

## LƏNKƏRAN-ASTARA BÖLGƏSİNDƏ QAFQAZ XURMASININ (*DİASPORUS LOTUS L*) BİOMÜXTƏLİFLİYİ

Məmmədhüseyn Babalı oğlu Hüseynov

[mamed.h@mail.ru](mailto:mamed.h@mail.ru)

Elvin Ərkan oğlu Əliyev

[elvinaliyev1989@hotmail.com](mailto:elvinaliyev1989@hotmail.com)

Ramiz Zeynulla oğlu Şəmmədov

[rshammadli@gmail.com](mailto:rshammadli@gmail.com)

Lənkəran Dövlət Universiteti

**Xülasə.** Tədqiqat işimizdə müasir ekoloji şəraitdə Azərbaycanın cənub bölgəsində biomüxtəlifliyin öyrənilməsi fonunda xurma (*Diospyros*) cinsinə aid Qafqaz xurması (*Diospyros lotus. L*) növünün floradakı yerini tədqiq etməklə genofondu müəyyən edilmişdir. Xurma (*Diospyros*) cinsinə aid Qafqaz xurması (*Diospyros lotus L*) növünün bölgə biomüxtəlifliyində genetik ehtiyatları müəyyən edilməklə və bu növün genofondunun qorunması və davamlı istifadəsinin yolları tədqiq olunmuşdur. Tədqiq olunan növünün bölgə biomüxtəlifliyində yeri, bioekoloji xüsusiyyətləri öyrənməklə yayılma arealları, ona təsir edən təbii və antropogen amillər və azalma səbəbləri müəyyən edilmişdir. Məlum olmuşdur ki, Qafqaz xurması növünün (*Diasporus lotus. L*) bölgə biomüxtəlifliyində müxtəlif populyasiyalarda morfoloji, bioloji və təsərrüfat göstəricilərinə görə fərqlənən formaları mövcuddur. Belə fərqliliyin yaranmasının əsas səbəbləri: Lənkəran-Astara bölgəsi iqliminin mülayimliyi, yağmurun və günəşli günlərin çoxluğu, rütubətli hava kütləsinin və torpağın münbitliyinin müsbət təsirini göstərmək olar. Temperatur və torpağın mineral tərkibindən asılı olaraq Lənkəran-Astara bölgəsində dağətəyi ərazilərdə Qafqaz xurması növünün (*Diasporus lotus. L*) çiçəkləmə prosesinin başlanması və intensivliyi dəniz səviyyəsindən yuxarı qalxdıqca aşağı düşür.

**Açar sözlər:** Qafqaz xurması, biomüxtəliflik, genofond, aktiv kolleksiya

Növün genofondu növü təşkil edən fərdlərin fərdi genotip əlamətlərinin bütün müxtəlifliyidir. Meşə təsərrüfatında ağac və kol bitkilərinin genofondunu qorumaq üçün məlum üsulları iki kateqoriyaya bölmək olar:

- genofondun mühafizəsinin statistik üsulları;
- genofondun mühafizəsinin dinamik üsulları.

Statistik metodu həyata keçirərkən yalnız yerli mənşəli mövcud populyasiyaların qorunmasını təmin etmək tələb olunur. Bu zaman əsasən ağacların və kolların kəmiyyət və keyfiyyət əlamətləri yüksək göstəricilərinə görə seçilir ki, bu iqtisadi baxımdan bütövlükdə populyasiyanın və ya növün genofondunun ən yaxşı təzahürlərini saxlamağa imkan verir. Eyni zamanda, bu üsul növün bütün genofondunun qorunmasını təmin etməyə imkan vermir, çünki o, ən yaxşı iqtisadi əlamətlərə (yalnız bir hissəsinin təzahürü) sahib olan fərdlərin yalnız məhdud hissəsinə yönəldilmişdir. Bu metodu həyata keçirərkən, konservasiya obyektlərinin seçilməsi konkret məqsədlərə nail olmaq üçün ciddi şəkildə müəyyən edilmiş istiqamətlər üzrə aparılır: böyümə sürəti, məhsuldarlıq, texniki və dekorativ xüsusiyyətlər, sabitlik və s. Nəticədə növ genofondunun yalnız zəruri (müəyyən bir seçim problemini həll etmək üçün) hissəsi ayrılır və sonrakı qorunma üçün seçilir ki, bu da növün bu və ya digər əlamətə görə bütün dəyişkənliyinin yalnız məhdud bir hissəsini müəyyən edir.

