

TUPROQNING MEXANIK TARKIBINING O‘ZGARISHIGA MAKKAJO‘XORI DURAGAYLARINING SUG‘ORISH TARTIBINING TA’SIRI.

Kunnazarov U.B

Qoraqalpog‘ davlat universiteti assisenti

Annotatsiya. Maqolada Qoraqalpog‘iston Respublikasi shimoliy mintaqa Chimboy tumani o‘tloqi-allyuvial tuproqlari sharoitida asosiy va takroriy ekin sifatida ekilgan makkajo‘xori duragaylarining tuproqning mexanik tarkibining o‘zgarishini aniqlash bo‘yicha metodikaga asoslangan ilmiy ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar. Tuproq, mexanik, morfologik tuzilishi, haydalma qatlam, sizob, mayda qum, agrofizik, agrokimyoviy, suv, tuz.

KIRISH

Sug‘oriladigan qishloq xo‘jaligi jahon miqyosida eng ko‘p suv iste’molchisi bo‘lib, so‘ngi yillarda butun dunyo bo‘ylab qishloq xo‘jaligi hududlari keng ortib borayotgan suv tanqisligiga duch kelmoqda.

Dunyoning makkajo‘xori doni etishtiruvchi mamlakatlarida asosiy va takroriy ekin sifatida makkajo‘xori duragaylarini parvarishlash, mavsum davomida suvga bo‘lgan talabini aniqlash, yuqori va sifatli don hosili etishtirishda suvdan samarali foydalanishga ilmiy izlanishlarga alohida ahamiyat beriladi. Aholini oziq-ovqat, chorva mollarini em-xashak mahsulotlari bilan ta’minlash, suvdan oqilona foydalanish ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi.

Ishning maqsadi. Sug‘oriladigan o‘tloqi-allyuvial tuproqlar sharoitida asosiy va takroriy ekin sifatida ekiladigan makkajo‘xori duragaylarining tuproqning mexanik tarkibining o‘zgarishiga ta’sirin aniqlash.

Material va metodlar. Dala tajribalari qo‘yilishidan oldin tuproq kesmasi er osti suvlari sathigacha kovlanib, morfologik tavsifi genetik qatlamlar bo‘yicha qayd etildi. Genetik qatlami bo‘yicha tuproqning mexanikaviy va mikroragregat tarkibi aniqlandi. tuproqning mexanik tarkibi N.G.Kachinskiyning pipetka uslubi yordamida aniqlandi. Buning uchun tuproq namunalari er osti suvigacha genetik qatlamlari bo‘yicha aniqlandi.

Olingan natijalar. Tuproqning tuzilishi va mexanik tarkibi eng muhim tuproq xossalariidan biridir. Sababi tuproqning morfologik tuzilishiga va mexanik tarkibiga bog‘liq ekinlarning sug‘orish tizimi va umumiy agrotexnik tadbirlari aniqlanadi. Shu boisdan tadqiqot o‘tkazilgan dalalarning tuproqlarining morfologik va mexanikaviy tarkibi o‘rganildi.

Tajriba o‘tkazilgan dalaning morfologik tuzilishi er osti suvigacha qatlamli bo‘lib, mexanik tarkibi har xil ekanligi ma’lum bo‘ldi.

0-28 sm- haydalma qatlam rangi, to‘q kul tusli, o‘simlik ildiz va xashorat izlari mavjud, mexanikaviy tarkibi o‘rtacha qumoq, namligi kam, o‘rtacha zichlashgan.

28-46 sm - kul rangi, tuq tusli o‘simlik ildiz qoldiqlari va xashorat qoldiqlari uchraydi, kuchli zichlashgan, oz miqdorda karbonatli birikmalar uchraydi, og‘ir qumoq tarkibli, keyingi qatlamga o‘tishi ancha farq qiladi.

46-81 sm- kul rang tusli, o‘rtacha zichlashgan, oldingi qatlamga nisbatan qattiq, namligi yuqoriroq, o‘simlik qoldiqlari va xashorat izlari kam miqdorda uchraydi, o‘rtacha qumoq orasida yupqa qum qatlam mavjud, keyingi qatlamga o‘tishi aniq farqlanadi.

81-114 sm – ochiq kul rang tusli qumloq tarkibli, o‘rtacha zichlashgan, tuproq namligi yuqori, karbonat birikmalari va tuz qoldiqlari uchraydi.

114-252 sm - to‘q kul rang tusli o‘simlik ildiz qoldiqlari va xashorat izlari kam, og‘ir qumoq, nam miqdori yuqori, qoramtir dog‘lar bor, keyingi qatlamga o‘tishi keskin farqlanadi.

Kuzgi bug‘doydan bo‘shagan erlarga takroriy ekin sifatida makkajo‘xori duragaylari ekildi, bu tajriba dalasining morfologik tuzilishi qo‘yidagicha ekanligi aniqlandi.

0-32 sm –haydalma qatlam, rangi tuq kul rang, o‘simlik ildiz qoldiqlari va xashorat izlari ko‘p uchraydi, mexanik tarkibi o‘rtacha qumoq, o‘rtacha nam, kuchsiz zichlashgan.

32-48 sm – ochik kul rang tusli, o‘simlik ildiz va yarim chirigan o‘simlik qoldiqlari o‘rtacha miqdorda uchraydi, qattiq zichlashgan, kam miqdorda karbonat birikmalari va qoramtir temir dog‘lari mavjud, o‘rtacha qumoq, pastga qaray zichlashgan, keyingi qatlamga o‘tishi biroz farqlanadi.

