

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

ISSN 2181-8150

MAXSUS SON [21], 2024

ILMIY-AMALIY JURNAL



“YEM-XASHAK YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR, ULARNING YECHIMI VA ISTIQBOLDAGI VAZIFALAR”

Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman

SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI, 2024

**“YEM-XASHAK YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR,
ULARNING YECHIMI VA ISTIQBOLDAGI VAZIFALAR”
mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy anjumanining
TAHRIR HAY’ATI A’ZOLARI RO’YXATI**



Xalilov Nasriddin

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Agrotexnologiya fakulteti, “O‘simlikshunoslik va yem xashak yetishtirish” kafedrası professori q.x.f.d.,



Normurodov Davlat Soyibnazarovich

Samarqand davlat universiteti Agrobiotexnologiyalar va oziq-ovqat xavfsizligi instituti Meva-sabzavotchilik va uzumchilik kafedrası professori, q.x.f.d.



Mavlonov Baxodir Toshboyevich

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Agrotexnologiya fakulteti, “O‘simlikshunoslik va yem xashak yetishtirish” kafedrası dotsenti



Kosimova Shaxnoza Jabborkulovna

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Agrotexnologiya fakulteti, “O‘simlikshunoslik va yem xashak yetishtirish” kafedrası katta o‘qituvchisi, q.x.f.f.d. (PhD)



Omonov Anvar Jurakulovich

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Agrotexnologiya fakulteti, “O‘simlikshunoslik va yem xashak yetishtirish” kafedrası q.x.f.f.d. (PhD)

(95,6-101,9 %) katta farq qilmadi.

2. Bamiyani 30 aprelda ekilganda "Toshkent tuhfası" navida hosildorlik gektariga 13,9-14,0 tonnani, "Burgundiy" navida esa 11,0-11,2 tonnani tashkil etdi. Ushbu muddatda ekilgan navlarning hosildorligi qolgan muddatlarda ekilgan navlarga

nisbatan 25-26 foizga yuqori bo'ldi.

3. Bamiyani "Toshkent tuhfası" va "Burgundiy navlari" 20 aprel nazorat muddatida ekilganda rentabellik darajasi mos ravishda 103,9 va 59,7 % bo'lgan bo'lsa 30 aprelda ekilganda 125,6 va 82,4 % tashkil etdi.

ADABIYOTLAR:

1. Berlyand S. S. K agrobiologicheskuyu izucheniye bamii // Lubyanye kul- turı. -M.: Selxozgiz, 1950. -S. 376-397.
2. Siemonsma, J. S (1991). West African okra – morphological and cytogenetical indicators for the existence of a natural amphidiploid of *Hibiscus esculentus* (L.) and *Abelmoschus manihot* (L.) // Mediks. Euphytica 31:241-252.
3. Kudryashev S.N. Semeystvo Malvaceae (za isklyucheniem roda *Gossypium* i dekorativnykh vidov roda *Hibiscus*) // Flora Uzbekistana. T. IV. -Tashkent: Izd. AN UzSSR, 1959. -S. 162-183.

UO'T: 631.58+631.4+633.51+631.87

TUPROQ UNUMDORLIGIGA SIDERATSIYANING QANDAY TA'SIR ETISHINI BILASIZMI?

Kenjayev Yunus Chintoshevich, qishloq xojaligi fanlari doktori, professor,
Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti,

Razzoq Oripov, qishloq xojaligi fanlari doktori, professor,
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti.

Annotatsiya. Maqolada siderat ekinlarini tuproq unumdorligini oshirishdagi ahamiyati, afzalliklari haqida fikr yuritilgan. Sideratsiya tuproqni ozuqa moddalari va organik moddalar bilan ta'minlashda, tuproqda oziq moddalarni yuvilishini va eroziyaning oldini olishda, tuproq tuzilishini yaxshilashda, begona o'tlarni yuqotishda, tabiiy foydali yirtqich va changlatuvchi hashoratlarni jalb etishda, tuproqda foydali mikroorganizmlarni ko'payishida hamda yem-xashak sifatida chorva mahsulotlarini yetishtirishda muhim ahamiyatga ega bo'lib hisoblanadi.

