UOT: 631.618.41

QAFARBƏYLİ K.Ə., QULİYEVA M.R.

qafarbeyli_konul@mail.ru, quliyevam473@gmail.com

MUĞAN-SALYAN ZONASI TORPAQLARININ MELİORATİV VƏZİYYƏTİNİN YAXŞILAŞDIRILMASI

Giriş. Torpaq əsas və ümumi istehsal vasitəsi olmaqla bərabər onun əsas xassəsi olan münbitliyi ilə xarakterizə olunur. Torpağın münbitliyi sabit olmayıb, dinamikdir və torpaqda gedən bütün fiziki-kimyəvi, bioloji və biokimyəvi proseslərlə müəyyən edilir.

Torpaqlardan səmərəli istifadə etməklə kənd təsərrüfatında davamlı məhsul istehsalını artırmaqla yanaşı, onun münbitliyinin qorunması istiqamətində də müsbət nəticələr əldə etmək olar. Bu səbəbdən mütəmadi torpaq monitoriqlərinin aparılması və lazım olan ərazilərdə aqromeliorativ tədbirlər apararaq torpaq xassələrinin yaxşılaşdırılması çox əhəmiyyətlidir.

Aparılmış bir çox tədqiqatlarla sübut edilmişdir ki, Muğan-Salyan zonası torpaqlarında suvarma əkinçiliyinin və texnoloji becərmə üsullarının intensiv istifadəsi torpaqları bu və ya digər şəkildə dəyişiyliyə uğradır. Bununla yanaşı bu zonada qış otlaqlarından istifadə nəticəsində torpaqda deqredasiya prosesləri gedir [4].

Təbidir ki belə təsirlər torpaq eroziyasına birbaşa yol açır ki, bu da yolverilməz haldır.

Tədqiqiat apardığımız ərazidə atropogen təsirlər müxtəlif istiqamətlidir.

Muğan-Salyan zonasında əsasən Suvarılan çəmən-boz,çəmən-boz, boz, allüvial çəmən və qumluqlar formalaşmışdır. Bu torpaq tipləri mühit (pH) qələvi olmaqla şoran və şorakətli, ağır və orta gillicəli torpaqlardır. Ərazinin iqlimi yarımçöl iqlim xüsusiyyəti daşıyır və yayı quru və istidir [1].

Torpaqda aparılan aqrotexniki və meliorativ tədbirlər nəticəsində onun münbitliyini müntəzəm artırmaqla kənd təsərrüfatı bitkilərinin normal qidalanmasını təmin etmək mümkündür.

Tədqiqiatım metodikası. Tədqiqiat zamanı Humus, torpaqların qranulometrik tərkibi, su çəkimi, udulmuş əsaslar torpağın aqro fiziki və digər xassələri araşdırılmışdır.

Torpaq aqrofiziki xassələri öyrənilərkən respublikamızda qəbul edilmiş N.A.Kaçinski, S.İ.Dolqov, A.F.Vadyunina, Z.A.Korçaginanın üsul və metodlarından istifadə edilmişdir [5].

Təhlil və müzakirə. Torpaqlardan səmərəli istifadəsində onun aqrofiziki xasələrinin optimallaşdırılması əhəmiyyətli məsələdir. Belə ki, torpağın fiziki və kimyəvi xassələrini bilmədən aqromeliorativ tədbirlər sisiteminin işlənib hazırlanamsı mümükün deyil.

Belə ki, quraq iqlimi olan ərazilərdə kənd təsərrüfatı bitkilərindən yüksək məhsul almaq üçün suvarma çox vacıbdir. Lakin, suvarma şəraitində, torpaqəmələgətirən ana süxurların və ya qrunt sularının minerallaşma dərəcəsinin nəzərə alınmaması meliorasiya tədbirlərinin az səmərə verməsinə səbəb olur. Düzgün suvarma şəraitində torpaqların münbitliyi daima artır, lakin suvarma aqrotexnikası pozulduqda, suvarma torpaqlara pis təsir göstərir, bu da ən çox torpağın təkrar şorlaşmasına səbəb olur.

Ona görə də torpağı qorumaq və onun münbitliyinin azalmasına, strukturun pozulmasına, üzvi birləşmələrin azalmasına, münbit qatın yuyulub aparılmasına və sairıyə qarşı mübarizə aparmaq mütəxəssislərin başlıca vəzifəsi olmalıdır.

Muğan-Salyan zonasının torpaq örtüyünün öyrənilməsi göstərir ki, ərazidə müxtəlif torpaq tipi və yarımtipləri yayılmışdır.

Torpaqların rəngi üst qatlarda bozumtul, dərin qatlarda sarıya çalandır. Bəzi yerlərdə tünd boz, boz rənglərə rast gəlinir. Torpağın üst qatının bozumtul rəngdə olması, humusun azlığı, dərin qatlarda sarımtıl olması isə yeraltı suların torpağın məsamələri ilə üst qatlara doğru hərəkət etməsindən əmələ gəlməsidir. Ümumiyyətlə, bu torpaqlarda hu-

musun miqdarı az olub 1.2-2.8% arasında dəyişir [3].

