

DOI: <https://doi.org/10.34921/amj.2024.3.021>**AZƏRBAYCANIN ZUVAND GEOBOTANİK ƏRAZISİNDƏ TƏNƏFFÜS SİSTEMİ
XƏSTƏLİKLƏRİNİN MÜALİCƏSİNƏ DAİR ETNOFARMAKOLOJİ TƏDQIQAT****C.İ.İsayev¹, E.M.Hacıyeva¹, X.N.Mustafayeva¹, K.M.Yaqubov², N.T.Babayeva¹,
N.M.Səfərova¹, A.İ.Qədimli³, G.S.Cəfərova¹**¹Azərbaycan Tibb Universitetinin Farmakoqnoziya,²Farmakologiya və ³Tibb və sağlamlıq elmləri təhsili kafedraları, Bakı, Azərbaycan

Məqalədə Azərbaycan Respublikasının Zuvand (Diabar) geobotanik ərazisində 3 il müddətində aparılmış etnofarmakoloji tədqiqat haqqında məlumat verilmişdir. 50 respondent arasında sorğu aparılmış, müəyyən edilmişdir ki, yaşı 61 və daha çox olan şəxslərdə xalq təbabəti ilə bağlı məlumatlar daha çoxdur. Aparılan etnofarmakoloji tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, 19 fəsiləyə aid 45 bitki növü tənəffüs sistemi xəstəliklərinin müalicəsində istifadə edilir. Bu bitkilərə aid etnofarmakoloji tədqiqat göstəriciləri hesablanmış və onlara aid statistik işləmələr yerinə yetirilmişdir. Aydın olmuşdur ki, Lamiaceae, Asteraceae və Rosaceae fəsiləsinə daxil olan bitkilərdən daha çox istifadə edilir. Əksər dərman bitkiləri müalicə məqsədilə əsasən dəmləmə və bişirmə şəklində tətbiq edilir. Dərman bitkilərinin istifadə olunan hissələri arasında ot, meyvə, yarpaq və çiçəklər üstünlük təşkil edir.

Müəlliflərin fikrincə, təqdim edilən məqalə istər tibb işçilərinin, istərsə də əhəlinin diqqətini bitki mənşəli vasitələrə yönəltmək baxımından faydalı olacaqdır. Alınan nəticələr dərman bitkilərindən yeni və effektiv müalicə vasitələrinin hazırlanması istiqamətində araşdırmaların aparılmasını aktuallaşdırır.

Açar sözlər: etnofarmakologiya, Zuvand, dərman bitkiləri, tənəffüs sistemi xəstəlikləri

Ключевые слова: этнофармакология, Зуванд, лекарственные растения, заболевания дыхательной системы

Key words: ethnopharmacology, Zuvand, medicinal plants, respiratory system diseases

Azərbaycan Respublikasının ərazisi fiziki-coğrafi baxımdan 4 təbii kompleksə: Böyük Qafqazın dağlıq ərazisi, Kiçik Qafqazın dağlıq ərazisi, Lənkəran ovalığı və Kür-Araz ovalığına bölünmüşdür. Ölkə ərazisində hündür zirvələri olan dağlıq bölgələrlə yanaşı, düzənliklər və ovalıqlar, hətta bataqlıq və yarımsəhra ərazilərə də rast gəlinir. Bütün Qafqaz ərazisi kimi, Azərbaycanın da bitki örtüyü çox zəngindir. Ölkənin ərazisinin nisbətən kiçik olmasına baxmayaraq, burada bütün bitki tiplərinə rast gəlinir. Azərbaycan Respublikasının ərazisində etnofarmakoloji tədqiqatlar az aparılmışdır. Son illər dünyanın müxtəlif ölkələrində hər hansı xəstəliyin müalicəsində bitkilərdən istifadə edilməsi ilə bağlı elmi araşdırmalar aparılır. Bu məqsədlə həmin ərazidə yaşayan müxtəlif kateqoriyalı insanlar arasında yazılı və ya şifahi sorğu aparılır, istifadə edilən bitkilər haqqında lazımi məlumatlar toplanılır, alınan nəticələr statistik işlənir. Yekunda etnobotanik tədqiqatlardan alınmış nəticələrdən elmi təbabətdə istifadə üçün imkanlar açılır.

Etnobotanik tədqiqatlarda bitkilərin yerli adlarını bilmək çox vacibdir. Bu həm yerli əhali ilə ünsiyyət qurmağa, həm də istifadə edilən bitkilərin həmin ərazidə yayılması və hansı məqsədlə istifadə edilməsi haqqında ətraflı məlumat almağa yardımçı olur. Qafqazda yaşayan digər millətlər kimi Azərbaycan xalqının təbabəti də çox qədim köklərə malikdir. Azərbaycanda yerli əhali qədim dövrlərdən bəri bitkilərdən qida, müalicə, dərman, boya, tikinti materialları, yanacaq, heyvanları yemləmək məqsədi ilə istifadə etmişdir. Xalq təbabətinə aid yüzillərlə toplanmış məlumatlar müasir elmi təbabətin formalaşmasında önəmli yer tutur. Azərbaycan Respublikası coğrafi mövqeyinə görə zəngin ölkədir və özünəməxsus flora ilə malikdir.