Kalit so'zlari: sideratsiya, tuproq, oziq moddalar, eroziya, begona o'tlar, mikroorganizmlar, yem-xashak, chorva mahsulotlari.

Аннотация. В статье рассматриваются значение и преимущества сидератных культур в повышении плодородия почвы. Сидерация важна для обеспечения почвы питательными веществами и органическими веществами, предотвращения вымывания и эрозии питательных веществ из почвы, улучшения структуры почвы, борьбы с сорняками, привлечения естественных полезных хищников и опылителей, увеличения количества полезных почвенных микроорганизмов и выращивания продуктов животноводства в качестве корма.

Ключевые слова: сидерация, почва, питательные вещества, эрозия, сорняки, микроорганизмы, корма, продукты животноводства.

Abstract. The article discusses the importance and advantages of green manure crops in increasing soil fertility. Green manure is important for providing nutrients and organic matter to the soil, preventing nutrient leaching and erosion from the soil, improving soil structure, controlling weeds, attracting natural beneficial predators and pollinators, increasing beneficial soil microorganisms, and growing livestock products for feed.

Key words: Green manure, soil, nutrients, erosion, weeds, microorganisms, feed, livestock products.

Unutmang, biz faqat tuproqlarimiz sifatini oshirish hisobiga sog'lom bo'la olamiz. Tuproqlarimiz unumdorligini yo'qotsa, biz sog'lig'imizni saqlash uchun zarur bo'lgan ekinlar va o'simliklarni yetishtirish qobiliyatini yo'qotamiz. Sog'lom, madaniylashgan, unumdor tuproqlarni saqlash ming yillar davomida hayotimizning muhim jihati bo'lib kelgan, ammo bugungi kunda fermerlarimiz keng bilimga ega bo'lsa ham, tuproq unumdorligini oshirish etarli darajada emas.

Sideratsiya bu organik moddalarni ko'paytirish va ozuqa moddalarini to'ldirish uchun tuproqqa aylanadigan ekinlarni ekish amaliyotidir. Siderat ekinlari, odatda, asosiy ekinlar orasida tuproqni eroziyadan himoya qilish uchun qishki va yozgi qoplama ekinlari sifatida yoki unumdorligi past bo'lgan yerlarni yaxshilash, qishloq xo'jaligi ekiladigan yerlarning uzoq muddatli hosildorligini ta'minlash uchun o'stiriladi.

Sideratsiya qanday ishlaydi?

Sideratsiyaning asosiy maqsadi tuproqni keyingi ekinlar uchun

tayyorlashdir. Siderat ekinlar tuproqdan ozuqa moddalarini olish va ularni tanasida saqlash orqali ishlaydi. Bu ekinlar yig'ilmaydi va yerdan olib ketilmaydi, chunki unda ozuqa moddalari to'planadi, lekin ular hali yashil bo'lgan davrida ya'ni gullash-meva tugish fazasida tuproqqa maydalab ko'mib yuboriladi. Tuproqqa ko'milganda, o'simliklar asta-sekin parchalanadi va asta-sekin bu ozuqa moddalari sideratsiyadan keyin ekilgan o'simlik uchun yaxshi oziqa bazasi bo'lib hisoblanadi. Shu bilan birga, sideratlar ko'plab tuproqdagi mikroorganizmlar uchun oziqa manbai bo'lib xizmat qiladi. Tuproq faunasining ko'pligi tuproq unumdorligi uchun juda muhimdir. Ularning faoliyati tuproqning unumdorligini yaxshilashga yordam beradi va organik moddalar bilan oziqlanib, ular tuproqda tarqalishiga imkon beradi.

Sideratsiya - bu oson usul, ammo eng yaxshi natijalarga erishish uchun hali ham bir nechta qoidalarini yodda tutish kerak:

O'simliklar gullash-meva tugish fazasi davrida to'plangan yashil biomassa hosilini maydalab tuproqqa ko'mib yuborish

kerak. Bu o'simliklarning oson parchalanishiga imkon beradi, chunki ular juda yog'ochli bo'lmaydi. Bundan tashqari, asosiy ekin ekish paytida sideratsiya begona o'tlarni qayta o'sishini ya'ni urug'larining unib chiqishini oldini oladi.

