

UO'T:626; 631.674

**RESPUBLIKAMIZ PAXTACHILIK MINTAQALARIDA G'O'ZA
MAYDONINI ORGANIK O'G'ITLASHNING AHAMIYATI (BUXORO
VILOYAT MIQYOSIDA)**

*Rajabov Yarash Jabborovich - "Qishloq xo'jaligi va chorvachilik texnika-
texnologiyalari" kafedrasida v.b. dotsenti, t.f.f.d.,*

*Bobomurodov Anvar Baxtiyorovich - "TIQXMMI" milliy tadqiqot universiteti
Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti tayanch doktoranti*

*Rajabova Nilufar Yarashovna - "TIQXMMI" milliy tadqiqot universiteti Buxoro
tabiiy resurslarni boshqarish instituti talabasi*

G'afforova Dilshoda- QXM 2/1/ gruh talabasi

Annotatsiya: Maqolada ekin yerlarning tuproq strukturasini yaxshilash, hosildorlikni oshirish orqali resurs tejamkorlikka erishish borasida olib borilayotgan ilmiy tadqiqot ishlari va qo'llaniladigan texnika va texnologiyalar, yangi qurilma, uni qo'llashda olinadigan ijobiy natijalar, shuningdek bu muammo echimini topish borasida ilmiy tadqiqot ishlari to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Tuproq strukturasi, qumli tuproq, sho'rlangan tuproq, organik o'g'it, chorvo chiqindisi, gumus, microelement, ildiz morfologiyasi, oziqlanish radiusi.

**ЗНАЧЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ ХЛОПКОВЫХ ПОЛЕЙ
В ХЛОПКОСЕЮЩИХ РЕГИОНАХ НАШЕЙ РЕСПУБЛИКИ (В
МАСШТАБАХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ)**

Раджабов Яраш Джабборович – кафедра «Техники и технологии сельского хозяйства и животноводства» в.б. доцент, к.т.н.,

Бобомуродов Анвар Бахтиёрвич – базовый докторант Бухарского института управления природными ресурсами Национального исследовательского университета «ТИQXMMI»

Раджабова Нилуфар Ярашовна – студентка Бухарского института управления природными ресурсами Национального исследовательского университета «ТИQXMMI».

Гаффарова Дилшода - студентка группы QXM 2/1

Аннотация: В статье изложены научно-исследовательские работы по улучшению структуры почвы обрабатываемых земель, достижению ресурсосбережения за счет повышения урожайности, а также применяемые приемы и технологии, новое устройство, положительные результаты, полученные от его применения, а также научные исследования. приведены исследовательские работы по поиску решения данной проблемы.

Ключевые слова: Структура почвы, песчаная почва, засоленная почва, органическое удобрение, отходы животноводства, гумус, микроэлемент, морфология корней, радиус питания.

Importance of organic fertilization of cotton fields in the cotton-growing regions of our republic (on the scale of Bukhara region)

Rajabov Yarash Jabborovich - Department of "Agriculture and Animal Husbandry Techniques and Technologies" v.b. associate professor, Ph.D.,

Bobomurodov Anvar Bakhtiyorovich - basic doctoral student of Bukhara Institute of Natural Resources Management, National Research University

Rajabova Nilufar Yarashovna is a student of Bukhara Institute of Natural Resources Management of National Research University "TIQXMMI"

Gaffarova Dilshoda - student of QXM 2/1/ group

Abstract: In the article, the scientific research works on improving the soil structure of cultivated lands, achieving resource saving by increasing productivity, and the techniques and technologies used, the new device, the positive results obtained from its use, as well as the scientific research works on finding a solution to this problem. information is provided.

Key words: Soil structure, sandy soil, saline soil, organic fertilizer, animal waste, humus, microelement, root morphology, nutrition radius.