Torpaqlar qranulometrik tərkibinə görə gilli, orta gilli, gillicəli, qumsaldır. Buna görə də su keçirmə əmsalı zəif və orta dərəcə ilə qiymətləndirilir.

Muğan-Salyan zonasında aparılmış elmi-tədqiqat işlərinin nəticəsindən məlum olmuşdur ki, bu ərzidə qrunt sularının səviyyəsinin səthə yaxın olması torpağın duz su balansına birbaşa təsir göstərən amillərdəndir. Odur ki, qurunt suyunun səviyyəsini lazimi dərinlikdə saxlamaqla şorlaşmış və şorakətləşmiş torpaqlarda duzların yuyulmasını təmin etmək olar.

Torpaqların meliorativ vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasında əsas məsələlərdən biri kollektor-drenaj şəbəkələrinin düzgün təşkil edilməsi və onların qənaətbəxş işləməsidir. Şorlaşmış torpaqların duzlardan təmizlənməsi, həmin torpaqlarda kənd təsərrüfatı bitkilərindən yüksək məhsuldarlığın əldə olunması üçün drenaj fonunda yuma sularının təsiri ilə duzların aşağı qatlara aparılması və onların ərazidən kənarlaşdırılmasında drenaj sistemlərinin rolu çox əhəmiyyətlidir.

Su təsərrüfatının istismarında əsas məsələlərdən biri suvarma kanallarının təmizlənməsi və layihədə nəzərdə tutulan həcmdə suyun verilməsinin təmin olunmasıdır. Son dövrlərdə bəzi köhnə suvarma kanallarının bərpa edilməsi və yenilərinin tikilməsi nəticəsində suvarılan torpaqların sahələri nisbətən artırılmışdır.

Hal-hazırda torpaqlardan və suvarma sistemlərindən istifadədə yeni münasibətlər yaranmış, ümumi idarəçilikdən fərdi idarəçilik sisteminə keçilmişdir. Ona görə təsərrüfat sahiblərinin torpaqların münbitliyinin artırılması və yüksək məhsuldarlığın əldə edilməsi üçün mövcud drenaj və suvarma sistemlərindən düzgün istifadə edilməsi əsas məsələlərdən biri sayılır.

Torpaqlardan intensiv istifadə zamanı tələb olunan aqrotexniki və aqromeliorativ tədbirlər sisteminə düzgün əməl olunmadıqda, torpaqların münbitlik qabiliyyəti aşağı düşür və sonda bitkilərin məhsuldarlığı bir neçə dəfə azalır. Ona görə də torpaqların meliorativ vəziyyətinin öyrənilməsi zamanı geniş torpaq tədqiqatları aparmaqla, həmin ərazidə torpaqların su-fiziki, kimyəvi və s. xassələri öyrənilməli, mövcud kollektor-drenaj və suvarma sistemlərinin vəziyyəti, onlarda suların minerallığı təyin edilməlidir.

Mühüm məsələlərdən biri əsas kənd təsərrüfatı bitkilərinin sabit məhsuldarlığına uyğun optimal şəraitin aşkar edilməsidir. Bu zaman bitkilərin rütubətə və əsasən qida elementlərinə olan tələbatını müəyyən etmək vacibdir. Onun üçün nəzarət obyekti kimi kənd təsərrüfatı bitkiləri altında olan sahələr götürülməsi və onun müddəti bitkilərin fizioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, vegetasiya dövründə ən azı 2-3 dəfə müqayisə olunmalıdır.

Ərazilərdə yağış, külək, irriqasiya eroziyası zamanı itirilmiş torpaq sahəsinin qeydə alınması, humus, mineral maddələrin miqdarının dəyişməsini təyin etmək, torpağın turşuluğunun və qələviliyinin şorlaşma və şorakətləşməni, ağır metallarla çirklənməsini və su-duz rejiminin dəyişməsinə təsir edən amillərin təsirini müəyyən etməklə, baş verən dəyişikliklərin qarşısını almaq mühüm məsələlərdən biridir.

Şorlaşmış torpaqların dayanıqlı duzsuzlaşmasına aqrotexniki və aqromeliorativ kompleks tədbirlərin köməyi ilə nail olmaq olar: Bu tədbirlərə aşağıdakılar aiddir: payızın axırında və qış aylarında cari yumanın aparılması; yağışlar mövsümünə qədər payızda herik şumun aparılması; mikrorelyefin hamarlanması; erkən yaz suvarmaların (yaz aratı) aparılması; vegetasiya müddətində torpaqların 0-150 sm-lik qatının nəmliyi tarla su tutumunun 60 %-dən aşağı düşməsinə yol vermədən növbəti suvarmaların aparılması; suvarmadan sonra torpağın üst qatı yumşaldılmalı, üzvi və mineral gübrələrin şum altına verilməsi. Bu tədbirlərlə torpağın münbitliyinin, həm də məhsuldarlığının yüksəldilməsinə nail olmaq olar.

