



QR-kod
maqolaning DOI
sahifasini
ochadi

IQTIBOS UCHUN

Erejepova Gulbaxar Tajetovna,
Mullabaev Baxram Atanazarovich.
Karamda mineral va organik o'g'itlarni
birgalikda qo'llash o'sishi va rivojiga
ta'siri // «O'zbekiston olimi
ayollarining mamlakat taraqqiyotiga
qo'shayotgan hissasi» mavzusidagi
xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya
materiallari (Nukus, 2026-yil 9–10-
oktyabr). – Nukus, 2026. – B. 552–
554. – DOI: [https://doi.org/10.66073/](https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/0910105)
ReFocus-Conf/0910105

OU'K: 635.153

KARAMDA MINERAL VA ORGANIK O'G'ITLARNI BIRGALIKDA QO'LLASH O'SISHI VA RIVOJIGA TA'SIRI

Erejepova Gulbaxar Tajetovna

*Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti dotsenti
q.x.f.f.d*

Mullabaev Baxram Atanazarovich

*Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti dotsent
q.x.f.n.,*

E-mail: baxram mullabayev@mail.ru

Annotatsiya: Qishloq xo'jaligida sabzavot ekinining ancha qismini karam egallaydi. Bu ekinni butun yil davomida boshqa davlatlarga eksport qilish va aholi uchun vitamanga boy va to'yimli oziq-ovqat mahsuloti hisoblanadi.

Kalit so'zlar: Karam, o'g'it, hosildorlik, tuproq, unumdorlik, sabzavot, ekin, me'yor, mineral va mahsulot.

Аннотация: Огромная доля сельскохозяйственных культур принадлежит к овощным культурам, в том числе выращивания капусты. Эта культура в Республике является экспортируемой культурой круглый год.

Ключевые слова: Капуста, удобрения, урожайность, почва, плодородность, овощ, культура, норма, минерал и продукция.

Abstract: Much attention is paid to the production of vegetable crops. Since a huge share of agricultural products belongs to vegetables, including the cultivation of cabbage, especially cabbage.

Keywords: cabbage, fertilizer, yield, soil, fruitfulness, vegetables, plant, standard, mineral and product.

Kirish. Qishloq xo'jaligini jadal rivojlantirishda har xil ekstremal sharoitda, ayniqsa Qoraqalpog'istonning sho'rlangan va sizot suvi yaqin joylashgan yerlariga ekinlarni ekib ulardan ko'zlangan hosilni olish qiyinchilik tug'dirmoqda. Suv tanqisligini inobatga olganda bu yerlarda qurg'oqchilikka chidamli, ya'ni suv kam talab etadigan qishloq xo'jalik ekinlarini tanlab ekish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Keyingi yillarda sabzavot ekinlarini yetishtirishga katta e'tibor berib kelinmoqda. Bu borada karam ekin maydonlarini kengaytirishga alohida yondashilmoqda. Chunki karam ekini yer tanlamasligi nuqtai nazardan juda ommabop ekin hisoblanadi. O'z navbatida karam ekini o'zining ozuqabopligi, hosildorligi va shifobaxshligi, hamda to'yimliliigi jihatidan boshqa ekinlardan ancha yuqori hisoblanadigan oziq-ovqat ekini hisoblanadi. Karam tarkibi C, B, B₂, B₅, B₁₂, E kabi vitaminlarga egadir. Kaltsiy, kaliy, magniy, rux, mis, temir va fosfor kabi mineral moddalarga boy hisoblanadi.

