Azerbaijan Journal of Botany, 2022, 1(1): 46-50 DOI: 10.30546/ajb.2022.1.46

QARABAĞIN BƏZİ ARAN RAYONLARINDA YEM BİTKİLƏRİNİN ETNOBAYTARLIQDA İSTİFADƏSİ VƏ ONLARIN MƏHSULDARLIĞININ QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

N.V.Mövsümova
Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi Botanika İnstitutu, Badamdar yolu 40, Az1004, Bakı, Azərbaycan
E-mail: movsumovanuri@yahoo.com

Tədqiqat işi 2021-2022 ci illərdə Qarabağın aran rayonları ərazisində (Bərdə və Tərtər rayonları) çöl tədqiqatları və etnobotaniki sorğular əsasında aparılmışdır. Tədqiqatın aprılmasında məqsəd yem bitkilərinin otlaq sahələrində dominant və ya subdominant olduqları senozlarının müəyyənləşdirilməsi, botaniki qruplar üzrə məhsuldarlığın qiymətləndirilməsi və etnobaytarlıqda istifadə yollarının araşdırılması olmuşdur. 28 fermer arasında aparılmış sorğulardan 8 yem bitkisinin istifadə məqsədi və üsulları öyrənilmişdir. Məlum olmuşdur ki, etnobaytarlıqda müxtəlif xəstəliklər üzrə yem bitkiləri dəmləmə, toz halında yemə qarışdırmaqla, yaxma hazırlamaqla tətbiq edilir. Həmçinin efemerli-yovşanlıq formasiyasında *Artemisia lerchiana - Stipa szowitsiana + Atriplex leucoclada + Bromus japonicus + Chenopodium album* assosasiyasının məhsuldarlığı 14,2s/ha (yaş çəki), 6,7s/ha (quru çəki), müxtəlifotlu-paxlalı-taxıllıq formasiyasında *Glycyrrhiza glabra + Bothriochloa ischaemum + Medicago coerulea* assosasiyasının məhsuldarlığı 21,6s/ha (yaş çəki),13,9s/ha (quru çəki) qiymətləndirilmişdir. Hər iki senozda botaniki qruplar üzrə məhsuldarlığın əsas hissəsinin müxtəlifotlara məxsus olması aşkar olunmuşdur.

Açar sözlər: baytarlıq təbabəti, yem bitki qruplaşmaları və resurs potensialı

GİRİŞ

Ayrı-ayrı regionların iqtisadi səmərəliliyin qiymətləndirilməsi baxımından floristik və geobotaniki tədqiqatlar zamanı ilk öncə əraziyə məxsus faydalı növlərin aşkarlanması, daha sonra səmərəli istifadənin təşkili üçün qiymətləndirilmənin (bioloji ehtiyatın və məhsuldarlığın, yem vahidinin) aparılması vacibdir [Mashtykov, 2016; Ibadullayeva and Huseynova, 2020]. Ümumiyyətlə, fitosenozlarda məhsuldarlığın dinamikası və yem keyfiyyəti edafik və antropogen amillərin təsirlərindən, həmçinin əsas yem bitkilərinin bioekoloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq dəyişməkdədir. Təbiətdə baş verən bu cür dəyişmələr və onların səbəbi mütəmadi olaraq araşdırılmalıdır. Bu məqsədlə uzun illərdir otlaq sahələrinin yem bitki qruplaşmaları həm botaniki qruplar üzrə, həm də ayrı-ayrı dominant növlər üzrə qiymətləndirilmişdir. Lakin yem bitkilərinin müalicəvi təsiri xüsüsilə də etnobaytarlıqda istifadəsi əhatəli şəkildə öyrənilməmişdir.

Tədqiqat ərazisində şəxsi heyvandarlıqla məşğul olanlar və şəfacılar heyvanların bəslənməsi, gigiyenası və xəstəliklər zamanı müalicəsində regionun florasında bitən müxtəlif növ dərman bitkilərindən geniş istifadə edirlər. Bu səbəbdən ərazidə yayılmış yem əhəmiyyətli dərman bitkilərinin etnobaytarlıqda istifadə istiqamətlərinin aşkarlanması və elmi əsaslarının araşdırılması, həmçinin resurs potensialının qiymətləndirməsi tədqiqatın əsas məqsədi olaraq seçilmişdir.

