



Tadqiqot **uz**

ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР МАВЗУСИДАГИ КОНФЕРЕНЦИЯ МАТЕРИАЛЛАРИ

2020

- » Хуқуқий тадқиқотлар
- » Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар
- » Тарих сағифаларидағи изланишлар
- » Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни
- » Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни
- » Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар
- » Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар
- » Маданият ва санъат соҳаларини ривожланиши
- » Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши
- » Техника ва технология соҳасидаги инновациялар
- » Физика-математика фанлари ютуқлари
- » Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар
- » Кимё фанлари ютуқлари
- » Биология ва экология соҳасидаги инновациялар
- » Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари
- » Геология-минерология соҳасидаги инновациялар



No22
30 ноябрь

conferences.uz

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 22-КҮП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ
23-ҚИСМ**

**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ
22-МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ
ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ "НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ"
ЧАСТЬ-23**

**MATERIALS OF THE REPUBLICAN
22-MULTIDISCIPLINARY ONLINE DISTANCE
CONFERENCE ON "SCIENTIFIC AND PRACTICAL
RESEARCH IN UZBEKISTAN"
PART-23**

ТОШКЕНТ-2020



УУК 001 (062)
КБК 72я43

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" [Тошкент; 2020]

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" мавзусидаги республика 22-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 30 ноябрь 2020 йил. - Тошкент: Tadqiqot, 2020. - 16 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн конференция 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишиланган.

Ушбу Республика илмий конференцияси таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илфор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари таҳлил қилинган конференцияси.

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1.Хуқуқий тадқиқотлар йўналиши

Профессор в.б.,ю.ф.н. Юсувалиева Раҳима (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2.Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна(Фаргона давлат университети)

3.Тарих саҳифаларидағи изланишлар

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4.Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманганд мухандислик-қурилиш институти)

5.Давлат бошқаруви

PhD Шакирова Шоҳида Юсуповна (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги "Оила" илмий-амалий тадқиқот маркази)

6.Журналистика

Тошбоева Барнохон Одилжоновна(Андижон давлат университети)

7.Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар

Самигова Умида Хамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш худудий маркази)



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Раҳматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни

Phd Воҳидова Меҳри Ҳасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Навоий вилоят ҳалқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброҳимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобоҳонов Олтибой Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Мусиқа ва ҳаёт

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқаюм Раҳимбердиевич (Наманганд мухандислик-курилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманганд мухандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар

Т.Ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

19.Фармацевтика

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

20.Ветеринария

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

21.Кимё фанлари ютуқлари

Рахмонова Доно Қаҳхоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22.Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

23.Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари

Доцент Сувонов Боймурод Ўралович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

24.Геология-минерология соҳасидаги инновациялар

Phd доцент Қаҳҳоров Ўқтам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

25.География

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг хаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулdir.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

АГРОПРОЦЕССИНГ РИВОЖЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

1. Melanova Nazira Rashidovna, No'monov Otabek O'rmonjon o'g'li INTENSIV BOG'LAR VA ULARNING AFZALLIKLARI.....	7
2. Shukrullayeva Munisa Shavkatovna ZARARLANGAN MEVA VA SABZAVOTLARDA SIFAT KÖRSATKICHLARINING ÖZGARISHI.....	9
3. Абдурахмонов Сайдуллохон Жўрахонович КУЗГИ ЖАВДАРНИНГ БАРГ САТҲИГА МАЪДАНЛИ ЎҒИТЛАР ВА СУФОРИШ ТАРТИБЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ	11



АГРОПРОЦЕССИНГ РИВОЖЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

INTENSIV BOG'LAR VA ULARNING AFZALLIKLARI

*Melanova Nazira Rashidovna
Biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Namangan muxandislik texnologiya instituti katta o'qituvchisi.
No'monov Otabek O'rmonjon o'g'li
Namangan muhandislik texnologiya instituti talabasi
Telefon: +998914901019
otabeknumanov1019@gmail.com*

Annotatsiya: Intensiv bog'lar yuqori hosil beruvchi pakana va yarim pakana mevali (intensiv) bog'lar hisoblanadi. Intensiv bog'larni afzalligi bu daraxtlarning tanasi kichik bo'lganligi uchun ular bilan ishslash qulay (ishlov berish, sug'orish, kesish, shakl berish, dori sepish va mevani terish). Bunday bog'larda daraxt tanasiga yorug'lik tushishi, havo aylanishi yaxshi bo'lganligi uchun mevasini sifati yuqori bo'ladi.

Kalit so'zlar: Intevsiv, mevali daraxtlar, etishtirish texnoligiyalari, agrotexnika, tuproq, ko'chat.

Mamlakatimiz aholisini mevaga, oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabini to'liq qondirish, bozorlarimizda narx-navoni yanada arzonlashtirish va eksport salohiyatini oshirish, shuningdek, yangi ish o'rnlari yaratilishiga xizmat qiladi Ma'lumki, intensiv bog'lar keyingi yillarda butun dunyoda keng tarqalib, rivojlanmoqda. «Intensiv» so'zining lug'aviy ma'nosi jadallashtirish demakdir. Respublikamizda yuqori hosil beruvchi pakana va yarim pakana mevali (intensiv) bog'larni barpo etishdan maqsad, respublika aholisini mevaga bo'lgan talabini to'liq qondirish, bozorlarimiz to'kin-sochinligini ta'minlash va eksport salohiyatini yildan-yilga oshirib borishdan iborat. 2010 yildan boshlab Respublikamizda intensiv texnologiyalar asosida parvarishlanadigan pakana va yarim pakana olma, nok, olxo'ri, gilos va shaftoli ko'chatlari ilk bor Ukraina va Polsha davlatlaridan olib kelinib, asosan Toshkent hamda Samarqand viloyatlarining fermer xo'jaliklari yer maydonlariga ekildi. Ushbu bog'lar mamlakatimizning tuproq-iqlim sharoitiga tez moslashib, qisqa muddat, oradan bir yil o'tib, ya'ni 2011 yildan boshlab, mevali bog'larning har bir gektaridan 50-70 sentnergacha hosil olishga erishildi.