Zuvand (Diabar) geobotanik ərazisinə Lerik və Yardımlı rayonlarının yüksək dağlıq bölgələri aiddir. Lerik rayonunun ərazisi Talış silsilə dağlarının əhatəsindədir. Lerik rayonu cənub və cənub-qərbdə Yardımlı, şimal-şərqdə Lənkəran, şimal-qərbdə Masallı,

cənub-şərqdə Astara rayonları ilə həmsərhəddir. İran İslam Respublikası ilə sərhəd boyu Talış dağ silsilələri, bundan şimalda Peştəsər və Bürəvər dağ silsilələri uzanır. Talış və Peştəsər silsilələri arasında Zuvand (Diabar) çökəkliyi yerləşir. Ən yüksək zirvələri Talış silsiləsindəki Kömürgöy (2492 m) və Qızıyurdudur (2433 m). Bitki örtüyünə malik əraziləri əsasən kollu və seyrək meşəli çəmənlərdən və dağ meşələrindən ibarətdir. Meşələrdə palıd, vələs, fısdıq, qoz, dəmirağacı, azat çoxluq təşkil edir. Yardımlı rayonu dəniz səviyyəsindən 1000-1800 metr yüksəklikdə yerləşir. Səthi əsasən dağlıq olan bu bölgə coğrafi quruluşuna görə üç dağ silsiləsindən və onların arasında yerləşmiş bəzi çökəklik və düzənlik sahələrindən ibarətdir.

Azərbaycan florası yabani dərman bitkiləri ilə çox zəngindir [1, 2]. Buna görə də Azərbaycanda etnofarmakoloji tədqiqatların aparılması aktualdır. Ölkə ərazisində yayılan yabani bitkilərin farmakoqnostik tədqiqatları nəticəsində müxtəlif cinslərə aid növlər tədqiq edilmişdir və müəyyən edilmişdir ki, bu bitkilərin kimyəvi tərkibi zəngindir [3-9]. Tənəffüs sistemi xəstəlikləri tibb praktikasında geniş yayılmış xəstəliklər sırasındadır. Son illər bu xəstəliklərin müalicəsinə aid bir çox elmi tədqiqat işləri aparılmışdır [10-12].

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycan Respublikasının yabani dərman bitkiləri ilə zəngin olan Zuvand geobotanik bölgəsində bitən və tənəffüs sistemi xəstəliklərinin müalicəsində istifadə edilən bitki növlərinə aid etnofarmakoloji tədqiqatlar aparmaq olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Etnofarmakoloji tədqiqat Lerik və Yardımlı rayonlarında yaşayan yerli əhali arasında yazılı anket və şifahi sorğu aparmaqla yerinə yetirilmişdir. Əsasən Lerik və Yardımlı rayonlarının dağlıq ərazilərində yerləşən kəndlərində yaşayan insanlar arasında müsahibə aparılmışdır. Tədqiqat işləri 2022-2024-cü illəri əhatə edir.

Müsahibə (sorğu) prosesini 8 mütəxəssis aparmışdır. Müsahibədə iştirak edənlərdən 16-sı qadın və 34-ü kişi olmuşdur. Yaş həddi 28-92 arası olmuşdur. Əksəriyyətinin yaşı 50-dən çoxdur.

Toplanmış məlumatların təhlili üçün aşağıda qeyd olunan üsullardan istifadə edilmişdir [13-14]:

İnformativ (informasiya verici) uzlaşma faktoru (ICF) – tədqiqat sahəsindəki bitki istifadəçiləri arasında müalicə üçün bitkilərin istifadəsi baxımından bir uzlaşma olub-olmadığını analiz etmək, yəni informasiya verənlərin məlumat-

larının homogenliyini yoxlamaq üçün istifadə olunur.

$$ICF = \frac{Nur - N_t}{Nur - 1}$$

Nur – müəyyən bir xəstəlik kateqoriyası üçün istifadə edilən anketin sayı, N_t – isə bütün informasiya (məlumat) verənlər tərəfindən müəyyən bir xəstəlik kateqoriyası üçün istifadə olunan takson sayını ifadə edir. Bu faktorun hasili sıfırla 1 arasında dəyişir. Yüksək dəyər (1-ə yaxın) informasiya verənlərin böyük bir qisminin nisbətən az sayda taksondan istifadə etdiyini göstərir. Aşağı dəyər məlumat verənlərin eyni bir xəstəlik kateqoriyasında müalicədə istifadə olunacaq taksonlar (növlər) barəsində ortaq fikrə sahib olmadıqlarını göstərir. Başqa sözlə, bitkilər təsadüfi seçilsə və ya məlumat verənlər onlardan istifadə haqqında məlumat mübadiləsi aparmazlarsa, bu zaman dəyərlər aşağı (0-ə yaxın) olacaq. Cəmiyyətdə dəqiq müəyyən edilmiş seçim meyarı varsa və yaxud məlumat verənlər arasında məlumat mübadiləsi aparılırsa, dəyərlər yüksək olacaq (1-ə yaxın).

