

Sun'iy ekiladi	7	7	7	7
Tabiiy vegetativ ko'payadi	5			
Sun'iy vegetativ ko'payadi	3			
Urug'i yoki o'simlik boshqa mint-aqalardan keltiriladi	1			
Umumiy ballar		95	95	95

Tadqiqot obyekti bo'lgan turlar introduksiya muvaffaqiyatini baholash shkalasiga asosan, *Catalpa* L. turkumi turlari 90-100 ballgacha to'plab, to'liq istiqbolli ekanligi aniqlandi hamda introduksiya qilingan 3 tur ham bizning sharoitimizda moslashib o'sib-rivojlanmoqda.

Ushbu metodika Toshkent botanika bog'i ilmiy xodimi N.I.Shtonda tomonidan 2016 yilda respublikamiz iqlim sharoitlaridan kelib chiqqan holda o'simliklarning issiqqa chidamliligi bo'yicha 1 band qo'shgan va 8 ta bandga yetkazgan. Mazkur qo'shilgan bandga ko'ra, ob'ektlarda eng yuqori ko'rsatkich qayd etilgan [5].

Kuzatishlarimiz natijasida ma'lum bo'ldiki tadqiqot ob'ektlari bo'lgan *Catalpa* L. turkumi turlari Qoraqalpog'iston sharoitining qishqi sovuqlaridan zararlanmaydi. Tanasining mustahkam ekanligi hamda ildiz

tizimining baquvvatligi sababli, qishdagi qor va muzlarning og'irligiga hamda kuchli shamol ta'siriga chidamli ekanligi ma'lum bo'ldi. Shu bilan birgalikda qurg'oqchilik va issiq haroratga ham chidamli bo'ladi. Tuproq namligi yetarli bo'lmaganda ham yaxshi rivojlanishi kuzatildi. Ushbu turlar yorug'likka talabchan, lekin tuproqqa talabchan bo'lmagan turlar hisoblanadi. Agar havo harorati -30-40 so'vib ketganida, o'simlik sovuqdan zararlanishi mumkin. Shu bilan birgalikda ushbu turlar sho'rangan tuproqlarga ham nisbatan chidamli bo'ladi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda introduksion baholash natijalariga ko'ra tadqiqot ob'ekti sifatida tanlab olingan turlarning barchasi istiqbolli hisoblanib Qoraqalpog'iston sharoitida va respublikamizning barcha hududlariga ekib ko'kalamzorlashtirishda keng foydalanishimiz mumkin. Ularni, yalpi va yoppasiga ko'paytirib plantatsiyalarini tashkil qilishimiz, introdutsentlarning o'sish va rivojlanishiga yaxshi moslashganligi, issiqqa, sovuqqa, qurg'oqchilikka, zararkunanda va kasalliklarga chidamliligi introduksion baholash mezonlaridan muvaffaqiyatli o'tganligini ko'rishimiz mumkin.

Adabiyotlar

1. Абдуразаков В.А., Бодня М.Д., Стыпинский В.В. Кatalpa – ценная техническая и декоративная культура. – Ташкент: 1962. – С. 4-55.
2. Каюмов А.К., Бердиев Е.Т. Дендрология. – Тошкент: «Чўлпон», 2012. 336-б.
3. Сагитов С.А. Интродуцированные виды деревьев и кустарников в Ботаническом саду Нукуса. Деревья и кустарники Европы. Итоги интродукции растений в Каракалпакском Ботаническом саду. – Ташкент: «Фан», 1970.
4. Темиров Э.Э. Тошкент шаҳри шароитида интродукция қилинган *Cupressaceae* oilasi айрим турларининг биоэкологик хусусиятлари. биология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Тошкент: 2019. 44-б.
5. Турсунбоев Х.Е. Интродукция видов рода клен (*ACER* L.) на юг Каракалпакстана. Экологические проблемы опустынивания в Узбекистане: Материалы межд. науч. конф. – Т.: 2008. – С. 164-166.

