

**QUBA-XAÇMAZ BÖLGƏSİNDƏ EROZIYA PROSESİNİN  
İNKİŞAFINA VƏ İNTENSİVLİYİNƏ İQLİMİN TƏSİRİ****R.T.TAHİROV****Bakı Dövlət Universiteti**

*Məqalədə bölgənin hər sm<sup>2</sup> sahəsinə düşən günəş radiasiyasının miqdarı temperaturun cəminin illik miqdarı orta illik nəmlənmə dərəcəsi, yağıntıların illik paylanması, meyllik dərəcəsi ətraflı nəzərdən keçirilərək eroziya prosesinin inkişafı və intensivliyi ətraflı təhlil olunur.*

Eroziya prosesinin inkişafına və sürətinə, xüsusilə torpağın yuyulmasında və sovrulmasında iqlimin də rolu çox böyükdür. Ona görə də eroziya proseslərinin inkişafında iqlimin təsirinin öyrənilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Məlumdur ki, respublikamızın nəinki hər bir təbii-iqtisadi sahəsi, hətta onlara daxil olan müxtəlif inzibati rayonların iqlim şəraiti də bir-birindən tamamilə fərqlənir. Hər bir iqtisadi və inzibati rayonda yeni torpaq sahələrinin mənimsənilməsi, kənd təsərrüfatı bitkilərinin yerləşdirilməsi, məhsuldarlıq və onun keyfiyyətinin yüksəldilməsi işində ərazinin iqlim ehtiyatlarından düzgün istifadə tələb olunur.

Böyük Qafqazın şimal-şərq dəniz səviyyəsindən 27 m-dən 4466 m-ə kimi hündürlükdə yerləşdiyinə görə və mürəkkəb relyef quruluşu ilə əlaqədar olaraq ərazidə bütün iqlim ünsürləri şimal-şərqdən cənub-qərbə doğru ciddi dəyişir. Ərazinin şimal-qərb hissəsi Samur-Dəvəçi ovalığının iqlimi yayı quraq keçən yarımsəhra və quru iqlim çöl iqlim tipinə aiddir. Bu iqlim zəif nəmliyi, qışının mülayim, yayının isti quru keçməsi ilə səciyyələnir. Ərazinin əsas hissəsi Quba-Qusar rayonun alçaq və orta dağlıq zonasında isə yığintıları təxminən bərabər paylanan mülayim-isti iqlim və qışı quraq keçən mülayim-isti, qışının quraq soyuq keçməsi ilə səciyyələnir. Ərazinin cənub-qərb hissəsi qışı quraq keçən soyuq iqlim və dağlıq tundura iqlim tiplərinə aiddir. Yayının sərin, qışının quraq və soyuq keçməsi ilə səciyyələnir. Ümumi radiasiyanın illik miqdarı 116-134 kkal/sm<sup>2</sup> radiasiya balansının illik miqdarı isə 32-45/sm<sup>2</sup> arasında olur. Havanın orta illik temperaturu 4,5-12,5<sup>0</sup>, yanvarda mənfi – 5,3-1,4<sup>0</sup>, iyulda 13-24,8<sup>0</sup> arasında dəyişir. İlin isti fəslində havanın mütləq maksimum temperatur 30-43<sup>0</sup>-dək yüksəlir. İl ərzində havanın orta mütləq temperaturu – 15<sup>0</sup>-dən-12<sup>0</sup> arasında dəyişir. Havanın mütləq minimum temperaturu ilin soyuq ayında 30<sup>0</sup>-dən aşağı düşür. Torpaq səthində orta illik temperaturu 10-15<sup>0</sup>, yanvarda 2-2<sup>0</sup>, iyulda 24-31<sup>0</sup> arasında dəyişir. 5<sup>0</sup>-dən yüksək olan temperaturun illik miqdarı 1935-4215<sup>0</sup>, 10<sup>0</sup>-dən yuxarı temperaturun illik miqdarı isə 1355-3815<sup>0</sup> təşkil edir. Birinci payız şaxtasının orta tarixi düzənlikdə 25 noyabr ayının üçüncü gündə, axırını yaz şaxtasının orta tarixi isə aprelin birinci

ongünlüyünə düşür. Dağlıq zonada isə birinci payız şaxtasının orta tarixi oktyabr ayının birinci ongünlüyündə, axırncı yaz şaxtasını orta tarixi isə mayın üçüncü ongünlüyünə düşür.