MATERİAL VƏ METODİKA

Çöl tədqiqat materialları 2021-2022 ci illərdə Bərdə (Cəyirli, Qaradağlı və Hacıbəyli kəndləri ətrafında) və Tərtər (Ələsgərli, Bayandur, Zolgörən kəndləri ətrafında) rayonları ərazisindən əldə olunmuşdur. Ərazinin fitosenoloji təhlilinin aparılması məqsədilə geobotaniki təsvirlərdən istifadə olunmuş, növ tərkibi və quruluşu (bolluğu, yarusluğu, həyatiliyi və s.) qeydə alınmış, bitki örtüyünün keyfiyyətini müəyyən etmək məqsədilə əsas yem bitki

nümunələri botaniki qruplara ayrılaraq götürülmüşdür.

Toplanılmış herbari materiallarının təyini və adlandırılması klassik və müasir mənbələrə görə işlənilmişdir [Asgarov, 2016; Flora of Azerbaijan, 1954]. Bitkiliyin təsnifatı əsasında fitosenotik kompleksin adlandırılması R.V.Kamelinə (1973), yazılışı B.A.Yurseva (1975) əsaslanmışdır. Ərazidə nümunə meydançaları qeyd olunduqdan geobotaniki təsvirlər aparılmış, bitkiliyin lahiyə örtüyü qiymətləndirilmiş, bolluğu Drudenin 5 ballı şkalasına görə öyrənilmişdir [Lavrenko and Korchagina, 1959-1976; Rabotnov, 1992]. Nümunə meydançalarının sahəsi 40-100m^2 ölçüdə götürülmüşdür.

Bitki örtüyünün məhsuldarlığı biçim və model üsulları ilə təyin olunmuşdur [Pupykina, 2019]. Bunun üçün əl ilə 1 m2-də 3 dəfə təkrarla müxtəlifotların, taxıllar və paxlalıların yaş çəkisi və quru kütləsi (sent/ha) hesablanmışdır.

Anket sorğu materialları əsasında yerli əhali arasında müsahibələr qeydə alınmış [Ibadullayeva, 2020; Martin, 1995; Ibadullayeva, 2020] və bitkilərin etnobotaniki xüsusiyyətləri müəyyənləşdirilmişdir.

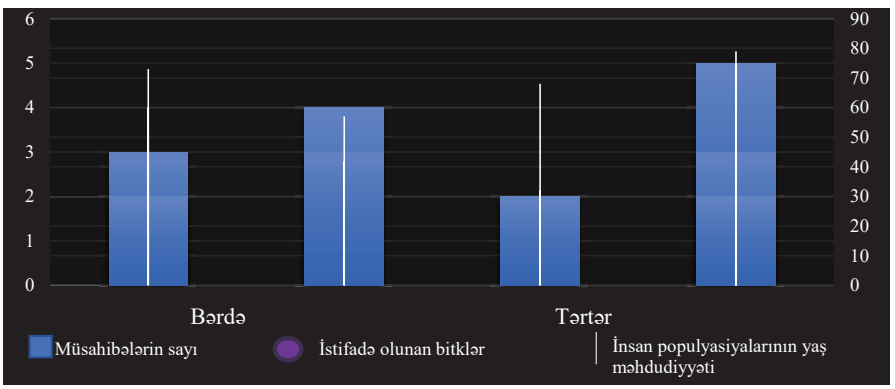
NƏTİCƏLƏR VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

Tədqiq olunan Bərdə və Tərtər rayonunda heyvandarlıq əhalinin əsas məşğuliyyətlərindən biridir və region üçün iqtisadiyyatın mühüm sahələrindən hesab olunur. Hər iki bölgənin otlaq və örüş sahələrində iri və xırda buynuzlu heyvanların, atların otarılması fermer təsərrüfatı ilə məşğul olan yerli əhali tərəfindən aparılmaqdadır.

Tədqiqatlar zamanı yerli icmalarla, xüsusən də 28 fermer arasında müsahibələr aparılmışdır. Bu müsahibələrdə yaş məhdudiyyəti 32-79 arasında dəyişmişdir (Diaq.1). Sorğuların təhlilindən 8 bitkinin baytarlıq təbabətində geniş istifadə olunduğu aşkarlanmış, istifadə qaydası və tətbiqi haqqında qeydlər götürülmüşdür (Cəd.). Məlum olmuşdur ki, bəzi bitkilər südartırıcı, qurdqovucu, gözlərin iltihabında, ümumi soyuqlamada, öskürəkdə, qızdırmada, iştahsızlıqda, yaralarda, həzmsizlikədə, ağciyər xəstəliklərində və ağızda olan yaralarda dəmləmə, toz halında yemə qarışdırmaqla, yaxma hazırlamaqla tətbiq edilir.