Sideratsiyani tuproqqa juda chuqur ko'mish tavsiya etilmaydi (an'anaviy chuqur haydash kabi). Eng yaxshi usul o'simliklarni maksimal 0-40 santimetr chuqurlikka ko'mishdir. Tuproq mikroblari tuproqning bu yuqori qatlamida eng faol bo'lib, parchalanish jarayonini tezlashtiradi.

Asosiy ekin bilan bir xil oiladan siderat ekin sifatida ekinlarni ekish tavsiya etilmaydi. Asosiysi, bir oilaga mansub bo'lmagan o'simliklar turlarini tanlash kerak, chunki bir oiladan bo'lgan o'simliklar bir xil ozuqa moddalarini o'zlashtiradi va bir xil zararkunandalar va kasalliklarga chalinaladi.

Organik moddalar to'liq parchalanishi uchun ishlov berilgandan so'ng, 20 kun davomida tuproqqa ishlov berishga va ekin ekishga ruxsat berilmaydi. Sababi, massa chiriydi va keyingi ekinlarni ekish uchun qulay sharoitlar yaratiladi.

Sideratsiya - bu katta dehqonchilik maydonlarida, shuningdek, kichik sabzavot bog'larida osongina qo'llanilishi mumkin bo'lgan usul.

Sideratsiyaning afzalliklari.

Sideratsiyaning tuproqqa ijobiy ta'sir etadi. Ushbu usulning ko'p afzalliklari tuproqni ozuqa moddalar bilan ta'minlash va tuproq unumdorligini oshirishdan iborat, ammo atrofda ekotizimlarga ham ta'sir qilishi mumkin bo'lgan boshqa kutilmagan afzalliklari mavjud.

1. Tuproqni ozuqa moddalari va organik moddalar bilan ta'minlashi.

Sideratsiyadan foydalanish asosiy o'simlik ozuqa moddalarining darajasini oshiradi. Dukkakli ekinlar (masalan, beda, no'xat, gorox, soya) havodan azotni to'plash va uni tuproqqa qo'shish qobiliyatiga ega, bu asosiy ozuqa keyingi ekinlarning sog'lom o'sishiga yordam beradi.

Ba'zi siderat ekinlar, masalan, grechka, lyupin va moyli turp, raps, xantal tuproqlarni fosfor bilan boyitadi. Olimlar lupinning fosforni o'zlashtirishini o'lchashdi. Ular o'simlik oddiy don ekinlari bug'doydan 10 baravar ko'proq fosforni tortib olishi va undan foydalanishi mumkinligini aniqladilar. Bu shuni anglatadiki, lupin yashil biomassasi tuproqqa maydalab kiritilgandan so'ng, uning tarkibidagi fosfor boshqa o'simlikni yaxshi o'sib-rivojlanishi uchun oziqa manbai bo'lib hisoblanadi.

Ko'pgina siderat ekinlari hatto kaliy, kaltsiy, temir va boshqa mikroelementlar bilan ham ta'minlash qobiliyatiga ega.

Siderat ekinlarni rivojlanishi va uni qo'llanilishi tuproqning organik moddalarini ham oshiradi. Organik moddalarning yuqori miqdori tuproqning biologik va fizik xususiyatlarini yaxshilash orqali unumdorligini ta'minlaydi. Ba'zi bir misollar sideratlarni to'g'ri joylashtirish, yaxshi suv infiltratsiyasi va yaxshilangan tuproq tuzilishini o'z ichiga oladi.

