

konsentratsiyalardan oshmasligi va sanitariya talablariga javob berishi aniqlandi. Equiseti arvensis tarkibidagi C va B guruh vitaminning miqdori ko'plab boshqa o'simliklarga nisbatan ko'pligi ushbu o'simlikni vitaminlarning tabiiy manbasi sifatida qaralishiga asos bo'ladi. Bu esa qirqbo'g'im asosida vitaminlarga (jumladan B12 vitaminiga) boy yangi, samarador tabiiy dorivor vositalar va oziq-ovqat qo'shilmalari yaratish imkoniyatini yaratadi.

Tanlangan o'simliklarning 1:1 nisbatda olingan aralashmasi tarkibida rutin eng ko'pi bo'lib, umumiy miqdori 69,133 mg/100 gr.ni tashkil etadi. Rutin saratonga qarshi, antidiyabetik, yallig'lanishga qarshi, antibakterial, neyroprotektiv, kardioprotektiv, gepatoprotektiv, nefroprotektiv, antiartrit va boshqa foydali xususiyatlarga ega. Miqdor jihatdan undan keyinda turuvchi apigenin (67,901 mg/100gr) mavjud bo'lib, u yallig'lanishga qarshi va antikanserogen xususiyatlarga ega tabiiy antioksidant hisoblanad. Apigenin flavonoidini yallig'lanish va o'sma kasalliklarini oldini olishda va davolashda ishlatish mumkin. Gall kislotasi namuna tarkibida 15,251 mg/100gr.ni tashkil qiladi. Ushbu modda antioksidant hususiyatga ega bo'lib, kasalliklarni oldini olish va davolashda qo'llaniladi. Giperazid (Quersetin 3-D-galaktozid) Equisetum ramassimumning har 100 grammi tarkibida 10,251mg miqdorda uchraydi. Quersetin 3-D-galaktozid to'qimalarni ishemiya va reperfuziya, toksinlar va oksidlovchi stressga olib keladigan boshqa omillar zararli ta'sirlarini kamaytiradi. U surunkali qon tomir kasalliklarini rivojlanish xavfini kamaytirishga yordam beradi, ularning o'tkazuvchanligini normallashtirib, qon bosimini pasaytirishiga olib keladi. Bu modda yumshoq to'qimalarning yiringli-yallig'lanish kasalliklarini davolashda va rentgen va gamma nurlanishni ta'sirini kamaytirishda qo'llash mumkin [4].

E. arvense va E. ramosissimum o'zining farmakologik xususiyatlari tufayli qadim zamonlardan beri tibbiyot sohasida qo'llanilgan. Frantsiya, Germaniya. Evropa tibbiyot agentligi (EMA) ma'lumotlariga ko'ra, an'anaviy ravishda Rossiyada va chet elda qirqb'g'imning ekstrakti va infuziyalari diuretik sifatida ishlatiladi. U siydik yo'llari kasalliklari (pielit, sistit, uretrit), yurak etishmovchiligi tufayli shish, ko'p miqdorda ekssudat bilan plevrit, mikroblarga qarshi, yallig'lanishga qarshi, siydik yo'llari va urolitiyozning bakterial yallig'lanish kasalliklarida litolitik xususiyatlarga ega [5].

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 16.01.2018 yildagi PF-5303-son. <https://lex.uz/docs/-3506750>
2. Алексеева Е. Фитопрепараты в современной рациональной фармакотерапии // Рос.аптеки. -2002. - Т2. -С. 23-27.
3. Булаев В.М., Ших Е.В., Сычев Д.А. Безопасность и эффективность лекарственных растений: учеб.пос. – 2-е изд. Москва, Практическая медицина, 2013. - С. 1-272.
4. Tojiboyev M.M., Asqarov I.R., Imomova M.Yo. Qirqbo'g'im tarkibidagi flavonoidlar miqdorini xromatografik usulda aniqlash. Qo'qon DPI ilmiy habarlari. 4 (12). 2023. 40-44 b.
5. Тожибоев М.М., Аскарлов И.Р., Имомова М.Ё., Мамадалиев М.Р. Определение макроэлементного состава лекарственных растений Equisetum arvense, Equisetum ramosissimum, Convolvulus arvensis. «Universum: химия и биология» 4 (118).

## **SURXONDARYO BOTIG'I LANDSHAFTLARI TUPROQLARINING MELIORATIV HOLATI**

*Xasanov Primjon  
primjonx88@mail.ru  
Samarqand davlat universiteti*

**Kirish.** Respublikamizda qishloq xo'jaligi yerlaridan oqilona foydalanish tuproq unumdorligini oshirish va muhofaza qilish bo'yicha zarur chora tadbirlar, tadqiqotlar o'tkazilmoqda. Xususan, Surxondaryo viloyati yerlarning meliorativ holati yomonlashuvi, yer osti suv sathining ko'tarilishi, ikkilamchi sho'rlanish, tuproq unumdorligi pasayishi, afg'on shamolining ta'siri, shamol eroziyasining kuzatilishi va boshqalar hisobiga vaziyat yomonlashgan.