Respublikamiz paxtachilik hududlaridagi sug'oriladigan erlar ham tabiiy-iqlim va tuproq sharoitlari, tuproqning mexanik tarkibi, unga ishlov berish texnologiyasi va qo'llaniladigan mashina turlari, ularga qo'yilgan agrotexnik talablarga ko'ra uch mintaqaga bo'lingan. Odatda chigit ekish va g'o'za parvarishi

davrlarida bajariladigan ishlar hamma mintaqalarda deyarli bir xil bo'lib, faqat tuproqning meliorativ holatiga qarab, asosan yerni ekishga tayyorlash va g'ozani sug'orishga tayyorlashda bajariladigan ishlarning turlicha bo'lishi hamda sug'orishlar soni va muddati bilan farqlanadi. Sho'r yerlarda o'g'itlardan foydalanishda avvalo, yerlarning meliorativ holati yaxshilanishi, ya'ni zovurlar toza va talabga javob beradigan darajada chuqur bo'lishi, yerlar past-baland bo'lmasligi, sho'r yuvish eng qulay agrotexnikaviy muddatlarda sifatli o'tkazilishi kerak. Tuproq unumdorligi kamayib ketgan, uning mexanikaviy tarkibi og'ir yoki suv o'tkazuvchanligi kuchli bo'lgan paykallarga ko'plab organik o'g'itlar solish ayniqsa yaxshi samara beradi.[1].

Magalliy o'g'itlar ichida go'ng asosiy o'rinni egallaydi. Ma'lumki, go'ng tarkibida g'oz uchun eng zarur hisoblangan azot, fosfor va kaliy o'g'itlari, shuningdek, o'simliklar kam miqdorda talab qiladigan mikro-elementlardan: bor (B), marganets (Mg), Kobalt (So), Mis (Cu), Pyx (Zn), Molibdep (Mo) kabi moddalar ham bo'ladi. Bulardan tashqari go'ngda kalsiy, magniy, oltingugurt kislota va boshqa foydali moddalar ham bor.

Go'ng ekinlarga oziq bo'lishidan tashqari, undagi organik moddalar tuproq strukturasi yaxshilab, unumdorligini oshiradi. Go'ng solingan yerlarda uproqning g'ovakligi oshadi, suv o'tkazuvchanligi yaxshilanadi, namni *uzoq* saqlab turadi. Tarkibida organik moddalari kam, og'ir tuproqli yerlarda uning gajmini oshirishda, suv va havo rejimi hamda mikrobiologik protseslarni yaxshilashda go'ngning roli ayniqsa katta. Mexanikaviy tarkibi yengil tuproqlarda esa uning qovushqoqlik xusu-siyatini yaxshilaydi. Go'ng yerga solingai mineral o'g'itlarning samaradorligini oshirishda ham muxim omil hisoblanadi. Shuning uchun mineral o'g'itlarni organik o'g'itlar bilan aralashtirib solish tavsiya qilinadi. Ayniqsa, u tuproqda sekin eriydigan fosforli o'g'itlarning eruvchanligi kuchaytirib uni o'simlik oson o'zlashtiradigan holga keltiradi. To'shama sifatida yaroqsiz bo'lib qolgan somon, maydalangan yosh qamish, sholi poxoli, torf, g'oz-po'choq kabilardan foydalanish mumkin.

Qoramol va otlari uchun bir sutkada 3-6 *kg*, qo'y, echkilar uchun 0,5-1,0 *kg*,

choʻchqalar uchun (bolalari bilan) 6-8 kg toʻshama kerak boʻladi. F. A. Skryabin maʼlumotiga koʻra, bir bosh etluk qoramoldan bir yilda 4,5 t, bir bosh buzoqdan 2,5 t, otdan 4,0 t, qoʻydan 0,4 t, choʻchqadan -0,6 t atrofida goʻng chiqishi umkin.

Molxona va otxonalarda toʻplangan goʻnglar maxsus chuqurlarga toʻplanib shu yerda chiritiladi yoki dala chetlari yoki oʻrtalariga uyumlab usti tuproq bilan koʻmiladi. Goʻngdagi azotning kamayib ketishini oldini olish va fosforli oʻgʻitni oʻsimlik yaxshi oʻzlashtirishi uchun uni dalaga chiqarish oldidan har tonnasisiga 20-40 kg superfosfat aralashtirish yaxshi samara beradi. Gʻoʻza parvarishida tuproq strukturasi mikroorganizmlarga boy boʻlishi koʻzlangan natijaga erishishga zamin boladi. Ayniqsa mahalliy oʻgʻitlar qatorida, koʻkat oʻgʻitlar, bakterial oʻgʻitlar va gʻoʻzani oʻgʻitlash muddatlari va meʼyorlari rejalashtirilgan hosilni olishda muhim oʻrin tutadi.



a



b



c

a,b – oʻgʻitlash mashinasi,

c - paxata dalasining koʻrinishi.