РЕЗЮМЕ. Maqolada ilk marotaba Qoraqalpog'iston sharoitida *Catalpa* turkumi turlarini introduksion baholash natijalari o'rganildi. Olingan ilmiy natijalarga asoslanib introduksiya sharoitida *Catalpa bignonioides*, *catalpa speciosa* va *catalpa ovata* turlarining istiqbollilik darajasi to'g'risida ilmiy ma'lumotlar keltirilgan.

РЕЗЮМЕ. В статье впервые были изучены результаты интродукционной оценки видов рода кatalpa в условиях Каракалпакии. На основании полученных научных результатов приводятся научные данные о степени перспективности видов *catalpa bignonioides*, *catalpa speciosa* и *catalpa ovata* в условиях интродукции.

SUMMARY. For the first time in this article, the results of an intraductive assessment of the *Catalpa* species in the conditions of Karakalpakstan were studied. Based on the scientific results obtained, scientific data on the level of prospects of *Catalpa bignonioides*, *catalpa speciosa* and *catalpa ovata* species under the conditions of introduction are presented.

QORAQALPOG'ISTON FLORASINING NAFAS OLISH TIZIMI KASALLIKLARIDA QO'LLANILADIGAN AYRIM DORIVOR TURLARI

R.A.Eshmuratov – *biologiya fanlari nomzodi, dotsent*

U.Turdimuratova – *magistr*

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

Tayanch so'zlar: Qoraqalpog'iston florasini, dorivor o'simliklar, nafas olish tizimi kasalliklari, xalq tabobati, o'simlik organlari, kimyoviy tarkibi.

Ключевые слова: флора Каракалпакстана, лекарственные растения, болезни дыхательной системы, народная медицина, органы растений, химический состав.

Key words: flora of Karakalpakstan, medicinal plants, respiratory diseases, folk medicine, plant organs, chemical composition.

Kirish. Nafas olish organlari kasalliklari, xususan, bronxial astma, bronxit, pneumonia kabi kasalliklar nafaqat rivojlangan mamlakatlar, balki rivojlanayotgan davlatlarda ham keng tarqalgan va jahon miqyosida eng ko'p uchraydigan sog'liq muammolaridan biri hisoblanadi. Nafas olish tizimi kasalliklari ko'pincha yallig'lanish, infeksiyalar yoki allergik reaksiyalar natijasida rivojlanadi va bularning davolashda zamonaviy farmatsevtika vositalari bilan bir qatorda, tabiiy dori vositalari ham muhim rol o'ynaydi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 10-apreldagi "Yovvoyi holda o'suvchi dorivor o'simliklarni muhofaza qilish, madaniy holda yetishtirish, qayta ishlash va mavjud resurslardan oqilona foydalanish chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4670-son qarorida, yovvoyi dorivor o'simliklarning ekologik tozaligi va tibbiyotda samarali qo'llanilishi masalalari alohida ta'kidlangan.

Qoraqalpog'iston Respublikasi o'zining biologik xilmaxilligi va boy florasini bilan ajralib turadi. Ushbu hududda

o'sadigan ko'plab dorivor o'simliklar nafas olish tizimi kasalliklarini davolashda samarali qo'llanilishi mumkin. Ushbu maqolada Qoraqalpog'iston florasida uchraydigan ba'zi dorivor o'simliklar, ularning kimyoviy tarkibi va nafas olish tizimi kasalliklarida qo'llanilishi haqida so'z yuritiladi.