İstifadə dəyəri və istifadə hesabatı: istifadə dəyəri (UV) faydalı bitkilərin nisbi əhəmiyyətini ölçmək üçün geniş istifadə edilən bir indeksdir. İstifadə dəyəri (UV) hər bir cəmiyyətdə ən vacib olan növləri müəyyən edir. Aşağıdakı düsturdan istifadə edilməklə hesablanır:

$$UV = \sum U/n$$

$\sum U$ – hər bir məlumat mənbəyinin müəyyən bir növ üçün sahib olduğu istifadə hesabatlarının cəmini ifadə edir, “n” hərfi isə sorğuda iştirak edən məlumat verənlərin sayını göstərir. UV – növlərin nisbi əhəmiyyəti haqqında kəmiyyət baxımından informasiya verir.

FL (doğruluq səviyyəsi) – bir xəstəliyin müalicəsində üstünlük verilən növləri ifadə edir. Aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$FL = Np/Nx100$$

Np – müəyyən bir xəstəlik üçün bitkilər haqqında məlumat verən toplam (cəmi) məlumat mənbəyi sayını ifadə edir, N – müəyyən bir xəstəlik kateqoriyası üçün növləri istifadə edən cəmi məlumat mənbəyi sayını ifadə edir.

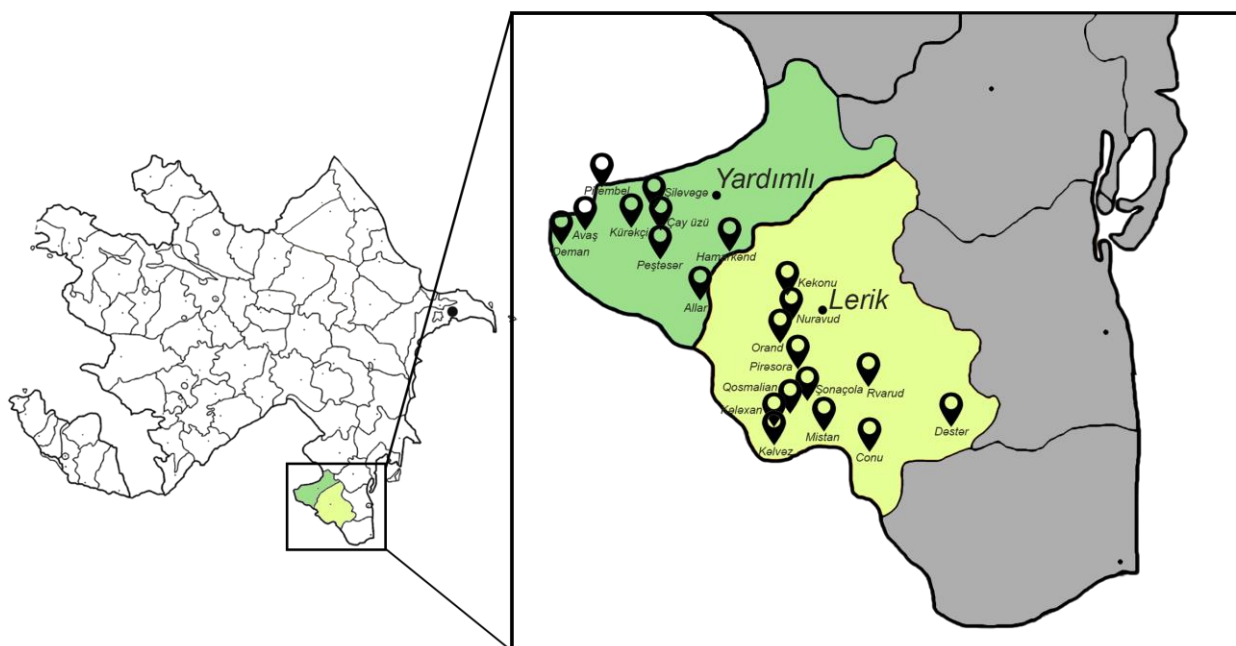
RFC – sitatın nisbi tezliyidir. Xəstəlik üçün ən çox üstünlük verilən bitki növlərini yoxlamaq üçün istifadə olunur. Aşağıdakı düsturla hesablanır.

$$RFC = FC/N(0 < RFC < 1)$$

FC – sitatın tezliyidir, bir növün yerli əhali tərəfindən istifadəsinin önəmini göstərir. Bu növlərin istifadələrini göstərən məlumat verənlərin sayının, müsahibədə iştirak edən məlumat verənlərin ümumi sayına olan nisbətidir.