Regionun əsasən az maili yamaclarında qeydə alınmış boz-qonur, boz qəhvəyi torpaqlarda otlaq sahələri geniş yayılmışdır. Bitki örtüyünün əsas tərkib hissəsini təşkil edən efemerli-yovşanlıq, müxtəlifotlu-paxlalı-taxıllıq formasiyaları daxilində *Artemisia lerchiana - Stipa szowitsiana +Atriplex leucoclada+ Bromus japonicus + Chenopodium album* və *Glycyrrhiza glabra+ Bothriochloa ischaemum + Medicago coerulea* asssosiasiyaları yem bitkilərinin bolluğu ilə seçilir (Şək. 1-2).

Qruplaşmaların tərkibində efemer və efemeroidlərdən *Anisantha tectorum, Tulipa biflora, Gagea bulbifera, Eremopyrum distans, E.triticeum, E.orientale, Sisymbrium altissimum, Agropyron pectinatum, Bromus*



Diaqram 1. Bərdə və Tərtər rayonları ərazisində aparılmış sorğu nəticələri

Cədvəl. Baytarlıq təbabətində istifadə olunan bitkilər

Sıra №	Növün adı	Xəstəliklərdə istifadəsi	Qarışığın hazırlanması və tətbiqi
1	*Hordeum leporinum* Link (*Poaceae* Barnhart)	Südartırıcı kimi	1 kq quru toxumun əzilməsində alınmış tozu 2l suda qaynadım, ağız yolu ilə gündə 1 dəfə olmaqla içirdilir.
2	*Brassica campestris* L. *(Brassicaceae* Burnett)	Gözlərin iltihabında	Toxumlarını əzib təmiz yağla qarışdırdıqdan sonra göz ətrafına yaxılır
3	*Asparagus officinalis* L. *(Asparagaceae* Juss.)	Südartırıcı kimi	Quru köklərindən alınmış 100q toz gündə iki dəfə yemlə qarışdırılır
4	*Allium sativum* (*Alliaceae* J.Agardh)	Ümumi soyuqlamada, öskürəkdə, qızdırmada	Bitkinin şirəsi 1:2 nisbətində südlə qarışdırıb, gündə 4 dəfə içizdirilir
5	*Mentha longifolia* (L.) Huds. *(Lamiaceae* Lindl.)	İştahsızlıqda	Yarpaqların duzlu suda hazırlanmış məhlulu gündə bir dəfə olmaqla 3-4 gün ərzində içizdirilir
6	*Chenopodium album* L. (*Chenopodiacae* Vent.)	Qurdqovucu	Çiçəklərindən və yarpaqlarından hazırlanmış dəmləmə həlqəvi qurdların təmizlənməsində gündə 2 dəfə olmaqla ağızdan içirilir
7	*Cynodon dactylon* (L.) Pers. (*Poaceae* Barnhart)	Yaralarda, həzmsizlikədə	Bitkinin yerüstü hissəsi əzilərək yaralara tətbiq edilir. Həzmsizlikdə isə kökləri dəmlənib içizdirilir.
8	*Malva parviflora* L. (*Malvaceae* L.)	Ağciyər xəstəliklərində, ağızda olan yaralarda	Toxumlarından alınmış həlim və yarpaqlarının dəmləməsi içizdirilir

Şəkil 1. Efemerli-yovşanlıq

Şəkil 2. Müxtəlifotlu-paxlalı-taxıllıq

scoparius, *Allium* cinsi növlərinə də rast gəlinir. Efemerlər və efemeroidlər yaz otlaqlarında məhsuldarlıq baxımından önəmli yer tutur və onların hesabına assosiasiyalarda yaz fəslində sıx bitki örtüyü formalaşır. Taxıllardan *Stipa arabica*, *S.caucasica*, *S.holosericea* və *S.lessingiana*, *Bothriochloa ischaemum*, paxlakimilərdən *Malva, Trifolium, Lathyrus* cinsi növləri ərazinin örüş və otlaq sahələrində yemçiliyin inkişafında əsaslı rol oynayır. Ərazidə taxıllar, paxlalılar və cillərdən başqa 53 növ digər yem əhəmiyyətli bitkilər də yayılmışdır. Bunlardan yovşan, gəngiz və tərə il boyu heyvanlar tərəfindən ya qismən və ya bütövlükdə yem kimi istifadə edilir.