Meşə təsərrüfatında dinamik metodun tətbiqi zamanı yerli populyasiyaların təsərrüfat istismarına icazə verilir, lakin onları kəsməzdən əvvəl süni plantasiyalar (meşə plantasiyaları, klon arxivləri və s.) yaratmaqla toxum toplamaq və ya çilikləri reproduksiya üçün hazırlamaq lazımdır.

Müxtəlif ekoloji dövrlərdə baş verən proseslər Yer üzərində olan bitkilərin növ tərkibində əhəmiyyətli dəyişikliklər yaratmasına gətirib çıxarmışdır. Müasir şəraitdə insanın fəaliyyəti və polyütantların əmələ gəlmə sürətinin yüksəlməsi nəticəsində bioloji sistemlər uyğun adaptasiya mexanizmlərini aktivləşdirməyə macal tapmırlar ki, bu da itmək təhlükəsində olan növlərinin sayının artmasına gətirib çıxarmışdır. İnsanın həyat fəaliyyətinin tarixində əvvəllər heç vaxt belə qısa müddətdə bu qədər növ itmək təhlükəsinə məruz qalmamışdır. Ekspertlərin fikrinə görə yaxın 20-30 ildə Yer üzərində olan bütün növlərin 5-15 %-i itmək və məhv olmaq təhlükəsi ilə üzbəüz qalacaqdır.

Azərbaycanda torpaq-iqlim şəraiti bitkilərin genetik ehtiyatlarının müxtəlifliyinə səbəb olmuşdur. Burada ali bitkilərin 4500-dən çox növü qeydə alınmışdır, onlardan da 237-i növü endemikdir [1]. Lənkəran-Astara bölgəsində təbii şəraitdə yayılan və mədəni şəraitdə becərilən sənaye əhəmiyyətli bitkiləri istifadə əhəmiyyətinə görə bir neçə istiqamətdə təsnifləşdirmək olar: qida əhəmiyyətli bitkilər, tibbi əhəmiyyətli bitkilər, kimya sənayesində istifadə olunan bitkilər, yüngül sənayedə istifadə edilən bitkilər və s. Bölgədə biomüxtəlifliyin zənginliyi torpaq-iqlim şəraiti, şaquli zonalıq, yağmurun və günəşli günlərin çoxluğu və bir sıra digər amillərdən asılıdır. Müasir ekoloji şəraitdə biomüxtəlifliyin öyrənilməsi fonunda nadir bitki növlərinin genetik ehtiyatlarının tədqiqi, qorunması və davamlı istifadəsi problemi nəzəri və praktik cəhətdən çox əhəmiyyətlidir. Tədqiqat işimizdə əsasən qida və tibbi əhəmiyyəti olan Xurma (*Diospyros*) cinsinə aid Qafqaz xurması (*Diospyros lotus L*) növünün floradakı yeri, biokoloji xüsusiyyətləri, genetik ehtiyatları öyrənilmişdir.

Azərbaycanda bu gün 4200-dən çox bitki növü mövcuddur. Yerli ekspertlərin fikrinə görə bu növlərin 10%-ə qədəri bu gün itmək və məhv olmaq təhlükəsindədir. Hal-hazırda təbii şəraitdə itmək təhlükəsində olan və geniş yayılmış növlər mövcuddur. Bu isə bitki növlərinin adaptasiya mexanizmlərindəki fərq haqqında sualların meydana çıxmasına səbəb olmuşdur [1]. Müasir ekoloji şəraitdə biomüxtəlifliyin öyrənilməsi fonunda nadir bitki növlərinin genetik ehtiyatlarının qorunması problemi nəzəri və praktik cəhətdən çox əhəmiyyətlidir.

Bunu nəzərə alaraq Lənkəran-Astara bölgəsi biomüxtəlifliyində xurma (*Diospyros*) cinsinə aid bu növün floradakı yeri, biokoloji xüsusiyyətləri öyrənilmiş, meyvələrinin biokimyəvi təyini aparılmışdır. Qafqaz xurması (*Diospyros lotus L*) növünün bölgə biomüxtəlifliyində yeri öyrənilməklə genofondunun qorunması və davamlı istifadəsi yolları tədqiq olunmuş və müsbət nəticələr alınmışdır [4].