FIV – fəsilənin vaciblik dəyəridir. Fəsiləyə daxil olan bitkilərin sayını göstərir.

$$FIV = FC_{fəsilə} / N_s$$



Şəkil 1. Etnobotanik tədqiqatların aparıldığı bölgələr

FC_{fəsilə} – anket sorğusunda iştirak edənlərin bir fəsiləyə daxil olan bitkilər haqqında verdiyi məlumatın sayı, N_s – fəsiləyə daxil olan bitki növlərinin sayı.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Zuvand geobotanik ərazisində ilk dəfə etnofarmakoloji tədqiqat aparılmışdır. Tədqiqat Lerik rayonunun Piresora, Mistan, Conu, Kələxan, Qosmalian, Şonaçola, Rvarud, Kəlvəz, Kəkonu, Dəstər, Nuravud, Orand kəndlərinin və Yardımlı rayonunun Pirembel, Şiləvəngə, Avaş, Deman, Kürəkçi, Çay üzü, Hamarkənd, Peştəsər, Allar kəndlərinin ərazilərini əhatə etmişdir. Bu ərazilər orta və yuxarı dağlıq ərazilərdir. Dəniz səviyyəsindən 1100-2200 m hündürlüklərdə yerləşir. Ərazinin böyük bir hissəsini enliyarpaq meşələr, subalp və alp çəmənlikləri təşkil edir (şəkil 1).

Müsahibələrə ümumilikdə 50 nəfər cəlb edilmişdir. Tədqiqat 2022-2024-cü illərdə olmaqla 3 il müddətində aparılmışdır. Bu müddət ərzində 45 bitki növü haqqında məlumat toplanmışdır. Bitki identifikasiyası üçün Botanika İnstitutunun herbari fondundan istifadə edilmişdir.

Cədvəldə dərman bitkilərinin adı əlifba ardıcılığı ilə olmaqla latın dilində verilmişdir, həmçinin bitkilərin Azərbaycan dilində adları, istifadə edilən xammalı,

hazırlanma və farmakoloji xassələri haqqında məlumat verilmişdir.

Müsahibə müxtəlif yerlərdə: yaşayış yerlərində, plantasiyalarda, otlaq sahələrində, meşə və çəmənlik ərazilərdə üz-üzə aparılmışdır. Tənəffüs sistemi xəstəliklərində istifadə edilən bitkilər haqqında etnofarmakoloji məlumatlar ilk dəfə bizim tərəfimizdən toplanmışdır. Bu müsahibələrə dərman bitkilərini bilən insanlar da cəlb edilmişdir. Diabar ərazisində tənəffüs sistemi xəstəliklərinin müalicəsində tətbiq edilən dərman bitkiləri haqqında məlumatlar 1-ci cədvəldə verilmişdir.

EU, UV, FL və RFC üzrə göstəricilər bitkilər üçün belə olmuşdur: *Achillea millefolium*, Ast.: 22; 0,44; 16 və 0,32, *Althaea hyrcana*, Malv.: 44; 0,88; 37 və 0,74, *Allium cepa*, Lil.: 32; 0,64; 29 və 0,58, *Anacamptis pyramidalis*, Orch.: 18; 0,36; 13 və 0,26, *Anisum vulgare*, Ap.: 18; 0,36; 11 və 0,22, *Bidens tripartita*, Ast.: 9; 0,18; 6 və 0,12, *Calendula persica*, Ast.: 23; 0,46; 17 və 0,34, *Campanula caucasica* Cam.: 6; 0,42; 4 və 0,008, *Cichorium intybus*, Ast.: 17; 0,34; 11 və 0,22, *Cydonia oblonga*, Ros.: 39; 0,78; 30 və 0,6, *Filipendula ulmaria*, Ros.: 13; 0,26; 10 və 0,2, *Foeniculum officinale*, Ap.: 14; 0,28; 9 və 0,18, *Gentiana cruciata*, Gen.: 8; 0,16; 5 və 0,1, *Glycyrrhiza glabra*, Fab.: 46; 0,92; 37 və 0,74, *Helianthus tuberosus*, Ast.:

13; 0,26; 8 və 0,16, *Hypericum perforatum*, Hyp.: 27; 0,54; 20 və 0,4. Tədqiq edilən ərazilərdə yayılan və istifadə edilən digər bitkilər haqqında 1-ci cədvəldə məlumat verilmişdir.

Bitkilərin latın və azərbaycan dilində elmi adı, hansı fəsiləyə aid olması, xammal kimi hansı hissələrinin istifadə edilməsi, eləcə də istifadə qaydası və statistik rəqəmlər qeyd edilir.