2. Oziq moddalarni yuvilishini va eroziyaning oldini olish.

Sideratlar ko'pincha qoplovchi ekinlar deb ataladi, chunki ular asosan qish oylarida sovuq yoki yoz oylarida issiqni qaytarish uchun (tuproq xossa-xususiyatlariga salbiy ta'sirni kamaytirish maqsadida tuproqni qoplash uchun) ekilgan. Ildizlar tuproq zarralarini ushlab turadi va o'simlik tanasi tuproqni yomg'irdan yoki kuydiruvchi quyoshdan qalqon bo'lib, eroziyaning oldini oladi. Shu bilan birga, sideratlar atrof-muhitga ozuqa moddalarining yuvilib ketishini kamaytiradi. Sideratlar o'z tanasiga ozuqa moddalarini o'zlashtiradi va yashil biomassa hosili bilan tuproqqa qaytarilmaguncha ularni o'zida saqlaydi. O'simliklar parchalana boshlaganda, ozuqa moddalari asta-

sekin tuproqqa, keyingi ekinlarni o'sishi, rivojlanishi va hosilni oshishi uchun sarflanadi.

Agar tuproq yuzasi ochiq qolsa, bu oziq moddalarning ko'pchiligi atrof-muhitga yuvilib, tuproq ozuqaviy moddalar kamayib, suv tizimlariga zarar yetkazadi.

3. Tuproq tuzilishini yaxshilash.

Sideratsiya tuproq organik moddalarni boyitib, uning tuzilishini sezilarli darajada yaxshilashga yordam beradi. Organik moddalar tuproq zarralarini bir-biriga bog'lab, suvga chidamli agregatlarni hosil qiladi. Suvga chidamli agregatlarning ortishi tuproq aeratsiyasini, suvni ushlab turish va ozuqa moddalarini taqsimlash imkonini beruvchi g'ovakliklarni hosil qiladi. Bunday tuproqlarda o'sadigan o'simliklar uchun kuchli ildiz tizimini rivojlantirish va mavjud resurslardan yuqori samaradorlik bilan foydalanish uchun qulay sharoitlarga ega bo'ladi. Bilamizki, tuproq zichligini ortishi natijasida ekin ildizlarini o'sishiga salbiy ta'sir etadi. Beda, no'xat kabi ba'zi siderat ekinlari o'sishi vaqtida zichlashgan tuproqni buzadigan mustahkamroq ildizlarga ega. Shu bilan birga siderat ekinlari ham tuproqni zichligini kamaytirib, umum-fizik holatini yaxshilaydi.

4. Begona o'tlarni yo'qotish.

Bugungi kunda ko'plab fermerlar tomonidan siderat ekinlari begona o'tlarni yuqotish qobiliyati yuqori ekanligi uchun afzal ko'riladi. Ular buni quyidagicha amalga oshiradilar:

Begona o'tlarni o'sish va rivojlanishiga salbiy ta'sir etishi;

Begona o'tlar uchun fotosintez, ozuqa moddalari va suv uchun raqobatdosh bo'lishi;

Ba'zi xantal va javdar turlari o'z ildizlari orqali tuproqdagi begona o't urug'larining unib chiqishiga to'sqinlik qiluvchi kimyoviy moddalarni chiqaradi va bu bilan begona o't urug'larining unib chiqishi oldi olinadi. Ushbu ta'sir, allelopatik ta'sir sifatida ham tanilgan.

5. Zararkunanda va kasalliklarining hayotiy rivojlanishi va oldini olish.

Siderat ekinlari ba'zi hollarda zararkunandalar va kasalliklarning hayotiy rivojlanishini buzish uchun foydalaniladi. Misol uchun, kuzda ekilgan javdar kartoshka va sabzavotlarning asosiy zararkunandalari, ildiz nematodalarining populyatsiyasini kamaytirishda samarali hisoblanadi. Donli ekinlarning ildizlari nematodlar uchun tuzoq vazifasini bajaradi. Bu zararkunandalar, boshqa ekinlarda bo'lgani kabi, javdar ildizlariga kirganda, ular qochib qutulish imkoniga ega bo'lmaydi va ichkarida qopqonga tushib qoladi va natijada nobud bo'ladi.