Havanın orta illik nisbi rütubəti 65-80% olub il ərzində 55-85% arasında dəyişir. Yağıntının illik miqdarı 334-580 mm-dir. Yağıntının ən çox (70-75%) miqdarı yaz və payız aylarında düşür. Səth örtüyündən il ərzində mümkün buxarlanma 536-800 mm gedir. Küləyin orta illik sürəti 0,9-3,2 m/san-dən çox olmayıb, əsasən şimal-qərb, şimal-şərq küləkləri əsir. Güclü küləklərin (15 m/san-dən çox) illik miqdarı 6-40 günə çatır.

Düzənlikdə ilin isti dövründə 5-11 gün ağ yel əsir. Qarla örtülü günlərin sayı 15-20, dağətəyi və dağlıqda 50-160- çatır. İl ərzində 1-8 gün dolu düşür.

Böyük Qafqazın şimal-şərq hissəsində yerləşən inzibati rayonların iqlim səciyəsində xeyli fərqlər var.

1.1 Dağ-çəmən torpaqlarının müasir vəziyyəti və eroziyaya uğraması dərəcəsi alp və subalp qurşağında dəniz səviyyəsindən 2000-3000 m-dək, bəzi sahələrdə isə daha çox hündürlüklərə qalxaraq 153 min ha və ümumi ərazinin 19%-ni təşkil edir. Bu qurşaq üçün yüksək dağlıq landsaftın bütün xüsusiyyətləri səciyyəvidir.

Böyük Qafqazın şimal-şərq hissəsinin yüksək dağlıq sahələrində əsas etibarilə gilli şistlər, qumdaşları, tabaşır, əhəngdaşları, gil və s. torpaq əmələgətirən süxurlar yayılmışdır. Yan silsilənin yamacları, öz başlanğıcını buradan götürən, çaylar tərəfindən kəsilib parçalanmış və nəticədə cavan, dar və dərin dərələr, onların arası boyu uzanan bir neçə dağ tirələri yaranmışdır. Eroziya prosesinin intensiv getməsi nəticəsində dağ çəmənlikləri torpaqlarının 83,1% (127,1 min ha) eroziya prosesinə məruz qalmışdır. Çox yerdə torpağın çim qatı dağılaraq yuyulmuş və ana süxurların səthə çıxmasına səbəb olmuşdur.

Alp və subalp landsaftı üçün ovuntu, töküntü, uçqun, sürüşmə və s. kimi relyef formaları çox səciyyəvidir. Bu alp və subalp landsaft daxilində çimli dağ-çəmən və çəmənlanmış dağ-meşə torpaqlar ayrılır.

Subalp çəmənləri və çəmənlanmış dağ-meşə növləri zəngin və nisbətən hündürboylu çoxillik ot bitkilərindən ibarətdir.

Quba-Xaçmaz bölgəsinin subalp çəmənlərində nəmli çəmən formasiyalardan başlayaraq, az nəmli çəmənlər və quru bozqırlar, qayalıq bitki qruplaşmaları yayılmışdır.

Burada səciyyəvi bitki nümunələrindən tonqalotu, Qafqaz nazıka yağını, alp qırtıcını, üçyarpaq yoncanı, mərcanotunu, qayalıq çiçəyi və s. göstərmək olar.

Yüksək dağlıqda (2600 m) subalp bitkiləri nisbətən qısa boylu alp bitkilərilə əvəz olunur. Həmin çəmənliklərdə minartpa, dənli cincilim, şəhduran, üçyarpaq, sibbaldiya, zıncırovotu, topal qırtıç, daşdələn, çil yastıqotu, acıot və s. geniş yayılmışdır. Bu göstərilən otlar torpaq səthinin yuyulmadan və dağılmadan mühafizə edən kip qatı əmələ gətirirlər.

