

**INTENSIV BOG'LARGA ORGANIK O'G'ITLAR BILAN ISHLOV BERISH
TEKNOLOGIYASI**

Hayitov Bobur Komilovich -katta o'qituvchi

Boyqulova Gulrux Abdullayevna-assistent

TIQXMMI MTU ning

Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti

Annotatsiya: Maqolada intensiv bog'larda organik o'g'itlar bilan ishlov berish texnologiyasidan foydalanganda mevali daraxtlarning ildiz bilan oziqlanishini yaxshilash, hosildorligini va noqulay sharoitlarga chidamliligini oshirishning muhim usullari taqdim etilgan. O'g'itlarning roli intensiv bog'dorchilikda foydalanish bilan ortadi.

Kalit so'zlar: intensiv bog', mineral o'g'itlar, organik o'g'itlar, chirindi.

В статье представлены важные пути повышения корневого питания, продуктивности и устойчивости к неблагоприятным условиям плодовых деревьев при использовании технологии обработки органическими удобрениями в интенсивных садах. Роль удобрений возрастает при использовании в интенсивном садоводстве.

Ключевые слова: интенсивный сад, минеральные удобрения, органические удобрения, перегной.

The article presents important ways to improve root nutrition, productivity and resistance to adverse conditions of fruit trees when using organic fertilizer treatment technology in intensive orchards. The role of fertilizers increases with the use in intensive horticulture.

Key words: intensive garden, mineral fertilizers, organic fertilizers, humus

Respublikamizda qishloq xo'jaligining barcha sohalarini, shu jumladan mevachilikni jadal rivojlantirish, tuproq unumdorligini ko'tarish, meva hosildorligini oshirish, mahsulot sifatini yaxshilash hamda ulardan qayta ishlash sanoatida tayèrlanadigan mahsulotlarni ko'paytirishga, xalqimizning mevaga bo'lgan talabini to'la qondirishiga qaratilishi zarur. Zamonaviy bog'dorchilikni jadallashtirishning eng samarali usuli pakana bo'yli payvandtaglarda o'stirilaètgan meva daraxtli bog' barpo qilish hisoblanadi [1].

Bog' qanchalik intensiv bo'lsa, qishloq xo'jaligi texnologiyasi darajasi va amalga oshirilgan tadbirlarning sifati shunchalik yuqori bo'lishi kerak. Mamlakatning shimoliy hududlarida mevali daraxtlarning qishga chidamliligini oshirish, janubda - qurg'oqchilikka chidamlilik va suv ta'minotini oshirishga ko'proq e'tibor qaratilmoqda.

Mevali bog'ni parvarish qilishda asosiy vazifa daraxtlarning yaxshi o'sishini

ta'minlash va har yili ma'lum sharoitlarda eng kam mehnat va mahsulot birligiga eng kam xarajat bilan yuqori sifatli mevalardan eng yuqori hosil olishdir. [2]

Tuproqda asosiy ozuqa elementlari (S,N,R,K), mikroelementlar (V,Mg,Mn) va boshqalar mavjud bo'lib, ular o'simlikning o'zlashtira olish darajasiga yetgandagina har qanday o'simlik yaxshi o'sadi va rivojlanadi. Chirindi holdagi organik moddalar tuproq unumdorligining ajralmas qismidir. Chirindining to'xtovsiz vujudga kelishi va uning parchalanishi jarayonida o'simlik o'ziga zarur bo'lgan moddalarni-uglerod va boshqa ozuqa elementlarini oladi. Chirindi to'planishi bilan tuproq unumdorligi ortadi, chunki chirindi tarkibida o'simlik uchun 98 foizgacha azot manbai, 90 foizgacha oltingugurt, fosforning ma'lum miqdori va boshqa ozuqa elementlari mavjud. Chirindi tuproq zarralarini jipslashtiradi, to'yintiradi va zarralar shaklida yopishtirib tuproq donadorligini vujudga keltiradi. Natijada bir vaqtning o'zida tuproqqa havo va suv kirishi uchun sharoit yaratiladi va tuproq unumdorligi ortadi. Demak, tuproq va uning unumdorligi bir-biridan ajralmas xususiyatga ega. Unumdorlik tuproqning murakkab va ko'p qirrali xususiyati bo'lib, u ozuqa moddalari, shuningdek suv ham o'zaro bog'langan bir-birini taqozo etadigan fizikaviy, kimyoviy va biologik jarayonlarga bog'liq.