Intensiv bog'larni afzalligi bu daraxtlarning tanasi kichik bo'lganligi uchun ular bilan ishslash qulay (ishlov berish, sug'orish, kesish, shakl berish, dori sepish va mevani terish). Bunday bog'larda daraxt tanasiga yorug'lik tushishi, havo aylanishi yaxshi bo'lganligi uchun mevasini sifati yuqori bo'ladi. Mevasini terishda ham ancha qulayliklar bor, ayniqsa simbag'azga olingan bog'larda narvon ishlatasdan hosil teriladi, bunda ish unumli, yuqori bo'lishi bilan birga terilgan mahsulotning tovar sifati ham yuqori bo'lib, nobud bo'ladigan mevalar soni kamayadi. Intensiv bog'larning hosildorligining yuqoriligini ta'minlashda, tuproqni doim oziqlantirib turish zarur. Buning uchun har yili 30-40 t chirindi, 240-260 kg azot sof holda, 120-150 kg fosfor sof holda va 60-70 kg kaliy sof holda solib turiladi. Ushbu agrotexnik jarayonlar o'z vaqtida o'tkazilsa, har gektar maydonдан 4-5-yili 50-60 t hosil olishga erishiladi.

Intensiv mevali bog'larni tashkil etish hamda ularni parvarish qilish uchun quyidagilar tavsiya etiladi. Ko'chat ekish uchun maydonni tayyorlash. Kuzda ko'chat ekish uchun tanlab olingan maydon plantaj plugi bilan 50-60 sm chuqurlikda haydalgan bo'lishi kerak. Agarda maydon haydalmagan bo'lsa, bahorda 35-40 sm chuqurlikda yer haydalib, tekislanib, ko'chat ekish uchun reja tortiladi. Reja tortishda ekiladigan ko'chat turlariga qarab, pakana payvandtakka ulangan olma ko'chatlari $3,5 \times 2,5$ m, o'rta o'suvchi $3,5 \times 3$ m, nok ko'chatlari uchun $3,5 \times 2$ m, o'rta o'suvchi $3,5 \times 2,5$ m, MM-106 payvandtakka ulangan o'rta o'suvchi ko'chatlarda olma 6×4 m,



6×5 m, nok uchun 5×3 m, 5×4 m sxemalari tavsiya etiladi. Olinadigan hosildorlikni miqdori faqat nav va payvandtagdan, agrotexnika saviyasidan emas, balki o'simliklarning qator orasi va daraxt oralig'iga ham bog'liq. Maydonda qancha ko'chat ko'p bo'lsa, hosil shuncha ko'p bo'ladi, lekin daraxtlarning joylashish zichligining ham chegarasi bor. Bu daraxtlarning hajmiga va qator oralarining texnika bilan ishlov berish darajasiga ham bog'liq. Hosilni sifati va miqdoriga daraxt tanasiga tushadigan yorug'likni sifati va miqdoriga ham uzviy bog'liq.

Ko'chat ekish. Ko'chat ekiladigan chuqurlarni chuqurligi va kengligi 60×60 sm bo'lib, chuqur qazishda tuproq ustining 20-25 sm qismi chuqurning bir tomoniga olib, chuqurning qolgan qismi ikkinchi tomonga olib qo'yiladi. Chuqurga ko'chat ekishdan oldin 350-400 g fosforli, 30-40 g kaliy og'iti hamda 8-10 kg chirigan go'ngni tuproq bilan aralashtirib solib, keyin ko'chat ekiladi.

Ko'chatni ekishdan oldin alohida tayyorlangan shatmoqqa (yangi mol go'ngi tuproq bilan 1:1 nisbatda qaymoqsimon qilib tayyorlanadi), botirib olib ekiladi. Ko'chat chuqurga qo'yilib, oldin olingan tuproq chuqur tagiga solinib, ildiz payvand qilingan joyi tuproqdan 4-5 sm yuqorida bo'lishi kerak. Ko'chat ekilgandan so'ng har bir chuqurga to'latib suv quyiladi. Bunda tuproq zichlanib, ko'chat yaxshi ko'karadi. Tuproq cho'kkandan so'ng ko'chat atrofiga tuproq solib to'ldiriladi.

Ko'chatlarni parvarishlash. Ekilgan ko'chatlar vegetatsiya davrida ko'chatlarning atroflari qatqaloq bo'lib qolmasligi uchun yumshatib turiladi. Tuproq sharoitiga qarab, 10-12 dan 16-20 martagacha suv beriladi. Har sug'orishdan so'ng tuproq kultivatsiya qilinadi. Zarurat bo'lgan vaqtida yosh nihollarning kasallik va zararkunandalariga qarshi ishlov beriladi. Yangi ekilgan ko'chatlarni dastlabki davrida suv bilan ta'minlashga katta e'tibor berish zarur. Ko'chatlar to'liq ko'karib ketishi uchun (agar tomchilatib sug'orish sistemalari ishga tushmagan bo'lsa) ko'chat atrofini aylana shaklida ariq olinib, ariq to'lguncha suv quyish lozim yoki ariq orqali sug'orilsa, ko'chat atrofidan suvni aylantirib o'tkazib sug'orish zarur. Ob-havo va tuproq sharoitiga qarab yosh bog'larga yil davomida 12-20 marotabagacha suv beriladi. Ko'chatlar atrofini qatqaloq bo'lib qolmasligi uchun har sug'orishdan so'ng 10-12 sm chuqurlikda yumshatib turiladi. Yosh bog'larni kasallik va zararkunandalarga chidamlilik darajasi ancha past bo'ladi. Shuning uchun bularni oldini olib yoki zarurat tug'ilgan holda kurash choralarini qo'llash zarur.