Quba-Xaçmaz bölgəsinin yüksək dağlıq zonası sərt iqlimə malikdir. Şaxtılı günlər nisbətən uzun müddət davam edir və vegetasiya müddəti isə qısaadır. Havanın nisbətən sabit mənfi temperaturu dekabr-yanvar aylarında müşahidə olunur (-5,1 –8,9<sup>0</sup>). Havanın orta illik temperaturu 0<sup>0</sup> ilə müsbət 10<sup>0</sup> arasında tərəddüd edir. Orta illik yağıntılarının miqdarı 1200-1400 mm-ə çatır. Ərazidə buxarlanma nisbətən aşağıdır. Ərazinin

böyük hissəsi üçün rütübətlənmə əmsalı 1-dən böyükdür. Fəal temperaturun ( $10^0$ ) cəmi 1284-1782<sup>0</sup> arasında tərəddüd edir.

Burada torpaqəmələgəlmə prosesi ilin əksər hissəsində istiliyin çatışmaması və ilin isti mövsümündə yağıntının maksimum miqdarda düşdüyü bir şəraitdə gedir və bu öz növbəsində torpaqda eroziya prosesinin şiddətli getməsinə şərait yaradır.

Dağ-çəmənlikləri qurşağında mövcud olan bioqlim şəraiti böyük miqdarda üzv turşular torpaqda turş reaksiya mühiti və öz növbəsində doymamış torpaqların formalaşmasına şərait yaradır.

1.2. Çimli dağ-çəmən torpaqlar yüksək dağlıq qurşaqda 65,9 min. ha sahəsi və ya ümumi ərazinin 8,2 %-ni təşkil edir. Bu torpaq tipi 3 yarım tipə bölünür: İbtidai çimli dağ-çəmən, kip çimli dağ-çəmən, yumşaq çimli dağ-çəmən.

1.3. İbtidai çimli dağ-çəmən torpaqları.

Bu torpaqlar alp çəmənlərinin tipik torpaqlarından olsa da, lakin yüksək dağlıq zonasında nisbətən kiçik sahələrdə yayılmışdır.

İbtidai çimli dağ-çəmən torpaqları coğrafi cəhətdən bütöv zona əmələ gətirmir, çox və adacıqlar (fragmentlər halında) şəklində yayılmışdır. Bu torpaqlar Baş Silsilədə, Bazardüzü, Turandağ və Babadağın şimal-şərq yamaclarında yayılmışdır. Sahəsi 14,5 min. ha olub, alp və subalp çimli dağ-çəmən torpaqların 9,5%-ni təşkil edir.

1.4 Kip çimli dağ-çəmən torpaqları.

Bu torpaqlar alp çəmənlərin ən tipik yarım tiplərindən olub, sahəsi 21,3 min. ha olub, dağ-çəmən torpaqların 13,9%-ni təşkil edir.

Bu yarım tipin yayıldığı ərazinin relyefi çox mürəkkəb, mövsüm yağmurların çoxluğu, mal-qaranın həddindən çox otarılması eroziya prosesinin daha da şiddətlənməsinə səbəb olur. Belə ki, ərazinin 13,1 min. ha və ya 61,5% eroziyaya uğramışdır. Bunun 8,2 min. ha və ya 28,5%-i orta və şiddətli dərəcədə eroziyaya məruz qalmışdır.

Bu torpaqlar Bazardüzü, Tufandağ, Babadağın şimal-şərq yamaclarında, Şahnabad ətrafında, Baş silsilənin şimal-şərq tərəfə ayrılan qollarının suayırıcı, Şahdağın şimal-şərq yamaclarında yayılmışdır. Bu torpaqların aşağı sərhədi 2600 m yüksəkliyə qədər enir.