Boshqa misol - qo'lay sharoitlar mavjud bo'lganda, xantalning ba'zi navlari glyukozinolat miqdori yuqori bo'lgan birikmalar ajratishi natijasida zararkunandalar va kasalliklarni to'xtatadi yoki hatto o'ldiradi. Biroq, sideratsiyaning zararkunandalar va kasalliklarga qarshi chora sifatida samaradorligi ushbu ekinlarni to'g'ri boshqarishga bog'liq, chunki ular osonlikcha ba'zi zararkunandalar, masalan, karam kapalagi yoki loviya pashshalari uchun yashash va ko'payish joyiga aylanishi mumkin. Buni ma'lum bir dala va uning zararkunandalari tarixini baholash bilan birgalikda ekin turlarini sinchkovlik bilan tanlash orqali oldini olish mumkin. Masalan, uzoq muddatli kuzatishlar shuni tasdiqladiki, javdar va beda karam kapalagi paydo bo'lishiga yordam bermaydi.

6. Tabiiy foydali yirtqich va changlatuvchi hashoratlar uchun yashash joyi.

Zararkunandalarga qarshi biologik kurash strategiyalaridan biri ularning tabiiy yirtqichlari sonini ko'paytirishdir. Siderat ekinlari ko'pincha foydali yirtqich hasharatlar uchun qishlash joyi bo'lib xizmat qiladi. Lekin siderat ekinlar nafaqat yirtqich

hasharotlar uchun qishlash joyi bo'lib xizmat qiladi, hatto yozgi siderat ekinlari ham tabiiy yirtqichlarni o'ziga tortadi. Misol uchun, Phacelia(fatseliya) ko'k gullari Hoverflies(jurchalk)ni o'ziga jalb qiladi, ular o'z navbatida shira bilan oziqlanadi. Biroq - yirtqich hasharot bo'lganligi uchun bog'bonlar va fermerlar tomonidan eng keng tarqalgan va chidamli hasharotlardan biri sifatida tan olingan.

Ko'pincha ekilgan siderat ekinlarning gul nektarlari va gulchanglari ko'plab changlatuvchilar uchun mo'l-ko'l oziqlanish manbai hisoblanadi. Xantalning sariq gullari, lupinning oq, sariq yoki ko'k gullari rangi va yuqori nektara egaligi orqali, bu gullaydigan turlarning barchasi changlatuvchilarni o'ziga jalb qiladi. Misol uchun, asalariylarni o'ziga jalb qiladi. Ya'ni bu sideratlar serasachil(Medonost) o'simliklar deb yuritiladi.

7. Foydali mikroorganizmlar va boshqa organizmlarga.

Tuproqni yaxshi tuzilishini shakllantirish uchun foydali tuproq mikroorganizmlari va boshqa organizmlarning ko'p populyatsiyalari muhim ahamiyatga ega. Ushbu organizmlarning faoliyati tuproq agregatlarini yaratishga yordam beradi, tuproqning g'ovakligini oshiradi va organik moddalarni aralashadi.

Siderat ekinlarning asosiy afzalliklaridan biri bu foydali organizmlarning ko'p sonini ko'paytirish va yuqori xilma-xillikni oshirishdir. Siderat ekinlarini o'sishi davrida ildiz eksudati tuproq mikroblari uchun ozuqa manbai bo'lib xizmat qiladi, yashil biomassasi tuproqqa ko'milgandan so'ng, uning parchalanish jarayonini tuproqdagi mikroorganizmlarni yanada kuchaytiradi.

8. Siderat ekinlarini chorva mahsulotlarini yetishtirishdagi ahamiyati.

Siderat ekinlarini chorva mahsulotlarini yetishtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Misol uchun o'simlik ko'k poyasi tarkibida 15,8-16,3 oziqa birligi saqlaydigan gorox, xashaki no'xat, raps va arpa o'simliklari 15-50 tonna biomassasi orqali 4,7-16,0 tonna sut yetishtirish mumkin.

Bundan ko'rinib turibdiki, siderat ekinlari nafaqat tuproq unumdorligini oshirib qolmay, balki, chorvachilikda ham yuqori natijalar olishda o'z ahamiyatiga ega. Ba'zi siderat ekinlar, shuningdek, tuproqda mikroorganizmlarni sog'lom populyatsiyasini ko'payishiga zamin yaratadi. Ushbu simbiotik zamburug'lar ko'pincha o'simliklarning ozuqa moddalarini iste'mol qilishda, umumiy qarshilik va o'sishda muhim rol o'ynaydi. Ularning mavjudligi tuproq tuzilishiga ham foyda keltiradi, shuning uchun ularning tuproqda mavjudligini saqlab qolish barcha fermerlar va bog'bonlar tomonidan qo'llab-quvvatlanishi kerak.