Shakl berish. O'zbekiston sharoitida pakana payvandtagda ekilgan intensiv bog'larda, ko'chatlarga 60 sm yuqoridan kesilib, shakl beriladi. Xorijdan kelayotgan ko'chatlarni veretino shaklida, ya'ni asosiy lider novda qoldirilib, yoniga ko'proq novda berishga qaratiladi. Shakl berishda ko'chatning asosiy lider shoxida daraxt tanasi uchun 50 sm qoldirilib, undan yuqorisiga 8-10 ta ko'z qoldirilgan holda, yana ship 3 ta ko'z qoldirilib, ortiqchasi kesiladi. Kelajakda yetarli shoxlashi uchun 50 sm tanasidan yuqorida joylashgan 3 ko'z oysimon shaklida (ko'chat ko'chatxonasida shoxlamagan bo'lsa) ko'zni o'sishi qismidan kerbovka (kesish) qilinadi, shuningdek, yana uchta ko'z tashlab, yana uchta ko'z to'g'ri chiziq shaklida kerbovka qilinadi. Bu jarayonni ko'chat yaxshi o'sa boshlagan davrida amalga oshirilsa yaxshi natija beradi. Shoxlangan shoxlar iyul-avgust oylarida 90° egiladi va bog'lanadi. Yosh o'sgan novdalarda meva kurtaklarini hosil qilish maqsadida ular ma'lum vaqtida chilpib (chekanka) turiladi. Bu usul meva kurtaklarini ko'proq hosil bo'lishini ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Doornik A.W. Effect of storage duration and temperature on the survival of Rhizoctonia solani in tulip and iris bulbs // Neth. J. Plant Pathol.- Netherland. -1982.- Vol.88 № 5.- pp.185-190.
2. Juodkaitė R., Baliūneinė A., Naujalis J.R., Navalinskienė M., Samuitienė M. Selection and presentation of tulip (*Tulipa L.*) species and cultivars to the Lithuanian plant genetic resources. // Biologija. Lithuania, 2008, Vol. 54, No.2, pp.139-146.
3. Juodkaitė R., Naujalis J.R., Navalinskienė M., Samuitienė M. Evaluation of tulip (*Tulipa L.*) decorative capacities and resistance to Tulip breaking potyvirus in the tulip collection of the Botanical Garden of Vilnius University. Biologija. Lithuania, 2005, Vol. 51, No.4, pp.64-70.
4. Andželika Byczyńska, Agnieszka Zawadzińska & Piotr Salachna. Silver nanoparticles preplant bulb soaking affects tulip production// Acta Agriculturae Scandinavica, Section B — Soil & Plant Science. Informa UK Limited, trading as Taylor & Francis Group 2018, Vol 10. № 5.- pp.4-5.



ZARARLANGAN MEVA VA SABZAVOTLARDA SIFAT KÖRSATKICHLARINING ÖZGARISHI

*Shukrullayeva Munisa Shavkatovna.
Toshkent Davlat Agrar Universitetining
Ösimliklar himoyasi va agrokimyo fakulteti
4- bosqich talabasi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada zararlangan meva va sabzavotlarning sifat kōrsatkichlarining özgarishi,tashqi kōrinishi hamda ozuqa moddalarning özgarishi,hamda kasallik zararkunanda hasharotlar va atrof muhit omillari va inson omillarining ta' siri haqida söz yurutiladi.

Kalit sözlar: Zararlangan meva va sabzavot,kasallik,zararkunanda, atrof muhit,sifat kōrsatkichlari,ozuqa moddalari.

Summary: In the article the heat of quality indicators in damaged fruits vegetables is carried out without regard external contamination as well as the heat of nutrients and the secret of pests, diseases ,and the environment that cause them harm.

Key words: Damaged fruits and vegetables, disease, environment, quality, nutrients.

Qishloq xōjaligida asosiy mahsulotlardan birini mevalar va sabzavotlar tashkil etadi. Ularning ozuqaviy tarkibi va sifat kōrsatkichlari juda muhim ahamiyatga ega hisoblanadi va ularning haridorgirligini tavabobligini oshiradi. Sabzavot va mevalar ma' lum bir sifat kōrsatkichlari orqali bozor rastalariga chiqariladi, eksport talablariga javob beradi. Qishloq xōjaligida mahsulotning sifati—Istimol xususiyatlari yiğindisi bõlib, xalq xōjaligi va aholining muayyan ehtiyojlarni qondirish orqali belgilanadi.

Mahsulot sifati— Uning bir qator hususiyatlari majmui hisoblanadi. Qishloq xōjaligida mahsulotning ayrim xossalari uning sifatini oshirsa ayrim xossalari salbiy ta' sir kōrsatadi. Biz yuqorida keltirib ötgan qoidalar mahsulotning zararlanish belgilarni oldini olish uchun belishimiz lozim bõlgan qoidalar hisoblanadi. Har bir zararlangan meva va sabzavotlarni sifat kōrsatkichlarining özgarishiga muhim bir ta' sir kōrsatadigan omillari bõladi. Bular quyidagicha ataladi.

- Zararkunanda hasharotlarning ta' siri.
- Meva va sabzavotlarning kasalliklari .
- Atrof muhitning noqulay ta' siri.
- Antropogen (inson) omili ta' siri.

Keltirib ötilgan yuqoridagi ta' sirlar natijasida meva va sabzavotlarning tarkibi özgarib chirish, zaharlilik va sifat kōrsatkichlari bõzilishiga olib kelishi mumkin. Özbekistonning mõtadil iqlim sharoiti meva va sabzavotlarni östirishga juda qulay bõlib, ularga zarar yetkazadigan zararkunandalar(hasharot,kasallik) ning rivojlanib zarar yetkazishiga ham sabab bõladi.

Dehqonlarimiz tomonidan yetishtiriladigan mahsulotlarning kõp qismini sabzavotlar va mevalar hisoblanadi. Ayniqsa olma mevasining kõplab turlari yetishtiriladi. Ularga zarar yetkazib zararlaydigan zararkunanda olam qurti hisoblanadi. Olma qurti olmani teshib zararlab, uning sifatini pasaytiradi. Olmaga zamburuğ kasalligi, olma parshasi (kalmaraz) ham katta zarar keltiradi ,bu kasallik uning yuza qismida doğlar paydo qilib haridorgirligini pasaytiradi.