**Material və metodika.** Azərbaycanın cənub bölgəsində yayılan Diasporus cinsinə aid növün bölgə florasında yeri, biokoloji xüsusiyyətlərini öyrənmək üçün monitorinqlər (müşahidə, çöl təcrübəsi, ekspedisiya), məhsuldarlıq və məhsulların kimyəvi tərkibi öyrənilməsi üçün biokimyəvi tədqiqatlar, genofondun qorunması və davamlı istifadəsi üçün aktiv kolleksiyalar üzərində in situ tədqiqatlar aparılmışdır. Bitki meyvələrinin kimyəvi tərkibinin öyrənilməsi üçün müxtəlif metodlardan istifadə edilmişdir. Meyvələrin tərkibində olan C vitamini və digər vitaminlər Tilmans metodu ilə təyin edilmişdir. Bu metod bitkilərdə vitaminlərin miqdarını təyin etmək üçün spesifik metod olur və xüsusi dəqiqliyi ilə fərqlənir. Tilmans metodu ilə yanaşı yodometriya metodundan da istifadə edilmişdir. K vitamini isə spektral metodla təyin edilmişdir. Bu metod K<sub>1</sub> vitamini üçün 243, 249, 261, 270, 325 nm, K<sub>2</sub> vitamini 243, 249, 260, 270, 325 nm, K<sub>3</sub> vitamini 244, 253, 263, 325 nm dalğa uzunluğunda ultrabənövşəyi işığa qarşı həssasdır və göstərilən maksimumlarda tez itir.

**Nəticə:** Tədqiqat işi 2019-2022-ci illərdə çöl marşrutları və ekspedisiyalar zamanı aparılan müşahidələr əsasında toplanılan materiallar əsasında aparılmışdır. *Ebenaceae Vent.* fəsiləsinə aid olan Qafqaz xurması (*Diospyros lotus L*) növünün bölgə biomüxtəlifliyində yeri öyrənilərkən müxtəlif populyasiyalarda morfoloji, bioloji və təsərrüfat göstəricilərinə görə fərqli formalara rast gəlinmişdir. Lənkəran-Astara bölgəsi iqliminin mülayimliyi, yağmurun və günəşli günlərin çoxluğu, rütubətli hava kütləsinin olması, Qafqaz xurmasının (*Diospyros lotus L*) fərqli ekosistemlərdə yayılmasına imkan verir. Bu növ, dəniz səviyyəsindən 1500 m, hündürlüyə qədər dağlıq və dağətəyi ərazilərdə əsasən palıd (*Quercus L.*), dəmirağacı (*Parrotia persika*), vələs (*Carpinus L.*) ağacları ilə birlikdə qarışıq meşə sahələrində yayılmışdır. Ekoloji şəraitindən asılı

olaraq 15-20 m və bəzən meşələrdə 30 m-ə qədər hündürlükdə, düz gövdəli ağacdır. İşığa tələbkar bitkidir. Qışda yarpaqlarını tökür [2]. Aparılmış bir sıra təhlillər və tədqiqatlar göstərir ki, dəmirağacı və vələs populyasiyalarında Qafqaz xurması daha sıx çətir əmələ gətirir, məhsuldarlıq və meyvələrin keyfiyyət göstəriciləri yüksək olur. Çiçəkləmə may-iyun ayında başlayır, meyvələri xırda 1-2 sm uzunluqda yumru, uzunsov, konusvaridir. Bakirə (parteno-karp) meyvəvermə qabiliyyətinə malikdir. Meyvələri tam yetişənə qədər büzüsdürücü olur. Oktyabr-noyabr aylarında yetişir. Yetişmiş meyvələrindən təzə və qurudulmuş halda istifadə edilir.