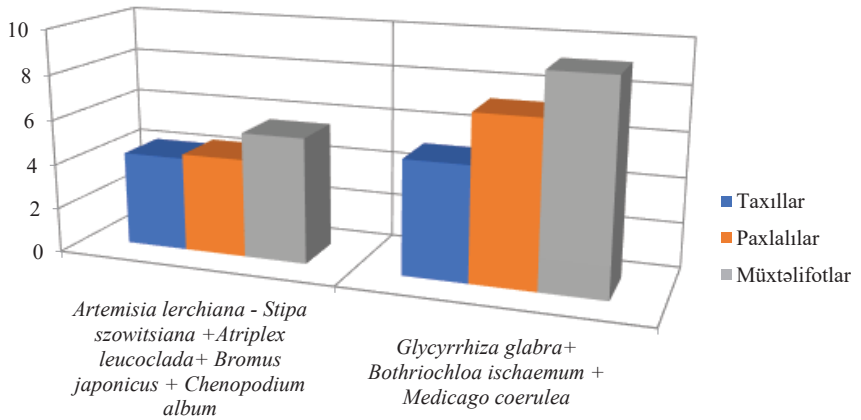
Artemisia lerchiana - Stipa szowitsiana + Atriplex leucoclada + Bromus japonicus + Chenopodium album assosasiyası 4 yarusludur, lahiyə örtüyü 80% təşkil edir. Ümumi məhsuldarlıq 14,2 s/ha yaş çəki, 6,7 s/ha quru çəki hesabı ilə dəyərləndirilmişdir.

Glycyrrhiza glabra + Bothriochloa ischaemum + Medicago coerulea assosasiyası 3 yarusludur, lahiyə örtüyü 60-70% arasında

dəyişir. Ümumi məhsuldarlıq 21,6 s/ha yaş çəki, 13,9 s/ha quru çəki hesabı ilə dəyərləndirilmişdir.

Qeydə alınmış senozlarda iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üçün botaniki qruplar üzrə də məhsuldarlıq hesablanmışdır (Diaq.2).

Hər iki senozda botaniki qruplar üzrə məhsuldarlığın əsas hissəsi müxtəlifotlara, daha sonra paxlalılar və taxıllara məxsusdur. Bu otlaq sahələrində heyvanların otarılması il ərzində 3-7 ay ərzində mütəmadi və növbəli olaraq aparılmaqdadır.



Diaqram 2. Botaniki qruplar üzrə məhsuldarlıq

ƏDƏBİYYAT

Asgarov A.M. (2016) The plant kingdom of Azerbaijan. Baku: Elm, 443 p. 2. [Əsgərov A.M. Azərbaycanın bitki aləmi. Bakı: Elm, 443 s.]

Flora of Azerbaijan [in 8 volumes] (1954) Baku: Publishing House of the AS of Azerbaijan. SSR, vol. v, pp.199-553 [Флора Азербайджана [в 8 томах] (1954) Баку: Изд-во АН Азерб. ССР, т. V, с.199-553].

Ibadullayeva S.J. (2020) Ethnobotany of local used of medicinal plants in Azerbaijan Republic. Journal of Medicine and Biology. Research Article, 2(2): 72-84.

Ibadullayeva S.J., Huseynova M. I. (2020) An Overview of the Plant Diversity of Azerbaijan". Biodiversity, Conservation and Sustainability in Asia, 978-3-030-59927-0, 488866_1_En, (Chapter 17). Springer, 60 p.

Kamelin R.V. (1973) Florogenetic analysis of the natural flora of mountainous Central Asia. L.: Nauka, c. 356. [Камелин Р.В. (1973) Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. Л.: Наука, 356.]

Lavrenko B.M., Korchagina A.A. (1959-1976) Field geobotany. M. L.: Nauka, vols. 1-5. [Лавренко Б.М., Корчагина А.А. (1959-1976) Полевая геоботаника. М. Л.: Наука, тт. 1-5].

Martin G.J. (1995) Ethnobotany: A Methods Manual. Chapman and Hall, London, 296 p.