Tuproqlarning mexanik tarkibi ko'pchilik maydonlarda turlicha bo'lib, donadorligi ham rang-barangdir. Natijada ularning suv o'tkazuvchanlik darajasi, shuningdek fizikaviy-kimyoviy xususiyatlari ham har xil. O'zbekistonning hamma tuproqlari uchun quyidagi sharoit umumiy hisoblanadi:

1. Ularda yuqori karbonatli (tarkibida ko'p miqdorda kalsiy karbonat bor) jinslar rivojlanadi. Shu munosabat bilan tuproq eritmasi reaksiyasi neytral yoki kuchsiz bo'ladi.

2. Tuproq qatlamining quruq iqlimli sharoitda rivojlanishi ro'y berib, bu qish va ko'klam mavsumlarida namlikning nisbatan yuqori bo'lishi va yoz oylarining haddan tashqari issiq hamda quruq kelishi bilan xarakterlanadi. Shu tufayli tuproqda kechadigan biologik jarayonlar belgilanib, bahor oylarida tuproq eritmasi tarkibidagi eruvchan tuzlarning ishqorlanishi va ularni yoz paytida yer betiga ko'tarilishi ro'y beradi.

3. Tuproq jinslarining xarakteri, joyning relyefi va boshqa jihatlari bo'yicha farqlanadigan turli yoshdagi yotqiziqlarning tarqalganligi tuproq qatlamining ma'lum darajada xilma-xil bo'lishini belgilaydi.

Tuproqning unumdorligi olingan hosil bilan o'lchanadi. Boshqacha aytganda, yuqori hosil tuproq unumdorligining asosiy va aniq ko'rsatkichidir. [3]

Tuproq unumdorligini tiklashda, mineral o'g'itlarning samaradorligini, qishloq xo'jaligi ekinlarining hosildorligini oshirishda, ayniqsa, mahsulot sifatini yaxshilashda organik o'g'itlardan keng foydalanish katta ahamiyatga ega. Organik o'g'itlar tarkibida o'simlik uchun zarur bo'lgan barcha mikroelementlar mavjud. Go'ng - organik

o'g'itlar ichida eng salmoqli o'rinni egallaydi, chunki uning tarkibida o'simliklar uchun zarur bo'lgan barcha asosiy oziq moddalar bo'ladi. Shunga ko'ra, u o'simliklarning oziqlanishi uchun eng muhim oziq manbai bo'lib, undan foydalanish dehqonchilikda oziq moddalar aylanishini tartibga solib turishda katta ahamiyat kasb etadi. Bundan tashqari go'ng yerga solingan birinchi yilgina emas, balki undan keyingi yillarda ham ekinlar hosilini oshirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Chunonchi go'ng tarkibidagi azot, fosfor va kaliydan ikkinchi yilgi ekinlarning foydalanishi 15-20 foizni, uchinchi yilgi ekinda tegishli 10-15 foizni tashkil etadi. Organik o'g'itlarni tayyorlash va ulardan foydalanish texnologiyasi o'g'itlar tarkibidagi oziq moddalarni to'liq saqlab qolish va ularni o'simliklarga singadigan holatda bo'lishini, atrof-muhitni muhofaza qilish va o'g'itlar tarkibida bo'ladigan begona o'simliklar urug'larini to'liq nobud qilishni ta'minlashi kerak.