Aparılan analizlərdən məlum olmuşdur ki, yetişmiş meyvələrdə 24 % şəkər, 1,6 % zülal, 0,83 % yağ, 54 % -ə qədər vitamin C, 0,32% üzvi turşular, 0,15% aşı maddələri və s. vardır. Qurudulmuş 100 q meyvədə 0,04 - 61 mq miqdarında müxtəlif elementlər, o cümlədən aliminyum, barium, mis, xrom, dəmir, nikel, silisium, stronsium, vanadium, fosfor, maqnezium, natrium, kalium, kalsium və s. vardır [6]. Zəngin biokimyəvi tərkibə malik, farmakoloji əhəmiyyəti böyük olan Qafqaz xurmasının (*Diospyros lotus L*) genofondunun qorunması üçün ənənəvi və müasir üsullardan istifadə olunmuşdur. Ənənəvi yolla genofondun qorunması əsasən müxtəlif kolleksiyaların toplanması, toxum bankının yaradılması (ex situ), qoruq və yasaqlılarda (in situ) müdafiənin təşkilinə əsaslanır. Müasir dövrdə kolleksiyalar şəklində genetik bankın təşkili əsasən üç yolla məqsədəuyğun sayılır: əsas (ilkin baza), aktiv, qoşa (duplet) [3]. Əsas (ilkin baza) kolleksiyada uzunmüddətli müdafiə planlaşdırılır (long-term conservation), ona müdaxilə nisbətən məhdudlaşdırılır. Aktiv kolleksiyalarda bərpa, çoxaltma, nümunələrin öyrənilməsi üçün orta səviyyədə müdaxilə oluna bilər (medium-term conservaton). Qoşa (duplet) kolleksiyalar etibarlı qorunmanı təmin etmək üçün əsas (ilkin baza) kolleksiyadan ayrı saxlanılır. Məlum olmuşdur ki, xüsusi mühafizə olunan və daima diqqətdə saxlanılan sahədə becərilən Qafqaz xurmasının (*Diospyros lotus L*) cavan pöhrələrini yenidən təbii meşə biosenoza köçürməklə təbiətin bu nadir incisini qorumaq mümkündür. Respublika ərazisində (bölgədə) yayılan, bu bitkinin bioekoloji xüsusiyyətlərini ətraflı öyrəndikdən sonra, müasir üsulları tətbiq etməklə qısa və uzunmüddətli qorunma və davamlı istifadə yollarını müəyyən etməklə tam sağlam tərkibin saxlanması mümkündür. Aparığımız tədqiqatlarda aktiv kolleksiyalardan istifadə zamanı bir sıra çətinliklər meydana çıxmışdır. Belə ki, fərqli ekoloji sahələrdən toplanan pöhrələr qorunan xüsusi ərazidə eyni ekoloji mühitdə yetişdirilməsi, qorunan kolleksiyalarda çarpaz tozlanma nəticəsində genotiplərinin tamlığı pozula bilməsi, kolleksiyaları qorumaq üçün müəyyən torpaq sahələri və bitkilərə ilboyu qulluq tələb olunması, kolleksiya müxtəlif təhlükəli xəstəliklərlə yoluxa bilməsi, müxtəlif zərərvericilərin təsirindən bioloji məhsuldarlıqları müəyyən qədər azala bilməsi tədqiqatlar zamanı müəyyən çətinliklər yaratmışdır. Genofondun qorunub saxlanması üçün müxtəlif təbii və süni mənşəli obyektləri dövlət mühafizəsinə götürmək lazımdır: qoruqlar, milli təbiət və dendroloji parklar, dendrarilər, canlılar qoruqları, botanika bağları, toxum plantasiyaları, toxum və klonal arxivlərin yaradılması məqsədəuyğun sayılır. Bu baxımdan meşə genetikası və seleksiyasının maraqları təbiətin mühafizəsinin ümumi problemləri ilə üst-üstə düşür. Qafqaz xurması (*Diospyros lotus L.*) növünün Hirkan florasında təbii ehtiyatları nisbətən çoxdur. Hirkan coğrafi baxımdan müxtəlif tip arealların flora elementləri ilə zəngindir. Burada Boreal və Aralıq dənizi mənşəli bitki qruplarının elementləri xüsusi yerə malikdir. Hirkan tipli meşələr 4 vertikal qurşağa ayrılır: qarışıq hirkan tipli meşələr, (dəniz səviyyəsindən 500-600 m-ə qədər), şabalıdyarpaq palıd meşələri (dəniz səviyyəsindən 1000-1200 m-ə qədər), fıstıq meşələri (400-500 m-dən 1500-1600 m-ə qədər) və şərqi palıd (*Quercus maxreanthera*) meşələri (1600 m-dən yüksəklərdə). Milli Parkın dağətəyi, aşağı dağ və orta dağ qurşaqlarına aid meşələrin tərkibində xurmalıqlar adətən qarışıq halda olur. Təmiz xurma meşəsi (*Diospyreta*) ara-sıra digər edifikator növlərin iştirak etdiyi meşələrin fonunda kiçik ərazilərdə rast gəlinir. Qafqaz xurmasının (*Diospyros lotus L.*) yaratdığı assosiasiyalar meşənin tərkibindən asılı olaraq fərqlənir. Təmiz xurmalıqlar daha çox dağətəyi qurşağında yayılmışdır. Rütubətli və nəmli meşələrdə yalanqoz, xurma (*Diospyros lotus L.*), palıd, vələs ağaclarının gövdələrində Pastuxov daşsarmaşığı ilə yanaşı epifitlər: şirinkök (*Polypodium vulgare L.*), *Geranium robertianum L.*, *Oxalis acetosella L.* kimi zərif meşə