Gʻoʻza oʻzining butun oʻsuv davrida barcha turdagi oʻgʻitlarga talabchan boʻladi. Biroq, rivojlanish fazalari boʻyicha oʻsimlik oʻgʻit turini oʻzlashtirishiga qarab turli miqdorda talab qiladi. Gʻoʻza yosh paytida, yaʼni shonaga kirgan davrigacha fosforli va azotli oʻgʻitlarga talabchan boʻladi. Chunki bu davrda oʻgʻitlar etarli boʻlsa, oʻsimlikning ildiz sistemasi yaxshi taraqqiy etadi, gʻoʻza baquvvat oʻsib, dastlabki hosil shoxlar poyaniig pastki boʻgimlaridan chiqadi. Bu esa gʻoʻzalarning erta shonalashiga olib keladi. Keyingi shonalashdan gullashgacha boʻlgan davrda gʻoʻzalar fosforli oʻgʻitga nisbatan azotli oʻgʻitni koʻproq talab qiladi. Chunki bu davrda oʻsimlik mevalashga nisbatan poyaning boʻyiga oʻsishiga va koʻplab shox-shabba .chiqarishga zoʻr beradi. Olimlarimizning kuzatish lariga qaraganda, bu davrda gʻoʻzalar azotni fosforga

nisbatan 10-13% ortiq o'zlashtirar ekan. Gullash-mevalash davrida g'ozalar azotga nisbatan fosforni 5-10% ko'proq talab qiladi. Sababi, bu davr o'simlik uchun hosil to'plash va ko'saklarni to'liq yetilish davri hisoblanadi. Shuningdek, g'ozalar pishib etilgan davrda hosilning erta yetilishi ko'saklarning bo'liq, chigiti to'q, tolasi pishiq va me'yorda yetilishi uchun ham fosforli o'g'itlarni ko'proq talab qiladi. Kaliy o'g'itining yillik normasi odatda azotnikiga nisbatan 50% miqdorida berish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Buning yarmini shudgorlash oldidan berish tavsiya qilinadi. Yer osti suvlari chuqur joylashgan tipik yoki och tusli kuzgi shudgorlash oldidan solish yaxshi samara beradi. Bunda azotli o'g'itlardan kalsiy sianamid, ammoniy sulfat va tarkibida azot hamda fosfor bo'lgan ammos berish tavsiya ztiladi. Ammiakli selitra esa ekish vaqtida va g'ozaning o'suv davrida berilsa, uning samaradorligi kuzdagi berilganiga nisbatan yuqori bo'ladi. Ushbu tadqiqot ishida yuqorida aytib o'tilgan texnologik jarayonni amalga oshirishda agregatning bir o'tishida g'ozani ekishda organik o'g'itlaydigan energiya va resurstejamkor qurilmani yaratish va parametrlarini asoslash nazarda tutilgan.

ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Mirziyoyeva Shavkat Miromonovichning 2022-2026 yillarga mo'ljallangan "yosh O'zbekistonni rivojlantirish strategiyasi" 2022 yil 28-Jan. qabul kilingan PF-60 O'zbekiston Respublikasi.

2. Jo'rayev F.O., Rajabov Ya.J., To'rayev S.S.. Yangi drenaj-tuynuk hosil qiladigan qurilma va uni qo'llash texnologiyasi// Материалы Международная научно-практическая конференция "Global science and innovations". – Nur-Sultan(Astana), May 9-13th 2019. – B.160-162.

3. Rajabov Ya.J. Tuynukli drenaj hosil kilishning takomillashgan texnika va texnologiyasi// Экономика i sotsium. – Saratov, 2020. № 11.– S. 1210-1212.

4. Jo'rayev F.O., Rajabov YA.J., Karimov G'. Meliorativ holati yomon maydonlarda texnika va texnologiyalarni qo'llash samaradorligi// Agro ilm – O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi. – Toshkent, 2020. – № 2 (65). – B. 85-88.

5. F U Zhurayev, G' F.Khamroyev, I F.Khamroyev, Z. Khaydarova, I.Ibodov.
THE USAGE OF A COMBINED MACHINE IN THE PROCESS OF
PREPARING THE LAND FOR PLANTING // CONMECHYDRO - 2021. IOP
Conf. Series: Materials Science and Engineering Scopus.

6. FU Juraev, Sh B Shodiev, GF Khamroev, JT Juraev, IF Khamroev.
Mathematical modeling formation of wole drainage under soil deformations // E3S
Web of Conferences, 2023. E3S Web of Conferences 419, 02005. e3s-
conferences.org