Mashtykov K.V. (2016) Monitoring of the Current State of Pasturelands in the Steppe Desert on the Example of Erdnievsky Smo, Yustinsky District, Republic of Kalmykia Bulletin of the Institute for Comprehensive Studies of Arid Territories. v. 1, No. 1 (32), pp. 37-44. [Маштыков К.В. (2016) Мониторинг Современного Состояния Пастбищных Угодий В Остепненной Пустыне На Примере Эрдниевского Смо Юстинского Района Республики Калмыкия Вестник Института комплексных исследований аридных территорий. Т. 1, № 1 (32), с. 37-44].

Pupykina K.A., Khasanova S.R., Kudashkina N.V., Galiakhmetova E.Kh., Shakirova P.P. (2019) Resource science and standardization of medicinal plant raw materials: tutorial, Ufa: FSBEI HE BSMU of the Ministry of Health of Russia, 116 p. [Пупыкина К.А., Хасанова С.Р., Кудашкина Н.В., Галиахметова Э.Х., Шакирова Р.Р. (2019) Ресурсоведение и

стандартизация лекарственного растительного сырья: учеб. пособие, Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 116 с.].

Rabotnov, T.A. (1992) Phytocenology. 3rd ed., M.: Publishing House of MSU, 352 p. [Работнов, Т.А. (1992) Фитоценология. 3-е изд., М.: Изд-во МГУ, 352 с.].

Yurtseva B.A. (1975) Some trends in the development of the method of specific floras. J. of Bot.., 60(1): 69-83 [Юрцева Б.А. (1975) Некоторые тенденции развития метода конкретных флор. Ботан. ж. 60(1): 69-83].

Этноветеринарное использование кормовых растений в некоторых равнинных районах Карабаха и оценка их продуктивности

Н.В.Мовсумова
Институт Ботаники, Министерство Науки и Образования, Бадамдар 40, AZ1004, Баку, Азербайджан

Исследовательская работа проводилась в 2021-2022 годы на основе полевых исследований и этноботанических опросов в низменных районах Карабаха (Барда и Тартар). Целью проведения исследования было определение доминирующих или субдоминантных ценозов кормовых растений на пастбищных участках, оценить продуктивность по ботаническим группам и изучение способов использования в этноветеринарии. Из опросов проведенных среди 28 фермеров, изучен цель и способ использования 8 кормовых растений. Выяснилось, что, в ветеринарии кормовые растения применяют при различных заболеваниях путем их настаивания, смешивания с порошкообразными кормами и приготовления мазей. Так же оценена продуктивность ассоциации *Artemisia lerchiana - Stipa szowitsiana + Atriplex leucoclada + Bromus japonicus + Chenopodium album* (по сырому весу - 14,2 с/га, по сухому весу - 6,7 с/га) в эфемерно-полынной формации и продуктивность ассоциации *Glycyrrhiza glabra + Bothriochloa ischaemum + Medicago coerulea* (по сырому весу - 21,6 с/га, по сухому весу - 13,9 с/га) в разнотравно-бобово-злаковой формации. Основная часть продуктивности в обеих ценозах в ботанических группах принадлежит разнотравьям.

Ключевые слова: ветеренария, кормовые растительные сообщества и ресурсный потенциал

Ethnoveterinary use of fodder plants in some lowland regions of Karabakh and evaluation of their productivity

N.V.Movsumova
Institute of Botany, Ministry of Science and Education, Badamdar 40, AZ1004, Baku, Azerbaijan

The research was conducted in 2021-2022 on the basis of field research and ethnobotanical surveys in the lowland regions of Karabakh (Barda and Tartar districts). The purpose of the research was to determine the dominant or subdominant coenosis of fodder plants in pasture areas, to assess the productivity on botanical groups and to investigate the ways of use in ethnoveterinary. From the surveys conducted among 28 farmers, the purpose and methods of using eight fodder plants were studied. It has been known that in ethnoveterinary, fodder plants are used for various diseases by infusing them, mixing with powdered fodder, and preparing ointments. Also, the productivity of the *Artemisia lerchiana - Stipa szowitsiana + Atriplex leucoclada + Bromus japonicus + Chenopodium album* association in the ephemeral-wormwood formation was estimated at 14.2s/ha (wet weight), 6.7s/ha (dry weight), and the productivity of the *Glycyrrhiza glabra + Bothriochloa ischaemum + Medicago coerulea* association in the forb-legume-grass formation - 21.6s/ha (wet weight), 13.9s/ha (dry weight). It was found that the main part of the productivity on botanical groups belongs to miscellaneous herbs in both coenosis.

Keywords: veterinary medicine, forage plant groupings and resource potential