UOT 631.6

SƏLİMOVA V.H., MİRZƏZADƏ B.Ü.

Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti

TORPAQLARIN DUZLARDAN AZAD EDİLMƏSİ VƏ MƏNİMSƏNİLMƏSİ YOLLARI

Təhlil və müzakirə. Müasir dövrdə kənd təsərrüfatı bitkilərindən yüksək məhsuldarlığın alınması mütxəssislərin qarşısında duran əsas məsələlərdən biridir. Respublikamızın dövlət müstəqilliyini əldə etməsi ölkənin ictimai-siyasi və sosial-iqtisadi həyatının bütün sahələrində köklü dəyişikliklərə səbəb oldu. Ölkədə aparılan islahatlar nəticəsində torpaqlar dövlət və bələdiyyə mülkiyyətinə verilmişdir. Bu dövrdə respublikamızda yeni siyasi, sosial və iqtisadi münasibətlərin yaranması ölkənin kənd təsərrüfatının inkişafına yeni istiqamət verdi. Ölkənin dağılmış iqtisadiyyatını yeni əsaslarla bərpa etmək və ölkədə bazar iqtisadi sisteminin qurulmasını təmin etmək məqsədi ilə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab Heydər Əliyev tərəfindən köklü iqtisadi islahatlar həyata keçirilməyə başlandı. Bu zərurət nəticəsində Azərbaycan Respublikasının "Torpaq islahatı" haqqında 16 iyul 1996-cı il tarixli 155 IQ saylı Qanunu qəbul edildi. Bu Qanun Azərbaycan Respublikasında torpaq islahatlarının həyata keçirilməsinin əsaslarını müəyyən etdi.

Kür-Araz ovalığında yerləşən Şirvan düzü 859,7 min hektar sahəni təşkil edir. Şirvan düzünün hazırkı lanşaftı dağ çaylarının fəaliyyəti və Kür çayının çöküntüləri, eləcə də şorlaşmış süxurlar hesabına əmələ gəlib. Düzün torpaq-qruntlarında və qrunt sularında külli miqdarda duzların toplanması əsasən ətraf hündürlüklərdən yuyulub gətirilən duzların hesabınadır. Geoloji məlumatlara əsasən Şirvan düzünü şimaldan əhatə edən dağlardakı çöküntülərin əksəriyyəti müxtəlif duzlarla şorlaşmışlar. Duzların gətirilməsində kiçik çaylar ikinci dərəcəli yer tutur. Çay sularında SO^4 ionunun üstünlük təşkil etməsi onların çöküntülərinin sulfatlı və sulfitli (pirit, yarozit, gips) olmasıdır. Düzün torpaqlarının şorlaşmasına dağətəyi qurşaqda olan palçıq vulkanlarının və onlardan axan çöküntülərin də təsiri vardır. Şirvan düzündə su ehtiyatına daxil olan çaylar tranzit xarakterlidir. Tədqiqatlara əsasən Şirvan düzü çaylarının qidalanmasında yağıntılar, xüsusilə qar suları əsas yer tutur. Şirvan düzünün iqlimi İ.B. Fiqurovskiy və Ə.M. Şıxliniskiyə görə mülayim isti, quru səhra və yarımsəhra iqlim tipinə uyğundur. Havanın orta illik temperaturu müsbət 14 –15^0C-dir. Düzdə ən yüksək temperatur 41– 43^0C-yə yaxın və daha çox olur.

Düzdə bitki aləmi dəfələrlə dəyişikliyə məruz qalmışdır ki, bu da ərazinin əkin altında istifadə olunması və suvarılması, suvarmalar nəticəsində yenidən şorlaşması, şorlaşmış torpaqların duzlardan yuyulub əkin altına qaytarılması ilə əlaqədar olmuşdur.

Azərbaycan torpaqlarının öyrənilməsində bir sıra alimlərin rolu böyükdür. Şirvan düzünün torpaq örtüyü müxtəlif vaxtlarda çoxlu sayda tədqiqatşılar tərəfindən öyrənilmişdir. Ədəbiyyat mənbələrinə görə Şirvan düzü torpaqlarının 60%-i müxtəlif dərəcədə şorlaşmışlar [1].