Siderat ekinlariga misollar.

Barcha sideratlar ikkita umumiy xususiyatga ega. Tanlangan o'simliklar osongina moslashishi va tez o'sishi kerak. Sideratsiyani tanlashning boshqa mezonlari kutilayotgan maqsadga, iqlim omillariga, byudjetga, dehqonchilik amaliyotiga va tuproq turiga

bog'liq. Har bir dehqon yoki bog'bon o'z uchastkasining holatini baholashi va shunga ko'ra qanday siderat ekinlarini tanlashni hal qilishi kerak.

Umuman olganda, biz siderat ekinlarni ikki turga bo'lamiz:

Dukkaklilar: havodagi azotni o'zlashtirish va uni tuproqqa qo'shish qobiliyati uchun foydalaniladi;

Misollar: beda, lyupin, no'xat, loviya, soya;

Dukkakli bo'lmaganlar: asosan qoplovchi ekinlar bo'lib xizmat qiladi va tuproqni organik moddalar bilan boyitadi;

Misollar: fatseliya, grechka, xantal, raps, javdar, sul, arpa, javdar. Fermerlar asosiy maqsadiga ko'ra mos ekinni tanlashlari mumkin yoki hatto ekinlarni afzalliklaridan ko'proq foydalanish uchun ikki yoki uch xil ekinni birlashtirishlari mumkin. Masalan, kuzda arpa+gorox va arpa+gorox+xantal birga ekish organik moddalar bilan boyitadi va asosiy ekinni bahorda ekisgacha tuproqni oziqa moddalari bilan boyitadi. Boshqa tez-tez ishlatiladigan aralashmalarga jo'xori, no'xat va javdar kiradi, chunki ular tuproqdagi azotni samarali saqlaydi.

Ammo keling, fermerlar uchun siderat ekin turlarining turli funktsiyalarini muhokama qilishga qaytaylik.

Siderat ekinlari maqsadlariga ko'ra quyidagilarga bo'linadi:

Qoplovchi ekinlar: tuproqni qoplash va eroziyaning oldini olish uchun ekilgan ekinlar. Misollar: jo'xori, qishki javdar, gorox, bo'richoq.

Begona o'tlarni yuqotish, zararkunandalar yoki kasalliklarning hayot rivojlanishini to'xtatadigan ekinlar.

Misollar: xantal, javdar, raps, beda.

Azot saqlovchi ekinlar: tuproqni mavjud azot bilan boyitish uchun ekilgan dukkakli ekinlar. Misollar: lyupin, no'xat, loviya, soya.

Oziq moddalarni tejaydigan ekinlar: ozuqa moddalarining yuvilishini kamaytiradigan va tuproqqa ko'proq ozuqa qo'shadigan ekinlar. Misollar: Moyli turp, grechka, so'dan o'ti.

Ekinlarni bo'g'ish: begona o'tlarni bo'g'ish uchun o'stiriladigan ekinlar, o'sishda ular bilan raqobatlashadi. Misollar: Moyli turp, kuzgi javdar, kuzgi arpa.

Xulosa va takliflar.

Oxir-oqibat, siderat ekinlarni tanlash eng yaxshi natijaga erishilganiga ishonch hosil qilish uchun biroz o'rganishni talab qiladi. Biroq, intensiv dehqonchilik tizimi tashkil etilgandan so'ng, sideratlar ta'sirida tuproq unumdorligini sezilarli darajada oshirish va uni uzoq vaqt davomida saqlab turish va kelajak avlodga yetkazish har bir insonning maqsadi bo'lishi kerak. Shu bilan birga oziq – ovqat xavfsizligini ta'minlash masalasida yechimini kutayotgan muhim vazifalarni hal etishda asosiy o'rinni egallaydi.