Tadqiqot materiali va uslublari. Bu tadqiqotda Qoraqalpog'iston florasidan nafas olish tizimi kasalliklarini davolashda qo'llaniladigan o'simliklar keltirilgan. O'simliklarning kimyoviy tarkibi, ularning kasalliklarni davolashdagi samaradorligi va xalq tabobatidagi qo'llanilishi tahlil qilinadi. Tadqiqot materiallari sifatida Qoraqalpog'istonning o'simlik turlaridan foydalanilgan,

ularning nafas olish tizimi kasalliklarini davolashda qanday ahamiyatga ega ekanligi baholangan. Material sifatida 71 turdagi dorivor o'simliklar haqidagi ma'lumotlar jadval shaklida to'plandi. Har bir o'simlik uchun quyidagi parametrlar o'rganildi: ilmiy nomi, ishlatiladigan organi, kimyoviy tarkibi va davolashda qo'llanish sohasi. Analizda fitokimyoviy komponentlar asosida tasniflash, terapevtik yo'nalishga ko'ra guruhlash va ularning farmakologik imkoniyatlarini baholash usullari qo'llanildi.

Natijalar va tahlil. O'simliklarning nafas olish tizimi kasalliklarini davolashdagi samaradorligi quyidagi natijalarga asoslanadi (jadval).

Jadval. Qoraqalpog'iston florasidagi nafas olish tizimi kasalliklarini davolashda qo'llaniladigan dorivor o'simliklar

Q /s	O'simlikning nomi	O'simlik qismi	Tarkibi	Kasallik turi
1.	<i>Brassica juncea</i>	Urug'i	Sinergin glyukozidi Mirozin fermenti	Tomoq og'riganda, plevrit, bronxit o'pka shishida
2.	<i>Chenopodium album</i>	Yer ustki qismi, Bargi	Sitosterol, olein kislotasi, efir mayi alkaloid, karotin, vitamin B, C.	Angina, bronxit O'pka tuberkulezida
3.	<i>Ferula assa-foetida</i>	Yer ustki qismi	Ferula kislotasi, ferula efiri, efir moyi, kumarin	O'pka tuberkulezida, yo'tal, balg'am ko'chiruvchi
4.	<i>Avena</i>	Doni	Kraxmal, oqsil modda, kamed, efir moylari qand, vitaminlar	O'pka tuberkulezida
5.	<i>Brassica rapa</i>	Ildiz mevasi	9% gacha qand, vitamin C, B guruhi, PP, karotin	O'pka, nafas olish yo'llari shamollaganda
6.	<i>Lallemantia royleana</i>	Mevasi	Efir moylari, kam miqdordagi alkaloidlar	Balg'am ko'chiruvchi
7.	<i>Raphanus sativus</i>	Mevasi	Uglevodlar, efir moyi, fitontsidlar	Yo'talda, bronxitda
8.	<i>Inula</i>	Ildizi	Efir moylari (alant) 1-3%, 44% inulin, psevdoinulin, tanin	O'pka tuberkulezi, nafas olish yo'llari shamollaganda
9.	<i>Prunus cerasifera</i>	Mevasi, yer ustki qismi	15% qant, 2,1% organik kislotalar, 15 mg% vitamin C, karotin, mis, kaliy elementlari	Yo'tal, tomoq og'riganda, yuqori nafas olish yo'llari shamollaganda
10.	<i>Hordeum vulgare</i>	Doni	Oqsil, uglevodlar, moy, fermentlar	Yo'talda, bronxitda
11.	<i>Sinapis arvensis</i>	Urug'i	30% gacha yarim quruq moy, mirozin fermenti	Yuqori nafas yo'llari kasalliklarida
12.	<i>Solanum dulcamara</i>	Bargi, novdalari	Salonin, saloetsin, achchiq moddalar, C vitamini, tannin, karotin, dulkumarin,	Bronxit, nafas siqishida
13.	<i>Rorippa islandica</i>	Yer ustki qismi	Saponin, vitamin C, mononukliozid, kemiferol, alkaloid izlari	O'pka tuberkulezida
14.	<i>Trifolium pratense</i>	Gullari, bargi	Glyukozid, yelim, efir moylari, rotan, flavanoidlar	O'pka tuberkulezida
15.	<i>Aloe vera</i>	Bargi	B guruhi vitaminlari, A,C,E vitaminlari, mis, kaliy, kaltsiy, temir elementlari	O'pka tuberkulezida
16.	<i>Ficus carica</i>	mevasi	20-24% qant, karotin, kalsiy, temir, fosfor, organik kislotalar	Yo'talda, balg'am ko'chiruvchi
17.	<i>Urtica dioica</i>	Bargi	C vitamini, organik kislotalar, marganets, mis, temir elementlari.	Nafas siqilishi
18.	<i>Melilotus officinalis</i>	Yer ustki qismi	Kumarin, efir moyi, dikumarin (dikumarol)	O'tkir bronxitda
19.	<i>Plantago</i>	Yer ustki qismi	Vitamin S, K, karotin, tannin	O'pka raki, tomoq og'riganda
20.	<i>Peganum harmala</i>	Urug'i	Alkaloidlar, fitontsidlar	Nafas siqishida
21.	<i>Allium cepa</i>	Piyozchasi	Fitontsidlar, efir moyi, vitamin C, B1, karotin, flavanoidlar	Angina, yo'tal
22.	<i>Allium sativum</i>	Piyozboshi	Allenin, yod, fitoncid, efir mayi, C vitamini	Tomoq og'riqlarida, yo'talda