Kip çimli dağ-çəmən torpaqlar yaxşı inkişaf etmiş kök sistemində malik olaraq möhkəm çim qatı əmələ gətirir və çoxlu miqdarda üzvi qalıqların toplanmasına səbəb olur. Bu torpaqlarda humusun miqdarı üst qatda 18,6% təşkil etməklə dərinliyə getdikcə kəskin azalır və 18-34 sm-də 5,5% təşkil edir. Lakin onu da nəzərə almaq lazımdır ki, çimli dağ çəmən torpaqlarının eroziyaya orta dərəcədə uğramış növlərində humusun miqdarı üst qatda 6,8%, şiddətli yuyulmuş növlərində isə 2%-dən artıq deyil. Bu torpaqların üst qatında ümumi azotun miqdarı 0,95%, orta və şiddətli yuyulmuş növlərində isə müvafiq olaraq 0,35 və 0,28% təşkil edir.

Eroziyaya uğramamış kip çimli dağ-çimli torpaqların üst qatında udulmuş əsasların miqdarı 47,0 m-ekv-ə çatır. Bunun 84,0% kalsium kationundan ibarətdir. Udulmuş hidrogenin miqdarı udulmuş əsasların cəminin 5,7%-ni təşkil edir.

Bu torpaqların genetik qatlarının mexaniki və əsas tərkibinə görə aydın fərqlənməsi müşahidə olunur. Bütün profil boyu lil hissəsiçiklərin miqdarı 14,2-14,8%, fiziki gil isə 39,4-35,3% arasında tərəddüd edir. Eroziyaya uğramış növlərində isə istər lil və istərsə də fiziki gilin azal-

ması müşahidə edilir.

Kip çimli dağ-çəmən torpaqlar yüksək münbitlik kateqoriyasına daxil olub, 0-30 sm-lik qatlarında humus ehtiyatı 325 t/ha, ümumi azot ehtiyatı isə hər hektarda 22 tona çatır. Torpaqlarda mütəhərrik qida maddələrindən hidroliz olunan azotun miqdarı 20-25 kq/ha və mütəhərrik  $P_2O_5$  7-10 kq/ha təşkil edir.

#### 1.5. Yumşaq çimli dağ-çəmən torpaqları.

Qonur dağ-meşə torpaqları ilə kip çimli dağ-çəmən torpaqları arasında geniş sahəni tutmaqla 2000-2600m yüksəkliklər arasında yayılmışdır. Sahəsi 30,1 min ha olub, dağ-çəmən torpaqlarının 19,7%-ni təşkil edir. Bu torpaqlarda eroziya prosesi geniş inkişaf edərək 23,6 min ha və ya 78,4%-ni əhatə etmişdir ki, bunun da 19,1 min ha və ya 63,4%-i orta və şiddətli dərəcədə eroziyaya uğramışdır. Bu sahədə yamaclar dik və bəzən uçurumlu olduğundan yumşaq çimli dağ-çəmən torpaqları Baş Qafqaz silsiləsindən şimala geniş yayılmaqda vahid qurşaq təşkil edir. Bazardüzü, Şahdağ, Böyük Suval istiqamətində yüksək dağlıq ərazinin genişlənməsi və əlverişli iqlim şəraiti şimal-qərb istiqamətində yumşaq çimli dağ-çəmən torpaqların daha da genişlənməsinə səbəb olmuşdur. Şahdağ və Suval dağları arasında respublikamızın digər dağlıq ərazilərdən fərqli olaraq çimli dağ-çəmən torpaqların aşağı sərhədi 2000 m mütləq yüksəkliyə kimi enir. Buna başlıca səbəb 2000-2200 m-dən yüksəkliklərdə termik və rütubətlənmə şəraiti meşə bitkiləri üçün yox, çəmən bitkilərinin inkişafı üçün daha əlverişli olmasıdır.

Yumşaq-çimli dağ-çəmən torpaqların yayıldığı subalp çəmənlərinin bitki örtüyü böyük rəngarəngliyi və yamacların baxarlığı və rütubətlənmə dərəcəsi ilə fərqlənir.

