UOT 911.2
631.4

NAXÇIVAN MUXTAR RESPUBLİKASI BABƏK VƏ KƏNGƏRLİ RAYONU TORPAQLARININ EKOLOJİ-MELİORATİV VƏZİYYƏTİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

T.A.XƏLİLOV
Bakı Dövlət Universiteti
telman-Xəlilov @ rambler.ru

Məqalədə Naxçıvan MR-in Babək və Kəngərli rayonlarında torpağa uzunmüddətli antropogen təsir nəticəsində onların ekoloji-meliorativ vəziyyətinin dəyişməsi, məhsuldarlığın azalması, eroziya proseslərinin qüvvətlənməsi məsələləri qiymətləndirilir.

Açar sözlər: aridləşmə, aqroiqlim, meliorativ, münbitlik, balans, allüvial-prolüvial, şorlaşma.

Müasir qloballaşma dövründə aridləşmə və səhralaşma prosesləri bir çox ölkələrin ərazilərini əhatə edir. Arid və kəskin kontinental iqlimə malik olan Naxçıvan Muxtar Respublikasının təbii sərvətlərindən, o cümlədən, aqroiqlim və torpaq ehtiyatlarından səmərəli istifadə günün aktual məsələlərindən biridir. Muxtar Respublika ərazisində aqroiqlim ehtiyatları geniş araşdırılaraq, istər düzən ərazilərdə, istərsə də dağlıq ərazilərdə torpaqları deqradasiyaya uğradan antropogen amillərin təsiri altında torpaqların məhsuldarlığının azalması, eroziya proseslərinin sürətlənməsi və s. neqativ proseslərin getdiyi müəyyən edilmişdir. Muxtar Respublikanın əkilən torpaqlarının 71,5%-i suvarılır, 28,5%-i isə dəmyə əkilir. Bitkiçilik kənd təsərrüfatının əsas sahəsidir.

XX əsrin ikinci yarısında Naxçıvan Muxtar Respublikasında boz torpaqların tədqiqi Ə.K.Zeynalov tərəfindən aparılmış və B.Q.Şəkuri (1965-2000-ci illər) onların təsvirini vermişdir. MR-in boz torpaqları zəif diferensasiyalı, humus qatının qalınlığı, zəif strukturlu, profil boyu karbonatların bərabər paylanması, allüvial qatda karbonat ağgözcüklərinin olması ilə səciyyələnir [2].

Naxçıvan MR-in mərkəzində yerləşən Babək və Kəngərli rayonları torpaqlarının uzun illər kənd təsərrüfatında, həm də meliorativ sistemlərin tətbiqi fonunda mənimsənilməsi nəticəsində, onların müasir meliorativ vəziyyətində baş verən dəyişikliyin öyrənilməsi xüsusi əhəmiyyət daşıyır [3]. Bununla əlaqədar olaraq, torpaqların uzun müddətli istifadəsi nəticəsində onun müasir münbitliyinin, fiziki-kimyəvi tərkibinin, qrunt sularının səviyyəsi və

minerallığının, şorlaşmanın və şorakətləşmənin bitkilərin məhsuldarlığına təsirinin, torpaq islahatından sonra, onların müasir istifadəsi vəziyyətinin qiymətləndirilməsi lazımdır. Bütün bunları nəzərə alaraq, mövcud ədəbiyyat, fond, tədqiqat və yeni kadastr materiallarından istifadə etməklə iki rayonun (Babək və Kəngərli) ərazisində tədqiqatlar aparmışıq. Bu rayonlar şimaldan Şahbuz, şərqdən Culfa, qərbdən Şərur, cənubdan İran İslam Respublikası ilə həmsərhəddir və nisbətən mürəkkəb relyefə malik olub, ərazilərinin əksər hissəsini parçalanmış maili düzənlik, tirələr, alçaq yüksəkliklər və bir hissəsini isə düzənlik sahələr təşkil edir. Ərazidə öz quruluşu ilə fərqlənən Böyük düzü göstərmək olar. Bu düz parçalanmış və az meyilli olub, qədim və geniş terraslar üzərində əmələ gəlmişdir. Əsasən 4-cü dövrü allüvial-prolüvial çöküntülərdən təşkil olunmuşdur.

Hidroqrafik şəbəkəsi olduqca mürəkkəb və kəskin dəyişkəndir. Ərazidən əsasən Naxçıvançay, Əlincəçay, Cəhriçay və s. keçir.

Ərazinin iqlimi yayı quraq keçən soyuq yarımsəhra və quru çöllər iqlim tiplərinə mənsubdur. Bu iqlim tipləri çox az nəmliyi, quru, isti, qışın soyuq keçməsi və ağyelli havaların tez-tez olması ilə səciyyələnir.