Mavzuning dolzarbligi va ishlab chiqarishdagi ahamiyati. Har xil o'g'itlarni birgalikda qo'llash ekinlarga tuproqda yo'q yoki kam bo'lgan oziq elementlarni yetkazib beradi



«O'zbekiston olimi ayollarining
mamlakat taraqqiyotiga
qo'shayotgan hissasi»

XALQARO ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYA
NUKUS, 9–10-OKTYABR 2026

va o'rnini bosa oladi. O'g'itsiz qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarishni ko'paytirish mumkin emas (Агрохимия, Проф. Б.А.Ягодина, М., Агропромиздат, 1989-год, 105-111стр.). Organik o'g'itlar bir necha yil davomida tuproqni oziq elementlariga boyitadi, uning strukturasi saqlaydi, mexanik tarkibini yaxshilaydi, suv o'tkazuvchanligini oshiradi va tuproq aeratsiyasini yaxshilaydi. Tuproq namligini qisman saqlab turishga yordam beradi. Natijada tuproqdagi mikroorganizmlarning faoliyati tezlashadi. Karam o'rtacha sho'rlangan tuproqlarga va qurg'oqchilikka ham chidamli ekin hisoblanadi. Shuning uchun uni har xil sho'rlangan tuproqlarda o'stirish va unga har xil o'g'itlarni qo'llagan holda ko'zlangan hosilni olish mumkin. Kuzgi shudgorlash vaqti kuzda 27-30sm chuqurlikda haydash va plug ostiga fosforli va kaliyli o'g'itlarning 70%ini organik o'g'itlardan go'ng bilan birgalikda qo'llaganda tuproq unumdorligining yuqori bo'lishini ta'minlaydi.

Tajriba ob'ekti va uslubi. Ushbu tajribaning maqsadi – Qoraqalpog'istonning har xil darajaga ega bo'lgan sho'rlangan tuproqlari va ekstremal iqlim sharoitlarida karamdan ko'zlangan hosil olish va tuproq unumdorligini saqlash, qayta tiklash va muntazam unumdorlikni oshirib borish uchun innovatsion agrotexnologiyalarni qo'llash zarur. Tajriba ob'ekti Qoraqalpog'istonning har xil darajadagi sho'rlangan tuproqlarida karamni har xil o'g'itlar, jumladan, mineral va organik o'g'itlarni birgalikda qo'llash orqali uning hosildorligini oshirish muammosi o'rganilmagan. Tajribamizning ilmiy yangiligi shundaki, kam va o'rtacha sho'rlangan o'tloqi tuproqlarda karamni yetishtirishda har xil mineral va organik o'g'itlarni har xil muddatlarda va birgalikda qo'llashning samarasi o'rganildi (Аgrokimyo, Musaev B.S., Sharq, 2000-y.70-80bet.). Tajriba metodi uchta tadqiqot va har qaysisi oltita variantdan iborat bo'ldi. Tajriba natijasida eng optimal variantlar tanlab olindi. Tajriba natijalari Dospexov metodi orqali hisoblab chiqildi. Tajribalar 2022 va 2023-yillarda Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti tajriba maydonida qo'yilgan ilmiy izlanishlar shuni ko'rsatdiki, mineral va organik o'g'itlar birgalikda qo'llanilganda hosildorlik yuqori bo'lishi aniqlandi.

Ilmiy tadqiqot o'tkazish natijalari. 1-tadqiqotda o'g'it me'yorlarining karam boshi barg soniga ta'siri o'rganilganda 1-nazorat variantda Saraton navida 6ta, O'zbekiston-133 navida 8ta va Sudya Uzbekskiy navida 9tadan oshmadi. 2-variantda gektariga N-200kg, P₂O₅-150kg va K₂O-100kg o'g'it solinganda Saraton navida 8tani, O'zbekiston-133 navida 12tani va Sudya Uzbekskiy navida 14ta ni tashkil etdi. 3-variantda Saraton navida 10tani, O'zbekiston-133 navida 16tani va Sudya Uzbekskiy navida 18ta ni tashkil etdi. 4-variantda organik o'g'it go'ng mineral o'g'itlar bilan birga qo'llanilganda Saraton navida 13tani, O'zbekiston-133 navida 18tani va Sudya Uzbekskiy navida 20ta ni tashkil etdi. 5-variantda Saraton navida 15tani, O'zbekiston-133 navida 20tani va Sudya Uzbekskiy navida 22ta ni tashkil etdi. 6-variantda Saraton navida 17tani, O'zbekiston-133 navida 23tani va Sudya Uzbekskiy navida 25ta ni tashkil etdi. Navlar ichida eng yuqori ko'rsatkich karam bargi soni 6-variantda O'zbekiston-133 navida 23ta va Sudya Uzbekskiy navida 25tani tashkil etdi. Ammo 5-variant xarajat kamayganligi hisobiga O'zbekiston-133 navida 20ta va Sudya Uzbekskiy navida 22tani tashkil etib,