Minimal degradatsiya darajasi va organik dehqonchilik bilan uzoq muddatli mahsuldorlikka erishish, barchamiz uchun sog'lom va farovon kelajakka tengdir.

ADABIYOTLAR:

1. Kenjayev Yu.Ch. The effect of the green manure on soil aggregates / International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology. [IJERT] Publication India's ISSN: 2394-3696. 15th Jule, 2020 Paper ID: 142056. Journal impact factor 7,525 P. 58-70.

2. Oripov R., Kenjayev Yu.Ch. "Siderat ekinlarini etishtirish, ularni tuproq unumdorligi va g'o'za hosildorligiga ta'siri" nomli monografiyasi. "Turon-Iqbol", - Toshkent, 2020. – 146 b.

3. Kendjaev Yu.Ch., Aripov R. The influence of different sowing dates on the production of green biomass of green manure / AIP CONFERENCE PROCEEDINGS. ISSN: 0094-243X (Print), 1551-7616 (Online). <https://publishing.aip.org>. ICPPMS-2021. 10th-11th JUNY 2021, Tashkent, Uzbekistan. (Scopus). P. 1-12.

4. Oripov R., Kenjayev Yu.Ch. "Sideratsiya – tuproq - g'o'za hosildorligi" nomli monografiyasi. "ZEBO PRINT", - Toshkent, 2023. – 208 b.

"AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI"

Ilmiy-amaliy jurnal

BOSH DIREKTOR

Mariyamxon
BOQIYEVA

MAS'UL KOTIB

Abdunabi
ALIQULOV

DIZAYNER

Ulug'bek
MAMAJONOV

Jurnal O'zbekiston Matbuot va
axborot agentligida 2017-yil
26-mayda 0560-raqam bilan
ro'yxatga olingan. O'zbekiston
Respublikasi Oliy attestatsiya
komissiyasi Rayosatining 2017-yil
30-martdagi №239/5-sonli qarori
bilan qishloq xo'jalik fanlari bo'yicha
ilmiy jurnallar ro'yxatiga kiritilgan.

Jurnal 2008-yildan chiqa boshlagan.

Bir yilda kamida 6 marta chop etiladi.

Nashr e'lon qilingan sana:
20.04.2024-yil

Manzil: Toshkent shahri, Chilonzor
tumani, Bunyodkor shox ko'chasi.
50 a-uy, 18-xona.