Sabzavot ekinlarining sifat kōrsatkichi va tarkibidagi ozuqa moddalarning kamayishiga ham zararkunanda hasharotlar, ösimlik kanalarining ham ta' siri sezilarli darajada hisoblanadi. Masalan pomidor va kartoshkaga pomidor zang kanasi ham pomidorni ham kartoshkani zararlaydi, va sifat kōrsatkichlariga ta' sir kōrsatadi. Bunda nordonligi 32–35% ga kõpayadi,tarkibida quruq moddalar kamayadi, qand moddalar 45–47% ga 41–61.8% ga,Karotin 12–70% ga quruq oqsil 32– 59 % ga kamayadi. Bu kōrsatkichlar zararlangan hoslining foiz kōrsatkichlari hisoblanadi.

Meva va sabzavotlarning sifat kōrsatkichlari özgarishiga ösimlik kasalliklari (zamburuğ ,bakteriya ,virus,) larning ta' siri ham bõladi. Olma va nokning Cladosporium kasalligi olma va nokni asosiy zararlaydigan kasalligi hisoblanadi. Uzumni kõp zararlaydigan(oidium) kasalligi, hisoblanadi. Bunday asosiy kasalliklar bilan zararlangan mevalar asosiy sortga kiritilmaydi. Standart kōrsatkichlarini pasaytiradi.

Meva va sabzavotlarning zararlanishiga, atrof muhitning noqulay sharoiti ham ta' sir kōrsatadi.



Kuchli yomgir, kuchli döl yoғishi, shamol, haroratning ham ta' siri sezilarli darajada hisoblanadi. Döl urushi natijasida meva eti teshiladi, keyinchalik pōkaklashib yara bitib ketadi. Agar meva terish oldidan döl ursa yaralar hosil bōladi, lekin bitib ketmaydi. Natijada bunday zararlangan mevalar nuqsonli mevalar qatoriga kiritiladi.

Meva va sabzavotlarga antropogen (inson) omili ham ta' sir kōrsatadi. Biz bilamizki mevalar va sabzavotlar pishgandan sōng terib olinadi, terim vaqtida ular terimchilar tomonidan ham zararlantirilishi ham mumkin. Mevalar terilganda urilganda siqilganda qattiq shikastlanmaydi lekin zaharlanadi. Zararlangan mevalar pōsti zaharlanmaydi, lekin qorayib qoladi. Qoraygan meva pōstlilar sifatsiz mevalar hisoblanadi. Mevalarni terish jarayonida bandi bandsizligi ham muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Bandsiz uzilganlari usha joydan boshlab chiriydi va sotishga yaroqsiz holatga kelib qoladi. Meva va sabzavotlarning zararlanib sifat kōrsatkichlarining őzgarishiga yuqorida keltirib őtgan ta' sirlardan bittasining bōlishi ham ikkinchisining paydo bōlishiga olib keladi. Natijada dehqonlarimiz va boғbonlarimiz uchun gam iqtisodiy zararlarni keltirib chiqaradi, mahsulot yetishtirishdagi rentabilligini pasaytirib yuboradi. Qishloq xōjaligida mahsulotni yetkazib berishda bunday zararlanishlarning bōlishi eksport salohiyatini ham pasaytiradi. Zararkunanda ,kasallik bilan zararlangan meva va sabzavotlar sifati buzilishi bilan birga omborxonalarda ham saqlashda qiyinchilik tuғdiradi.

Shuning uchun har qanday zarar keltiradigan ta'sirlardan meva va sabzavotlarni himoya qilish őz vaqtida kurash choralar ketma – ket holatda qõllanilib, dehqonlarimiz, boғbonlarimiz, qishloq xōjaligi mahsulot yetkazib beradigan fabrikalarga amaliy hamda nazariy malumotlarni őz vaqtida berib borish va kõzlangan natijalarni oldindan kõrish imkoniyatini berishni őz ichiga oladi va har qanday meva va sabzavotlarni zararlanish oldi olinadi .

Foydalilanidigan adabiyotlar ro`yxati:

1. N.G Proxorova va boshqalar.Oziq ovqat mollarinj saqlash va tovarshunosligi «Őqituvchi»—1991.
2. R.O.Mahmudov.Qishloq xōjaligi mahsulotlarini sifatini nazorat qilish va standartlashtirish. Toshkent « Ilm Ziyo» - 2006.



УЎТ: 631.5:631.811.91
**КУЗГИ ЖАВДАРНИНГ БАРГ САТҲИГА МАЪДАНЛИ ЎЃИТЛАР ВА СУГОРИШ
ТАРТИБЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ**

*Абдурахмонов Сайдуллохон Жўрахонович
Фаргона политехника институти докторанти*

Аннотация: Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида кузги жавдар ўсимлигига ҳар-хил меъёрларда маъданли ўѓитлар ҳамда суғориш тартиблари кўлланилишининг барг сатҳи ва дон ҳосилдорлигига таъсири ўрганиб чиқилди.

Калит сўзлар: кузги жавдар, оч тусли бўз тупроқ, маъданли ўѓитлар, суғориш тартиби, ЧДНС, барг сатҳи, дон, сомон, ҳосилдорлик.

КИРИШ. Бугунги кунда Республика аҳолисини дон маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондириш мақсадида донли экинлар турларини кўпайтириш ва майдонини кенгайтиришга катта эътибор қаратилмоқда.

Республикамиз мустақилликка эришганидан сўнг аҳолини озиқ-овқат маҳсулотларига, хусусан дон маҳсулотларига бўлган талабини қондириш борасида Президентимиз, Вазирлар Махкамаси ҳамда тегишли вазирликлар томонидан кўплаб қарор, фармон ҳамда фармойишлар қабул қилиниб, бу борада изчил тадбирлар амалга оширилди. Унинг натижаси сифатида пахта майдонлари кескин қисқартирилиб, дончилик соҳасини ривожлантиришга катта эътибор қаратилди. Айниқса, дончилик соҳасида улкан ютуқларга эришган мамалакатлар билан хамкорликда янги, Республикализ тупроқ-иклимига мос навлар олиб келинди ва иқлимлаштирилиб, юқори ҳосил олиш агротехнологиялари ишлаб чиқилди. Шу ўринда биз ҳам хукуматимиз томонидан дончилик соҳасида амалга оширилаётган ислоҳатлардан келиб чиқсан ҳолда, Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида кузги жавдардан юқори сифатли дон ҳосили етиштириш агротехнологиясини ишлаб чиқиш мақсадида илмий изланишларимизни олиб бордик.

