

UO‘T: 633.853.52.631.811.98

Kunjut urug‘ining sifat ko‘rsatkichlariga mineral o‘g‘itlar me‘yorlari va suspenziya qo‘llashning ta’siri

Iminov Abduvali Abdumannobovich,
q.x.f.d., professor,
Toshkent davlat agrar universiteti

Toshboyev G‘ayratbek Omatillo o‘g‘li.

Annotatsiya. Maqolada kunjutning “Sadaf” navini etishtirishda mineral o‘g‘itlar me‘yorlari fonida NANO EKO VERM va ENWIGO suyuq organik-mineral o‘g‘itlarini o‘simlikning 4-6 chin barg hosil qilish va gullash davrining boshlarida bargi orqali suspenziya shaklida qo‘llashning kunjut urug‘ining sifat ko‘rsatkichlariga mineral o‘g‘itlar me‘yorlari va suspenziya qo‘llashning ta’siriga oid ma’lumotlar keltirilgan. Kunjutni yetishtirishda mineral o‘g‘itlar me‘yorlariga qo‘shimcha ravishda suyuq organik-mineral o‘g‘itlar bilan suspenziya shaklida bargi orqali oziqlantirish hisobiga suspenziya qo‘llanilmagan variantlarga nisbatan moy miqdori 0,4-2,1 foizgacha, uglevod miqdorini 0,2-0,6 foizgacha yuqori bo‘lishini ta’minladi.

Kalit so‘zlar. Kunjut, mineral o‘g‘itlar, azot, fosfor, kaliy, ANO EKO VERM va ENWIGO suyuq organik-mineral o‘g‘itlari, moy, uglevod.

Kirish. Kunjut dunyo aholisini asosiy oziq-ovqat maxsulotlaridan biri hisoblanishi bilan birga lalmikor erlardan ham samarali foydalanishda muhim ahamiyat kasb etadi. Kunjut etishtirish bo‘yicha Sudan, Hindiston, Mayami, Tanzaniya, Nigeriya va Xitoy kabi davlatlar etakchi hisoblanadi va kunjut urug‘ hosilining 64.8% shu davlatlar hissasiga to‘g‘ri keladi. Bugungi kunda dunyoda yuz berayotgan global iqlim o‘zgarishi sharoitida aholi ehtiyojini sifatli moy bilan qondirib borishda, kunjutning serhosil, tabiatning turli- xil kutilmagan sharoitlariga bardosh bera oladigan yangi navlarni yaratish va mintaqalar kesimida agrotexnologiyalarini ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

So‘ngi yillarda Respublikamiz qishloq xo‘jaligida katta islohotlar o‘tkazilishi natijasida moyli ekinlarga bo‘lgan e’tibor kundan kunga ortib bormoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktyabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5853-sonli farmonida “Qishloq xo‘jaligi ekinlarini joylashtirish tartibini qayta ko‘rib

chiqish” bo’yicha berilgan ko’rsatmalariga asosan bugungi kunda respublikamizning 32.8 ming gektar maydonida kunjut etishtirilib kelinmoqda.

Muammoning o’rganilganlik darajasi. Moyli ekinlar kimyoviy tarkibini hisobga olgan holda, ularning turli mintaqalarda o’sganligini tekshirib ko’rib, o’zining mashhur nazariyasi - «moyli o’simliklar organizmida moddalar evolyusiyasining asosiy biokimyoviy qonuniyati»ni olg’a surdi. Bu olim uzoq yillar davomida turli tuproq iqlim sharoitida janubdan shimolga qarab o’simlik urug’lari tarkibidagi moy, moy chiqish miqdori va moyning sifat jihatdan o’zgarishlarini o’rganib janubiy mintaqalarda moy miqdori va moy ko’rsatkichlari va urug’ hosildorligi yuqori bo’lishini isbotladi (S.L.Ivanov [1])

N.I.Sharapov [2] o’zining tadqiqotlarida moyli o’simliklarni o’rganib, ular tarkibidagi o’zgarishlar issiqlik va namlik bilan bog’liq, deb hisobladi. Sharapov o’z ilmiy ishlarida janubdagi issiq mintaqalarda o’simliklar o’stirilganda ular urug’larida moy miqdori va yod soni ko’payishini aniqladi. Demak, janubiy va shimoliy mintaqada kunjut o’simligini etishtirish, ekish muddati va me’yori ilmiy va agrotexnik jihatdan aniqlanganda yuqori hosil olish imkoni tug’iladi.