iqtisodiy tarafdin tahlil qilib ko'rib chiqilganda, uning samaradorlik ko'rsatkichlarining yuqori bo'lishi ta'minlandi. 2-tadqiqotda ham 5-variantda Saraton navida 1,4kg, O'zbekiston-133 navida 2,0kg va Sudya Uzbekskiy navida 2,2kg ni tashkil etdi. 6-variantda Saraton navida 1,6tani, O'zbekiston-133 navida 2,4kg va Sudya Uzbekskiy navida 2,7kg ni tashkil etdi. Navlar ichida 1tup karam boshi og'irligi yuqori ko'rsatkich 6-variantda O'zbekiston-133 navida 2,4kg va Sudya Uzbekskiy navida 2,7kg ni tashkil etdi. Ammo 5-variant xarajat kamayganligi hisobiga O'zbekiston-133 navida 2,4kg va Sudya Uzbekskiy navida 2,7kg ni tashkil etib, iqtisodiy tarafdin tahlil qilib ko'rilganda yuqori samaradorlikka erishildi. 3-tadqiqotda yuqori ko'rsatkich ushbu variantda Saraton navida esa 89s/ga, O'zbekiston-133 navida 91s/ga va Sudya Uzbekskiy navida 93s/ga ni tashkil etdi.

Xulosa. Mineral o'g'itlar gektariga azot-200kg, fosfor-150kg va kaliy-100kg, hamda organik o'g'itlardan yarim chirigan go'ngdan-10tonna birgalikda solinganda, ya'ni kam xarajat sarflash hisobiga hosil yuqori bo'lishi tasdiqlandi. Qoraqalpog'istonning kuchsiz va o'rtacha sho'rlangan tuproqlari uchun karam ekini yetishtirish uchun quyidagi o'g'itlash tizimini tavsiya etamiz: 1. Organik o'g'itlardan yarim chirigan go'ng gektariga 10tonna tuproqni haydashdan oldin chuqur (30-35sm) ko'milishi tavsiya etiladi. 2. Mineral o'g'itlardan gektariga azot-200kg, fosfor-150kg va kaliy-120kg solinishi tavsiya etiladi. Bunda, azotli o'g'itlarni 3-4marta karamning o'suv davrida berish, fosfor va kaliyning 60%ini bahorda yerni haydashdan oldin go'ng bilan birgalikda tuproqqa, plug ostiga chuqur 30-35sm chuqurlikka ko'mish va fosforli hamda kaliyli o'g'itlarning 40%i karamning barg yozish fazasida berilsa yaxshi natija berishi tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Agrokimyo, Musaev B.S. Sharq- 2000y. 70-80bet.
2. Агрохимия, Проф. Б.А.Ягодина, М., Агропромиздат,1989год, 105-111стр.
3. Методы агрофизических исследований. А.Ниязалиев, Т, Мехнат, 1973.,17стр
4. Qoyli'baevna, A. M. (2025, November). QORAQALPOG'ISTONNING SHO'RLANGAN TUPROQLARI SHAROITIDA O'SIMLIKLARNI KO'PAYTIRISHDA ZAMONAVIY AGROTEKNOLOGIYALAR. In *Conferences* (Vol. 1, No. 4, pp. 240-242).
5. Koylibaevna A. M. et al. ORGANIKALÍQ HÁM MINERAL TÓGINLERDÍŃ ĠAWASHANÍŃ ÓSIWI HÁM RAWAJLANÍWÍNA TÁSIRI //Conferences. – 2025. – T. 1. – №. 4. – C. 356-359.