ORGANIK O'G'ITLARDAN FOYDALANISH. Organik o'g'itlardan foydalanish o'simliklarni makro- va mikro- elementlar bilan ta'minlaydi, tuproqdagi oziq moddalar balansini tartibga solib turadi, qiyin eruvchan fosfatlarni o'simliklar tomonidan yengil o'zlashtiriladigan holatga o'tkazish imkonini beradi.

BOG' VA TOKZORLARNI O'G'ITLASH Mevali daraxtlar uchun novdalarning taxminan - 30-40 sm uzunlikdagi yillik o'sishi normal holat hisoblanadi. Mevali bog'ni parvarish qilish bo'yicha agrotexnik tadbirlar majmuasiga quyidagilar kiradi: yerga ishlov berish, o'g'itlash, sug'orish, daraxtlarni shakllantirish va kesish, ekinlarni parvarish qilish, bog'larni ta'mirlash va rekonstruksiya qilish, ko'chatlarni zararkunandalar va kasalliklardan himoya qilish. [4]

Kuchli payvandtaglarda o'stirilgan hosilli bog'larda go'ng 2-3 yilda bir marotaba gektariga 20-40 tonna solinadi. Go'ng bo'lmagan taqdirda o'g'itlar meyori 30-40 foizga oshiriladi. Sug'oriladigan yerlar tokzorlarining tuproqlarida yetarli miqdorda nam to'planganda (kech kuzda va bahorda) organik va mineral o'g'itlar aralashmasini solish bu o'g'itlarning o'simlik ildizlariga yaxshi yetib borishini ta'minlaydi. Bunday sharoitda o'g'itlarni maxsus chuqurchalarga solish, ayniqsa, samaralidir.

Eng samarali o'g'itlar organomineral o'g'itlar tizimidir. Bu birikma tuproqdagi asosiy oziq moddalar miqdorini o'simliklar uchun qulay shaklda ko'payishini ta'minlaydi va tuproqning fizik, fizik-kimyoviy va agrokimyoviy xususiyatlarini yaxshilaydi. Organik o'g'itlar sifatida go'ng, torf-go'ng va boshqa kompostlar, yashil go'ng ekinlari ishlatiladi.

O'g'itlardan noto'g'ri foydalanish daraxtlarning rivojlanishi va meva berishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, ularning noqulay sharoitlarga chidamliligi va haddan tashqari yuqori dozalari ko'chatlarning o'limiga olib kelishi mumkin.

Ekish uchun navlarni tanlash o'simliklarni himoya qilish bilan chambarchas bog'liq. Endi yuqori sifatli va qoniqarli hosilga ega bo'lgan organik mevalarni yetishtirish mumkin. Biroq, endi, avvalgidek, ko'pchilik zararkunandalar va patogenlar

o'simliklarni himoya qilish vositalari bilan nazorat qilinishi kerak, chunki organik mahsulotlarni xaridorlar mevalarning ko'rinishiga katta ahamiyat berishadi.

Organik bog'dorchilikning maqsadlari:

-kimyoviy sintezlangan o'simliklarni himoya qilish vositalaridan foydalanmagan holda tabiat bilan uyg'unlashgan meva va rezavorlar ishlab chiqarish;

-minimal miqdordagi o'simliklarni himoya qilish choralarini qo'llash bilan bog' ekotizimini saqlash. Shu bilan bir qatorda, tuproqni to'g'ri parvarish qilish va qishloq xo'jaligi uchun qulay organizmlarning nazorat ostida ko'payishi.

Nima uchun tabiiy o'g'itlardan foydalanish kerak?

Sabzavot, meva yoki gullarni yetishtirishda organik o'g'itlarni tanlashning ko'plab sabablari bor. Ismning o'zidan kelib chiqadigan birinchi afzallik - bu dori vositasining tabiiy tabiati. Organik moddalar yoki chiqindilar asosida ishlab chiqarilgan o'g'itlar ekinlardagi kimyoviy moddalar ulushini kamaytirishi mumkin, bu organik qishloq xo'jaligi nuqtai nazaridan ortiqcha baholanmaydi.