Tadqiqot o’tkazish sharoiti va uslublari. Dala tajribalari Toshkent viloyatining eskitdan sug’oriladigan tipik bo’z tuproqlari sharoitida o’tkazildi.

Tajriba 16 variantni o’z ichiga olib, 3 takrorlanish va variantlar 3 ta yarusda joylashtirildi. Har bir variantning umumiy maydoni 70 m², shundan hisoblisi 35 m² ni tashkil etdi. Tajribaning umumiy egallagan maydoni 0,336 gektar. Tajriba tizimi 2.4-jadvalda keltirilgan. Tajribada kunjutning “Sadaf” navi ekildi.

O’tkazilgan ilmiy ish tadqiqotlarining dala tajriba tizimlari quydagicha amalga oshirildi. Tajribada kunjut o’simligining Sadaf navida mineral o’g’itlar me’yorlari hamda suspenziya qo’llashning o’simlikni o’sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ta’siri o’rganildi.

Tajriba dala va laboratoriya uslubida bajarildi. Tajribada “Dala tajribalarini o’tkazish uslublari” (O’zPITI.) [3], “Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур” [4], “Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в полях хлопковых раёнов” [5] uslubiy qo’llanmalaridan foydalanildi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Tadqiqotlarimizda kunjutning “Sadaf” navi urug’larining sifat ko’rsatkichlariga mineral o’g’itlar me’yorlari va suspenziya qo’llashni ta’sir ko’rsatganligi aniqlandi. (1-jadval).

Tadqiqotlardan olingan ma’lumotlarga ko’ra, mineral o’g’itlarning N₆₀ P₉₀ K₆₀ kg/ga me’yori qo’llanilgan fonda NANO EKO VERM suyuq organik-mineral o’g’itini o’simlikning 4-6 chin barg hosil qilish va gullash davrlarida bargi orqali suspenziya shaklida oziqlantirish o’tkazilgan variantlarda kunjut urug’i tarkibidagi moy miqdori 52,4-54,5 %, oqsil miqdori 19,4-20,1 %, uglevod miqdori 22,8-23,3 % ni tashkil etganligi aniqlandi. Mazkur fonda kunjut urug’i tarkibidagi moy va uglevod miqdori bo’yicha yuqori ko’rsatkichlar NANO EKO VERM suyuq organik-mineral o’g’itini 4-6 chin barg hosil qilish davrida 1,5 l/ga, gullash

davrining boshlanishida 2,0 l/ga me'yorlarda bargidan qo'llanilgan variantda kuzatilib, moy miqdori 54,5 %, uglevod miqdori 23,3 % ni tashkil etgan bo'lsa, urug' tarkibidagi oqsil miqdori bo'yicha yuqori ko'rsatkichlar suspenziya qo'llanilmagan variantga kuzatilib, 20,1 % bo'lganligi aniqlandi.

Mineral o'g'itlarning N_{60} P_{90} K_{60} kg/ga me'yori qo'llanilgan fonda ENWIGO suyuq organik-mineral o'g'itini o'simlikning 4-6 chin barg hosil qilish va gullash davrlarida bargi orqali suspenziya shaklida oziqlantirish o'tkazilgan variantlarda kunjut urug'i tarkibidagi moy miqdori 52,9-54,8 %, oqsil miqdori 19,2-20,0 %, uglevod miqdori 22,9-23,5 % ni tashkil etganligi aniqlandi. Mazkur fonda kunjut urug'i tarkibidagi moy va uglevod miqdori bo'yicha yuqori ko'rsatkichlar ENWIGO suyuq organik-mineral o'g'itini 4-6 chin barg hosil qilish davrida 0,4 l/ga, gullash davrining boshlanishida 0,5 l/ga me'yorlarda bargidan qo'llanilgan variantda kuzatilib, moy miqdori 54,8 %, uglevod miqdori 23,5 % ni tashkil etgan bo'lsa, urug' tarkibidagi oqsil miqdori bo'yicha yuqori ko'rsatkichlar suspenziya qo'llanilmagan variantga kuzatilib, 20,0 % bo'lganligi aniqlandi.