Belə ki, rütubətli şimal və şimal-qərb yamaclarının bitki örtüyü əsasən müxtəlif otlu və taxılkimilər, müxtəlif otlu mezofil çəmənlər cənub yamaclarda isə kserofit bitki qruplaşmaları üstünlük təşkil edir. Subalp çəmənləri ilə dağ meşələrinin sərhədlərində yerləşən keçid çəmən-meşə qurşağında isə meşə elementlərinin inkişafı aydın nəzərə çarpır.

Alp çəmənləri ilə müqayisədə burada zəngin müxtəlifotlu bitkilərin inkişafı yumşaq çim qatının yaranması və bioloji dövrənin daha fəal getməsi üçün əlverişli şərait yaradır. Çim qatının mövcud olması dağ-çəmən torpaqlarının morfoloji quruluşunun ən xarakterik xüsusiyyətlərindən biridir və ondan bu torpaqların yarımtyplərinin müəyyənləşdirilməsi üçün istifadə edilir.

Subalp çəmənlərinin bitki örtüyünün ümumi biokütlesi 280-320 s/ha olub, bunun 8,5-12,0 s/ha yer üstü kütləni təşkil edir. Yerüstü hissənin yeraltı hissəyə bu cür böyük nisbəti subalp çəmənləri üçün xarakterik olub, yüksək dağlıq sahələrin ekoloji şəraiti ilə sıx əlaqədardır.

Qudyalçay və Qusarçayın hövzəsində yamaclar daha çox meylli, bitki örtüyü nisbətən qıscadır. Torpaqəməgətirən süxurlar isə əsasən yura şistlərindən ibarətdir. Buna görə də burada torpaqlar yuxadır, nazik çim qatı süxur və yumşaq qatları eroziyadan qoruyur. Çox sahələrdə yanaqlar çılpaqlaşmış, süxurlar səthə çıxmışdır. Lakin cənub, şimal-şərq istiqamətdə yamacların meyल्लीi nisbətən azalır. Torpaqəməgətirən süxurlar orta yuranın pozulma və aşınmaya məruz qalmış davamsız süxurlarından ibarətdir.

Yumşaq çimli dağ-çəmən torpaqlarının, eroziya proseslərinin inten-

sivliyindən asılı olaraq profil boyu iri qum və çınqıllı olur və bu hal onlar üçün ən səciyyəvi xüsusiyyətdir.

Yumşaq çimli dağ-çəmən torpaqları humusla zəngindir. Üst qatla onun miqdarı 14,8 % orta dərəcədə eroziyaya uğramış növlərdə 5,2%, şiddətli yuyulmuşlarda isə 3,5% təşkil edir. Bu torpaqların eroziyaya uğramamış növlərin 0-30 sm qatında humus ehtiyatı 280-300 t/ha olduğu halda, orta dərəcədə eroziyaya uğramışlarda 150 t/ha şiddətli yuyulmuş növlərində isə 80 t/ha təşkil edir.

Yumşaq çimli dağ-çəmən torpaqlarda ümumi azotun miqdarı humusun miqdarına uyğun olaraq yüksəkdir. Eroziyaya uğramış növlərin üst qatında miqdarı 0,92% təşkil edir. Orta dərəcədə eroziyaya uğramış növlərində -0,34 %, şiddətli yuyulmuşlarda isə 0,21 % təşkil edir.

Yumşaq çimli dağ-çəmən torpaqlarının udma tutumu yüksək olub, üst qatında onun miqdarı 52,2 mq.ekv təşkil edir. Udma tutumunun -84,7% -i kalsium kationunun payına düşür.

Bu torpaqların reaksiyası turş mühitli olur. PH-ın qiyməti profil boyu 5,7-5,8 təşkil edir.

Yumşaq çimli dağ-çəmən torpaqları mexaniki tərkibinə görə əsasən orta gillicəlidir. Lakin bəzi hallarda gilli, ağır və yüngül gillicəli növ müxtəlifliklərinə də rast gəlinir.