novruzgülü, bənövşə, cincilim və s. bitki növləri, nadir hallarda hətta, budaqlı danaya bitkisinə də rast gəlmək olur [5].

Xurma bol məhsul verir, meyvələri quşlar, müxtəlif növ heyvanlar tərəfindən yeyilir və nəticədə təbiətdə xurmalıqların sürətlə yayılmasını görmək olur. Amma, xurma bitkisi torpağa iqlimə və s. tələbkardır. Adətən, humid şəraitdə inkişaf etdiyinə görə tez-tez həmin mühitdə müxtəlif mikromisetli göbələklərin yayılmasını və inkişaf etməsini nəzərdən qaçırmaq olmaz. Hətta, iri xurma ağaclarının üzərində müxtəlif mamır, şibyə və göbələklərin inkişaf etdiyini görmək olur. Oduncağının kövrək olması səbəbindən budaqları, gövdəsi təbii proseslər nəticəsində tez-tez mexaniki zədələnməyə məruz qalır və yaranmış istənilən zədədən ağac qurumağa başlayır. Təbiətdə açılmış "pəncərə"dən ilk on il ərzində xurma öz bioloji imkanlarına görə digər növlərdən daha tez və daha sürətlə inkişaf etsə də, sonrakı illərdə müxtəlif səbəblərdən öz yerini digər növlərə verməli olur. Buna əsas səbəblərdən biri göbələklərin təsirindən 5-10 yaşlı ağacların təqribən 80-90%-nin qurutması olur. Hətta qurudulmuş meyvələrinin qısa müddətdə kiflənməsi bir daha onun göbələklərin inkişafı üçün münbit substrat olduğunu göstərir.

**Nəticə.** 2019-2022-ci illərdə müxtəlif dövrdə təşkil olunmuş ekspedisiyalar zamanı əldə olunan materialların tədqiqi zamanı məlum olmuşdur ki, Qafqaz xurması növünün (*Diasporus lotus. L*) bölgə biomüxtəlifliyində müxtəlif populyasiyalarda morfoloji, bioloji və təsərrüfat göstəricilərinə görə fərqlənən formaları mövcuddur. Belə fərqliliyin yaranmasının əsas şəbəbləri: Lənkəran-Astara bölgəsi iqliminin mülayimliyi, yağmurun və günəşli günlərin çoxluğu, rütubətli hava kütləsinin və torpağın münbitliyinin müsbət təsirini göstərmək olar. Temperatur və torpağın mineral tərkibindən asılı olaraq Lənkəran-Astara bölgəsində dağətəyi ərazilərdə Qafqaz xurması növünün (*Diasporus lotus. L*) çiçəkləmə prosesinin başlanması və intensivliyi dəniz səviyyəsindən yuxarı qalxdıqca aşağı düşür.

### Ədəbiyyat

1. Tofiq Məmmədov, Elman İsgəndər, Tariyel Talıbov. Azərbaycanın nadir ağac və kol bitkiləri. Bakı: Elm, 2014, 380 səh.
2. Tofiq Məmmədov, "Azərbaycan dendroflorası II cild", Bakı: "Səda"-2015
3. Hüseynov.M.B, Shammadov R. Z, Mammadova Z. A "Preservation of Caucasian Persimmon (*Diosporus lotus L.*) in Gene Fund of Lankaran-Astara Gegion of Azerbaijan". Simpozium on EuriAsion Biodiversity 23-27 May 2016, Antalya,Turkiye.
4. Hüseynov M.B,Mammadova Z.A , "The place and importance of the Caucasian Persimmon (*Diasporus lotus L.*) In the southern region of Azerbaijan".Republican Scientific Conference materials, Lankaran. 2017, May 05-06, p.77
5. Səfərov H.M. Hirkan Milli Parkının bitki örtüyünün yüksəklik qurşaqları üzrə paylanması qısa təsviri. Biomüxtəliflik və bitki introduksiyası / AMEA Mərkəzi Nəbatat Bağının 75 illiyinə həsr olunmuş beynəlxalq elmi konfransın materialları. Bakı: CBS Production, 2009, I c., s. 241-245.
6. Pappa-Louisi A, Pascaliou: Optimal conditions for the simultaneous ion-pairing HPLC determination of L-ascorbic, dehydro-L-ascorbic, D-ascorbic, and uric acids with on-line ultraviolet absorbance and electrochemical detection. Anal Biochem 263: 176-182, 1998.