Mineral o'g'itlarning N_{120} P_{90} K_{60} kg/ga me'yori qo'llanilgan fonda NANO EKO VERM suyuq organik-mineral o'g'itini o'simlikning 4-6 chin barg hosil qilish va gullash davrlarida bargi orqali suspenziya shaklida oziqlantirish o'tkazilgan variantlarda kunjut urug'i tarkibidagi moy miqdori 54,9-55,8 %, oqsil miqdori 18,5-19,1 %, uglevod miqdori 23,8-24,5 % ni tashkil etganligi aniqlandi. Mazkur fonda kunjut urug'i tarkibidagi moy va uglevod miqdori bo'yicha yuqori ko'rsatkichlar NANO EKO VERM suyuq organik-mineral o'g'itini 4-6 chin barg hosil qilish davrida 1,5 l/ga, gullash davrining boshlanishida 2,0 l/ga me'yorlarda bargidan qo'llanilgan variantda kuzatilib, moy miqdori 55,8 %, uglevod miqdori 24,5 % ni tashkil etgan bo'lsa, urug' tarkibidagi oqsil miqdori bo'yicha yuqori ko'rsatkichlar suspenziya qo'llanilmagan variantga kuzatilib, 19,1 % bo'lganligi aniqlandi.

Mineral o'g'itlarning N_{120} P_{90} K_{60} kg/ga me'yori qo'llanilgan fonda ENWIGO suyuq organik-mineral o'g'itini o'simlikning 4-6 chin barg hosil qilish va gullash davrlarida bargi orqali suspenziya shaklida oziqlantirish o'tkazilgan variantlarda kunjut urug'i tarkibidagi moy miqdori 55,1-55,9 %, oqsil miqdori 18,3-19,0 %, uglevod miqdori 24,0-24,7 % ni tashkil etganligi aniqlandi. Mazkur fonda kunjut urug'i tarkibidagi moy va uglevod miqdori bo'yicha yuqori ko'rsatkichlar ENWIGO suyuq organik-mineral o'g'itini 4-6 chin barg hosil qilish davrida 0,4 l/ga, gullash davrining boshlanishida 0,5 l/ga me'yorlarda bargidan qo'llanilgan variantda kuzatilib, moy miqdori 55,9 %, uglevod miqdori 24,7 % ni tashkil etgan bo'lsa, urug' tarkibidagi oqsil miqdori bo'yicha yuqori ko'rsatkichlar suspenziya qo'llanilmagan variantga kuzatilib, 19,0 % bo'lganligi aniqlandi.

Xulosa. Yuqorida keltirilgan ma'lumotlarga asosanib xulosa qilish mumkinki, kunjut urug'i tarkibidagi moy va uglevod miqdoriga mineral o'g'itlar

me'yorlariga qo'shimcha ravishda o'simlikni 4-6 chin barg chiqarish va gullash davrlarida NANO EKO VERM va ENWIGO suyuq-organik –mineral o'g'itlarini bargi orqali qo'llanilishi ijobiy ta'sir ko'rsatib, suspenziya qo'llanilmagan variantlarga nisbatan moy miqdori 0,4-2,1 foizgacha, uglevod miqdorini 0,2-0,6 foizgacha yuqori bo'lishini ta'minladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Иванов С.Л. Биохимическое изменчивость растений при переходе от жизни пустыни к орошаемым условия. В книге «Пустыне СССР и их освоение», т.2. Изд. АН СССР.1948 г., ст 77-83 .
2. Шарапов Н.И. Масличные растения и маслообразовательный процесс. М.Л: изд во АН СССР, 1959. 443 с.
3. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari // O'zPITI, 2007.
4. Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Т.1997.8-15-с.
5. Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в полях хлопковых раёновъ 1983. ТОШКЕНТ 34-42-с.