340	100%

O'simliklar hayotiy shakllarini Raunkiye tizimi ancha sodda va oson bo'lib, u 5 ta tipdan iborat (jadval 6). Ushbu tizim bo'yicha dorivor turlar quyidagi kesimda joylashdi: fanerofitlar 15 turdan iborat. Ushbu tizim bo'yicha barcha yarimbuta, va butalar bitta 34 turdan, ko'p yillik o't o'simliklar (gemikriptofitlar, ya'ni ular 175 turdan iborat (51,5 %), kriptofitlar guruhiga 17 (5 %) va terofitlarga 99 (29,1%) kirishi ma'lum bo'ldi.

6-jadval**Shohimardonsoy havzasi dorivor o'simliklarining K.Raunkiye tizimi bo'yicha biomorfologik tahlili**

No	Hayotiy shakllar	O'simliklar soni	%
1	Fanerofitlar	15	4,41
2	Hamefitlar	34	10
3	Gemikriptofitlar	175	51,5
4	Kriptofitlar	17	5
5	Terofitlar	99	29,1
Jami		340	100%

XULOSA

Shohimardonsoy havzasida 340 tur dorivor o'simliklar tarqalgan bo'lib, ular 209 turkum va 63 oilaga mansubligi aniqlandi. Dorivor turlar florasining tahlili shuni ko'rsatdiki, ular barcha tik mintaqalarda tarqalgan bo'lib, qator o'simliklar formatsiyalari va tiplari jamoalarining dominant va subdominantlarini tashkil qiladi.

Dorivor o'simliklar orasida tabiiy turlardan tashqari madaniy turlar ham uchraydi (*Helianthus annuus*, *Nigella sativa*, *Beta vulgaris*, *Zea mays*, *Ricinus communis*, *Phaseolus vulgaris*, *Arachis hypogaea* va boshqalar). Shuningdek, manzarali va mevali daraxtlarning ko'pchiligi (*Sophora*

BIOLOGIYA

japonica, *Aesculus hippocastanum*, *Malus domestica*, *Citrus limon*, *Ziziphus jujube* va boshqalar) dorivor o'simliklar guruhiga kiradi.

Shohimardonsoy havzasi dorivor o'simliklarining 89% xalq tabobatida va 11% ilmiy tibbiyotda qo'llaniladi. Shohimardonsoy havzasi tabiiy o'simliklar qoplamiga tushayotgan antropogen ta'sirlar darajasining oshib borishi tufayli juda ko'p shifobaxsh turlarning areallari qisqarib, ularning zaxiralari keskin kamayib bormoqda. Ularning ayrimlari muhofazaga va madaniylashtirishga muhtoj bo'lib qolmoqda. Mazkur turlarni imkoniyat darajasida va cheklangan maydonlarda o'stirilishi, chorvachilik, asalarichilik, hamda farmatsevtika sanoati uchun foydali hisoblanadi.

Mintaqadagi tabiiy resurslardan tartibsiz foydalanish, erlarning o'zlashtirilishi, sanoat zonalarining ko'payishi, chorva mollarining tartibsiz boqilishi, yashash joylarining yo'qolishi va degradatsiya, ekspluatatsiya, antropogen transformatsiya natijasida dorivor o'simliklar populyatsiyalariga jiddiy zarar etkazish bilan bir qatorda tarqalish areallarini qisqarishiga, turlarning zaiflashuviga olib kelmoqda. Shunga ko'ra muhofaza qilish uchun maxsus chora-tadbirlar ishlab chiqish, Shohimardonsoy havzasida alohida ahamiyatga ega bo'lgan botanik-geografik hududlar ajratish tavsiya etiladi, yana noyob, yo'qolish xavfi yuqori bo'lgan turlarni *in-situ* va *ex-situ* sharoitda saqlab qolish uchun urug'lik banklarini yaratish lozim.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Халматов Х.Х. Дикорастущие лекарственные растения Узбекистана, Таш. 1964, 278 стр.
2. Хожиматова А.К. Лекарственные растения Западного Тянь-Шаня (в пределах Республики Узбекистан). Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. д.б.н. Ташкент, 2008.
3. Мальцев И.И. Лекарственные растения бассейна р.Тупаланг (Сурхандарьинская обл. Уз ССР). Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. к.б.н. Ташкент, 1989.
4. Мурдахаев Ю.М. Интродукция лекарственных растений в Узбекистане. Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. к.б.н. Ташкент, 1992, 42 стр.
5. Акопов И.Э. Кровоостанавливающие растения. Медицина Уз ССР, Ташкент, 1981.
6. Пулатова Т. И др. Лекарственные растения Ташкентской области. "Медицина", Ташкент, 1986.
7. Холматов Х.Х. основные дикорастущие лекарственные растения Средней Азии. "Медицина", Ташкент, 1984.
8. Хўжаев К.Х. Ўзбекистонда доривор ўсимликларни интродукция қилиш тартиби. Тошкент, 1972.
9. Ҳамидов Ғ.Ҳ. Ўзбекистон фойдали ўсимликларини муҳофаза этиш. Тошкент, "Фан", 1990 й. 63 б.
10. Ҳамидов Ғ., Халматов А.Р. Ресурсы лекарственных растений Ферганской долины и пути их рационального использования и охраны. –В кн.: Материалы II Международной конф. молодых химиков. Наманган, 1998.
11. Юлдашев А.С. Жанубий Туркистон ва Шимолий Зарафшон тоғларининг доривор ўсимликлари. Тошкент, 2001.
12. Тайжанов К. Алкалоидоносая флора горной Средней Азии. Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. д.б.н. Ташкент, 1994.