Тажриба ўтказиш тартиби ва усули. Илмий тадқиқот ишлари 2016–2019 йиллар мобайнида Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий–тадқиқот институти (ПСУЕАИТИ) Андижон илмий–тажриба станциясининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида олиб борилиб, кузги жавдарни маъданли ўѓитлар билан озиқлантириш меъёрлари ва суғориш тартибларини ўсимликнинг ўсиши, ривожланиши ва дон ҳосилдорлигига таъсири ўрганилди.

Тажриба 6 та вариант 4 тақрорланишда бир ярусда жойлаштирилди. Тажриба даласида эгат кенглиги 70 см, узунлиги 100 м. Ҳар бир булакчалар майдони 560 м², хисобга олинадиган майдон 280 м². Тажрибаларнинг умумий майдони 1,4 га. Тажриба 3 йил давомида 1:1 (ғўза:фалла) қисқа ротацияли алмашлаб экиш тизимида олиб борилди. Тажрибада кузги жавдарнинг Давлат реестрига киритилган “Вахшская–116” нави экилди. Тажрибада маъданли ўѓитларнинг уч хил ($N_{100}P_{50}K_{80}$ кг/га; $N_{150}P_{75}K_{120}$ кг/га; $N_{200}P_{100}K_{160}$ кг/га) меъёрлари ҳамда икки хил (ЧДНСга нисбатан 70–70–60% ва 70–80–70%) суғориш тартиблари белгиланган.

1–жадвал. Тажриба тизими

№	Суғориш тартиби ЧДНСга нисбатан, %	Маъданли ўѓитларнинг йиллик меъёри, кг/га
1		NPK: 100–50–80
2	70–70–60	NPK: 150–75–120
3		NPK: 200–100–160
4		NPK: 100–50–80
5	70–80–70	NPK: 150–75–120
6		NPK: 200–100–160

Кузги жавдарни озиқлантиришда, азотли ўѓитлардан аммиакли селитра (N–34%), фосфорли ўѓитлардан суперфос (P₂O₅–12–14%), калийли ўѓитлардан калий хлор тузи (K₂O–50%) ишлатилди. Тажрибадаги кузги жавдарга фосфорли ўѓитлар йиллик меъёрининг 70% ва калийли ўѓитларнинг 100% микдори кузда, шудгор остига, фосфорли ўѓитлар



қолган 30% миқдорини туплаш даврида азотли ўғит билан 1–озиклантиришда берилди, 2–озиклантириш эса найчалаш даврида азотли ўғитлар билан ўтказилди.

Тадқиқот натижалари. Кузда экилган бошоқли дон экинларининг тўйлиқ униб чиқиши жуда кўп омилларга боғлиқ бўлиб, асосан худуднинг географик жойлашув ўрни, навнинг ботаник ва биологик ҳусусиятлари, экиш муддатлари ва меъёрлари, тупроқ намлиги, маъданли ўғитлар билан озиқланиш даражаси, ҳарорат ва бошқа омилларга боғлиқдир.

Кузда суткалик ўртача ҳаво ҳарорати +5 °C га тушган даврдан бошлаб ўсимлик тиним даврига, яъни қишлошга киради. Аммо, жавдар ўсимлиги тиним даврига кириши билан, ўсув даври эрта баҳоргача тўхтаб қолмасдан, ҳаво ҳарорати кўтарилиганда, ўсишни давом эттиради, пасайганда ўсишдан тўхтайди. Кузги жавдар уруғларининг униб чиқиши учун ўзининг қуруқ массасига нисбатан 50–70% сув ютади. Униб чиқиши учун самарали ҳарорат йифиндиси 50 °C ҳарорат етарли бўлганда уруғлар экилгандан кейин 5–8 кунда униб чиқади (Р.О.Орипов, Н.Х.Халилов 2007).

2016–2017 йил амал даври мобайнида кузги жавдар кўчатларининг униб чиқиши ва кўчат қалинлиги бўйича олинган маълумотларни кўрсатишича кўлланилган маъданли ўғитлар меъёрларининг таъсири варианtlар ўртасида сезиларли бўлди.

Олинган маълумотлар таҳлил қилинганида, сугориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70–70–60% бўлганда сугорилиб, маъданли ўғитлар $N_{100}P_{50}K_{80}$ кг/га меъёрларда кўлланилиши белгиланган назорат 1–вариантда 1 м² да униб чиқкан кўчатлар сони 384,6 донани кўрсатган бўлса, маъданли ўғитлар $N_{150}P_{75}K_{120}$ ва $N_{200}P_{100}K_{160}$ кг/га меъёрларда кўлланилган 2–3 варианtlарда бу кўрсаткич 400,2–407,7 донани ташкил этиб, назорат вариантига нисбатан 15,6–23,1 дона кўчат кўп униб чиққанлиги кузатилди. Тажрибадаги иккинчи сугориш тартибида ҳам (сугориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70–80–70%) юқоридаги қонуният сақланганлиги кузатилиб, бунда маъданли ўғитлар $N_{100}P_{50}K_{80}$ кг/га меъёрларда кўлланилиши белгиланган назорат 4–вариантда 1 м² да униб чиқкан кўчатлар сони 407,4 донага тенг бўлган бўлса, маъданли ўғитлар меъёрлари $N_{150}P_{75}K_{120}$ ва $N_{200}P_{100}K_{160}$ кг/га оширилган холда кўлланилган 5–6 варианtlарда униб чиқкан кўчатлар сони 430,6–438,9 донани кўрсатиб, назорат вариантига нисбатан 23,2–31,5 донагача кўчат кўп униб чиққанлиги аниқланди.

