

UOT:631.47

BÖYÜK QAFQAZIN CƏNUB-ŞƏRQ YAMACINDA YAYILMIŞ DAĞ BOZ-QƏHVƏYİ TORPAQLARIN MÜASİR EKOLOJİ VƏZİYYƏTİ

Abdullayev R. A.

AMEA Torpaqşünaslıq və Aqrokimya institutu

e-mail: rashn2002@mail.ru

Tədqiqat obyektini olan Böyük Qafqazın cənub-şərq yamacında yerləşən Ləngəbiz silsiləsi və Böyük Harami tirəsində yayılmış Dağ boz-qəhvəyi torpaqlar quru subtropik bozqır zonasına aid olub dəniz səviyyəsindən 200-600m hündürlükdə yayılmışdır. Bu torpaqların arealları yovşan-şiyav, yovşan-topal, yovşan-efemer, yovşan-efemer-kəvər quruçöl bitkiləri yayılan sahələrə uyğun gəlir. Səthin relyefi, əsasən parçalanmış olub, alcaq təpəli dağətəyi relyefi xatırladır və su-eroziya formalı akkumulyativ relyef formaları üstünlük təşkil edir.

Açar sözlər: dağ boz-qəhvəyi, qranulometrik tərkib, efemer, gillicə, deqradasiya, humus

Ətraf mühitin mühafizəsi, ekoloji tarazlığın qorunması, torpaqların ekoloji əsasda qiymətləndirilməsi elmi-nəzəri və metodiki baxımdan geniş araşdırmaların aparılmasını tələb edir [5]. Çünki, torpaqların müasir ekoloji vəziyyətini bilmədən torpaqlardan səmərəli istifadə etmək və yararlı halda saxlamağı proqnozlaşdırmaq mümkün deyildir. Son illər Azərbaycanda torpaqların systemsiz istifadə olunması, torpaq qoruyucu tədbirlərin tətbiq olunmaması nəticəsində torpaq deqradasiyası təhlükəsi artmışdır [2,3].

Dağ boz-qəhvəyi torpaqların müasir ekoloji vəziyyətini öyrənmək məqsədilə yarımtiplər üzrə götürülmüş kəsimlərin laboratoriya analizləri nəticələrinə görə əsas tərkib hissələri 1979-cu ildə aparılmış tədqiqatların nəticələri ilə müqayisə olunmuş və yarımtiplər üzrə aşağıdakı dəyişikliklər qeydə alınmışdır.

Dağ tünd boz-qəhvəyi torpaqların cədvəl 1.-dən göründüyü kimi keçən 30 ildə torpağın əsas tərkib hissələrində baş vermiş dəyişikliklərin müqayisəli miqdarı aşağıdakı kimidir: 53 saylı kəsimin 0-22sm-lik qatında fiziki gil miqdarı 61,28%, 22-36sm-lik qatında 70,00%, 36-89sm-lik qatında 60,24% olmuş, 2009-cu ildə isə azalmış və müvafiq olaraq 38,18%, 41,72% və 46,02% olmuşdur. Hiqroskopik suyun miqdarı profil boyu 4,8-6,2% arasında tərəddüd edirdisə indi azalaraq 3,5-4,4% olmuşdur. Dağ tünd boz-qəhvəyi yarımtipi digər yarımtiplərdən humusun çoxluğu və humus qatının nisbətən qalınlığı ilə fərqlənir [1,4].

Cədvəl 1.

Kəsim №-si	Dərinlik	Fiziki Gil < 0,01	Hiqroskopik nəmlik	Humus	Azot	CaCO ₃	Uduluş əsasların cəmindən %-lə Na 1979 2009
		<u>1979</u> 2009	<u>1979</u> 2009	<u>1979</u> 2009	<u>1979</u> 2009	<u>1979</u> 2009	
53	0-22	<u>61,28</u>	<u>5,6</u>	<u>2,82</u>	<u>0,23</u>	<u>4,72</u>	<u>4,78</u>
		38,18	3,5	2,76	0,21	5,13	4,47
	22-36	<u>70,00</u>	<u>6,2</u>	<u>2,39</u>	<u>0,21</u>	<u>3,75</u>	<u>3,38</u>
		41,72	4,0	2,32	0,19	4,32	3,48

	36-89	<u>60,24</u> 46,02	<u>4,8</u> 4,4	<u>0,53</u> 0,54	<u>0,08</u> 0,08	<u>6,18</u> 10,34	<u>4,47</u> 3,39
--	-------	-----------------------	-------------------	---------------------	---------------------	----------------------	---------------------

