

UOT 631.8

**DAĞLIQ ŞIRVAN ZONASI (ŞAMAXI RAYONU TİMSALINDA) ÜZÜMALTı TORPAQLARININ  
AQROEKOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

N.M.Qasimov

Üzümçülük və Şərabçılıq Elmi Tədqiqat İnstitutu

**Açar sözlər:** Dağlıq Şirvan, torpaq, Böyük Qafqaz, qəhvayı və s

Torpaq əmələgətirən süxurların tərkibi yamacların rütubətiyi və meyliliyindən asılı olaraq qonur dağ-meşə və qəhvayı dağ-meşə torpaqlarının tipik, yuyulmuş yarımlı orta qalınlıqlı və yuxa növləri əmələ galır. Aşağı meşə qurşağında antropogen təsir altında meşələrin kolluqlarla əvəz olunması nəticəsində meşəsiz yamaclarda bozqırlaşmış qəhvayı torpaqlar inkişaf etmişdir. Vaxtı ilə meşə sahəsi ilə örtülü olan ərazilər indi kənd təsərrüfatı məhsullarının yetişdirilməsi üçün əkib becərilir. Üzümaltı torpaqlarının öyrənilməsi, tədqiq edilməsi vacib məsələlərdəndir. Gələcəkdə ərzaq catışmamazlığının aradan qaldırılması, təbbi qida probleminin həlli üçün Dağlıq Şirvan zonasında üzüm bitkisinin becərilməsi aktualdır.

Torpağın ekoloji mühitini qorumaq, məhsuldarlığını artırmaq, pozulmuş münbit qatını bərpa etmək üçün müxtəlif elmi tədqiqatlar aparılması aktualdır. Uzun illər ərzində dağ ətəyi ərazilərdə kənd təsərrüfatında müxtəlif bitkilər altında istifadə olunan torpaq tipləri qonur dağ-meşə və qəhvayı dağ-meşə torpaq tipləri altında becərilmişdir. Yüksək məhsul əldə etmək üçün mineral gübrələrdən daha çox istifadə edilməsi nəticəsində torpaqda yiğilib qalmış zərərli kimyəvi torpağın ekoloji mühitini pozmuşdur. Bu səbəbdən Dağlıq Şirvan düzlərindəki suvarılan və antropogen təsirlərə məruz qalmış regionun torpaqlarından istifadə edən, torpaq sahibləri becərdikləri üzümaltı torpaq sahələrindən bol məhsul və ekoloji sağlam qida əldə etmək üçün müasir aqrotexniki tədbirlər işi aparmalı. Aqrar sektorun inkişaf etdirilməsi ölkədə ərzaq bolluğunun yaradılmasında, daxili təlabatın ödənilməsində,

daimi iş yerlərinin açılmasında və ixrac gücünün artırılmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqat ərazisi Böyük Qafqazın cənub-şərq ətəkləri və Şirvan düzündə yerləşir. Şamaxı rayonu ərazisində dəniz səviyyəsində hündür 900-1800 m yüksəklikdə, sahəsi  $6.06 \text{ min km}^2$  olan Dağlıq Şirvan ölkə ərazisinin 7%-ni əhatə edir. Bütünlüklə Böyük Qafqaz sıra dağlarının cənub və cənub-şərq yamaclarında yerləşən Şamaxı rayonunun təbiəti füsunkar və cəlbedicidir. Şamaxı rayonu şimaldan Baş Qafqaz silsiləsinin suayricısı ilə, qərbədən Ağsu aşırımı ilə cənubi qərbədən Ləngəbiz silsiləsilə, cənubdan Küdrü-Şirvan düzü ilə cənub-şərqdən Qobustan yayası ilə şərqdən isə Pirsaat çayı boyu sərhədlənir. İnzibati ərazi bölgüsü şimaldan Quba, şimali-şərqdən Xızı, şərqdən Qobustan, cənubdan Hacıqabul, cənub-qərb və qərbədən Ağsu, qərbədən və şimali-qərbədən İsmayıll rayonlar həmsərhəddir.

Rayon ərazisinin təxminən 80 faizdən çoxu aşağı və orta zonada yerləşir. Qalan ərazi isə dəniz səviyyəsindən 1500 metrə qədər yüksəkdə olan səfali Pirqulu və yüksək dağlıq zonasında yerləşir. Rayon mərkəzinin özü isə dəniz səviyyəsindən hündürlüyü təxminən 1050 metr olan Pidrəki dağının yamacında yerləşir. Ümumiyyətlə, Şamaxı rayonunun ərazisinin dəniz səviyyəsindən hündürlüyü 135 metrdən 2500 metrə qədər dəyişir. Ən yüksək ərazi Gülmədost zirvəsi hesab olunur.