48-64 sm – to‘q kul rang tusli, kuchli zichlashgan, o‘rtacha nam, o‘simlik ildiz qoldiqlari va xashorat izlari kam miqdorda o‘chraydi, lentasimon va qoramtir temir dog‘lari o‘chraydi, mexanik tarkibi o‘rtacha qumoq, keyingi qatlamga o‘tishi sezilarli.

64-105 sm – och kul rang tusli, og‘ir qumoq, karbonat birikmalari o‘chraydi, yuqori namlangan, o‘simlikning ildizi va xashorat qoldiqlari kam o‘chraydi.

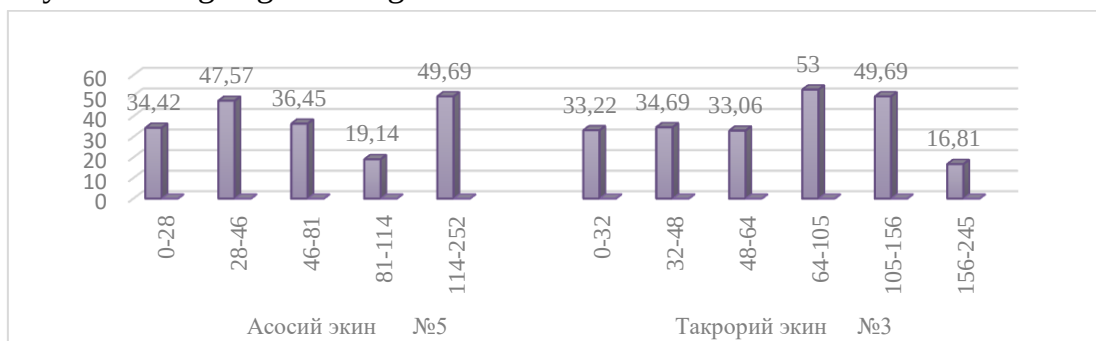
105-156 sm – to‘q kul rang tusli, yuqori namlikda, og‘ir qumoq tarkibli, temir zangiga o‘xshash dog‘lar mavjud, o‘simlik ildiz qoldiqlari o‘chramaydi, kam miqdorda xashorat izlari bor.

156-245 sm – to‘q kul rang, yuqori namlangan sizob suvlari yaqin, qumloq tarkibli, o‘simlik qoldiqlari va xashorat izlari mavjud emas.

O‘tloqi-allyuvial tuproqlar allyuvial yotqiziqlardan paydo bo‘lib asosan mayda zarrachali loy tarkibli erlardan iborat. 2-ilova ma’lumoti bo‘yicha mayda qum zarrachalari 0,40-4,48 % bo‘lsa, o‘rtacha qum miqdori 0,73-4,95 % tashkil etadi. Qum zarrachalarida asosan yirik qum tashkil etib 5,41-29,91 % bo‘ldi.

SHang zarrachalarining miqdorin aniqlaganimizda asosan mayda chang zarrachalari bo‘lib 21,73-53,40 % tashkil etdi. O‘rtacha chang miqdori 10,11-20,18 % etgan bo‘lsa, mayda chang miqdori 4,31-21,04 % bo‘ldi, loy zarrachalari miqdori 1,69-17,05 % tashkil etdi.

Demak Qoraqalpog‘iston Respublikasi o‘tloqi-allyuvial erlarining mexanik tarkibida asosan mayda chang zarrachalari tashkil etadi. Bu xususiyati o‘ziga xos fizikaviy xossalariga ega ekanligini bildiradi.



4.1-rasm. Tajriba dalasi tuprog‘ining mexanik tarkibidagi fizik loyning qatlamlar bo‘yicha o‘zgarishi (2020 y Asosiy va takroriy ekin dalasi).

Shuningdek tajriba o‘tkazilgan erlarning mexanik tarkibida o‘rtacha qumoq, og‘ir qumoq, engil qumoq va qumloq zarrachalarining ko‘pligi aniqlandi. Tuproqning mexanik tarkibidagi zarrachalarining o‘zgarishi uning ko‘p xossalarini belgilaydi. Tuproqlardagi barcha (agrofizikaviy, agrokimyoviy, suv va tuz miqdorlari) ning o‘ziga xos o‘zgachaliklarini belgilab makkajo‘xorining sug‘orish tartiblarini aniqlashda tuproq sharoitini hisobga olish maqsadga muvofiq keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Мамбетназаров. Б.С. Гидромодульное районирование и режим орошения культур хлопкового севооборота в Республике Каракалпакстан. Автореферат.дисс. д.с/х. наук. Ташкент. 1990. – С. 13.
2. Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari,-Toshkent O‘zPITI, 2007, 148 b.
3. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. // под ред. М.А.Федина. –М.: Госагропром СССР, 1985 г, -269 с.
4. Кунназаров У.Б., Шамуратова Г., Кожабаева Ш.К. Влияние механического, агрохимического и солевого режима почв на развитие кукурузы, «Мировая наука» Выпуск № 6(15) (июнь, 2018). С 251-254.
5. Кунназаров У.Б., Шамуратова Г., Авезова Н., Кожабаева Ш.К. Оценка агрофизических свойств почвы кукурузных полей на территории фермерского хозяйства «Бий-Ата» Канлыккулского Района, Теория и практика современной науки Выпуск № 6(36) (июнь, 2018). С 675-677