Cədvəl 1. Azərbaycan Respublikasının Zuvand geobotanik ərazisində tənəffüs sistemi xəstəliklərinin müalicəsində istifadə edilən bitkilərin etnofarmakoloji tədqiqinin nəticələri

Bitkinin latın dilində adı	Azərbaycan dilində adı	İstifadə edilən hissəsi	Hazırlanma forması	ΣU	UV	FL	RFC
<i>Inula aspera</i> , Ast	Andız	Kökü	Bişirmə	19	0,38	14	0,28
<i>Iris medwedevii</i> , Ir.	Süsən	Kökü	Bişirmə	10	0,2	7	0,14
<i>Linum angustifolium</i> , Lil.	Zəyərek	Toxumları	Dəmləmə, yağı	30	0,6	21	0,42
<i>Linum usitatissimum</i> , Lil.	Zəyərek	Toxumu	Dəmləmə, yağı	24	0,48	17	0,34
<i>Malva neglecta</i> , Malv.	Əməkəməçi	Yarpağı	Dəmləmə	33	0,66	24	0,48
<i>Malva silvestris</i> , Malv.	Əməkəməçi	Yarpağı	Dəmləmə	23	0,46	16	0,32
<i>Melissa officinalis</i> , lam.	Bədrənc	Otu	Dəmləmə	14	0,28	9	0,18
<i>Mentha aquatica</i> , Lam.	Yarpız	Otu	Dəmləmə	20	0,4	15	0,3
<i>Mentha pulegium</i> , Lam.	Yarpız	Otu	Dəmləmə	33	0,66	27	0,54
<i>Orchis mascula</i> , Lam.	Səhləb	Kökümürsü	Bişirmə	22	0,44	16	0,32
<i>Origanum vulgare</i> , Lam.	Qaraqınıq	Otu	Dəmləmə	38	0,76	30	0,6
<i>Plantago major</i> , Lam.	Bağayarpağı	Yarpağı	Dəmləmə	40	0,8	32	0,64
<i>Primula heterochroma</i> , Pr.	Novruçicəyi	Yarpağı	Dəmləmə	18	0,36	10	0,2
<i>Rosa canina</i> , Ros.	İtburnu	Meyvəsi	Bişirmə	28	0,56	21	0,42
<i>Rosa corymbifera</i> , Ros.	İtburnu	Meyvəsi	Bişirmə	32	0,64	26	0,52
<i>Rubus hyrcanus</i> , Ros.	Böyürtkən	Meyvəsi	Təzə halda, Dəmləmə	31	0,62	25	0,5
<i>Rubus caesius</i> , Ros.	Böyürtkən	Meyvəsi	Təzə halda, Dəmləmə	25	0,5	20	0,4
<i>Salix alba</i> , Sa.	Söyüd	Qabığı	Bişirmə	9	0,18	6	0,12
<i>Salvia aethiopis</i> , Lam.	Sürvə	Otu	Dəmləmə	18	0,36	12	0,24
<i>Salvia sclarea</i> , Lam.	Sürvə	Yarpağı	Dəmləmə	12	0,24	7	0,14
<i>Satureja intermedia</i> , Lam.	Çöl nanəsi	Otu	Dəmləmə	15	0,3	10	0,2
<i>Taraxacum montanum</i> , Ast.	Zəncirotu	Kökü	Bişirmə	34	0,68	28	0,56
<i>Thymus eriophorus</i> , Lam.	Kəklikotu	Otu	Dəmləmə	46	0,92	39	0,78
<i>Thymus trautvetteri</i> , Lam.	Kəklikotu	Otu	Dəmləmə	42	0,84	35	0,7
<i>Tilia cordata</i> , Til.	Cökə	Çiçəyi	Dəmləmə	37	0,74	30	0,6
<i>Tussilago farfara</i> , Ast.	Dəvədabanı	Yarpağı	Dəmləmə	40	0,8	32	0,64
<i>Verbascum phlomoides</i> , Scr.	Sığırquyruğu	Çiçəyi	Dəmləmə	29	0,58	22	0,44
<i>Viola rupestris</i> , Vio.	Bənövşə	Otu	Dəmləmə	23	0,46	17	0,34
<i>Ziziphora persica</i> , lam.	Dağ nanəsi	Otu	Dəmləmə	19	0,38	13	0,26

Qeyd: Ap. – *Apiaceae*, Ast. – *Asteraceae*, Cam. – *Campanulaceae*, Fab. – *Fabaceae*, Hyp. – *Hypericaceae*, Gen. – *Gentianaceae*, Ir. – *Iridaceae*, Malv. – *Malvaceae*, Lam. – *Lamiaceae*, Lil. – *Liliaceae*, Lin. – *Linaceae*, Orch. – *Orchidaceae*, Pl. – *Plantaginaceae*, Pr. – *Primulaceae*, Ros. – *Rosaceae*, Sa. – *Salicaceae*, Scr. – *Scrophulariaceae*, Til. – *Tiliaceae* və Vio. – *Violaceae* fəsilələrini göstərir. ΣU – hər bir məlumat mənbəyinin müəyyən bir növ üçün sahib olduğu istifadə hesabatlarının cəmini ifadə edir. UV – növlərin nisbi əhəmiyyəti haqqında kəmiyyət baxımından informasiya verir. FL – bir xəstəliyin müalicəsində üstünlük verilən növləri ifadə edir. RFC – sitatın nisbi tezliyidir.