M.Abduyev cənub-şərqi Şirvanın delüvial düzənliləri torpaqlarının duz rejimini öyrənmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, torpağın 2 m-lik qatında duzların miqdarının dinamikliyi aşkar edilir və torpaq profilinin üst və aşağı hissələrində (150-200sm) daha dəyişkən xarakter daşıyır. Cənub-şərqi Çirvanın delüvial düzənliklərinin şleyf zonasında tropaqların duzsuzlaşamsı tədqiqatçı tərəfindən aşkar edilmişdir. Bötüvlükdə cənub-şərqi Şirvanın delüvial düzənliklərinin şleyf zonası torpaqları üçün həm torpağın üst qatında, həm də bütün profildə mövsümi duz toplanma səciyyəvidir. Şorlaşmanın ildən-ilə güclənməsi təkcə üst qatlarda deyil, torpağın bütün profilində müşahidə edilir [2].

Şorlaşma və şorakətləşmə torpaqda gedən təbii proseslər olsa da vaxtında lazımi tədbirlər görülməyəndə o, arealını genişləndirərək həm kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına, həm də təbii biosenozlara, o cüm-

lədən düzən əraizlər üçün səciyyəvi olan qış otlaq formasiyalarına və düzən meşələrinə mənfi təsir göstərir. Belə torpaqlar həm meliorativ, həm də ekoloji cəhətdən əlverişsiz sahələr hesab edilir. Ona görə də mənfi halların qarşısının alınması, onların yararlı hala salınması üçün müvafiq ekoloji tədbirlərin (drenaj tətbiqi, yuma aparılması, kimyəvi meliorasiya və s.) görülməsi zəruridir.

M.R. Abduyevə [1, 2] görə, şorlaşmış torpaqların duzlardan azad edilib sağlamlaşdırılmasında ancaq kollektor-drenaj şəbəkələrinin tikilməsi 20 ilə kifayətlənmək olmaz. Kollektor-drenaj şəbəkələri torpaqların sağlamlaş- dırılmasında, sözsüz ki, ən vacib tədbirlərdəndir, ancaq bunlar təklikdə heç vaxt torpaqların əsaslı meliorasiyasını təmin edə bilməz. Bundan ötrü kollektor-drenaj şəbəkəsinin tikilişi ilə bərabər meliorativ tədbirlər kompleksinin birgə tətbiqi lazımdır. Kompleks meliorativ tədbirlər dedikdə, biz torpaqları sağlamlaşdırılacaq ərazinin əsaslı surətdə hamarlanması, torpaqların yuyulması, onların yuyulmadan sonra mənimsəyici və kənd təsərrüfatı bitkiləri altında istifadə edilməsi, düzgün suvarma qaydalarının və yüksək mədəni əkinçiliyin tətbiqi kimi vacib məsələlərin ardıcıl olaraq həyata keçirilməsini nəzərdə tuturuq.

A.C. Həşimov zəif sukeçirən şorlaşmış torpaqların meliorasiyası üçün krot drenajın, dərin şumların çəkilməsi və şumaltı qatın yumşaldılması yolu ilə yanaşı yumanın aparılmasını tövsiyə edir.

E.M. Eyvazov və O.Q.Zeynalova Şirvan düzünün şorlaşmış ağır torpaqlarının meliorasiyası üçün ikiyaruslu örtülü drenaj sistemi tövsiyə edirlər.

Şirvan düzünün delüvial-prolüvial yüksək gilli və gillicəli şorlaşmış torpaqlarının meliorasiyası və mənimsənilməsi çətin və uzunmüddətlidir. Bunun əsas səbəbi torpaqların zəif sukeçirməsi, həm də başqa su-fiziki xassələrinin əlverişsiz olmasıdır. Tədqiq edilən torpaqların duzlardan azad edilməsi və mənimsənilməsi meliorasiyası problemi aktual olaraq qalır [5].