23.	<i>Raphanus sativus var. sativus</i>	Ildiz mevasi	Xolin, alenin, pektozin, rafanol, yod, brom, xlor, fosfor	Yo'tal, balg'am ko'chiruvchi
24.	<i>Hibiscus</i>	Bargi	Ksiloza, gallaktoza, uglevodlar, 8,5% shilliqler, qant, arabinoza	Nafas olish yo'llari kasalliklarida, balg'am ko'chiruvchi
25.	<i>Onopordum acanthium</i>	Yer ustki qismi	Kumarin, flavanoidlar, alkaloidlar, vitamin C, dubil moddalar, glyukozidlar	Bronxit, nafas siqishida, yo'talda
26.	<i>Discurainia sophia</i>	Urug'i	27-30% moy, singrin glyukozidi, 60% benzilizotiocianat, efir moyi	Bronxitda
27.	<i>Dorema sabulosum L</i>	Yer ustki qismi	47-72% shayir, 0,03-2% efir moyi, 11-26% yelim shayir	Yo'talda, nafas siqishida
28.	<i>Melilotus albus</i>	Yer ustki qismi	Kumarin, vitamin C,E, dikumarol, xolin, allantoin, melilot, oqsil, moylar	Bronxitda
29.	<i>Salix alba</i>	Po'stlogi	0,5% glyukozid, salitsin, vitamin C, 3,7-11,5% dubil moddalar	O'pka tuberkulezida
30.	<i>Populus alba</i>	Novdasi, kurtagi	50,4% selyuloza uglevodi, 18,7% lignin, glyukoza, fruktoza, saxaroza	Yo'talda
31.	<i>Pyrus communis</i>	Mevasi	Almurt kislotasi, qant, azotli, pektinli, shilliq moddalar, vitamin A,B,C	O'pka tuberkulezida, yo'talda
32.	<i>Inula caspica</i>	Ildizi	Efir moyi, inulin, saponin va yelim moddalar	Balg'am ko'chiruvchi
33.	<i>Malus domestica</i>	Mevasi	10% qant, 3% pektin moddalar, dubil moddalar, vitamin C, P, molibden, bor	Yo'talda, ovoz siqilganda
34.	<i>Convolvulus arvensis</i>	Bargi	Kemiferol, kofein, karotin, vitamin C, smolalar, alkaloidlar	O'pka kasalliklarida
35.	<i>Amygdalus spinosissima</i>	Urug'i	Amegdal, glyukozid, moylar, vitaminlar, oqsil moddalar, saxaroza	O'pka kasalliklarida
36.	<i>Abutilon theophrasti</i>	Ildizi	Shilliq moddalar, yarim quruq moy, vitamin C	Yo'talda
37.	<i>Triticum aestivum</i>	Doni	Uglevodlar, kraxmal, oqsil, moy, qand, organik moddalar	Bronxitda, yo'talda
38.	<i>Elymus repens (elytrigia)</i>	Ildizi	Glyukozid, mannit, inozid, shilliq moddalar, kraxmal, efir moyi, alma kislotasi	Yo'talda
39.	<i>Polygonum scarbrum</i>	Yer ustki qismi	Dubil moddalar, fenolkarbon, olma, limon kislotalar, vitaminlar C, K, PP, kofein,0,01% kumarin, xlorogen	O'pka tuberkulezida
40.	<i>Acanthophyllum Borszczowii</i>	Ildizi	6,8% saponinlar, 0,04% alkaloidlar	O'pka tuberkulezida
41.	<i>Alcea</i>	Yer ustki qismi, gullari	Shilliq moddalar, bo'yoqlar, altein alkaloidi	Bronxitda, balg'am ko'chiruvchi
42.	<i>Nasturtium officinale</i>	Ildizi, yer ustki qismi	Saponinlar, alkaloidlar, 0,06% gorchitsa moyi, tioglyukozidlar	Yuqori nafas yo'llari kasalliklarida
43.	<i>Chenopodium murale</i>	Yer ustki qismi	Alkaloidlar, saponinlar	Nafas siqishida
44.	<i>Salix caprea</i>	Yer ustki qismi	Flavanoidlar, vitamin S, 5,3-13% dubil moddalar, glyukozid, salitsin glyukozidi, fenollar	Yo'talda
45.	<i>Daucus carota</i>	Ildiz mevasi	Efir moyi, kumarinlar, dautsin, pirollidin alkaloidlari	Plevrit, yo'talda
46.	<i>Alhagi pseudahalhagi</i>	Yer ustki qismi	2,12% dubil moddasi, C vitamini, 0,2% kumarinlar, karotinlar, 3,4% flavanoidlar,	Yo'talda
47.	<i>Elaeagnus turcomanica</i>	Mevasi, urug'i	Uglevodlar, tanin, vitamin C, kaliy, fosfor, kam miqdorda organik kislotalar	Bronxitda, yuqori nafas yo'llari kasalliklarida
48.	<i>Dianthus</i>	Yer ustki qismi	Saponinlar, alkaloidlar	Nafas olish organlari kasalliklarida
49.	<i>Ziziphus jujube</i>	Mevasi	Vitamin C, 30% gacha qand, 4% moy, 3% organik kislotalar, rutin, karotinlar	O'pka kasalliklarida
50.	<i>Trifolium repens</i>	Yer ustki qismi	Izoflavon, kumarin, vitamin C, E, karotin, alkaloidlar	Yo'talda
51.	<i>Ranunculus</i>	Yer ustki	Efir moyi, saponinlar, 0,013% alka-	O'pka tuberkulezida