Cədvəl 2. Anket sorğusunda iştirak edənlərin nəticələrinin düzgünlük faktoru

Xəstəliyin tipi	Nur	Nt	Nur-Nt	Nur-1	IAR =(Nur-Nt)/Nur-1
Ağciyər xəstəlikləri	47	37	10	46	0,22
Qrip	45	37	8	44	0,18
Soyuqdəymə	41	39	2	40	0,05
Vərəm əleyhinə	13	6	7	12	0,58
Antibakterial	17	9	8	16	0,50
Bəlgəmgətirici	37	30	7	36	0,19
Bürüyücü	40	35	5	39	0,13
Qızdırmasalıcı	38	32	6	37	0,16
İltihab əleyhinə	24	17	7	23	0,30
Öskürəkkəsici	36	31	5	35	0,14

2-ci cədvəldə anket sorğusunda iştirak edənlərin nəticələrinin düzgünlük faktoru verilmişdir.

Tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Zuvand geobotanik ərazisində tənəffüs sistemi xəstəliklərinin müalicəsində 19 fəsiləyə aid 45 bitki növündən istifadə edilir. Ən çox bitki növləri istifadə edilən fəsilələr: Lamiaceae (10 bitki növü), Asteraceae (8 bitki növü), Rosaceae (6 bitki növü), Malvaceae (3 bitki növü), Apiaceae (2 bitki növü), Linaceae (2 bitki növü) və Orchidaceae (2 bitki növü) olmuşdur.

Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, ümumiyyətlə Azərbaycan Respublikasında əvvəllər tənəffüs sistemi xəstəliklərinin müalicəsində istifadə edilən dərman bitkilərinin araşdırılması, onlara aid etnofarmakoloji tədqiqatlar, eləcə də alınmış nəticələrin statistik işlənməsi aparılmamışdır. Buna görə də bu tədqiqat işini yerinə yetirmək məqsəduyğundur. Müsahiblər demoqrafik xüsusiyyətə, yaş, cinsiyyət və təhsil vəziyyətinə görə bölünmüşdür.

Tədqiqat göstərmişdir ki, tənəffüs sistemi xəstəliklərinin müalicəsində yabanı bitkilərdən daha çox dəmləmə və bişirmə şəklində istifadə edilir. Həmçinin təzə, bişirilməyən formada istifadə olunmasına dair də məlumatlar vardır. Bəzi bitkilərdən doşab, cem, mürəbbə, ədviyyat, şorba hazırlanır və müalicəvi məqsədlərlə istifadə edilir. Bitkilərin bir qismindən (soğan, cırə, heyva, razıyana və əməkəməci) qida ilə yanaşı, həm də müalicəvi məqsədlərlə istifadə edilir.

Araşdırılan bitki növlərindən 5-i becərilən və 45-i isə yabanı bitkilərdir.

Müəyyən edilmişdir ki, tənəffüs sistemi xəstəliklərinin müalicəsində istifadə edilən bitkilərin 16 növünün otundan, 7 növünün meyvələrindən, 6 növünün yarpaqlarından, 3 növünün çiçəklərindən, 3 növünün köklərindən, 3 növünün kökümrlərindən, 2 növünün toxumlarından, 1 növünün soğanağından və 1 növünün qabığından istifadə edilir. İstifadə edilən bitkilərin 38-si ot, 3-ü ağac, 2-si kol və 2-si isə yarımkoldur.

1-ci cədvəldə verilən və tənəffüs sistemi xəstəliklərində istifadə olunan bitkilərin 18 növü ofisinal, 27 növü isə qeyri-ofisinal dərman bitkilərinə aiddir.

Sorğuda iştirak edənlərdən 47 nəfəri bitkilərin ağciyər xəstəliklərinin, 45 nəfəri qripin, 41 nəfəri soyuqdəymənin müalicəsində istifadə etməkləri barədə məlumat verdilər, həmçinin onlardan 13 nəfəri bitkilərdən antibakterial, 37 nəfəri bəlgəmgətirici, 40 nəfəri bürüyücü, 38 nəfəri qızdırmasalıcı, 24 nəfəri iltihab əleyhinə və 36 nəfəri öskürəkkəsici vasitə kimi istifadə etdiklərini bildiriblər.