Олинган маълумотлардан кўриниб турибдики, маъданли ўғитлар ($N_{150}P_{75}K_{120}$ ва $N_{200}P_{100}K_{160}$ кг/га) меъёрларининг ортиб бориши кўчатларнинг униб чиқишига ижобий таъсир этиб, назорат варианtlарга нисбатан сугориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70–70–60% сугориш тартибида 15,6 м²/донадан 23,1 м²/донагача, сугориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70–80–70% сугориш тартибида эса 23,2–31,5 донагача кўчатлар кўп униб чиққанлиги аниқланди. Кузги жавдарнинг қишлоқ чиқиши билан, амал даври охиригача бўлган давр оралиғи ўсимликнинг яшовчанлиги хисобланади. Яшовчанлик бир қанча омилларга: тупроқ–иқлим шароитига, озиқланиш даражасига, экиш муддатлари ва меъёрларига, сугоришга, навнинг биологик ҳусусиятига боғлиқ ҳолда турлича бўлади.

2016–2017 йил вегетация даври давомида ўтказган тажрибадан олинган маълумотларда ҳам юқоридаги фикрлар маълум даражада ўз исботини топди.

Жумладан, сугориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70–70–60% бўлганда сугорилиб, маъданли ўғитларнинг $N_{100}P_{50}K_{80}$ кг/га меъёрлари кўлланилган назорат 1–вариантда қиши даврида кўчатларнинг нобуд бўлиши 1 м² да ўртача 6,4 фоизни кўрсатиб, қишинан чиқкан кўчатлар сони 360,0 донани ташкил этган бўлса, ушбу сугориш тартибида сугорилиб, маъданли ўғитларнинг $N_{150}P_{75}K_{120}$ ва $N_{200}P_{100}K_{160}$ кг/га меъёрлари кўлланилган 2–3 варианtlарда кўчатларнинг нобуд бўлиш кўрсаткич 1 м² да ўртача 5,8–5,4 фоизга тенг бўлиб, қишинан чиқкан кўчатлар сони 377,0–385,7 донани ташкил этган холда, кўчатларнинг нобуд бўлиши назорат вариантига нисбатан 0,6–1,0 фоизга кам бўлганлиги кузатилди.

Иккинчи сугориш тартиби (сугориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70–80–70%) да ҳам юқоридаги қонуниятлар кузатилиб, маъданли ўғитларнинг $N_{100}P_{50}K_{80}$ кг/га меъёрлари кўлланилган назорат 4–вариантда қиши даврида кўчатларнинг нобуд бўлиши 1 м² да ўртача 6,0 фоизни кўрсатиб, қишинан чиқкан кўчатлар сони 383,0 донага тенг бўлган бўлса, ушбу сугориш тартибида сугорилиб, маъданли ўғитларнинг $N_{150}P_{75}K_{120}$ ва $N_{200}P_{100}K_{160}$ кг/га меъёрлари кўлланилган 5–6 варианtlарда бу кўрсаткич 1 м² да ўртача 5,5–5,0 фоизга тенг бўлиб, қишинан чиқкан кўчатлар сони 406,9–417,0 донани ташкил этганлиги кузати-

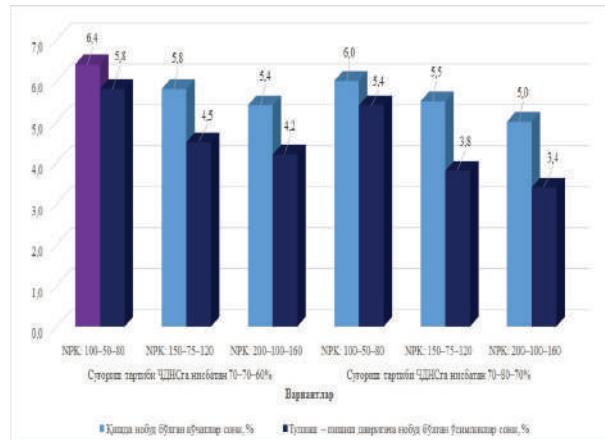
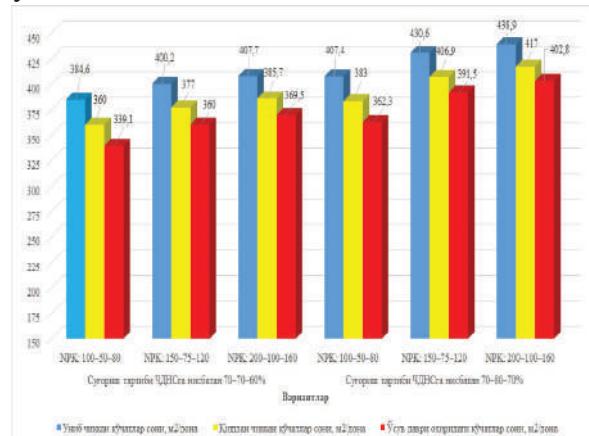


либ, қиши даврида кўчатларнинг нобуд бўлиши назорат вариантига нисбатан 0,5–1,0 фоизга кам нобуд бўлганлиги аниқланди.

Аммо, амал даври охирида варианtlар кесимида хақиқий кўчат қалинлиги ўрганилганида, туплаш фазасидан пишиш даври охиригача ўтган вақт ичида кўчатларни ҳар–хил агротехник ва бошқа омиллар таъсирида нобуд бўлганлиги кузатилди.

Жумладан, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70–70–60% бўлганда суғорилиб, маъданли ўғитларнинг $N_{100}P_{50}K_{80}$ кг/га меъёри кўлланилган 1–вариантда амал даври охирига келиб, хақиқий кўчат қалинлиги 339,1 м²/донани, нобуд бўлган кўчатлар 5,8 фоизни ташкил этган бўлса, маъданли ўғитлар меъёри оширилиб, яни $N_{150}P_{75}K_{120}$ ва $N_{200}P_{100}K_{160}$ кг/га микдорларда кўлланилган 2–3 варианtlарда амал даври охирига келиб, хақиқий кўчат қалинлиги хисобланганида 360,0–369,5 м²/донани, нобуд бўлган кўчатлар сони эса 4,5–4,2 фоизни кўрсатиб, назорат вариантига нисбатан нобуд бўлган кўчатлар 1,3–1,6 фоизга кам бўлганлиги аниқланди.