	<i>sceleratus</i>	qismi	loidlar, xolin, 4,2% dubil moddaları, lak-ton, kumarinlar	
52.	<i>Crambe</i>	Urug'ı	Tioglyukozidler, ko'p mug'darda moylar	Yuqori nafas olish yo'llari shamol-laganda
53.	<i>Napeta cataria</i>	Yer ustki qismi	0,2-0,4% efir moyi, 7,6% dubil moddaları	Yo'tal, o'pka kasalliklarida
54.	<i>Saccharum officinarum</i>	Yer ustki qismi	10-18% saxaroza, fruktoza, glyukoza	O'pka kasalliklarida
55.	<i>Lyceum ruthenicum</i>	Mevasi	Qizil pigment-fizolein, xolin, atropin alkaloidi	Nafas olish qiyinlashganda
56.	<i>Morus nigra</i>	Ildizi	Triterpinoidlar, sitosterin steroidlari, um-belliferon, skopolitin kumarin.	Balg'am ko'chiruvchi
57.	<i>Fraxinus excelsior</i>	Bargi	C vitamini, olma kislotasi, mannit, tan-nin, ikozit, efir moylari, kvercetrin,	Yo'talda
58.	<i>Iris songarica</i>	Ildizi	20% kraxmal, alkaloidlar, qandlar	Balg'am ko'chiruvchi
59.	<i>Imperata cylindrica</i>	Yer ustki qismi	Olma, limon, shavel, vino kislotalari, K vitamin, saxaroza glyukoza	Balg'am ko'chiruvchi
60.	<i>Chenopodium rubrum</i>	Yer ustki qismi	Akaloidlar, saponinler, flavanoidlar	Tomoq og'riganda
61.	<i>Uritica urens</i>	Yer ustki qismi, ildizi	Vitamin C, B1, karotin, gistamin, ats-tilxolin, gidrositriptamin	Yo'tal, bronxitda
62.	<i>Cucumis sativus</i>	Mevasi	3,1-6% quruq moddalar, 1,3-3% qand, 2,6-15,3mg% askorbin kislotasi	O'pka tuberkulezida
63.	<i>Malva sylvestris</i>	Ildizi, gu'li, bargi	Shillikli moddalar, dubil moddaları, glyukoza, fruktoza, 12% vitamin C, karotin, malvin glyukozidi	Tomoq og'riganda, bronxitda
64.	<i>Centaureum spicatum</i>	Yer ustki qismi	Eritourin, eritrsentourin glyukozidi, fla-vonlar, askarbin kislotasi, oleanol	O'pka tuberkulezida
65.	<i>Achillea nobilis</i>	Yer ustki qismi	Chumoli, sirka, valerian, askorbin kislotalari, vitamin C, K, fitoncidlar, du-bil moddalar, kamfora, efir moylari	Bronxitda
66.	<i>Xanthium strumarium</i>	Yer ustki qismi	32,8% askorbin kislotasi, alkaloidlar, yod, vitamin C	Tomoq og'riganda
67.	<i>Lepidium perfoliatum</i>	Yer ustki qismi	E vitamin, karotin, kemiferol, kvertsın, rutin, flavanoidlar, gorchitsa moyi	Nafas olish organlari kasalliklarida
68.	<i>Elaeagnus orientalis</i>	Mevasi	10,5% oqsil, glyukoza, fruktoza, ko'mir kislotasi, kaliy, fosfor, organikaliq kislotalar	Nafas olish yo'llari kasalliklarida
69.	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Mevasi	40% uglevod, 20% fruktoza, 10% oqsil, dubil moddaları, yelim moddaları	Yuqori nafas olish yo'llari kasalli-klarida
70.	<i>Morus alba</i>	Ildizi, bargi	Vitamin C, E, karotin, flavonoid, steroidlar, shavel, olma, limon, yantar kislotalari, efir moyi	Angina, bronxitda
71.	<i>Persicaria amphibia</i>	Yer ustki qismi	0,13% organik kislotalar, 0,2% alka-loidlar, 8,2% dubil moddaları, 6,5% fla-vanoidlar, C vitamini	Burun polipida