Tel: (+998 90) 353-37-77
(+998 90) 946-22-42

Web sayt: karantin-jurnali.uz

Telegram: karantinjurnali

Facebook: karantinjurnali

e-mail: karantinjurnali@mail.ru

4-SHO'BA. OZUQA YETISHTIRISHDA DORIVOR EKINLAR, ZAHARLI VA ZARARLI O'SIMLIKLAR, CHORVACHILIKNI MEXANIZATSIYALASHTIRISH

A.XUJANOV, E.ARZIKULOV, D.XUJANOVA. Kremniy asosidagi gibrit strukturalarning biotexnologiyalarda qo'llanilishi	192
SH.ALIBOEV, A.RABBIMOV, E.HAMDAMOVA. Kovrak plantatsiyalaridan samarali foydalanish yo'llari	196
F.ABDUG'ANIEVA. Topinambur tuganaklarini saqlash usullarining tuganak sifatiga ta'siri	198
S.AXMEDOV, L.ELMONOV, O.MAHSUDOV. Issiqxonalarning sug'orish tarmoqlarini isitish, beriladigan mineral o'g'itlar konsentratsiyasini va mikroiklim ko'rsatkichlarini avtomatik boshqaruv tizimlarini qo'llash	202
SH.AZAMATOV, K.SULTONOVA. <i>In vitro</i> sharoitida olma navlarini ko'paytirish	204
D.NORMURODOV, I.ESHONQULOVA. Gilos ko'chatlarini ekish texnologiyasi	206
S.NEGMATOVA, G'.YAKUBOV, M.NURULLAYEVA, SH.YOQUBOV. Indigofera tinctoria va crotalaria juncea o'simliklarini hosildorligiga bakteriya shtammlarini ta'siri	208
N.MAMBETOVA. Amarant o'simligiga organik va mineral o'g'itlarning ta'siri	212
S.TOSHEMIROV. G'o'zapoyasiz dalalami pushtali ekishga tayyorlash texnologiyasi	213
T.XAYITOV, M.ABDURASHIDOV. Donli ekinlar urug'ini ekadigan ekish mashinasini loyihalash	215
K.SULTONOVA, N.ESHONQULOVA. <i>In vitro</i> sharoitda <i>lagochilus inebrians</i> o'simligini mikrokonal ko'paytirishda fitogormonlarning ahamiyati	217
S.O'TKIROVA, L.XALMIRZAYEVA. Xurmo o'simligining biologiyasi va shifobaxshlik xususiyatlari	220
A.XASILBEKOV. Sara urug'-mo'l hosil garovi	222
N.XODJAYEVA, N.XO'JAYEVA, Z.JO'RAYEVA. Xlorella (<i>chlorella vulgaris</i>) o'simligini bedanachilikda qo'llash istiqbollari	224
S.BADALOV, N.RAVSHANOV, D.RAXMATOV. Takomillashgan egatsiz tekis shudgorlash texnologiyasi	226
A.DJURAYEV. Kuzgi bug'doy maydonlarining begona o'tlar urug'i bilan zararlanish darajalarini o'rganish natijalari	228
A.KIYOMOV, K.BAYMAXANOV, Z.XOLOVA, C.RUZIMAMATOV, B.KURASOV. Обоснование параметров дисковой бороны с эластичными прутками	231
O.SULAYMONOV, B.SOBIROV, F.DUSMURODOVA. Лимон экини асосий зараркунандаси - цитрус оққаноти (<i>Dialeurodes citri</i> Ashm) биологияси, зарари ва унга қарши Varomore 20 % s.e.k препаратининг биологик самарадорлиги	233
Д.ИҶЛДОШЕВА, А.ҚОДИРОВ, Ф.УЗАҚОВ. Рижик уруғлари унувчанлигига экиш меёрларининг таъсири	236

5-SHO'BA. OZUQA YETISHTIRISH, CHORVACHILIKNI MEXANIZATSIYALASHTIRISHDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISH YO'LLARI

I.SALAMOV, SH.NURMANOV, A.HOTAMOV. Qorako'chilik tarmog'i sohalarini rivojlantirish imkoniyatlari	239
S.TURSUNOVA. Bozor iqtisodiyoti sharoitida qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash va saqlash	242
O.ULMASOVA, N.XAMDAMOVA. Raqamli iqtisodiyot sharoitida tadbirkorlik, uning tavsiflanishi	244
B.IBROHIMOV, R.NIZOMOV. Bamiyani ekinini qaysi muddatda ekib yuqori hosil va iqtisodiy samaradorlikka erishish mumkin	247
Y.KENJAYEV, R.ORIPOV. Tuproq unumdorligiga sideratsiyaning qanday ta'sir etishini bilasizmi?	249
I.SALAMOV, SH.NURMANOV, B.VASLIDINOV, A.ULMASOV. Qishloq xo'jaligi klasterlarida mahsulotlarni ichki va xorij bozorlariga eksport qilish jarayonlari menejmenti	252
P.KHOJALEPESOV, S.MURATBEVA, G.MAMBETSHARIPOVA. Strategies of modern agricultural sector development: innovation, sustainability and economic growth	257
P.KHOJALEPESOV, M.UBBINIYAZOV, Z.DAWLETBAEV. Strategies for the development of industry and exports in uzbekistan: analysis, challenges and perspectives	259



SERTIFIKAT

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**
**“YEM-XASHAK YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR, ULARNING
YECHIMI VA ISTIQBOLDAGI VAZIFALAR” mavzusidagi
XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA**

Kenjayev Yunus Chintoshevich

**MAVZU: TUPROQ UNUMDORLIGIGA SIDERATSIYANING QANDAY TA'SIR ETISHINI
BILASIZMI?**

Rektor, professor X.B.Yunusov



Samarqand - 2024