

UO‘K: 633.511+631.879.42

SHO‘RLANGAN TUPROQLAR SHAROITIDA G‘O‘ZA KO‘SAKLARINING OCHILISH DINAMIKASIGA ORGANO-MINERAL KOMPOSTLARNING TA‘SIRI

Jumabaev Aybek Nuratdin uli

*Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar
instituti 3-bosqich talabasi, Nukus shahri.*

Annotatsiya: *Maqolada g‘o‘za ko‘saklarining ochilish dinamikasiga organo-mineral kompost, go‘ng va mineral o‘g‘itlarning ta‘siri aniqlandi. Bunda asosan organik o‘g‘itlarning va organo-mineral kompostlarning tuproqning suv-fizik va agrokimyoviy xususiyatlariga ijobiy ta‘sir etishi va uning unumdorligini oshirish orqali g‘o‘za ko‘saklarining ochilish dinamikasiga ta‘sir qilishi sharhlangan.*

Kalit so‘zlar: *Tuproq, organo-mineral kompost, go‘ng, mineral o‘gitlar, ko‘sak, unumdorlik.*

KIRISH

Bugungi kunda Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida tuproqlarning har xil darajada sho‘rlanganligi va gumus miqdori pastligi tuproq unumdorligi va qishloq xo‘jaligi ekinlarining hosildorligiga salbiy ta‘sirini ko‘rsatmoqda. Bunday sharoitda respublikamiz olimlari tuproq unumdorligini oshirish uchun go‘ng turlarini berish, siderat va oraliq ekinlarni ekish hamda almashlab ekish tizimlarini joriy etish singari tadbirlarni amalga oshirmoqda.

Bundan tashqari, so‘ngi yillari u‘y hayvonlari va parranda go‘nglari bilan noan‘anaviy agrorudalarni ilmiy asoslangan nisbatlarda kompostlar tayorlab, ularni ekish oldidan shudgor ostiga va ekinlarning vegetatsiya davrida qo‘llash bo‘yicha ham ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda.

Organo-mineral kompostlarni qo‘llanish orqali esa tuproqda suv-fizik xususiyatlarining va oziqa rejimlarining yaqshi bo‘lishiga, tuproq go‘vakligi, zichligining kamayishiga hamda suv o‘tkazuvchanligining ortishiga olib keladi. Bu esa o‘z navbatida g‘o‘zaning o‘sib-rivojlanishi uchun zaruriy omillar bilan ta‘minlab, g‘o‘za ko‘saklarining ochilish dinamikasiga ham ijobiy ta‘sir etib, natijada g‘o‘za hosildorligining ortishiga erishiladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Organo-mineral kompostlarni qo‘llash tuproqlarning suv-fizik va agrokimyoviy xususiyatlariga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi. Natijada g‘o‘zaning o‘sib-rivojlanishi uchun tuproq tarkibida organik moddalar yetarli bo‘lganligi sababli g‘o‘za ko‘saklari nav xususiyatlari bo‘yicha o‘z vaqtida ochiladi. Oziqa moddalari kam bo‘lgan maydonlarda g‘o‘za ko‘saklari to‘liq rivojlanmay, tez ochilib ketish holatlari kuzatiladi.

Tuproq unumdorligini oshirish bilan bir qatorda g‘o‘zaning o‘sib-rivojlanishi va hosildorligini ko‘tarishda mineral o‘g‘itlarga qo‘shimcha ravishda organik o‘g‘itlar, asosan kompostlar qo‘shib qo‘llanilishi ko‘pgina tadqiqotlarda o‘z isbotini topgan [5; 10-b.].

S.Boltaevning [2; 55-56-b.] tajriba natijalari ko‘ra, tuproq unumdorligining pasayib ketishining oldini olish maqsadida ilmiy asoslangan tavsiyalarga binoan har gektar maydonga ikki yoki uch yilda bir marotaba 20-30 tonna go‘ng yoki organo-ma‘dan kompost qo‘llash taqozo etgan.

Bundan tashqari, tuproqqa qo‘llanilgan kompostlar tuproqning agrofizikaviy hamda agrokimyoviy xossalari yaxshilanib, tuproqda o‘simlik uchun suv, havo va oziq rejimining qulay bo‘lishi so‘ngi vaqtlarda olib borilayotgan ko‘pchilik tadqiqotlarda kuzatilgan [1; 203-208-b., 6; 34-35-b.].

Tadqiqot uslublari. Tajriba dala usuli bo‘yicha olib borildi. Tadqiqotlar 10 variantdan 4 qaytariqtan iborat bo‘lib, variantlar tizimli uslubda joylashtirildi. Tajribada tuproqning agrofizikaviy tahlillarini o‘tkazishda «Методы агрофизических исследований» (Tashkent, 1973) [3] va Методика агрохимических анализов почв и растений (Tashkent, 1977) [4] uslubiy qo‘llanmalaridan foydalanildi.

G‘o‘za ko‘saklarining ochilish dinamikasini aniqlash va fenologik kuzatishlar tajribaning I va III takrorlanishlarining har bir variantlarida maxsus etiketkalangan 100 dona o‘simliklarda olib borildi.

Tadqiqot natijalari va ularning taxlili. Biz tajribamizda g‘o‘za ko‘saklarining ochilish dinamikasini organik o‘g‘it va organo-mineral kompostlar bilan birgalikda mineral o‘g‘itlarni gektariga N185 P130 K90 kg. miqdorida qo‘llanilgan variantlarni faqat mineral o‘g‘itlarning yillik meyorini N250 P175 K125 kg. miqdorida qo‘llanilgan nazorat variantiga nisbatan solishtirib organdik.