Torpaq islahatından sonra, torpaqların mülkiyyət formaları üzrə bölgüsü aşağıdakı kimi aparılmışdır. Babək rayonunun ümumi ərazisi – 125624 ha təşkil edir ki, bunun da 17678 ha suvarılan torpaqlardır.

a) Dövlət mülkiyyəti: Ümumi sahəsi 48032 ha olub ki, bunun da 963 hektarı suvarılır, o cümlədən suvarılan əkin 165 ha, suvarılan çoxillik əkmələr 18 ha, suvarılan bağlar 16 ha, tinklər, toxmaçaqlar 2 ha, suvarılan dincə qoyulmuş ərazilər 157 ha, örüş 11413, suvarılan 183 ha, kənd təsərrüfatına yararlı sahələrin cəmi – 11753 ha, suvarılan 523 ha, suvarılan meşə sahələri 440 hektardır [1].

b) Xüsusi mülkiyyət üzrə: Ümumi sahə 15848 ha, bunun da 14704 ha-ı suvarılan torpaqlardır. O cümlədən, əkin 10686 ha, suvarılan ha, suvarılan çoxillik əkmələr 334 ha, bağçalar-bağlar 36 ha, suvarılan üzümlüklər 190 ha, suvarılan tinglər, toxmaçaqlar 108 ha, dincə qoyulmuş sahələr 1606 ha, suvarılan 1495 ha, kənd təsərrüfatına yararlı sahələrin cəmi 12626 ha. Suvarılan 11805 ha, həyətyanı sahələrin cəmi 3222 ha, suvarılan 2899 hektardır [1].

v) Bələdiyyə mülkiyyətində istifadə olunan torpaqların ümumi sahəsi 617744 ha, suvarılan 2011 ha-dır. O cümlədən, suvarılan əkin 1135 ha, suvarılan çoxillik əkmələr 3 ha, suvarılan biçənəklər 19 ha, örüş 12671 ha, suvarılan 309 ha, kənd təsərrüfatına yararlı sahələrin cəmi 13828 ha, suvarılan 1466 ha, həyətyanı sahələrin cəmi 600 ha, suvarılan 543 ha-dır. Rayonların ərazilərində taxıl, arpa, kartof, bostan-tərəvəz və üzüm əkilib becərilir.

Kəngərli rayonunun ümumi ərazisi – 71038 ha-dır, o cümlədən:

a) Dövlət mülkiyyətində olan torpaqlar – 257799 ha-dır,

b) Xüsusi mülkiyyət üzrə – 6836 ha torpaq sahəsi düşür,

v) Bələdiyyə mülkiyyətində olan torpaqların ümumi sahəsi – 38503 ha təşkil edir.

Rayonlarda xüsusi mülkiyyətdə olan torpaqlarda, taxılın məhsuldarlığı 1991-ci ildə 19,9 sentner/ha, 1993-cü ildə 14,3 s/ha, 1995-ci ildə 13,7 s/ha olmuşsa, 2002-ci ildə 37 s/ha olmuşdur. Üzümün də məhsuldarlığı müvafiq olaraq 54,5 və nəhayət, 2002-ci ildə 181,5 s/ha olmuşdur.

Məhsuldarlığa təsir edən amillərə kənd təsərrüfatı bitkilərinin su təminatı, suyun keyfiyyəti, torpaqların meliorativ vəziyyəti, aqrotexniki tədbirlərin səviyyəsi, suvarma və kollektor-drenaj sistemlərinin vəziyyəti və s. aiddir.

Ümumən, ərazinin ekomeliorativ qiymətləndirilməsi göstərir ki, suvarılan torpaqların deqradasiyaya uğramasının başlıca səbəbləri təbii drenləşməsi zəif olan ərazilərdə suvarma sularından olan itkilər, suvarma kanallarının hidroizolyasiyasız tikintisi, suvarma normalarına riayət olunmaması, suyun sahələrə nəzarətsiz verilməsi və s. hesabınadır.

İstər Babək, istərsə də Kəngərli rayonlarının müasir meliorativ vəziyyəti qeyri-qənaətbəxşdir. Babək raynunda kollektor-drenaj sisteminin tam gücü ilə işləməsi üçün 2000 hektar sahədə kollektor-drenaj şəbəkəsi təmir-bərpa olunmalıdır. 1890 hektar sahədə isə kollektor-drenaj sistemi yenidən qurulmalıdır.

Kanallardan su itkisinin qarşısını almaq və kənd təsərrüfatı bitkilərini normaya uyğun su ilə təmin etmək məqsədilə 1530 hektar sahədə suvarma şəbəkəsinin kompleks yenidən qurulması tələb olunur. 3100 hektar sahədə əsaslı və cari hamarlama işləri yerinə yetirilməlidir. Həmçinin torpaqların duzlardan təmizlənməsi üçün yuyulmasına ehtiyacı vardır.