### **BIODIVERSITY OF THE CAUCASUS PERSIMMON (*DIASPORUS LOTUS L*) IN THE LANKARAN-ASTARA REGION.**

M.B. Huseynov, E.A. Aliyev, R.Z. Shammadov,  
Lankaran State University  
Republic of Azerbaijan, Lankaran city,  
mamed.h@mail.ru, [elvinaliyev1989@hotmail.com](mailto:elvinaliyev1989@hotmail.com), [rshammadli@gmail.com](mailto:rshammadli@gmail.com).

In our research work, against the background of studying the biodiversity of the southern region of Azerbaijan in modern environmental conditions, the gene pool of Caucasian persimmon species (*Diospyros lotus*. L) belonging to the persimmon genus (*Diospyros* L) was determined. The genetic resources of the Caucasian persimmon (*Diospyros lotus* L), belonging to the persimmon genus (*Diospyros* L) in the biodiversity of the region, were determined and the ways of protection and sustainable use of the gene pool of this species were studied. Based on the study of bioecological characteristics, the place of the studied species in the regional biodiversity, the distribution areas, the natural and anthropogenic factors affecting it, and the reasons for its reduction were established. It has been established that in the biodiversity of the region in various populations, according to morphological, biological and economic indicators, there are different forms of the Caucasian persimmon species (*Diasporus lotus*. L). The main reasons for the appearance of such a difference are: the mildness of the climate of the Lankaran-Astara region, the abundance of rainy and sunny days, the positive effect of humid air mass and soil fertility. Depending on the temperature and mineral composition of the soil, the conception and intensity of the flowering process of the Caucasian persimmon (*Diasporus lotus*. L) in the foothills of the Lankaran-Astara region decreases as it rises above sea level.

**Keywords:** Caucasian persimmon, biodiversity, gene pool, active collection

## БИОРАЗНООБРАЗИЕ КАВКАЗКОЙ ХУРМЫ (*DIASPORUS LOTUS* L) В ЛЕНКОРАНСКО-АСТАРИНСКОМ РЕГИОНЕ

М.Б.Гусейнов, Э.А.Алиев, Р.З.Шаммадов,  
Ленкоранский Государственный Университет  
Азербайджанская Республика, город Лянкяран,  
[mamed.h@mail.ru](mailto:mamed.h@mail.ru) , [elvinaliyev1989@hotmail.com](mailto:elvinaliyev1989@hotmail.com), [rshammadli@gmail.com](mailto:rshammadli@gmail.com).

### Резюме

В нашей исследовательской работе, на фоне изучения биоразнообразия южного региона Азербайджана в современных экологических условиях, был определен генофонд видов кавказской хурмы (*Diospyros lotus*. L), принадлежащих к роду хурмы (*Diospyros* L). Определены генетические ресурсы кавказской хурмы (*Diospyros lotus* L), принадлежащей к роду хурмы (*Diospyros* L) в биоразнообразии региона и изучены пути сохранения и устойчивого использования генофонда этого вида. На основе изучения биоэкологических характеристик установлено место изучаемого вида в региональном биоразнообразии, ареалы распространения, природные и антропогенные факторы, воздействующие на этот вид и причины его сокращения. Установлено, что в биоразнообразии региона в различных популяциях по морфологическим, биологическим и хозяйственным показателям присутствуют разные формы вида хурмы кавказской (*Diasporus lotus*. L). Основными причинами появления такой разницы являются: мягкость климата Лянкяранско-Астаринского района, обилие дождевых и солнечных дней, положительное влияние влажной воздушной массы и плодородие почвы. В зависимости от температуры и минерального состава почвы зачатие и интенсивность процесса цветения хурмы кавказской (*Diasporus lotus*. L) в предгорьях Лянкяранско-Астаринского района снижается по мере ее подъема над уровнем моря.

**Ключевые слова:** хурма кавказская, биоразнообразие, генофонд, активная коллекция