Tajribamizda ko‘saklarning ochilish dinamikasi organo-mineral kompostlar qo‘llanilgan variantlarda nazorat variantiga nisbatan sekin bo‘ldi.

G‘o‘za ko‘saklarining pishib etilishi 6-sentyabrdan boshlanib 0,5-5,5% ni va kuzatishning keyingi kunida (16.09) 51,0-64,0% tashkil etdi. Bunda nazorat variantidan tashqari boshqa barcha variantlarda ko‘saklarning 50% ochilishi 16-sentyabrga to‘g‘ri keldi, yani 51,0-56,5%, bu nazorat variantiga nisbatan 8,5-14,0% ga kam bo‘ldi.

Faqat gina mineral o‘g‘itlar N250, P175, K125 kg/ga qo‘llanilgan nazorat variantida 14-sentyabrda ko‘saklarning ochilishi kuzatilib 58,0 % ni tashkil etdi. Har xil miqdordagi go‘ng bilan birga mineral o‘g‘itlar N185, P130, K90 kg/ga qo‘llanilgan 2-4-variantlarda 16-sentyabrda 53,5-56,5% ni tashkil etdi.

16-sentyabrda olingan ma‘lumotlar bo‘yicha, mineral o‘g‘itlarning yillik meyorini 50% ga (N185, P130, K90 kg/ga) kamaytirib va unga qo‘shimcha 10-12 tonna miqdordagi go‘ng, glaukonit va shirinmiya chiqindisi aralashmasidan tayorlangan organo-mineral kompost qo‘llanilgan 5-6-variantlarda kuzatishning so‘ngi kunida 53,0-53,5% ni, organo-mineral kompostning 20-22 t/ga qo‘llanilgan 7-8-variantlarda 52,0-53,5% ni, organo-

mineral kompostning 30-32 t/ga qo‘llanilgan 9-10-variantlarda 51,0-51,5% ni tashkil etib, bu esa nazorat variantiga nisbatan ko‘saklarning ochilishi 2-3 kun kech bo‘ldi.

G‘o‘za ko‘saklarining normal darajada ochilishi tuproq unumdorligiga va gumus miqdoriga bog‘liq bo‘ladi. O‘simlikga oziq moddalari va suv etishmasa g‘o‘za o‘sish va rivojlanish davrini tabiiy turda qisqartiradi, yani “fiziologik qarish” yuzaga keladi. Tuproq unumdor bo‘lsa uning o‘sishi va rivojlanishi yaxshi bo‘ladi, imkon qadar meva moddalarini to‘playdi va g‘o‘za navlari o‘ziga xos davrda biologik pishib etiladi.

G‘o‘za ko‘saklarining ochilish jarayoniga tegishli ma‘lumotlarni 1-jadvalda ko‘rishimiz mumkin.

1-jadval

G‘o‘za ko‘saklarining ochilish dinamikasini aniqlash, %

Variantlar	Kuzatish kunlari					
	6.IX	8.IX	10.IX	12.IX	14.IX	16.IX
1	2,5	14,5	26,5	42,0	58,0	65,0
2	4,0	22,0	31,0	44,5	49,0	56,5
3	5,5	20,5	29,5	42,0	45,5	55,0
4	3,0	18,5	27,5	43,5	48,0	53,5
5	4,0	21,0	29,0	41,0	47,5	53,5
6	3,5	20,5	31,0	42,0	46,5	53,0
7	2,5	18,0	28,0	40,5	45,0	53,5
8	1,0	14,5	25,5	37,0	44,0	52,0
9	1,0	12,0	22,5	35,5	43,5	51,5
10	0,5	11,0	21,0	35,0	42,0	51,0

XULOSA

Tajriba natijalarini umumlashtirib aytadigan bo‘lsak, mineral o‘g‘itlarni gektariga N185 P130 K90 kg. meyorida va unga qo‘shimcha organo-mineral kompostlarni qo‘llash, faqat mineral o‘g‘itlarni N250 P175 K125 kg/ga meyorida qo‘llanilgan nazorat variantiga nisbatan tuproq unumdorligining oshishiga va uning meliorativ, suv-fizik va agrokimyoviy holatini yaxshilanishiga erishildi. Natijada, tuproq oziq elementlari bilan yetarli darajada taminlanishi sababli g‘o‘za ko‘saklarining to‘liq etilishiga sharoit yaratildi va uning ochilish dinamikasiga ijobiy ta‘sir etdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Bertran, E., Sort, X., Soliva, M., and Trillas, I. (2004). Composting Winery Waste: Sludges and Grape Stalks, Bioresource Technol, 95, P. 203-208.
2. Болтаев С. Влияние органоминеральных компостов на плодородие почвы. Agroilm jurnali. 2016, №2 (40), B. 55-56.
3. Методика агрофизических исследований почв Средней Азии. Ташкент. 1973 г. Уз НИХИ.

4. Методика агрохимических анализов почв и растений (Пятое изд. доп. СоюзНИХИ) - Ташкент. 1977. С. 188.
5. Sayimbetov A. «Tu‘rli kompozitsiyali kompostlarning g‘o‘za hosildorligiga ta‘siri». //Agro ilm jurnali 2020. -№2. B. 10.
6. Xoliqulov Sh., Abdumalikov J., Sayfullaeva Sh. Chiqindilardan tayorlangan organo-mineral kompostlarning tuproq agrokimyoviy xossalari va g‘o‘za hosildorligiga ta‘siri. // “O‘zbekiston- qishloq xo‘jaligi” jurnali. -2022. -№10. B. 34-35.