Torpaqların şorlaşması ilk növbədə bitkinin inkişafına mane olmaqla, onların məhsuldarlığını da aşağı salır. Belə ki, zəif şorlaşmış torpaqlarda məhsuldarlıq 10-20%, yüksək şorlaşmış torpaqlarda 45-75% aşağı düşür. Çox yüksək şorlaşmış torpaqlarda və şoranlarda isə məhsuldarlıq 0-10% arasında dəyişir. Qrunt sularının yatım dərinliyi də rayonun ərazisində müxtəlifdir. Qrunt sularının səviyyəsi 1,0 m-dən az olan torpaqların sahəsi 1230 ha, 1,0-3,0 m – 11650 ha, 3,0 m-dən yüksək olan torpaqların sahəsi 4100 ha təşkil edir.

Torpaqları zərərli duzlardan təmizləmək üçün kompleks meliorativ tədbirlər həyata keçirilmişdir. Bu məqsədlə rayonda 5900 hektar sahəyə xidmət edən örtülü üfüqi drenaj fəaliyyət göstərir.

Bizim tədqiq etdiyimiz ərazilərdə Quliyev Ə.Ç.(2008) tərəfindən şorlaşmış və təkrar şorlaşmaya məruz qalmış torpaqlarında zonanın bütün müasir xüsusiyyətlərini özündə əks etdirən xarakterik üç tədqiqat obyekti seçilmişdir [2].

Tədqiqat obyektləri 1-ci 20 ha olmaqla Böyük düzdə Kəngərli rayonunun, Xok kəndi ərazisində, 2-ci tədqiqat obyekti 40 ha olmaqla Kəngərli rayonunun Böyük düz kəndi yaxınlığında, 3-cü tədqiqat obyekti isə 40 ha olmaqla, Naxçıvan maili düzənliyinin cənub-şərqində, Babək rayonu Nehrəm kəndinin şimal şərqində təkrar şorlaşmaya məruz qalmış ərazidə seçilmişdir. Həm də 2-ci və 3-cü tədqiqat ərazilərində 1976-cı ildə dərinliyi 3 m, aralarındakı məsafə 400 m olan örtülü drenaj şəbəkəsi tikilmişdir.

Duz balansının təhlili əsasında müəyyən edilmişdir ki, 1-ci tədqiqat obyektində torpaqların meliorativ vəziyyəti 16 il ərzində ciddi dəyişikliyə məruz

qalmamışdır. 2-ci tədqiqat obyektində torpaqların duz rejimi dinamik xarakter daşımış və 2000-ci ildən başlayaraq torpaqların təkrar şorlaşması baş qaldırmışdır. Eyni qanunauyğunluq 3-cü tədqiqat obyektində qeydə alınmışdır. Belə ki, 2000-ci illərə qədər ərazidə duz rejimi əlverişli istiqamətdə formalaşsa da, sonrakı illərdə ekoloji və meliorativ vəziyyət pisləşməyə doğru meyllənmişdir (cədvəl 1,2).

Cədvəl 1

Kəngərli rayonu, Böyük düz kəndi torpaqlarının duz balansı (Ə.Ç.Quliyevə görə, 2008)

Balans elementləri	IX.1977-IX.1978		IX.1979-IX.1980		IX.2001-IX.2002		IX.2002-IX.2003	
	t/ha	%	t/ha	%	t/ha	%	t/ha	%
Mədaxil:								
Torpaqda ilkin duz ehtiyatı	422,2	83,1	208,0	89,72	101,5	87,72	107,3	89,34
Suvarma suyu ilə gələn duz	4,8	0,9	5,9	2,54	3,71	3,2	3,08	2,56
Cəmi:	427,0	84,0	213,9	92,26	105,2	90,93	110,38	91,90
Məxaric:								
Torpaqda ilkin duz ehtiyatı	308,2	61,0	149,6	64,52	107,3	92,74	112,2	93,42
Drenajla yuyulan duz	200,8	39,0	82,3	35,4	8,4	7,26	8,9	7,41
Cəmi:	509,0	100	231,9	100	115,7	100	120,1	100
Fərq:	-82,0	-16	-17,9	-7,74	+10,5	+9,1	+10,7	+8,1

Cədvəl 2

Babək rayonu, Nehrəm kəndi torpaqlarının duz balansı (Ə.Ç.Quliyevə görə, 2008)