Bu da aşınma materiallarının tərkibində gilin az olması ilə əlaqədardır. Bu torpaqların üst qatında lil fraksiyasının miqdarı 16,5 %, fiziki gil - 43,2% olduğu halda, eroziyaya uğramış növlərində bu, qanuna uyğun azalaraq, şiddətli yuyulmuş növlərində 8,3-33,6% təşkil edir

#### 1.6 Bozqır dağ-çəmən torpaqları.

Bozqır dağ-çəmən torpaqları nisbətən quraq şəraitdə əmələgəlmişdir. Bu torpaqları N.N.Rozov, A.N.İzyumov, M.E.Salayev, Ə.Ə.İbrahimoğlu və b. Tərəfindən öyrənilərək müstəqil torpaq tipi kimi ayrılmışdır.

Subalp çəmən-bozqırları üçün xarakter olan bu torpaqlar 1800-2100 m. yüksəkliklərdə yayılmışdır. Bu torpaqların ümumi sahəsi 52,3 min.ha olub, ümumi ərazinin 34,1%-ni təşkil edir. Bozqır dağ-çəmən torpaqları çox meyilli yamaclarda formalaşaraq, istər səthi, istərsə də xətti (yarğan) eroziyaya asan məruz qalırlar. Belə ki, bu torpaqların 46,4 min ha və ya ümumi ərazisinin 88,7% -i eroziyaya uğramışdır.

Bundan ən çoxu 29,5 min ha və ya 56,4% -i şiddətli dərəcədə eroziyaya uğramış torpaq sahələrinin payına düşür.

Bozqır dağ-çəmən torpaqların yayıldığı ərazilərdə quraqlıq əlamətləri aydın müşahidə olunur. Burada kontinentallıq dərəcəsi tədricən artır və bu Böyük Qafqazın şimal-şərq yamaclarında aydın müşahidə olunur. Torpaqların yayıldığı ərazilərin orta illik temperaturu subalp mezofil çəmənlərin müvafiq göstəricisindən bir qədər yüksək olub, 0,8° dən 11,1°-dən tərəddüd edir. Rütubətlənmə əmsalı 0,7-1,12-dir. İlin ayrı-ayrı mövsümlərində buxarlanmanın yağıntılardan miqdarından yüksək olması ilə əlaqədar rütubət çatışmazlığı müşahidə olunur. Bununla bərabər yağıntılardan buxarlanmadan bir qədər çox olduğu hallarda zəif yuyulma su rejimi şəraitində çox mütəhərrik birləşmələrin dövrü olaraq aşağıya doğru miqrasiyası baş verir.

Bozqır dağ-çəmən qurşağında müxtəlif otlu taxılkimilər fitosenozu ala topal, sıyrımlı topal, Qafqaz nazıkbaldır və s. ibarətdir. Göstərilən bitkilər torpaq səthində çim təbəqəsi əmələ gətirirlər.

Eroziyaya uğramamış bozqır dağ-çəmən torpaqlarında humusun

miqdarı eroziyaya uğramış növlərinə nisbətən xeyli çoxdur. Belə ki, eroziyaya uğramamış növlərinin üst qatında humusun miqdarı 7,4% olduğu halda, orta yuyulmuş növlərində 4,5%, şiddətli yuyulmuş növlərində isə 2,9% dən çox olmamışdır. Ümumi azotun miqdarı eroziyaya uğramamış növünün üst qatında 0,50%, orta eroziyaya uğramışda 0,30%, şiddətli növündə 0,18%-ə qədər azalır.

Bozqır dağ-çəmən torpaqların üst qatda udma tutumunun miqdarı 41,1 m.ekv-ə çatır. Udma tutumunun 87,1 %-ni kalsium təşkil edir. Eroziyaya uğramış torpaqlarda udma tutumu 27,9 m.ekv-ə qədər azalır. Torpaqların üst qatlarında, demək olar ki, əksər hallarda udulmuş N olmur.

Mexaniki tərkibinə görə bu torpaqların orta və yüngül gillicəli növ müxtəliflikləri üstünlük təşkil edir. Eroziyaya uğramamış növlərin üst qatında lil hissəciklərinin miqdarı 13,2 %, fiziki gilın miqdarı isə 34,3 % olmuşdur. Lakin şiddətli yuyulmuş növlərində isə buna müvafiq olaraq 6,8-21,5% qədər azalmışdır.