Qoraqalpog'iston florasining dorivor o'simliklari nafas olish tizimi kasalliklarini davolashda samarali vosita sifatida o'rganildi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, 71 tur o'simliklar nafas organlari kasalliklarini davolovchi ta'sir ko'rsatadi.

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turganidek, Qoraqalpog'iston florasidagi nafas olish tizimi kasallik-larini davolashda qo'llaniladigan dorivor o'simliklar ishlati-ladigan organlari bo'yicha tasnif qilinganda: Yer ustki qismi – 34 ta o'simlikda, mevalari – 15 ta, ildiz va ildizpoya-lari – 13 ta, barglari – 10 ta, gullari – 5 ta, mevasi va urug'ı – 9 ta eng ko'p ishlatiladigan qismlari ekenligi ma'lum bo'ldi.

Kimyoviy tarkibdagi asosiy komponentlar: Efir moylari (Ferula assa-foetida, Inula, Melilotus officinalis), glikozidlar va saponinlar (Trifolium pratense, Acanthophyl-

lum Borszczowii), vitaminlar (C, A, B guruhi – Aloe vera, Urtica dioica, Morus alba), flavonoidlar (Achillea nobilis, Onopordum acanthium), alkaloidlar (Solanum dulcamara, Peganum harmala), dubil moddalar (Populus alba, Salix alba), o'simliklar tarkibida eng ko'p uchraydigan biologik faol moddalar sifatida qayd etildi.