İnzibati rayonun ümumi ərazisi 154691 hektardır. Məhsuldar torpaqların ümumi sahəsi 112500 hektar, kənd təsərrüfatına yararsız torpaqların sahəsi 29897 hektar, heyvandarlıq üçün otlakların sahəsi 40226 hektar, meşə torpaqları 12300 hektar, üzüm bağlarının ümumi sahəsi 375 hektardır.

Ərazinin adı	Sahəsi ha
heyvandarlıq üçün otlaklar	40226
meşə torpaqları	12300
üzüm bağları	375
kənd təsərrüfatına yararsız torpaqlar	29897

Şamaxı rayonunda hazırda 375 hektar ərazidə üzüm bağları salınıb. Onun 309 hektarı texniki üzüm növləri, 66 hektarı isə süfrə üzümü bağlarıdır. Şamaxıda olan əlverişli mühit, iqlim şəraiti üzüm bitkisinin becərilməsi üçün ideal regiondur. Ərazinin dəniz səviyyəsindən yüksəklikdə yerləşməsi, illik

yağıntılarının miqdarı, temperatur göstəriciləri və bu yerlərdə götürülen torpaq nümunələrinin laboratoriyalarda aparılan analizləri Şamaxıda yüksək keyfiyyətli nadir üzüm növlərinin yetişdirilməsinin mümkünliyinə əsas verir. Onlar

mövcud normativlər əsasında lazımi aqrotexniki tədbirlərin həyata keçirilməsi yolu ilə əkilib.

Dağlıq Şirvan Zonasında torpaqların əmələ-gəlmə şəraiti: torpaqmələğətirən süxurların tərkibindən və geoloji quruluşundan, bitki örtüyündən, iqlim şəraitindən, antropogen amillərin və insanın təsərüffat fəaliyyətindən əmələ gəlmışdır. Büyük Qafqaz meşəsinin aşağı qurşağında yağıntıların nisbətən azalması və buxarlanmanın bir qədər artması ilə qəhvəyi torpaqlar üzərində kserofil palid meşələrin və kolluqların yayılmasına səbəb olan su rejimi dövranı əmələ gəlmışdır. Torpaq əmələğətirən süxurların tərkibi yamacların rütubətliyi və meyliliyindən asılı olaraq qonur dağ-meşə və qəhvəyi dağ-meşə torpaqlarının tipik, yuyulmuş yarımtipleri orta qalılıqlı və yuxa növləri əmələ gəlir. Aşağı meşə qurşağında antropogen təsir altında meşələrin kolluqlarla əvəz olunması nəticəsində meşəsiz yamaclarda bozqırlaşmış qəhvəyi torpaqlar inkişaf etmişdir.

Tədqiqat obyekti seçdiyimiz Dağlıq Şirvan Zonası (Şamagı rayonu timsalında) ərazisi daxilində qəhvəyi dağ-meşə tip və yarımtipleri yayılmışdır. Qəhvəyi dağ meşə torpaqlarının inkişaf etdiyi kserofil meşə və kolluqların iqlimi Aralıq dənizi iqlimine xeyli yaxındır. Dağlıq Şirvan Zonasında meşəltinin və kserofil bitkilərin olduğu ərazilər və ot örtüyünün yaxşı inkişaf etdiyi, rütubətlənmənin kifayət qədər olmadığı işıqlı palid-vələs meşələri altında qəhvəyi-meşə torpaqları özünün tipik inkişaf xüsusiyyətlərinə malik olur. Qəhvəyi dağ-meşə torpaqlarının daha quru variantları püstə-ardic formasiyalarından ibarət arid seyrək meşələr altında da inkişaf etmişdir.