Müəyyən edilmişdir ki, bu ərazilərdə yaşayan insanlar xəstəlikləri müalicə etmək üçün müxtəlif dərman bitkilərindən geniş istifadə edirlər. İnsanlara bitki müxtəlifliyinin azalmasının qarşısını almaq üçün yabanı dərman bitkilərindən səmərəli istifadə etmək istiqamətində məsləhətlər verilmişdir. Xüsusən, antropogen faktorlar, meşələrin qırılması və çəmənliklərin otlaq sahəsi kimi düzgün istifadə olunmaması gələcəkdə yabanı dərman bitkilərinin sayının azalmasına səbəb ola biləcəyi onların diqqətinə çatdırılmışdır. Bölgələrdə

insanlara qiymətli yabanı dərman bitkilərinin mühafizəsi ilə bağlı maarifləndici tövsiyələr verilmişdir. Tədqiqat zamanı yerli əhaliyə yabanı bitkilərin toplanması, düzgün qurudulması, saxlanması və istifadəsi haqqında məlumat verilmişdir.

Yekun. Azərbaycan Respublikasının Zuvand geobotanik ərazisində 3 il müddətində 50 respondent arasında sorğu aparılmış, müəyyən edilmişdir ki, yaşı 50 və daha çox olan şəxslər xalq təbabəti ilə bağlı daha çox məlumatlıdılar. Aparılan etnofarmakoloji tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, tənəffüs sistemi xəstəliklərinin müalicəsində 19 fəsiləyə aid 45 bitki növündən istifadə edilir. Bu bitkilərə aid etnofarmakoloji tədqiqatların göstəriciləri heşablanmış və onlara aid statistik işləmələr

yerinə yetirilmişdir. Daha çox *Lamiaceae*, *Asteraceae* və *Rosaceae* fəsiləsinə daxil olan bitkilərdən istifadə edildiyi aşkar edilmişdir. Əksər dərman bitkilərindən əsasən dəmləmə və bişirmə şəklində (ot, meyvə, yarpaq və çiçəklərdən) daha çox istifadə edilir. Tənəffüs sistemi xəstəliklərinin müalicəsində istifadə edilən dərman preparatlarının çeşidinə diqqət etdikdə onlar arasında bitki mənşəli vasitələrin az olduğu diqqət çəkir. Buna görə də təqdim edilən məqalə istər tibb işçilərinin, istərsə də əhəlinin diqqətini bitki mənşəli vasitələrə yönəltmək istiqamətində faydalı ola bilər. Alınan nəticələr dərman bitkilərindən yeni və effektiv fitovasitələrinin hazırlanması istiqamətində araşdırmaların aparılmasını aktuallaşdırır.

ƏDƏBİYYAT

1. Aydın Əsgərov. Azərbaycanın bitki aləmi. Bakı, 2016, 444 s.
2. Флора Азербайджана, Баку, в 8-и томах, 1350 с. [Flora Azerbaydjana. Baku, v 8-i tomax, 1350 s.] (in Russian)
3. Olennikov D.N., Gadimli A.I., Isaev J.I. et al. Caucasian *Gentiana* Species: Untargeted LC-MS Metabolic Profiling, Antioxidant and Digestive Enzyme Inhibiting Activity of Six Plants // *Metabolites*, 2019, 9, p. 271. <https://doi.org/10.3390/metabo9110271>
4. Olennikov D.N., Kashchenko N.I., Gadimli, A.I. et al. Polysaccharides from Three Species of *Gentiana* // *Chemistry of Natural Compounds*, 2022, v. 58, p. 799–803 <https://doi.org/10.1007/s10600-022-03801-y>
5. Isaev D.I., Mikhailenko O.A., Gurbanov G.M. et al. Constituents of Essential Oils from Azerbaijan *Iris medwedewii* and *I. carthalinae* Rhizomes. // *Chemistry of Natural Compounds*- 2016, 52, p. 748–750. <https://doi.org/10.1007/s10600-016-1764-7>
6. Isaev J.I., Mykhailenko O.O., Kovalyov V.M., Gurbanov G.M., Suleymanov M.Y. Gas chromatography-mass spectrometry studies of the component composition of carboxylic acids of the rhizomes of *Iris medwedewii* and *Iris carthalinae* (Iridaceae) // *Ceska Slov Farm*- 2017, 66(1), p.9-14. English. PMID: 28569513.
7. Kerimov Y.B., Isaev J.I. Pharmacognostic study of medicinal plants flora of Azerbaijan and prospect of their use // *Azerbaijan Pharmaceutical and Pharmacotherapy Journal*-2010, 10(2), p.13-18.
8. Isaev J.I. Studyng of Pharmacological characteristics and medical use of some plants in the flora of Azerbaijan // *Azerbaijan Medical Journal*, 2006, v. 2, p.48-54.
9. Nilufar Safarova, Javanshir Isaev. Validation of the method of spectrophotometric quantitative determination of the total flavonoid contentin *Campanula saxifraga* subsp. *aucherii* (A.DCş) Ogan. // *Azerbaijan Pharmaceutical and Pharmacotherapy Journal*-2022, v. 2, p. 41-47. DOI: 10.58495/YES17737.
10. Abdullayev İ.Ə. Peritonitlərin rasionall müəlicəsində kompleks yanaşma strategiyasının klinik əhəmiyyəti // *Azerbaijan Medical Journal*, 2022 № 4, s. 5-10.
11. Duzhyi I.D., Melnyk V.P., Oleshchenko H.P. et al. The place of lymphotropic antibacterial therapy in the treatment of tuberculous pleurisy // *Azerbaijan Medical Journal*, 2022, № 4, p. 43-48. DOI: 10.34921/amj.2022.4.007
12. Sereda V.G., Salmistu S.S., Merisalu E.P. et al. Cardiovascular risk in patients with chronic obstructive pulmonary disease: management and life quality // *Azerbaijan Medical Journal* 2024, № 1,p. 103-110. DOI: 10.34921/amj.2024.1.016
13. Ayub M., Shah G.M., Irfan M. et al. Ethnomedicinal study of the flora of Sellay Pattay valley, district Malakand, Khuber Pakhtunkhwa, Pakistan // *Ethnobotany research and applications*, 2023, 26, <https://dx.doi.org/10.32859/era.26.32.1-17>.
14. Anwar T., Qureshi H., Naeem H., et al. prospects of the sustainability of traditional and ethnic foods and their applications for basic health care in human society // *Journal on King Saud University – Science*-2024, 36, 103016. <https://doi.org/10.1016/j.jksus.2023.103016>.

ЭТНОФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ О ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В ГЕОБОТАНИЧЕСКОМ РАЙОНЕ АЗЕРБАЙДЖАНА ЗУВАНД

Дж.И.Исаев¹, Э.М.Гаджиева¹, Х.Н.Мустафаева¹, К.М.Ягубов²,
Н.Т.Бабаева¹, Н.М.Сафарова¹, А.И.Гедимли³, Г.С.Джафарова¹

¹Кафедра фармакогнозии, ²Кафедра фармакологии и

³Кафедра образования по медицине и здравоохранительным наукам
Азербайджанского медицинского университета, Баку, Азербайджан

Резюме. В статье представлена информация об этнофармакологических исследованиях, проводимых в геоботанической зоне Зуванд (Диабар) Азербайджанской Республики в течение 3 лет. Был проведен опрос среди 50 респондентов, и установлено, что больше информации о народной медицине имеют люди в возрасте 61 года и старше. В результате проведенных этнофармакологических исследований установлено, что при лечении заболеваний органов дыхания используется 45 видов растений, принадлежащих к 19 семействам. Рассчитаны показатели этнофармакологических исследований используемых растений и выполнена их статистическая обработка. Установлено, что чаще всего используются растения семейства *Lamiaceae*, *Asteraceae* и *Rosaceae*. Большинство лекарственных растений в основном используются в виде настоев и отваров. Среди используемых частей лекарственных растений преобладают травы, фрукты, листья и цветы.

По мнению авторов, представленная статья будет полезна с точки зрения привлечения внимания как медицинских работников, так и общественности к фитопрепаратам. Полученные результаты доказывают актуальность проведения исследований в направлении разработки новых и эффективных средств из лекарственных растений.

ETHNOPHARMACOLOGICAL STUDY OF THE TREATMENT OF DISEASES OF THE RESPIRATORY SYSTEM IN THE ZUVAND GEOBOTANICAL TERRITORY OF AZERBAIJAN

J.I.Isayev¹, E.M.Hajiyeva¹, Kh.N.Mustafayeva¹, K.M.Yagubov², N.T.Babayeva¹, N.M.Safarova¹,
A.I.Gadimli³, G.S.Jafarova¹

¹Department of Pharmacognosy, ²Department of Pharmacology and

³Department of medical and health sciences education, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

Summary. The article provides information about ethnopharmacological studies conducted in the geobotanical zone of Zuvand (Diabar) of the Azerbaijan Republic for 3 years. A survey was conducted among 50 respondents, and it was found that people aged 61 years and older have more information about traditional medicine. As a result of ethnopharmacological studies, it was established that 45 plant species belonging to 19 families are used in the treatment of respiratory diseases. The indicators of ethnopharmacological studies of the plants used were calculated and their statistical processing was performed. It has been established that the most commonly used plants are the families *Lamiaceae*, *Asteraceae* and *Rosaceae*. Most medicinal plants are mainly used in the form of infusions and decoctions. Among the parts of medicinal plants used, herbs, fruits, leaves and flowers predominate.

According to the authors, the presented article will be useful in terms of attracting the attention of both medical workers and the public to herbal medicines. The results obtained prove the relevance of research towards the development of new and effective remedies from medicinal plants.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Hacıyeva Esmira Mirbaba qızı - Azərbaycan Tibb Universitetinin Farmakoqnoziya kafedrası,
Bakı, Azərbaycan

E-mail: hacyeva_esmira@mail.ru