Иккинчи суғориш тартибида ҳам юқоридаги қонуниятлар ўз аксини топганлиги кузатилиб, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70–80–70% бўлганида суғорилиб, маъданли ўғитларнинг $N_{100}P_{50}K_{80}$ кг/га меъёрлари кўлланилган 4–назорат варианtlарда амал даври охирига келиб ҳақиқий кўчат қалинлиги 362,3 м²/донани, нобуд бўлган кўчатлар 5,4 фоизга тенг бўлган бўлса, ушбу суғориш тартибида суғорилиб, маъданли ўғитлар $N_{150}P_{75}K_{120}$ ва $N_{200}P_{100}K_{160}$ кг/га микдорида кўлланилган 5–6 варианtlарда хақиқий кўчат қалинлиги амал даври охирига бориб 391,5–402,8 донани, нобуд бўлган кўчатлар эса 3,8–3,4 фоизни кўрсатиб, назорат вариантига нисбатан кўчатлар 1,6–2,0 фоизга кам нобуд бўлганлиги қайд этилди.



1-график. Маъданли ўғитлар меъёрлари ва суғориш тартибларини жавдар кўчатларнинг униб чиқиши ва кўчат қалинлигига таъсири, 2016–2017 йй.

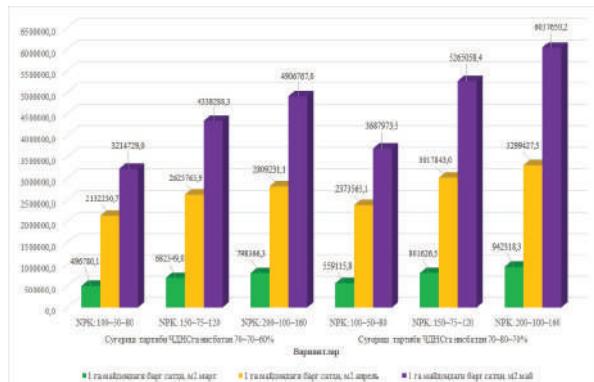
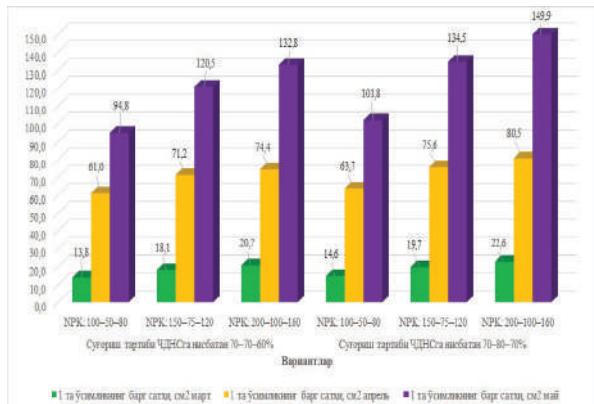
1-график. Маъданли ўғитлар меъёрлари ва суғориш тартибларини жавдар кўчатларнинг нобуд бўлиш кўрсаткичига таъсири, 2016–2017 йй.

Олинган маълумотлардан кўриниб турибди, маъданли ўғитлар меъёрлари ҳамда суғоришлар сонининг ортиб бориши кўчатларнинг униб чиқиши ва ҳақиқий кўчат қалинлигига таъсири сезиларли бўлганлиги аниқланган. 2016–2019 йиллар мобайнида олиб борилган тадқиқотларимизда кузги жавдарнинг барг сатҳини шаклланишига маъданли ўғитлар меъёрлари ҳамда суғориш тартибларининг таъсири сезиларли бўлганлиги кузатилди. Тажрибада кузги жавдарнинг барг сатҳи уч муддатда, март, апрель ва май ойларининг биринчи саналарида аниқлаб, олинган маълумотлар тахлил қилиб борилди.

Олинган маълумотлар шуни кўрсатди, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70–70–60% бўлганда суғрилган ва маъданли ўғитларнинг $N_{100}P_{50}K_{80}$ кг/га меъёрлари кўлланилган 1–(назорат) варианtlарда март ойида бир ўсимликнинг ўртacha барг сатҳи 13,8 см² (496780,1 м²/га) ни ташкил этган бўлса, апрель ойига келиб 61,0 см² (2132230,7 м²/га), 1–май холатига келиб эса 94,8 см² (3214729,0 м²/га)ни ташкил этганлиги қайд этилган бўлса, ушбу суғориш тартибида суғорилиб, $N_{150}P_{75}K_{120}$ ва $N_{200}P_{100}K_{160}$ кг/га микдорида маъданли ўғитлар кўлланилган 2–3 варианtlарда март ойига келиб бир ўсимликнинг ўртacha



барг сатҳи 18,1–20,7 см² (682349,0–798366,3 м²/га), апрель ойида 71,2–74,4 см² (2623763,9–2809231,1 м²/га) ни, май ойига келиб эса 120,5–132,8 см² (4338288,3–4906767,0 м²/га) ни кўрсатиб, назорат вариантига нисбатан барг сатҳи 25,7–38,0 см² (1123559,3–1692038,0 м²/га) га юқори бўлганлиги аниқланди.



3-график. Маъданли ўғитлар меъёрлари ва суғориш тартибларини 1 та ўсимликнинг барг сатҳига таъсири (см²), 2016–2017 йй.