Kasalliklarda qo'llanilishi bo'yicha: Bronxit – 25 dan ortiq o'simlik, o'pka tuberkulyozi – 20 dan ortiq, yo'tal – 35 dan ortiq, qaqiriq (balg'am) tushirish – 15 ta, tomoq og'rigi, angina – 10 ta, nafas olishning qisilishi, qiyinla-shuvi – 12 ta o'simliklar yuqoridagi asosiy kasalliklarni davolashda qo'llaniladi.

Alohida ajratib ko'rsatish mumkinki, o'simliklarning aksariyati nafaqat simptomlarni yengillashtirishda, balki

mikroblarga qarshi, yallig'lanishga qarshi va immun tizimni qo'llab-quvvatlash xususiyatiga ega. Ushbu o'simliklarning ekstraktlari nafas olish yo'llarini tozalashda, bronxial astma va bronxitni davolashda samarali bo'lishi mumkin. Biroq, ularning ta'siri va xavfsizligi klinik sinovlar orqali yanada chuqurroq o'rganilishi kerak.

Xulosa. Qoraqalpog'iston florasining ayrim dorivor o'simliklari nafas olish tizimi kasalliklarini davolashda samarali vositalar sifatida foydalanilishi mumkin. Ayniqsa,

Anjir, yovvoyi sabzi, kovrak, petrushka kabi va boshqa o'simliklar yallig'lanishga qarshi, mikrobg'a qarshi va bronxial to'siqlarni bartaraf etishda o'zining samaradorligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, bu o'simliklarni klinik amaliyotda keng qo'llashdan oldin qo'shimcha ilmiy tadqiqotlar va tibbiy tekshiruvlar zarur. Tabiiy dorilarni zamonaviy tibbiyot bilan integratsiyalash orqali nafas olish tizimi kasalliklarini davolashda yangi va samarali usullarini ishlab chiqish mumkin.

Adabiyotlar

1. Eshmuratov R.A., Ajiev A.B. Qoraqalpog'iston dorivor o'simliklari. –Toshkent: «Tafakkur avlodi», 2020, 72-b.
2. Karimov Sh.A. Dorivor o'simliklar va ularning shifobaxsh xususiyatlari. -Toshkent: «Fan va texnologiya», 2018.
3. Bobakulov U.T., Yuldashev B.M., Qodirov Sh.A. Fitoterapiya asoslari. – Samarqand: Samarqand davlat tibbiyot instituti nashriyoti, 2021.
4. Islomov R.M., Tursunov T.M. Dorivor o'simliklar ensiklopediyasi. -Toshkent: "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" nashriyoti. 2017, 432-b.
5. Qodirova M.N., Abduqodirov A.A. Fitokimyoviy birikmalar va ularning biologik faolligi. -Toshkent: «Tibbiyot» nashriyoti. 2019, 198-b.
6. Qoraqalpog'iston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi. Qoraqalpoq xalq tabobati va dorivor o'simliklar bo'yicha ma'lumotnoma. -Nukus: Ilmiy-tibbiy markaz. 2020, 144-b.
7. Goziev M. "Flavonoidlar va ularning ta'siri". // «Tibbiyot» jurnali, 2017, 45(6), 132-138-b.
8. World Health Organization (WHO). WHO Monographs on Selected Medicinal Plants, Volumes 1–4. Geneva: World Health Organization. 2020. Retrieved from: <https://apps.who.int/medicinedocs/en>.