Texniki parametrlər düzgün layihələnmiş, tikintisi lazımi səviyyədə həyata keçirilmiş və istismarı qənaətbəxş olan suvarma və meliorativ şəbəkələrində torpağın su-duz rejimi əsasən üç göstəricinin (suvarma suyunun, drenaj axımının və ümumi buxarlanmanın) qiymətləri və onların nisbətlərindən asılı olaraq tənzimlənir. Odur ki, kənd təsərrüfatı bitkilərinin suvarılmasında onların su tə-

ləbatını nəzərə almaqla bölgələr üzrə tövsiyə olunmuş yuma təsirli suvarma rejimləri tətbiq edilməli, vegetasiya suvarma rejimləri tətbiq edilməli, o cümlədən vegetasiya suvarma norması 10-30 % artırılmalı, arat və cari yuma aparılmalıdır.[2].

Bildiyimiz kimi, şorlaşmaya məruz qalmış ərazilərdə drenaj su-duz rejiminin tənzimlənməsi təmin olunmalıdır. Su-duz rejiminə təsir edən elementlər isə təbii və süni amillərdən ibarətdir. Təbii amillərə qrunt sularının gəliri-çıxarı, yağmur, qrunt suyundan və aerasiya zonasında buxarlanmalar, bitkilərin transpirasiyası, qonşu sahələrdən səthi və yeraltı axınlar və onların kənar olması aiddir. Süni amillərə drenaj və suvarmaya verilən su həcmləri aiddir. Bu amillərin nisbətləri həm də qrunt suları səviyyəsinin rejimini formalaşdırır. Təbii amillərin tənzimlənməsinin praktik olaraq mümkün olması bizə məlumdur. Ona görə də drenləşmiş sahədə su-duz rejiminin tənzimlənməsi süni amillərin, yəni suvarmaların və drenaj axınının hesabına təmin olunmalıdır.

NƏTİCƏ

Hər hansı meliorativ və digər işlər həyata keçirilərkən, göllərin, su anbarlarının, axmazların bitki və heyvanat aləminin qorunub mühafizə edilməsi, həmin ərazilərdə suvarma zamanı mövcud qaydalara əməl edilməsi, onların təsir dairəsindəki torpaqlarda ekoloji təsirlərin pozulmaması üçün tədbirlər sisteminin işlənib hazırlanması və onların tətbiqi vacib məsələlərdən biridir.

ƏDƏBİYYAT

1. Babayev M.P., Cəfərova Ç.M., Həsənov V.H. Azərbaycan torpaqlarının müasir təsnifatı. Bakı, "Elm" nəş., 2006, 360s.
2. Cəfərov X.F. Azərbaycan torpaqlarının meliorasiyası. Bakı, "Elm" nəş., 2000, 25s.
3. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycanın torpaq ehtiyatları. Bakı, "Elm" nəş., 2002, 132s.
4. Məmmədova A.S.Əliyev S.P. Torpaqların morfogenetik və kimyəvi tərkibinin suvarma və becərmədən aslı olaraq dəyişməsi. Torpaqşünaslıq və Aqrokimya
5. Cild 22.№1-2. 2015. Bakı. 215-219 s
6. Качинский Н.А. Физика почв. Москва. Вышая школа, 1965. 250 с.

Muğan-Salyan zonası torpaqlarının meliorativ vəziyyətinin yaxşılaşdırılması

XÜLASƏ

Müasir dövrdə insanın ətraf mühitə davamlı təsiri şəraitində torpaqların münbitlik xassələrinin qorunması mühüm əhəmiyyət kəsb edən məsələlərdəndir.

Bu baxımdan Muğan-Salyan zonası torpaqlarının bu istiqamətdə öyrənilməsi, tədqiqi edilməsi günümüzün vacib məsələlərindəndir. Bu zonada formalaşmış torpaqların suvarma əkinçiliyində geniş istifadəsi, malqara otlaqlarının sistemsiz otarılması, irriqasiya sistemlərinin istifadəsində ki problemlər, və ərazidə sənayenin inkişafı torpaq xasələrinin pisləşməsinə yol açır ki, bu məsələnin öyrənilməsi elmi və təcrübi baxımdan xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Məqalədə torpaq münbitliyi, Muğan-Salyan zonası torpaqlarının meliorasiyası haqqında məlumatlar öz əksini tapmışdır.

Açar sözlər: *torpaqların münbitliyi, kollektor-drenaj şəbəkələri, suvarma sistemləri, meliorativ tədbirlər.*

РЕЗЮМЕ

Улучшение мелиоративного состояния Муган-Сальянской зоны

В статье приведены сведения о почвах, плодородии, мелиоризации земель Мугано-Сальянской зоны.

Ключевые слова: *плодородие почв, коллекторно-дренажные сети, оросительные системы, мелиоративные мероприятия.*

Məqaləyə ARETN Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutu, "Torpaqların aqroekologiyası və bonitirovkası" laboratoriyasının aparici elmi işçisi a.e.u.f.d. dosent. K.Q. Nuriyeva rəy vermişdir.