#### 1.7. Dağ meşə çəmən torpaqlar.

Böyük Qafqazın şimal-şərq həissəsində meşələrin yuxarı sərhədində, 1800-2300 m. Yüksəkliklərdə yayılaraq 34,8 min.ha və ya ümumi ərazinin 22,8% -ni təşkil edir. Ərazi üçün seyrək meşələr və hündürboyulu otlarla örtülü geniş talalar xarakterikdir. Dağ-meşə çəmən torpaqlarının yayıldığı ərazinin iqlimi alp və subalp çəmənlərinin iqliminə nisbətən mülayimdir. Burada orta illik temperatur 5,7-6,1<sup>0</sup>, yağıntıların miqdarı isə 700-1200 mm arasında tərəddüd edir. Fəal temperaturun cəmi 2000-2500<sup>0</sup> mm arasında dəyişir.

Rütubətlənmə əmsalı 1-dən artıqdır. İqlim şəraiti ilə əlaqədar bu parçalanma dərəcəsinin yüksək olması eroziya prosesinin inkişafına əlverişli şərait yaratmışdır. Məhz buna görə ümumi ərazinin 29,5 min.ha və ya 84,8% -i müxtəlif dərəcədə eroziyaya uğramışdır.

Bu qurşağın bitki örtüyünün əsas alçaqboyulu ağçaqayın, tozağacı, palıd ağaclarından və sərilen kollardan ibarət seyrək meşələr və onların arasında yayılmış taxıl kimi və müxtəlif otlu çəmənliklər təşkil edir. Ot bitkiləri ayrı-ayrı «ləkələr» və «dillər» şəklində işıqlı meşələrə daxil olur. Onlar tərkib və strukturuna görə subalp çəmənlərindən fərqlənir və daha çox keçid xarakteri daşıyır.

Böyük Qafqazın şimal-şərq yamacının yuxarı meşə kolluqlarında örtüyü çox müxtəlif və sıx olub, çoxmərtəbəli, hündürlüyü 60-80 sm-ə çatan yastıyarpaq, tarlaotu, çəməntonqalı, ətirli sünbül, çəmən üçqıllası, Qafqaz nazıkbaldırı, çəmən yoncası, şübhəli yonca, qırmızı saplaqşehduran və s-dən ibarətdir. Təsvir edilən torpaqların yayıldığı ərazilərdə əlverişli temperatur və rütubətlənmə şəraiti, fitokütlənin miqdarının kifayət qədər yüksək olması ilə əlaqədar bioloji dövrən da intensiv şəkildə baş verir və üzvi maddələrin parçalanması daha sürətlə gedir. Meşə-çəmən qurşağında bioloji dövrəninin intensivliyi ilə alp-çəmən qurşağında olduğundan xeyli yüksəkdir.

Qafqaz torpaqlarının ilk tədqiqatçıları bu torpaqları çəmən-meşə (Prasolov. Sokolov. 1953; Klopovskiy 1949), təkrar-çəmən (Sabaşvili, Çikayev 1950) kimi adlandırdılar. S.A.Zaxarov (1927) onları qonurumtul-boz, daha sonra isə «subalp çəmən-meşə» torpaqları adlandırmışdır. Şimali Qafqazın yüksək dağlıq qurşağında tədqiqat aparən K.P.Boqatırov (1954) bu torpaqları meşələrin geri cəkildikdən sonra çəmənləşmə

prosesinə məruz qalan kəcid tipli torpaqlar kimi qeyd edirdi. O, bu torpaqlarda həm çəmən, həm də meşə torpaqlarının əlamətləri olduğunu qeyd edirdi. V.M.Fridland (1968) bu torpaqlara az sabit inkişaf stadiyasına mənsub torpaqlar kimi baxırdı.