Тажрибанинг иккинчи суғориш тартиби ЧДНС га нисбатан 70–80–70% бўлганда суғорилганда ҳам юқоридаги қонуниятлар ўз аксини топганлиги кузатилиб, бунда маъданли ўғитлар N₁₀₀P₅₀K₈₀ кг/га меъёрларда қўлланилган 4–(назорат) вариантда бир ўсимликнинг ўртача барг сатҳи март ойи бошида 14,6 см² (559115,8 м²/га) ни, апрель ойи бошида 63,7 см² (2373565,1 м²/га), май ойи бошида эса 101,8 см² (3687973,5 м²/га)ни кўрсатган бўлса, ушбу суғориш тартибида суғорилиб, маъданли ўғитларнинг N₁₅₀P₇₅K₁₂₀ ва N₂₀₀P₁₀₀K₁₆₀ кг/га меъёрлари қўлланилган 5–6 вариантларда бир ўсимликнинг ўртача барг сатҳи кўрсаткичи қўйидагича, март ойи бошида 19,7–22,6 см² (801626,5–942318,3 м²/га), апрель ойи бошида 75,6–80,5 см² (3017843,0–3299427,5 м²/га), май ойи бошида 134,5–149,9 см² (5265058,4–6037650,2 м²/га) ни ташкил этган ҳолда, назорат 4–вариантита нисбатан барг сатҳи юзаси 32,7–48,1 см² (1577084,9–2349676,7 м²/га) га юқори натижа олинганлиги қайд этилди. Олниган маълумотлар таҳлили асосида қўйидаги хуносага келиш мумкинки, маъданли ўғитларнинг қўллаш меъёрлари ҳамда суғориш тартиблари ўсимликнинг барг сатҳига ўз таъсирини ўтказади. Илмий изланишларимизнинг кейинги (2017–2018 ва 2018–2019 йй.) босқичида ҳам юқоридаги қонуниятлар ўз исботини топган бўлиб, кузги жавдар ўсимлигининг барг сатҳи юзасига маъданли ўғитлар меъёрлари ҳамда суғориш тартибларининг таъсири сезиларли бўлди. Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида кузги жавдарнинг “Вахшская–116” навини маъданли ўғитлар меъёрлари ҳамда суғориш тартибларига бўлган талаби ўрганиб чиқилди.

Тажриба вариантиларидан олинган натижаларга кўра, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70–70–60% бўлганда суғорилиб, маъданли ўғитлар N₁₀₀P₅₀K₈₀ кг/га меъёрда қўлланилган назорат 1–вариантда дон ҳосилдорлиги уч йилда ўртача 36,0 ц/га ни ташкил этган бўлса, ушбу суғориш тартибида суғорилиб, маъданли ўғитларнинг N₁₅₀P₇₅K₁₂₀ ва N₂₀₀P₁₀₀K₁₆₀ кг/га меъёрлари қўлланилган (2–3 варианtlар)да уч йилда ўртача мос равишида 42,7–46,5 ц/га дон ҳосили олиниб, назорат вариантига нисбатан қўшимча 6,7–10,5 ц/га дон ҳосили олинганлиги қайд этилди.

Иккинчи суғориш тартиби, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70–80–70% бўлганда суғорилиб, маъданли ўғитларнинг N₁₀₀P₅₀K₈₀ кг/га меъёри қўлланилган назорат 4–вариантита уч йилда ўртача 39,7 ц/га дон ҳосили олинган бўлса, шу суғориш тартибида суғорилиб, маъданли ўғитлар N₁₅₀P₇₅K₁₂₀ ва N₂₀₀P₁₀₀K₁₆₀ кг/га меъёрлари қўлланилган 5–6 варианtlарда дон ҳосилдорлиги уч йилда тегишли равишида 47,7–51,9 ц/га ни ташкил этиб, назорат вариантига нисбатан 8,0–12,2 ц/га кўп дон ҳосили олинганлиги кузатилди.



2-жадвал

**Маъданли ўғитлар меъёrlари ва суғориш тартибларини дон ва сомон
хосилдорлигига таъсири**

№	Суғориш тартиби ЧДНСга нисбатан, %	Маъданли ўғитларнинг йиллик меъёри, кг/га	Дон хосилдорлиги, ц/га (уч йилда ўртача)	Сомон хосилдорлиги, ц/ га (уч йилда ўртача)
	70–70–60	N ₁₀₀ P ₅₀ K ₈₀	31,6	38,5
		N ₁₅₀ P ₇₅ K ₁₂₀	44,2	54,9
		N ₂₀₀ P ₁₀₀ K ₁₆₀	53,4	68,2
	70–80–70	N ₁₀₀ P ₅₀ K ₈₀	33,1	41,1
		N ₁₅₀ P ₇₅ K ₁₂₀	45,8	58,7
		N ₂₀₀ P ₁₀₀ K ₁₆₀	55,2	72,8

Келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, кузги жавдарнинг дон хосилдорлигига маъданли ўғитлар меъёrlари ҳамда суғориш тартибларининг таъсири сезиларли бўлганлиги кузатилди.

Хулоса. Суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70–70–60% бўлганда суғорилиб, маъданли ўғитларнинг N₁₅₀P₇₅K₁₂₀ ва N₂₀₀P₁₀₀K₁₆₀ кг/га меъёrlари қўлланилганда назорат вариантига нисбатан барг сатҳи 25,7–38,0 см² (1123559,3–1692038,0 м²/га) га юқори бўлганлиги аниқланди. Суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70–80–70% бўлганда суғорилиб, маъданли ўғитларнинг N₁₅₀P₇₅K₁₂₀ ва N₂₀₀P₁₀₀K₁₆₀ кг/га меъёrlари қўлланилганда назорат вариантига нисбатан барг сатҳи юзаси 32,7–48,1 см² (1577084,9–2349676,7 м²/га) га юқори натижага олинганлиги қайд этилди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Абдуллаев И.И., Абдурахмонов С.О. “Бентонитовая глина и урожай зерна” //«Актуальные проблемы современной науки».–Россия – № 2(99) 2018. – С. 52–56.
2. Р.О.Орипов, Н.Х.Халилов “Ўсимликшунослик” Ўқув қўлланма. Тошкент-2006. 141-146 бетлар.
3. Д.Ёрматова, Н.Шамуратов “Донли экинларни етиштириш технологияси” Дарслик. Тошкент-2008. 119-125 бетлар.

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 22-КҮП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

(23-қисм)

Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович
Мусаҳҳих: Файзиев Фаррух Фармонович
Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 30.11.2020

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000