*Bozqırlaşmış dağ qəhvəyi torpaqlar* Dağlıq Şirvan Zonasında müəyyən hissələrdə yayılmış torpaqlar içərisində bozqırlaşmış dağ qəhvəyi torpaqlar da xeyli sahə tutur. Bu torpaqlar əsas etibarı ilə meşə zonasının aşağı sərhəddində və vaxtı ilə meşə altında olan torpaqlar bozqırlaşmış qəhvəyi dağ-meşə torpaqları kimi müəyyən edilmişdir. Vaxtı ilə meşə örtüyü altında olan bu torpaqları insanlar kənd təsərrüfatında istifadə etmək məqsədi ilə meşədən azad etmiş və bu şəklə salmışlar. Bunun təbii ki, nəticəsi olaraq həmin torpaqlarda torpaqmələğəlmə prosesinin istiqaməti meşə tipindən bozqır torpaqmələğəlmə şəraitinə keçmişdir. Nəzərə almaq lazımdır ki, meşə örtüyünün aşağı sərhəddinin çəkilməsi ilə əlaqədar olaraq belə sahələrdə kol və sıx ot bitkiləri məskən salır və çox vaxtı çim qatı əmələ getirməsi diqqəti cəlb edir.

Ərazidə alçaq dağlıq və dağətəyi sahələrdə bozqırlaşmış qəhvəyi torpaqların geniş yayılması quru meşələrinin landşaftının səciyyəvi xüsusiyyət-

lərindən biridir. Bozqırlaşmış torpaqlar üçün xarakterik cəhət ondan ibarətdir ki, burada torpaqmələğəlmənin getməsi rütubətli şəraitdən xeyli quraq şəraitə keçir. Bu cür torpaqlarda meşə talalarında, seyrək meşələr arasında ayrı-ayrı ləkələr şəklində rast gəlmək mümkündür. Ümumiyyətlə bozqırlaşma prosesi meşə bitkilərinin çöl formasiyalar ilə əvəz olunmasında və torpaq səthində ot formasiyasının güclənməsinə səbəb olmuşdur.

*Dağ bozqırlaşmış qəhvəyi torpaqlar* dənəvari-topavari, bəzən qozvari strukturalı olmaqla ağır gilicəli və gilli mexaniki tərkibi ilə səciyyələnir. Üzülməti torpaqlarının profillərinin çox vaxt skeletli olduğunu görürük. Təsvir etdiyimiz bu torpaqlarda humus qatının qalınlığı 40-50 sm və hətta bəzən 60sm-ə çatır. Ümumi humusun miqdarı əkin qatında 4,6% bəzən 7% təşkil edir. Ümumi humus ehtiyati bir metrlik qatda hər hektara orta hesabla 332 ton, yarımetrlik qatda isə 211 ton təşkil edir. Həmin torpaqlar azot ehtiyatından da xeyli zəngindir. Azot ehtiyatı yarımetrlik qatda hər hektara orta hesabla 12- 15 ton arasında tərəddüb edir. Bu torpaqların profili səthdən karbonatlıdır. Bu torpaqlar əsaslarla doymuşlar. Uđulmuş əsaslar içərisində kalsium kationu üstünlük təşkil edir. Dağ bozqırlaşmış qəhvəyi torpaqlar üst qatlarda neytral, aşağı qatlarda isə zəif qəlevi və qəlevi reaksiya ilə əvəz olunur. Dağ bozqırlaşmış qəhvəyi torpaqlar meşə torpaqlarına nisbətən xeyli perspektiv əhəmiyyətə malikdir, xüsusilə bu torpaqlarda meyillik dərəcələri imkan verən, iri massivlər şəklində sahələr dəmyə əkinçiliyi üçün üzülməti torpaqlar kimi istifadə edilir.

Qəhvəyi dağ-meşə torpaqlarının Azərbaycan ərazisində tip kimi ayrılması S.A.Zaxarovə məxsusdur. H.Ə.Əliyev Büyük Qafqazın şərq və şimal-şərq yamaclarında meşə zolağının quraq hissələrində gilli sistəmlərin və başqa süxurların üzərində inkişaf etmiş qəhvəyi torpaqlar tipini ayırmışdır. H.Ə.Əliyev tərəfindən qəhvəyi dağ-meşə torpalqlar aşağıdakı yarımtiplərə ayrılmışdır. Tipik qəhvəyi dağ-meşə; seyrək meşəliklər altında qəhvəyi dağ-meşə; bozqırlaşmış qəhvəyi dağ-meşə; qədimdən mədəniləşmiş qəhvəyi bağ torpaqlar; cəmən -meşə torpaqları. Q.A.Salamov Büyük Qafqazı bioiqlim şəraitində asılı olaraq belə ki rütubətli iqlimdən quraqlığa doğru qəhvəyi torpaqların yayılma arealinin şimal-qərbdən, cənub-şərqə, və şimal-şərqə doğru genişləndiyini aşkar etmişdir. Q.A.Salamov qəhvəyi dağ-meşə torpaqların morfoloji xüsusiyyətləri, torpaqmələğəlmə şəraitini, fiziki-kimyəvi xassələri, mikromorfologiyasını, maneroloji tərkibi, bitki örtüyünün xarakteri və antropogen amilləri, meşələrin tipləri və digər xüsusiyyətləri nəzərə alaraq aşağıdakı yarımtiplərə ayırmışdır:

Dağlıq Şirvan Zonasında yuyulmuş qəhvəyi, tipik qəhvəyi və karbonatlı qəhvəyi torpaqlar bu ərazidə daha xarakterikdir. Tədqiqat ərazisinin qəhvəyi dağ-meşə torpaqları üzrə toplanmış ədəbiyyat və fond materialları, aparılmış çöl tədqiqatları nəticəsində əldə edilmişdir.

*Yuyulmuş qəhvəyi dağ-meşə torpaqları yarımtipi-dəniz səviyyəsindən 1000-1200 m hündürlükdə müxtəlif baxarlı rütubətli yamaclarda yayılmışdır. Bu torpaqlar palid-vələs mezofil meşə örtüyü altında əmələ gəlmışdır. Bu torpaqlar əsasən paleogen dövrünün qırmızı karbonatlı gillərinin aşınma məhsulları, təbaşir dövrünün əhəngdaşı və mergelləri üzərində, palid-vələs meşələrinin qalın meşə döşənəyi altında formalaşmışdır. Şamaxı rayonun ərazisində yuyulmuş qəhvəyi dağ-meşə torpaqları daha geniş yayılmışdır.*

Bu meşələrdə ot örtüyünün inkişafı ağacların sıxlığından və işıqlanma dərəcəsindən çox asılıdır. Yuyulmuş dağ-qəhvəyi torpaqlar əsasən, işıqlı meşələr zonasının daha hündür hissəsini əhatə edərək, qonur dağ-meşə torpaqlarla həmsərhədlənir. Bu torpaqlar üçün yuyulma su rejimi xarakterikdir. Subtropik torpaqəməlgəlmə şəraiti bu torpaqların morfoloji qurluşuna öz güclü təsirini göstərmişdir. Şamaxı rayonun düzənlik və dağətəyi qurşaqlarında, əsasən, bozqır və yarımsəhra bitkiləri yayılmışdır. Tədqiqat zonasında yarımsəhra bitkiləri dəniz səviyyəsindən 200 m yüksəkliklərə qədər yayılmışdır. Çökəklər və geniş çay dərələri üzrə yarımsəhra bitkiləri 400-500 m yüksəkliklərə qədər yayılır.

*Tipik qəhvəyi dağ-meşə torpaqları adətən palid meşələri altında zəif meşə döşənəyinə malik, aydın ifadə olunmuş qəhvəyi rəngi, humusun kifayət qədər miqdarı və profil boyu bərabər paylanması, neytral və zəif qəlevi reaksiyası, yüksək udma*

tutumuna və gilləşmə əlamətlərinə malik xüsusiyyətləri ilə seçilir. qalın və yuxa profilə, müxtəlif karbonatlı dərəcəsinə malik tipik qəhvəyi dağ-meşə torpaqları meşə zonasının aşağı zolağında, bozqır yayanın ayrı-ayrı hissələrində rast gəlinir.

Bozqırlaşmış dağ-qəhvəyi torpaqların əmələ gəlməsi və formalaması hidrometrik şəraitin dəyişməsi, bitki örtüyünün təkamül nəticəsində təbii əvəzolunması, insanın təsərrüfat fəaliyyəti ilə (meşələrin qırılması, yanğınlar), eroziya prosesləri və s ilə əlaqədardır. Şamaxı rayonun ərazisində bozqırlaşmış torpaqlara daha çox orta və alçaq dağların cənub yamaclarında, 300-1000 m yüksəklikdə rast gəlinir. Bu torpaqlar kolların, müxtəlif otların altında (yamaclarda) və proluvial çinqılı çöküntülər (dağətəyi düzənliklərdə) üzərində inkişaf etmişdir. Bozqırlaşmış dağ-qəhvəyi torpaqlar əsasən taxıl, meyvə bağları, örtüş, biçənək, meşəlik və s kimi istifadə olunur. Yamacların meşəsizləşmə dərəcəsi və eroziya proseslərin təsirindən bozqırlaşmış dağ-qəhvəyi torpaqların orta və yuxa qalınlıqlı növlərinə rast gəlinir. Torpağın əsas xassəsi münbitliyidir. Münbitlik torpağın bitkini normal yaşaması vacibdir.