Dağ-meşə çəmən torpaqlarının morfoloji quruluşu üçün qalın, tam inkişaf etmiş profil xarakterikdir. Bununla yanaşı, cənub yamaclarda sərt süxurlar üzərində bu torpaqların yuxa çınqıllı növ müxtəlifliklərinə də təsadüf edilir.

İqlim şəraiti ilə əlaqədar olaraq bu torpaqlar, demək olar ki, dərinliyə kimi yuyulurlar və profillərində karbonatlar rast gəlinmir.

Təsvir edilən torpaqların tərkibində humusun miqdarı üst qatda 8,5% təşkil edir, orta dərəcədə eroziyaya uğramış növündə 2,8% təşkil edir.

Bu torpaqların üst qatında ümumi azot 0,55%, orta dərəcədə eroziyaya uğramış növündə 0,24%, şiddətli 0,17% təşkil edir.

Dağ-meşə çəmən torpaqları udulmuş kalsium və maqnezium kationları ilə müəyyən qədər doymuşdur və üst qatlar 45,2 mq ekv çatır. Profil boyu lil fraksiyasının miqdarı tədricən artır. Üst qatda onun miqdarı tədricən 49,5% olub, aşağıya doğru hərəkət edərək B qatında 65,8% çatır. Profilin skeletli və aşağı qatlara doğru artması dağ-meşə çəmən torpaqları üçün səciyyəvidir.

Keyfiyyət baxımından dağ-meşə çəmən torpaqlarının kifayət qədər yüksək təbii münbitliyə malikdir. Belə ki, bu torpaqların eroziyaya uğramamış növlərinin üst 0-50 sm qatında humusun miqdarı 280-300 t/ha azotun 15-18 t/ha təşkil edir. Lakin bu göstəricilər orta dərəcədə eroziyaya uğramış növlərində, orta hesabla 20-40%, şiddətli yuyulmuş növlərində isə 40-60% azlıq təşkil edir.

#### ƏDƏBİYYAT

1. Алиев Г.А. Лесные и лесостепные почвы северо-восточной части Большого Кавказа. «Изв. АН Азерб. ССР, Баку 1964.
2. Эюбов А.Д. Агроклиматическое районирование Азербайджанской ССР. Баку, изд-во АН Аз ССР, 1968.
3. Заславский М.Н. Эрозия почв. И., 1979.  
Заславский М.Н. Эрозия почв и земледелие на склонах. Кишинев. 1966.
4. Захаров С.А. Краткий почвенно-географический очерк Азербайджана. Материалы по районированию Азербайджанский ССР, Том, II, в.2 Баку.1926
5. Ибрагимов А.А. Агроэкологические особенности эрозионных почв и их рациональное использование в Азербайджане. 4-ый Бакинский Международный конгресс посвященной энергии, экологии, экономии 23-26 сентября. Баку, 1997.
6. Шихлинский Э.М. Климат Азербайджана. Баку, 1968.
7. Соболев С.С. Эрозия почв и меры борьбы с ней. М, 1961.
8. Сурмач Г.П. Водная эрозия и борьба с ней. Л, 1976.
9. Фридланд В.М. Бурные лесные почвы Кавказа «Почвоведение», №5,1951.

**ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЭРОЗИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ  
КУБА-ХАЧМАССКОГО РЕГИОНА**

**Р.Т.ТАХИРОВ  
РЕЗЮМЕ**

В статье широко рассматривается температурный режим и солнечная радиация по административным районам и в целом по исследуемому району.

На основе вышеизложенных климатических факторов глубоко анализируются современные эрозионные процессы на альпийских и субальпийских лугах исследуемого региона.

**INFLUENCE OF CLIMATIC FACTORS ON EROSION PROCESSES  
OF KUBA-KHACHMAS THE REGION**

**R.T.TAKIROV**

**SUMMARY**

In the article the effect of climatic factors to erosional processes in the administrative regions and regions that are being wholly explored in the regions the regimes of temperature and the radiation of the sun have been deeply studied.

Due to above mentioned climatic factors modern erosional processes in alpine and subalpine lawns of the regions that are being explored have been deeply analysed.