Humusun miqdarı 1979-cu ildə üst qatda 2,82%, 22-36sm-lik qatda 2,39%, 36-89sm-lik qatda isə 0,53% olmuş, 2009-cu ildə isə azalmış və müvafiq olaraq 2,76%, 2,32 və 0,54% olmuşdur. Humusun profil boyu paylanması tünd boz-qəhvəyi torpaqlarda üst qatda 2,7-3,3%-ə qədər olmaqla 80-90sm-lik qatda isə 0,5-0,7%-ə qədər azalması xarakterikdir. Humusa uyğun olaraq əkin qatında ümumi azotun miqdarı 0,02% azalmışdır və 0,19-0,21% olmuşdur. Karbonatların miqdarı üst qatlarda 3,75-4,72%-dən 4,32-5,13%-ə qədər, aşağı qatlarda isə 6,18%-dən 10,34%-ə qədər artmışdır. Karbonatlılığın üst qatlarda az, aşağı qatlarda isə çoxluğu bu torpaqlar üçün xarakterikdir [1,4]. Udulmuş əsaslar cəmindən Na kationunun miqdarı 22sm-lik qatda 4,78%, 22-36sm-lik qatda 3,38%, 36-89sm-lik qatda isə 4,47% olmuş və artaraq 4,78%, 3,48% və 3,39% olmuşdur. Nəticələrin müqayisəsindən göründüyü kimi kəsim qoyulduğu ərazidə torpağın münbitlik və keyfiyyət göstəriciləri 30 il ərzində pisləşmişdir. Tünd boz-qəhvəyi torpaqların yayıldığı ərazilərdə torpaqların əsasən əkin və örüş kimi istifadə olunması, əkin sahələrinin suvarılması və aqrotexniki qaydalara əməl olunmaması bu ərazilərdə yağın və qobu eroziyasının yayılmasına şərait yaratmışdır.

Dağ adi boz-qəhvəyi torpaqlarında qoyulmuş 54 saylı kəsimin laboratoriya analizləri nəticələrinin müqayisəsi aşağıdakı kimidir: cədvəl 2.-dən göründüyü kimi 0-94sm-lik qatda fiziki gil miqdarı 51,60-63,16% arasında tərəddüd edirdisə, 2009-cu ildə 42,10-46,48% olmuşdur. Hıqroskopik nəmlik profil boyu 4,7-6,1% arasında tərəddüd edirdisə indi azalaraq 4,00-4,40% olmuşdur. Tünd boz-qəhvəyi torpaqlara nisbətən bu torpaqlarda humus qatının qalınlığı 40-50sm-dən artıq deyil, humusun miqdarı 2,9%-dən yuxarı olmur və 50-60 sm-ə qədər az dəyişir. Humusun miqdarı 1979-cu ildə 0-28sm-lik qatda 2,73%, 28-53sm-lik qatda 1,67%, 53-94sm-lik qatda isə 1,09% olmuş, 2009-cu ilə qədər isə humusun azalması müşahidə olunmuş və müvafiq olaraq olaraq 2,08%, 1,56% və 1,02% olmuşdur. Ümumi humusa müvafiq olaraq ümumi azotun miqdarı isə 0,09-0,13% olmuşdur.

Cədvəl 2.

Kəsim №-si	Dərinlik	Fiziki Gil < 0,01	Hıqroskopik nəmlik	Humus	Azot	CaCO ₃	Udulmuş əsasların cəmindən %-lə Na
		<u>1979</u> 2009	<u>1979</u> 2009	<u>1979</u> 2009	<u>1979</u> 2009	<u>1979</u> 2009	<u>1979</u> 2009
54	0-28	<u>56,00</u> 43,64	<u>5,9</u> 4,1	<u>2,73</u> 2,08	<u>0,13</u> 0,17	<u>8,56</u> 7,74	<u>2,51</u> 3,38
	28-53	<u>51,60</u> 42,10	<u>6,1</u> 4,0	<u>1,67</u> 1,56	<u>0,09</u> 0,14	<u>6,86</u> 10,77	<u>1,87</u> 3,87
	53-94	<u>63,16</u> 46,48	<u>4,7</u> 4,4	<u>1,09</u> 1,02		<u>12,73</u> 10,34	

Adi boz-qəhvəyi yarım tipinin profil boyu karbonatlılığı yüksəkdir və üst qatlardan qaynar. Karbonatların miqdarı profil boyu 7,74-10,77% arasında dəyişir. Udulmuş əsaslar cəmindən Na kationunun miqdarı 28sm-lik qatda 2,51%, 28-53sm-lik qatda isə 1,87% olmuş və artaraq 3,38% və 3,87% olmuşdur. Nəticələrin müqayisəsindən göründüyü kimi kəsimin qoyulduğu ərazinin torpaq örtüyünün münbitlik və keyfiyyət göstəriciləri pisləşmişdir. Ərazidə dağ adi boz-qəhvəyi torpaqların karbonatlı, şorakətvari, mədəniləşmiş növləri də yayılmışdır.

Dağ açıq boz-qəhvəyi torpaqlarda qoyulmuş 59saylı kəsimin laboratoriya analizləri nəticələrinin müqayisəsi aşağıdakı kimidir: cədvəl 3.-dən göründüyü kimi 0-104sm-lik qatda fiziki gil miqdarı 59,33-61,28% arasında tərəddüd edirdisə, 2009-cu ildə 47,54-51,48% olmuşdur.