Balans elementləri	IX.1977-IX.1978		IX.1978-IX.1979		IX.1979-IX.1980		IX.2001-IX.2002		IX.2002-IX.2003	
	t/ha	%	t/ha	%	t/ha	%	t/ha	%	t/ha	%
Mədaxil:										
Torpaqda ilkin duz ehtiyatı	354,2	92,4	311,2	92,6	277,2	92,1	228,5	94,1	233,5	93,9
Suvarma suyu ilə gələn duz	2,23	0,6	4,68	1,6	3,05	1,0	3,64	1,50	9,31	1,73
Yuma ilə gələn duzlar	5,22	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-
Cəmi:	261,6	94,6	315,8	94,0	280,3	93,0	232,1	95,6	237,8	95,6
Məxaric:										
Qalan duz ehtiyatı	311,1	81,2	289,4	81,1	266,9	88,7	233,5	96,1	236,8	95,3
Drenajla aparılan duzlar	71,96	18,8	46,7	13,9	34,1	11,4	9,34	3,84	11,8	4,74
Cəmi:	383,1	100	336,1	100	301,3	100	242,8	100	248,6	100
Fərq:	-21,4	-5,6	-20,3	-6	-21,0	-6,97	+10,44	+4,4	+10,8	+4,36

Nəticə

1. Naxçıvan MR ərazisində məcradan kənar su anbarlarının inşası bir tərəfdən onsuz da məhdud olan torpaq sahələrinin azalmasına, digər tərəfdən isə geoloji amillərin təsiri ilə qrunt sularının yer səthinə yaxınlaşmasına, bəzi yerlərdə bataqlaşmaya səbəb olduğundan çay məcrasından kənar yerlərdə inşa olunmuş su anbarlarının təsiri ilə ekoloji vəziyyətin gərginləşməsinin baş verməsi sübut etmişdir.
2. Babək və Kəngərli rayonlarının torpaqlarına çoxillik antropogen təsir nəticəsində onların ekoloji-meliorativ vəziyyəti xeyli dəyişmiş, münbitlik

aşağı düşmüş, eroziya prosesləri sürətlənmişdir.

3. Torpaq islahatı nəticəsində torpaqların mülkiyyət formalarına bölünməsi və kəndliyə verilmiş torpaq payının fərdi becərilməsi nəticəsində məhsuldarlığın yavaş-yavaş yüksəlməsi hiss olunur.
4. Bütün bunlara baxmayaraq, rayonların ərazilərində geniş aqromeliorativ tədbirlərin görülməsi vacibdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Əliyev H., Əliyev İ.N. Azərbaycanda kənd təsərrüfatının bəzi problemləri və onların həlli yolları. Bakı: Ziya-Nurlan, 2004, s. 516-526.
2. Quliyev Ə.Ç. Naxçıvan MR Arazboyu və dağətəyi torpaqlarının ekomeliorativ qiymətləndirilməsi. Kənd təsərrüfatı elmlər doktoru avtoreferatı, Bakı, 2008, s. 3-25.
3. Xəlilov T.A., İsgəndərov M.Y. Naxçıvan MR, Şərur və Sədərək rayonu torpaqlarının ekoloji-meliorativ vəziyyətinin qiymətləndirilməsi. Az. ETH və Mİ, EİB-nin «Elmi Əsərlər toplusu». XXVIII c., Bakı: 2008, s.175-180.
4. Şəkuri B.Q. Naxçıvan MR-nın ekoloji şəraiti, təbii ehtiyatları, dağətəyi zonada şəkər çuğunduru əkininin intensivləşməsi və onun qida sisteminin optimizasiyası. Bakı: MBM, 2010. s. 56.

ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО ЭКОЛОГО-МЕЛИОРАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ БАБЕКСКОГО И КЕНКЕРЛИНСКОГО РАЙОНОВ НАХИЧЕВАНСКОЙ АР

Т.А.ХАЛИЛОВ

РЕЗЮМЕ

В статье указывается, что в результате многолетнего антропогенного воздействия на почвы Бабекского и Кенкерлинского районов их эколого-мелиоративное состояние изменилось, снизилось плодородие, усилились эрозионные процессы. Причины поднятия уровня грунтовых вод на территории районов связаны в основном с оросительной водой, водохранилищем и реками.

Ключевые слова: аридизасия, агроклимат, мелиорация, плодородие, баланс, алливиальный-пролувиальный, дифференцация, засоление.

ASSESSMENT OF MODERN ECOLOGICAL-MELORATIVE STATE OF THE GROUNDS OF BABEK AND KANGARLI REGIONS OF NAKHCHIVAN AR

T.A.KHALİLOV

SUMMARY

The article underlines that long-term antropogenous influence on the soils of Babek and Kangarli regions changed their ecological-melorative state, decreased fertility and amplified erosive processes.

It is noted that the reasons for the rise in the level of underground waters are connected with irrigative water, reservoirs and rivers.

Key words: aridation, agroclimation, melioration, balance, alluvation-proluvetion, differentiation, salinity, soil.

Redaksiyaya daxil oldu: 10.03.2011-ci il
Çapa imzalandı: 27.05.2011-ci il.