



THE EFFECT OF ORGANO-MINERAL COMPOSTS ON THE FORGIVENESS OF ORGANO-MINERAL COMPOSTS IN SALTY SOIL CONDITIONS IN KARAKALPAKISTAN

Ismaylov U.E.¹, Zinatdinov K.M.², Zinatdinov N.M.³

¹Doctor of Agricultural Sciences, Professor;

²Basic doctoral student

³Free seeker

^{1,2,3}Karakalpak Institute of Agriculture and Agrotechnology

<https://doi.org/10.5281/zenodo.5515157>

ARTICLE INFO

Received: 05th September 2021

Accepted: 10th September 2021

Online: 15th September 2021

KEY WORDS

Organo-mineral compost, non-traditional agro-ore, manure, licorice waste, sorghum, soil fertility.

ABSTRACT

One of the important factors in obtaining high and high yields of agricultural crops and increasing soil fertility is the combined use of local and mineral fertilizers in scientifically based proportions. However, today there is a shortage of local and mineral fertilizers. In addition to filling such gaps, maintaining and increasing soil fertility, many studies have shown the use of non-traditional agricultural fertilizers, organic fertilizers, mainly compost, in addition to mineral fertilizers to increase the growth and productivity of the soil.

QORAQALPOĞISTONNING SHÓR TUPROQ SHAROITIDA ORGANO-MINERAL KOMPOSTLARNING GÓZA CHIGITINING UNUVCHANLIGIGA TÁSIRI

Ismaylov U.E.¹, Zinatdinov K.M.², Zinatdinov N.M.³

¹Qishloq xo'jaligi fanlari doktori, professor;

²Tayanch doktorant

³Erkin izlovchi

^{1,2,3}Qoraqalpoğiston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti

MAQOLA TARIXI

Qabul qilindi: 05-sentabr 2021

Ma'qullandi: 10- sentabr 2021

Chop etildi: 15- sentabr 2021

KALIT SO'ZLAR

Organo-mineral kompost, noananaviy agroruda, gúng, qizilmiya chiqindisi, góza, tuproq unumdorligi

ANNOTATSIYA

Qishloq xójaligi ekinlaridan yuqori va sifatli hosil olish hamda tuproq unumdorligini oshirishning muhim omillaridan biri – mahalliy va mineral ógítlarni ilmiy asoslangan nisbatlarda birgalikda qóllashdir. Ammo, bugingi kunda mahalliy va mineral ógítlar etishmovchiligi kuzatilmoqda. Bu kabi etishmovchilikni tóldirish, tuproq unumdorligini saqlash va oshirish bilan bir qatorda gózaning ósib-rivojlanishi va hosildorligini kótarishda mineral ógítlarga qóshimcha ravishda noananaviy agrorudalardan, organik ógítlardan, asosan kompostlarni qóshib qóllanilishi kópgina tadqiqotlarda óz isbotini topgan.

Kóp yillardan buyon qishloq xójaligi erlaridan maqsadsiz foydalanish oqibatida tuproq unumdorligi yildan-yilga pasayib

ketmoqda. Bu esa kundan-kunga kópayib borayotgan xalqimizni oziq-ovqat maxsulotlari bilan taminlashga júda katta



salbiy tásirini kórsatmoqda. Bunday vaziyatda Ózbekistonning eng og'ir hududlaridan hisoblangan Qoraqalpog'iston Respublikasining shór tuproqlari sharoitida tuproq unumdorligini oshirish eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Hozirgi vaqtda tuproqqa beriladigan organik moddalar etishmovchiligi oqibatida tuproqdagi gumus miqdori pasayib bormoqda. Bu esa organik qoldiqlarni ósimlik oziqlanishi uchun zarur bólgan moddalarga aylantiradigan mikroorganizmlar soni ham qisqarib borishiga sabab bólib, ósimliklar rivojlanishiga va hosil toplashiga óz salbiy tásirini kórsatmoqda.

Tuproqqa qaytariladigan oziq zaxiralarini tóldirish va ulardan maqsadga muvofiq foydalanish usullaridan biri – tarkibida ósimlik uchun zarur mikroelementlar bólgan noananaviy agroruda (glaukonit), shirin miya chiqindisi va mahalliy ógítlardan aralashmasidan tayyorlangan kompostlarni qóllash hisoblanadi.

Tuproq unumdorligini oshirish bilan bir qatorda gózaning ósib-rivojlanishi va hosildorligini oshirishda organik ógítlar, asosan kompostlar foydalanish kópchilik ilmiy tadqiqotlarda óz samarasini bergan.

Gózaning túrli tuproq-iqlim sharoitlarida unib chiqishi, ósib-rivojlanishiga túrli omillar qatori tuproq unumdorligi, góza navining hususiyatlari, ekish muddati va usuli, oziqlantirish, sugórish tizimi va tuproqning meliorativ holati óziga hos ravishda tásir etadi.