Hiqroskopik nəmlik profil boyu 4,8-6,2% arasında tərəddüd edirdisə indi isə 4,6-5,0%-ə qədər azalmışdır. Açıq boz-qəhvəyi torpaqlar adi boz-qəhvəyi torpaqlardan qranulometrik tərkibinə görə çox fərqlənir. Bu torpaqlarda humusun miqdarı 2,1%-dən yuxarı olmur. Humusun miqdarı 1979-cu ildə 0-38sm-lik qatda 2,02%, 38-75sm-lik qatda 1,39%, 75-104sm-lik qatda isə 0,53% olmuş, 2009-cu ilə qədər isə humusun azalması müşahidə olunmuş və müvafiq olaraq olaraq 1,52%, 1,37% və 0,78% olmuşdur. Ümumi humusa müvafiq olaraq ümumi azotun miqdarı isə 0,10-0,15% olmuşdur.

Cədvəl 3.

Kəsim №-si	Dərinlik, sm-lə	Fiziki 1Gil < 0,01	Hiqroskopik nəmlik	Humus	Azot	CaCO ₃	Udulmuş əsasların cəmindən %-lə Na 1979 2009
		1979 2009	1979 2009	1979 2009	1979 2009	1979 2009	
59	0-38	61,28	5,6	2,02	0,15	8,72	4,78
		51,48	5,0	1,52	0,14	10,77	3,67
	38-75	60,00	6,2	1,39	0,10	7,75	3,38
		48,16	4,9	1,37	0,13	11,64	3,48
	75-104	59,33	4,8	0,53		8,18	
		47,54	4,6	0,78		9,48	

Açıq boz-qəhvəyi yarım tipinin profil boyu karbonatlılığı yüksəkdir və aşağı qatlarda karbonatların miqdarı artır. Profil boyu karbonatların miqdarı 9,48-11,64% arasında dəyişir. Udulmuş əsaslar cəmindən Na kationunun miqdarı 38sm-lik qatda 4,78%, 38-75sm-lik qatda isə 3,38% olmuş və 3,68% və 3,48% olmuşdur. Nəticələrin müqayisəsindən göründüyü kimi kəsimin qoyulduğu ərazinin torpaq örtüyünün münbitlik və keyfiyyət göstəriciləri pisləşmişdir. Tədqiqat obyektində dağ açıq boz-qəhvəyi torpaqların dərinə gipsli, tam inkişaf etməmiş, yuyulub gətirilmiş, şorakətvari növləri də yayılmışdır [5].

Tədqiqat obyektində yayılmış torpaqların fiziki və kimyəvi laboratoriya analizləri nəticələrindən və 30 il əvvəlki nəticələrlə müqayisəsindən göründüyü kimi ərazidə torpaqların deqradasiyası artmaqdadır və torpaqların müasir ekoloji vəziyyəti heç də qənaətbəxş deyil. Ərazidə yayılmış dağ boz-qəhvəyi torpaqların əkin qatında humusun miqdarı tünd boz-qəhvəyi torpaqlarda 5%, adi və açıq boz-qəhvəyi torpaqlarda 23%, azot isə 7-8% azalmış, qranulometrik tərkibi isə xeyli yüngülləşməsi müəyyən olunmuşdur. Bütün bu çatışmazlıqları aradan qaldırmaq üçün kompleks tədbirlər sistemi hazırlanmalı və tətbiq olunmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan torpaqlarının morfo-genetik profili. Bakı-Elm-2004, 202s.
2. Babayev M.P., Cəfərova Ç.M., Həsənov V. H. Azərbaycan torpaqlarının müasir təsnifatı. Bakı-Elm-2006, 360s.
3. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycanın torpaq ehtiyatları. Bakı, "Elm", 2002
4. Salayev M.E., Babayev M.P., Həsənov V.H., Cəfərova Ç.M. Azərbaycan torpaqlarının morfo-genetik profili. (azərb. və rus dillərində) Bakı, Elm, 2004, 202s.
5. Алиев Г.А. Почвы области Большого Кавказа (в пределах Азербайджанской ССР). Баку, ЭЛМ 1978, 157с.

Абдуллаев Р.А.

**СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ГОРНО СЕРО-КОРИЧНЕВЫХ
ПОЧВ РАСПРОСТРАНЕННЫХ НА ЮГО-ВОСТОЧНОМ СКЛОНЕ
БОЛЬШОГО КАВКАЗА**

Охрана окружающей среды, защита экологического равновесия, экологическая оценка почв требует обширных исследований с теоретической и методологической точки зрения, так как, не зная современное экологическое состояние почвы не возможно эффективное использование земельных ресурсов.

Ключевые слова: горно-серо коричневый, гранулометрический состав, эфемерные, глинистый, азот, деградация, гумус.

Abdullayev R. A.

**MODERN ECOLOGICAL CONDITION OF KASTANOZEMZ SPREAD IN THE
SOUTH-EAST SLOPE OF THE BIG CAUCASUS**

Environmental protection, protection of ecological balance, ecological land evaluation of scientific research requires a wide range of theoretical and methodological point of view. Because the modern ecological condition of the soils without efficient use of soils and to keep fit, if not impossible to predict.

Key words: kastanozems, granulometric structure, ephemeral, clayey, nitrogen, degradation, humus.

Redaksiyaya daxil olma tarixi: 15.05.2013