Organik o'g'itlar: turlari va qo'llanilishi

O'z qo'llaringiz uchun osongina ishlab chiqarilishi mumkin bo'lgan eng ko'p ishlatiladigan tabiiy o'g'itlar:

go'ng,

kompost,

kofe va choy maydonchalari,

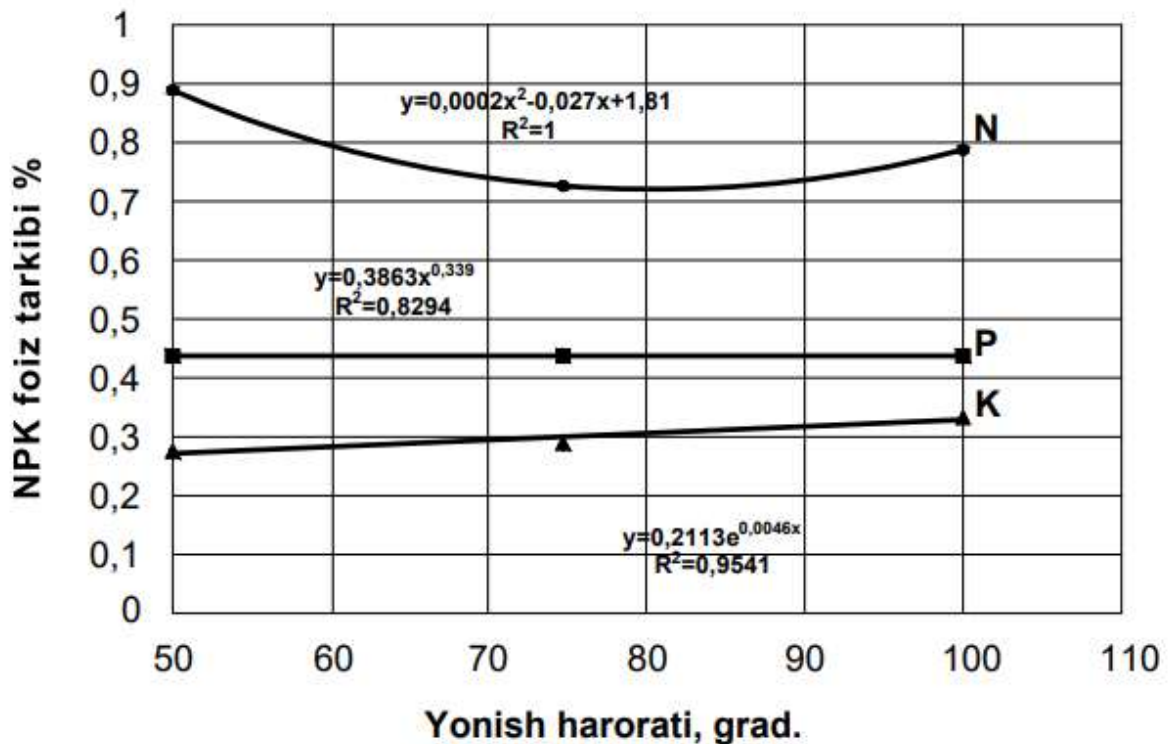
o'tgan yilgi barglar

kamindan kul

qichitqi o'ti.

Organik o'g'itlarning yana bir afzalligi shundaki, ular bepul - biz ularni maishiy chiqindilar yordamida o'zimiz uchun ishlab chiqarishimiz mumkin. Ko'p odamlar o'simliklarni urug'lantirishning eng yaxshi usuli bu yerda o'sadigan kofe yoki qichitqi o'ti ekanligini bilishganda, hayratga tushishadi.