Qoraqalpog'iston Respublikasining túrli darajada shórlangan tuproqlar sharoitida góza va boshqa oziq-ovqat uchun zarur bóladigan ekinlardan tóliq kóchat olish muammosini hal etish hozirgi kunning dolzarb masalasi hisoblanadi.

Bizning ilmiy tadqiqot ishimizning maqsad va vazifasiga kóra, yangi noananaviy organo-mineral kompostlar shórlangan tuproqlarda meliorant sifatida qóllanilganda tuproq tarkibidagi zararli tuzlar ózgarishining gózaning ósib-rivojlanishiga tásiri órganildi.

Tajriba dalasida shórlangan tuproqlar sharoitida gózaning C-4727 navi 14-aprelda ekildi va qóllanilgan meliorativ tadbirlarning kóchatlar unib chiqishiga oid kuzatuvlar ótkazildi.

Shuni ham takidlash joizki, tajribamizdagi organik ógítlar va organo-mineral kompostlar tuproqqa ekishdan oldin shudgor bilan birga berildi.

Qóllanilgan organo-mineral kompostlarning góza nihollarining unib chiqishiga tásiri

1-jadval

№	Variantlar	Unib chiqishning boshlanishi	I-qaytariq		III-qaytariq		Órtacha qaytariqlar bóyicha	
			50%	100%	50%	100%	50%	100%
1.	Nazorat N 250, P 175, K 125 kg/ga (fon)	22.04	24.04	28.04	25.04	28.04	25.04	28.04



2.	Organik ógit 10 t + fon	22.04	24.04	28.04	24.04	28.04	24.04	28.04
3.	Organik ógit 20 t + fon	21.04	23.04	27.04	24.04	27.04	24.04	27.04
4.	Organik ógit 30 t + fon	21.04	24.04	27.04	25.04	28.04	25.04	28.04
5.	Kompost-1 10 t (6 t góng + 2 t gloukonit + 2 t chiqindi (shirin miya))	22.04	24.04	26.04	24.04	26.04	24.04	26.04
6.	Kompost-2 12 t (6 t góng + 3 t gloukonit + 3 t chiqindi (shirin miya))	22.04	23.04	26.04	24.04	26.04	24.04	26.04
7.	Kompost-3 20 t (16 t góng + 2 t gloukonit + 2 t chiqindi (shirin miya))	19.04	21.04	24.04	21.04	25.04	21.04	25.04
8.	Kompost-4 22 t (16 t góng + 3 t gloukonit + 3 t chiqindi (shirin miya))	19.04	20.04	23.04	21.04	24.04	21.04	24.04
9.	Kompost-5 30 t (26 t góng + 2 t gloukonit + 2 t chiqindi (shirin miya))	20.04	22.04	25.04	23.04	25.04	23.04	25.04
10.	Kompost-6 32 t (26 t góng + 3 t gloukonit + 3 t chiqindi (shirin miya))	20.04	22.04	25.04	22.04	25.04	22.04	25.04

Tahlillar shuni kórsatdiki, nazorat variantda chigitning unib chiqa boshlashi 22 aprelda kuzatilgan bólsa, 50% unib chiqishi 25 aprelda, shuningdek 100% unib chiqishi 28 aprelda kuzatildi.

Organik ógitlar qóllanilgan 2-3-4 variantlarda nihollarning 50% unib chiqishi

24-25 aprelda va 100% unib chiqishi 27-28 aprelda kuzatildi.

Qóllanilgan organo-mineral kompostlarning eng maqbul tásiri gózaning unib chiqish jadalligi har gektar maydonga (16 t góng + 3 t glaukonit agrorudasi + 3 t shirinmiya chiqindisi) asosidagi 22 t/ga



organo-mineral kompost qóllanilgan 8-variantda kuzatilib, chigitning 50% unib chiqishi 21 aprelda va 100% unib chiqishi 24 aprel kunlariga tógri keldi va bu boshqa variantlarga nisbatan ikki-uch kun ilgari ekanligi aniqlandi.

Tajribada organo-mineral kompostlar natijasida tuproq haydov qatlamidagi zararli tuzlarning kamayishi va

suv-fizik hususiyatlarining yaqshilanishi oqibatida chigitning unib chiqishi jadallashgan.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, Qoraqalpog'iston Respublikasi shórlangan tuproq sharoitida gózadan etarli kóchat olish va tóliq gektar hosil qilish uchun organo-mineral kompostlarni 22 t/ga meyorida qóllash yaqshi natija beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ismaylov U.E. Научные основы повышения плодородия почвы. Nukus «Bilim» 2004.186 b.
2. Belousov M.A. Физиологические основы корневого питания хлопчатника// Tashkent.:Fan. 1975, 157 b.
3. Dala tajribalarini ótkazish uslublari (ÓzPITI) 1981., 246 b.