V.R. Volobuyev qeyd edir ki, Orta Asiya və Azərbaycan şəraitində şorlşamış torpaqların duzlaradan azad edilməsi və mənimsənilməsi sahəsində uzun illər apardığı təcrübələri ümumiləşdirərək yumanın səmərəliliyini qeyd etmişdir və onun bir çox amllərdən asılı olduğunu göstərmişdir. Bunlardan ən vacibi torpaqqruntun şorlaşma dərəcəsi və duzların tərkibi, torpağın nəmliyi, qrunt sularının yerləşmə dərinliyi, torpaq-qruntun qranulometrik tərkibi və yuyulan obyektin drenləşmə şəraitidir.

Şorlaşmış torpaqların mənimsənilməsi təcrübəsindən məlumdur ki, kipləşmiş, şorakətləşmiş torpaqlarda suvarma suyunun hopması və filtirasiyası çox yavaş gedir. Hətta suyun 4-5min m^3/ha yüksək norması belə torpağın yalnız əkin qatını əhəmiyyətsiz dərəcədə duzsuzlaşdırır. Filtrasiyanı artırmaq və bu cür torpaqların duzsuzlaşdırılmasını sürətləndirməkdən ötrü 30-35 sm dərinliyində dərin şumun aparılması tələb olunur. Dərin çum suyun süzülməsini xüsusən güclü ləngidən kipləşmiş əkinaltı qatı olan torpaqlara faydalıdır. Aparılmış təcrübələr göstərmişdir ki, şorlaşmış torpaqların mənimsənilməsi onların yuyulmasının iki üsulla həyata keçirilməsində mümkündür: birdəfəlik və bütün yuma normasının arasıkəsilmədən verilməsi və ya cəmi ümumi miqdarı təşkil edən az-az normalarla verilməsi. Əgər sadalanan şərtlər həyata keçirilsə şorlaşmış torpaqlar duzlardan azad oluna bilər və onların kənd təsərrüfatı bitkiləri altında mənimsənilməsi daha səmərəli olar.

ƏDƏBİYYAT

1. Abduyev M.R. Şirvan düzü torpaqlarının şorlaşması və onunla mübarizə tədbirləri. Bakı, 2003, s.31-34.
2. Aslanov H.Q. Torpaqların meliorasiyası. Bakı, "Elm", 2004, s.132.
3. Aslanov H.Q., Səlimova V.H. Azərbaycanın dağətəyi və dağlıq ərazilərіdnə suvarmaya yararlı torpaq sahələrinin tədqiqi. Torpaqşünaslıq və Aqrokimya, cild 21, №3, Bakı, 2013, s. 340-345.
4. Eyvazov E.M., Zəkiyeva R.E., Qurbanova Z.H., Baryamov S.Ş. Şirvan düzünün çətin meliorsaiya olunan yüksək gilli torpaqlarının səciyyəvi xüsusiyyətləri və müasir meliorativ vəziyyəti. AzN və M EİB-nin əsərlər toplusu, XXXIX cild, 2019, s.18-19.

5. Аринушкина Е.В. – Руководства по химическому анализу почв. М., из-во МГУ, 1970, 488 с.

ANNOTASİYA

Məqalədə şorlaşma və şorakətləşmə torpaqda gedən təbii proseslər haqqında və vaxtında lazımi tədbirlər görülməyəndə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına, həm də təbii biosenozlara, o cümlədən düzən əraizlər üçün səciyyəvi olan qış otlaq formasiyalarına və düzən meşələrinə mənfi təsiriri haqqında danışılır. Belə torpaqlar həm meliorativ, həm də ekoloji cəhətdən əlverişsiz sahələr hesab edilir. Ona görə də mənfi halların qarşısının alınması, onların yararlı hala salınması üçün müvafiq ekoloji tədbirlərin (drenaj tətbiqi, yuma aparılması, kimyəvi meliorasiya və s.) görülməsi zəruridir.

Açar sözlər: *Şirvan düzü, delüvial, şorakət, şorlaşma dərəcəsi, duzların tərkibi*

Məqaləyə AzMİU-nun "Meliorasiya və su təsərrüfatı tikintisi" kafedrasının dosenti S.A. Vəliyeva rəy vermişdi.