Maishiy chiqindilarni, shuningdek, eski barglar, o't yoki shoxlarni qimmatbaho o'g'itga aylantirish orqali biz xonadonlarimizdagi chiqindilar miqdorini sezilarli darajada kamaytirishimiz mumkin. Chiqindilarni axlat qutisiga tashlashning o'rniga, o'simliklarimizning yaxshi o'sishiga yordam berish uchun ko'p chiqindilarga "ikkinchi hayot" berilishi mumkin.



1-rasm. Tuproq tarkibidagi azot (N), fosfor (P) va kaliy (K) foizining go'ngni shamollatish haroratiga bog'liqligi.

Har xil harorat sharoitida 0,5 metr chuqurlikdagi organik go'ngni aeratsiya qilish jarayonida organik o'g'it namunalari olindi va azot (N), fosfor (P), kaliy (K) uchun kimyoviy tarkibi o'rganildi, natijalari 1-rasmdagi grafikda keltirilgan.

Tabiiy sharoitda 20 S haroratda kaliy (K) ning tarkibi 0,24% ni tashkil etdi, yonish haroratining oshishi bilan bu ko'rsatkich 0,32% gacha ko'tarildi. Fosfor (P) tarkibi ham 0,4% dan 4,5% gacha ko'tarildi. Ammo azot (N) tarkibi 0,86% dan 0,79% gacha kamaydi. Grafik aeratsiya jarayonida fosfor va kaliy miqdorini ko'payishini ko'rsatadi. [5]

Xulosa. Mevali daraxtlarning ozuqa moddalariga bo'lgan ehtiyoji vegetatsiya davrida o'zgaradi va ko'p jihatdan o'simliklarning o'sish bosqichiga, daraxtlarning meva yukiga, nav xususiyatlariga, tuproq-iqlim sharoitlariga va boshqalarga bog'liq. Shuning uchun intensiv bog'larda o'g'itlarni qo'llash tizimi nafaqat o'simliklarning ozuqa moddalariga bo'lgan umumiy ehtiyojini qondirish va ularni olib tashlashni to'ldirish, balki butun vegetatsiya davrida mevali daraxtlarning muvozanatli oziqlanishini ta'minlashi kerak. Urug'lantirish doimiy ravishda optimal tuproq namligini saqlab turish va o'simliklarni ozuqa moddalariga bo'lgan ehtiyojni hisobga olgan holda vegetatsiya davrining asosiy qismida kichik dozalarda muvozanatli miqdorda ozuqa moddalari bilan ta'minlash imkonini beradi. Sug'orish sharoitida o'g'itlardan oqilona foydalanish mineral ozuqa elementlarini assimilyatsiya qilish samaradorligini oshiradi, ozuqa moddalarining tuproqning asosiy ildiz qatlamidan tashqariga migratsiyasini minimallashtiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Мухаммадиев. Б.Қ. Ўсимликларни озиклантириш ва зараркунандалардан ҳимоя қилиш. –Т., ТошДАУ Нашриёт таҳририят бўлими, 2016, 237 бет.
2. Жуманиёзов Н. Тупроқ-тирик организм. — Тошкент: «Фан», 1991.
3. Зеленин Н.НН, Кир И.Н. Научно обоснованная система ведения земледелия в Сурхандарынской области. — Тошкент: 1984.
4. Коренков Д.А. Эффективность мочевины как азотного удобрения. «Колос», 1964.
- 5.Хмыров В.Д., Гурьянова Ю.В., Куденко В. Б.. ФГБОУ ВПО «Мичуринский государственный аграрный университет», г. Мичуринск, Россия № 4,2013
6. <https://www.mgau.ru/sciense/journal/vestniknomera.php>. Вестник МичГАУ, №4,2013
<https://cyberleninka.ru/article/n/intensiv-bo-ator-oralariga-ishlov-beradigan-energiya-resurstezhamkor-kultivator>
<https://agracultura.org/practical/osnovy-organicheskogo-sadovodstva-intensivnye-plodovye-sady/>
<https://www.products.pcc.eu/ru/blog>.