İnsanın təsərrüfat fəaliyyəti nəticəsində meşələrin qırılması və meşə talalarının otaq yerlərinə çevrilmesi və mal-qaranın otarılması dağ zonasında torpaqəməlgəlmə prosesinin istiqamətini dəyişərək, bir sıra mənfi proseslərin, o cümlədən eroziyanın inkişafına, sellərin təkrarlığının artmasına gətirib çıxarmışdır. Dağ kəndlərin ətrafında meşələrin hədsiz miqdarda qırılması nəticəsində güclü antropogen eroziya prosesləri güclənmişdir. Bu torpaqlar yuyılmış dik yamaclarda təbii bitki zolaqları saxlamaq şərti ilə terraslar düzəltmək məqsədə uyğundur. Həm də burada eroziya prosesinə qarşı mübarizə tədbirləri nəzərdən qacaqlırmamalıdır.

## **ƏDƏBİYYAT**

1. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycan torpaqlarının ekoloji qiymətləndirilməsi. Bakı: Elm, 1998, 281s.
2. Məmmədov Q.Ş., Xəlilov M.Y. Azərbaycan meşələri. Bakı: Elm, 2002.472 s.
3. Məmmədov Q.Ş. Torpaqşunaslıq və torpaq coğrafiyasının əsasları. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı: Elm, 2007, 664 s.
4. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycan torpaqlarının ekoloji qiymətləndirilməsi. Dağ Şirvan kadastr rayonu. Bakı: 1998, s.189...190.
5. Hüseynova G.A. Böyük Qafqazın Cənub yamacının meşə torpaqlarının ekoloji qiymətləndirilməsi. biol.elml.namiz.alimlik dərəcəsi almaq üçün dis-nin avtoreferati, Bakı: 2007, 19 s.
6. Həsənova R.A. Şamaxı rayonu qonur dağ-meşə torpaqlarının bioekoloji xüsusiyyətləri. AMEA-nın Torpaqşunaslıq və Aqrakimya əsərlər toplusu XVIII-cild. s 315...319.

## **Agroecological characters of vinelands in mountainous shirvan zone (as an example of Shamakhi)**

## **SUMMARY**

**Key words:** *forests, Great Caucasus, Upland Shirvan Zone*

The water regime period which is a reason for spreading of xerophyl oak forests, and bushes on brown soils by relatively decrease of rainfalls and increase of evaporated in the low zone of the forest in the Great Caucasus is formed. The soil forming rocks structure forms typical, leached subtypes, middle dense and thin kinds of the brown mountain-forest and brown mountain-forest soils depending on humidity and inclination of the rocks, steppe brown soils developed on the forestless slopes as a result of replacement of forests by the bushes under an anthropogenic influence in the low forest zone. The zones, which were covered with the forest area cultivated to grow agricultural crops, studying, investigation of the vine lands are one of the important problems. The grape plant drawing is urgent to solve natural nutrition problem to prevent food shortage in the Upland Shirvan Zone in future.

**Агроэкологические особенности почв, используемых под  
виноградником горной ширванской зоны  
(на примере Шамахинского района)**

**РЕЗЮМЕ**

**Ключевые слова:** *Большого Кавказа, горно-лесные, коричневые горно-лесные*

Сравнительное уменьшение осадков и некоторое увеличение испарения в нижнем поясе леса Большого Кавказа привело к возникновению круговорота водного режима и распространением ксерофитных дубовых лесов и кустарников на коричневых почвах.

Состав пород образующих почву, в зависимости от влажности и наклонности склонов образуют бурые горно-лесные и коричневые горно-лесные почвы типичные, выщелоченные подтипы средней мощности и маломощные виды.

Под антропогенным воздействием превращение лесов в кустарники в нижнем поясе леса приводят к развитию деградированных коричневых почв. Ранее территории, покрытые лесами, в настоящее время используются для выращивания сельскохозяйственных продуктов.

Изучение и исследование почв, используемых, под виноградником является, одной из важных задач. В будущем для решения проблем, связанных с нехваткой продовольствия, натуральной пищи является актуальным использование Горной зоны Ширвана для выращивания винограда.