**Asosiy qism.** Qishloq xo'jaligini zamonaviy texnologiyalarga asoslangan, yangicha shaklda modernizatsiya qilish, rivojlantirish istiqbollari ko'rib chiqilishi va hayotga tadbiiq etilishi kerak. Viloyatda qishloq xo'jaligi yerlarining umumiy maydoni – **276399** ga, ekin maydonlari esa – **237471** ga ni tashkil qiladi. Bundan tashqari **29** ta agroklastlar va ularda turli yo'nalishlarga ixtisoslashgan **5698** ta fermer xo'jaligi faoliyat ko'rsatmoqda.

Tuproq unumdorligini belgilash va baholashda uning umumiy fizik va kimyoviy xossalari – granulometrik tarkibi, solishtirma hajm massasi va g'ovakligi, tarkibi, chirindi miqdori, mineral tarkibi tuproq unumdorligini belgilovchi muhim xossalardan hisoblanadi. Tuproq zichligining yomonlashishi uning g'ovakligi, aeratsiya, suv o'tkazuvchanligi, shuningdek, tuproq namligi sarflanishi va harakatchanligi hamda ozuqa moddalar miqdorini o'zlashtirilishi fizik va suv-fizik xossalari, tuproqqa ishlov berish sifatini esa fizik-mexanik xususiyatlari orqali belgilanadi. Surxondaryo botig'ining landshaftlarida sug'oriladigan tuproqlarning sug'orish davomiyligi, avvaldan sug'oriladigan taqirli-o'tloqi tuproqlarda hajm massasi 1,44-1,55 g/sm<sup>3</sup>, o'tloqi taqir tuproqlarda 1,44-1,71 g/sm<sup>3</sup> ni, yangidan o'zlashtirilgan cho'l-qumli tuproqlarda 1,44-1,48 g/sm<sup>3</sup> ni tashkil etib, kuchli zichlashganligi aniqlandi.

Sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yanada yaxshilash, melioratsiya va irrigatsiya obyektlari tarmoqlarini rivojlantirish, zovur drenaj tizimlarini yangilash va qurish, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish sohasiga intensiv usullarni, eng avvallo, suv va resurslarni tejaydigan zamonaviy agrotexnologiyalarni joriy etish, oziq-ovqat xavfsizligini yanada mustahkamlash, ekologik toza mahsulotni ishlab chiqarishni kengaytirish hamda atrof muhitga qishloq xo'jaligi landshaftlarining ta'sirini optimallashtirish lozim. Botiq landshaftlari tuproqlarida tuz to'planishi va ikkilamchi sho'rlanish jarayonlari mintaqaviy xarakteri asosan uch omilga bog'liq tarzda rivojlanadi. Jumladan, yer osti suvlari holati, tuproq eritmasi konsentratsiyasi va obikor dehqonchilikda foydalaniladigan suvlarining sifatiga bevosita aloqador bo'lib, ular orasida yer osti suvlarining ahamiyati juda yuqori hisoblanadi. Ma'lumki, grunt suvlari yer yuzasiga qancha yaqin va minerallashtirish darajasi yuqori bo'lsa, tuproqlarda tuz to'planishi jarayonlari shunchalik tez sodir bo'ladi. Hozirgi kunda so'ngi ma'lumotlarga qaraganda tuproqlarning qariyb umumiy 58 % turli darajada sho'rlangan.

**Xulosa.** Hudud bo'yicha eng sho'rlangan yerlarning umumiy maydoni 128600 ga ni, tumanlar bo'yicha esa Qiziriq, Sherobod, Muzrabot, Bandixon, Jarqo'rg'on, Angor va Termiz tumanlari kiradi. Tuproqlarning sho'rlanishini oldini olish uchun qaratilgan zaruriy taklif va tavsiyalar ishlab chiqildi, unga ko'ra: GAT texnologiyalari orqali relyefning barcha xususiyatlarini o'rganish; Yirik, o'rta va kichik hajmdagi kanal yo'llarini beton qoplamali strukturada yotqizish shart sharoitlari; Zovur (*ochiq va yopiq*) va drenajlarning ishlash muddati o'tgan hududlarda yangilash ishlarini olib borish; Suv omborlari, selxona va boshqa turdagi gidrografik obyektlarni suvi, imkon qadar yer osti suvlari sifatida sivilishini oldini olish choralari; Aholi tomorqalari va agrolandshaftlarda qurg'oqchilik davrida sifatsiz zovur suvlaridan foydalanishni cheklash ka'bi qator ishlarni amalga oshirish lozim.

#### **FOYDANANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Axmedov A.U., Parpiev G'.T., Boboev M.F. Surxondaryo viloyati sug'oriladigan yerlarining tuproq-meliorativ holati. «Er resurslaridan samarali foydalanish, tuproq unumdorligini saqlash, qayta tiklash va oshirish yo'llari» Respublika ilmiy-amaliy anjumani ma'ruzalari to'plami, Toshkent 2012, 54-58 b.
2. Madaminova M.R. Surxondaryo viloyati tumanlarida tarqalgan sug'oriladigan tuproqlarning meliorativ holati va uni yaxshilash chora tadbirlari //Международный научный журнал №9 (100), часть 1 «Новости образования: исследование в XXI веке» апрель, 2023 г. Стр. 371.
3. O'zbekiston Respublikasi yer resurslari, Geodeziya, Kartografiya va Davlat kadastr davlat qo'mitasi. Surxondaryo viloyati o'lkashunoslik atlas. Toshkent-2016 y. 21-32 b.