REZYUME. Ushbu maqolada nafas olish yo'llari bilan bog'liq kasalliklarni davolashda ishlatiladigan Qoraqalpog'iston florasining 70 dan ortiq dorivor o'simliklarning turlari, ishlatiladigan organlari, ularning kimyoviy tarkibi va davolashda qo'llanilish sohasi yoritilgan. Olingan ma'lumotlar xalq tabobatini ilmiy asoslash, shuningdek, yangi fitoterapevtik preparatlar ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

РЕЗЮМЕ. В данной статье освещены более 70 видов лекарственных растений флоры Каракалпакстана, используемых для лечения заболеваний дыхательных путей, используемые органы, их химический состав и область применения в лечении. Полученные данные имеют важное значение в научном обосновании народной медицины, а также в разработке новых фитотерапевтических препаратов.

SUMMARY. This article covers more than 70 species of medicinal plants of the flora of Karakalpakstan used to treat respiratory diseases, the organs used, their chemical composition, and the area of application in treatment. The obtained data are important for the scientific substantiation of folk medicine, as well as for the development of new phytotherapeutic preparations.

QO'QON VOHASI LANDSHAFTLARI EKOLOGIK HOLATINI BAHOLASH

F.S.Meliboyeva – katta o'qituvchi

Qo'qon davlat pedagogika instituti

Tayanch so'zlar: landshaft-ekologik sharoitni baholash metodologiyasi, landshatlarni baholash, landshaftlarni optimallashtirish.

Ключевые слова: методология оценки ландшафтно-экологического состояния, оценка ландшафта, оптимизация ландшафта.

Key words: landscape-ecological condition assessment methodology, landscape assessment, landscape optimization.

Kirish. Hozirgi kunda tabiat va jamiyat munosabatlari-ning jadallashuvi tabiiy muhitdagi davriy o'zgarishlarning rivojlanishi bilan belgilanmoqda. Inson esa tabiat va jamiyat o'rtasidagi ekologik muvozanat buzilishining asosiy omilidir. Insonlar tabiat va uning boyliklaridan o'z ehtiyojlarini qondirish maqsadida bor kuchini ishga solmoqda. Natijada ekologik muvozanatning buzilishi va tabiat komponentlarining kuchli o'zgarishi kuzatilmoqda. Ushbu holatlar esa hozirgi kunda dolzarb muammolardan biriga aylanib bormoqda. Mazkur muammolarni oldini olish uchun esa respublikamizda bir qator ishlar amalga oshirilmoqda.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Hozirgi iqlim o'zgarishi global muammolardan biri bo'lib, har bir hududni landshaft-ekologik sharoitini o'rganish, baholash va tahlil qilish landshaftlarni agroiklim, suv resurslari, tuproq, o'simlik qoplamlarini alohida o'rganishni talab qiladi. Hududni landshaft-ekologik sharoitni baholashda juda ko'p usullar mavjud bo'lib, ulardan eng ko'p

qo'llanilgani landshaft-ekologik yondashuvning landshaft resurslaridan foydalanish yo'nalishida A.G.Isachenko (1981), G.B.Geldiyeva (1986, 1989), A.A.Chibilov (1992) larning ishlari muhim ahamiyatga egadir.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqot ishida kartografik, ekspeditsion, tizimli-tahlil, qiyoslash, matematik, statistik, tayanch eksperimental tadqiqot, geografik taqqoslash, masofaviy usullar, olingan ma'lumotlarni grafiklar va jadvallarda tizimlash kabi usullardan foydalanildi.

Tahlil va natijalar. Bugungi kunda Qo'qon vohasining barcha ishlov beriladigan maydonlarida eng ko'p g'o'za yetishtirish bilan birgalikda keyingi o'rinda donli ekinlar, sholi, kartoshka va dukkakli ekinlar ekilmoqda. Qo'qon vohasining janubiy qismlari O'zbekiston, Beshariq, Uchko'priq tumanini janubiy (Sariqqo'rg'on qishlog'i) qismida asosan intensiv bog'lar yaratilib, ularda asosan shaftoli, gilos, o'rik, qulpunoy kabi turli hil mevalar yetishtirishga ixtisoslashtirilmoqda. Bu hududlarda bunday