



Agrotexnik tadbirlarning o'simlikxo'r qandalalar soniga ta'siri

Boboyeva Nodira To'xtamishovna

Termiz davlat universiteti Botanika kafedrası

katta o'qituvchisi. p.f.f.d. (PhD)

Annotatsiya: Ushbu maqolada agrotexnik tadbirlarning o'simlikxo'r qandalalar soniga ta'siri ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: Agrotexnik tadbirlar, beda qandalasi, dala qandalasi, g'o'za qandalasi, g'oza o'simligi.

G'o'za qandalasi - meva, don, dukakli va poliz ekinlarini ayniqsa beda, lavlagi, makkajo'xori va tamakini, g'o'za, qovoq, kartoshka va boshqa o'simliklarni zararlaydi. O'tkazilgan tadqiqotlar qandala bilan zararlangan g'o'zada shona, gul, g'uncha va ko'saklarni to'kilib ketishi va barglarni sarg'ayib, qurib qolishini ko'rsatdi.

Qandalalar bilan g'o'zani zararlanishi, o'simlikda nafas olish intensivligining va oksidlovchi fermentlar faolligining kamayishiga, xosilni sezilarli yo'qolishiga va sifatining yomonlashuviga, yosh hosil elementlarining to'kilishi va urug'ning yaroqsizlanishiga olib keladi.

G'o'za ekiniga zarar yetkazuvchi **o'simlikxo'r qandalalar uch xil bo'ladi:**

1. Beda qandalasi.
2. Dala qandalasi.
3. G'o'za qandalasi

Kuzatishlar shuni ko'rsatdiki, qandalalar bilan zararlangan g'o'zadagi katta miqdori hosil elementlari zararlangan, ammo to'kilmagan shona, gul va yosh ko'saklarni bo'lishi bilan farqlanib turadi. Shona, gul tuguncha va ko'saklarni zararlangan joyida g'o'za sharbatining sariq tomchisi paydo bo'ladi, keyinchalik ular havoda quriydi va qorayib



qoladi. Hosil elementlarini zararlangan joylarida qora dog'lar paydo bo'ladi. Dog'lar atrofidagi bir necha sanchishlar hisobiga ular kattalashadi va boshqacha tus oladi. Ko'sak deformatsiyaga uchraydi, ba'zan muddatidan oldin ochiladi. Bu holat paxta tolasi va urug'ning sifatiga salbiy ta'sir etadi. Vaqt o'tishi bilan bir qancha sanchishlar ta'sirida noto'g'ri rivojlanayotgan to'qimaning ustki qismi dars ketadi va yoriq paydo bo'ladi. Yorikdan yirik hujayralardan tashkil topgan yarim suyuq ko'sak shirasi – kamed oqib chiqadi. Bunday ko'saklarni ichki qismi o'zgaradi, tola va urug' buziladi va kamed bilan yopishgan qo'ng'ir moddaga aylanadi. Mabodo hosil tugunchalari shikastlangan bo'lsa ular rivojlanmaydi va qurib qoladi.

Qandala g'o'zani yoppasiga zararlaganda paxta hosilini 40-50% ayrim holatlarda 70-80% gacha yo'qotilishiga sabab bo'ladi. Qandalalar miqdorini ularning dastlabki ko'payish joylarida kamaytirish hamda zararkunandalarni boshqa ekinlarda ko'chishini oldini olish maqsadida quyidagi tavsiyalarni amalga oshirish o'ta muhim:

- shuvoq, yalpiz, suvqalampiriga dala qandalasi sentyabr-oktyabrda ko'chib o'tishi va u yerda oxirgi avlodi rivojlanishi va qishlashga ketishini inobatga olib bunday begona o'tlarni kuzda o'rib tashlash;
- baxorda, aprelning 2-yarmida begona o'tlar (surepka, jag'-jag', otquloq) ni yuqotish, bu davr dala qandalalari xush kurgan begona o'tlarga yalpi tuxum qo'yish muddatlariga to'g'ri keladi va zararkunanda ko'payishi oldi olinadi;
- begona o'tlar (jag'-jag', surepka, sho'ra, shovul) ni g'o'za ekini orasidan muntazam ravishda yo'qotib borish, ayniqsa g'o'za shonalash davrida bu tadbir o'ta muximdir, chunki bu davrda dala qandalasining tuxum qo'yishi qisman yuqorida ko'rsatilgan begona o'tlarda kuzatiladi;
- g'o'zani muddatidan oldin ayniqsa birinchi sug'orishda hamda tuproqning me'yordan ortiq namlanishiga yo'l qo'ymaslik zarur chunki bu xol dala qandalasining g'o'za ekiniga o'tishining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi;



- mineral o'g'itlar bilan oziqlantirish, ayniqsa fosfor-kaliyli o'g'itlar, g'o'zani qandalalar bilan shikastlanish darajasini birmuncha kamaytiradi.

Kunduzgi soatlarda qandalalarning voyaga yetganlari juda faol hayot kechiradi va ekinlarga ishlov berish jarayonida ular boshka maydonlarga tarqalishiga sabab bo'lishi mumkin. Qandalalar faqat erta tongdagi vaqtlarda sust bo'ladi, shuning uchun kimyoviy preparatlarni qo'llash erta tongda amalga oshirilishi lozim.

O'simlikxo'r qandalalar qirqdan oshiq har xil oilaga mansub bo'lgan o'simliklarni zararlaydi. Qandala so'ruvchi hashoratlar guruhiga mansub bo'lib, o'simliklarni sanchib so'radi va kuchli zararlaydi. Qandalaning soni o'simliklar turiga, havo va tuproq namligi hamda havo haroratiga, o'simlikning yoshiga va qo'llanilgan agrotexnik tadbirlarga bog'liq bo'ladi.

Olib borilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, agrotexnik tadbirlardan ko'chat qalinligi va chilpish usullari o'simlikxo'r qandalalarning soniga va ko'payishiga har-xil ta'sir ko'rsatishi kuzatildi. Qandalalarning sonini aniqlashda har bir variantning qaytariqlarida 100 dona o'simlikda aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Boboeva N. T. et al. The fight against avena fatua in the middle of a wheat field //International Journal on Integrated Education. – T. 3. – №. 2. – C. 62-64.
2. Суллиева С. Х., Бобоева Н. Т., Зокиров К. Г. ВИДЫ И СОРТА ХРИЗАНТЕМ //Экономика и социум. – 2019. – №. 10 (65). – С. 315-317.
3. Negmatova S., Boboeva N. EFFECT OF AGROTECHNICAL MEASURES ON COTTON YIELD IN CULTIVATION OF MEDIUM-FIBER COTTON VARIETIES //Academic International Conference on Multi-Disciplinary Studies and Education. – 2023. – T. 1. – №. 6. – С. 147-150.
4. Boboeva N. T. Negmatova ST Effects of Improved Agrotechnical Measures on Harmful Harvesting of Medium-Fiber Cotton Varieties //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. SJIF Impact Factor. – 2021. – T. 5.



5. Boboeva N. et al. THE INFLUENCE OF AGROTECHNICAL MEASURES ON THE DAMAGE OF BOILERS IN THE CULTIVATION OF STRONG COTTON VARIETIES //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 3170-3175.
6. Boboeva N., Negmatova S. INFLUENCE OF AGROTECHNICAL MEASURES ON BOILER DAMAGE IN GROWING MEDIUM GRADES OF COTTON //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. А7. – С. 152-155.
7. Бобоева Н. Т., Негматова С. Т. ЎСИМЛИКХЎР ҚАНДАЛАНИ ҒЎЗА ҲОСИЛ ЭЛЕМЕНТЛАРИГА ЗАРАРИ //SCHOLAR. – 2023. – Т. 1. – №. 9. – С. 105-109.
8. Boboeva N., Negmatova S. INFLUENCE OF AGROTECHNICAL MEASURES ON BOILER DAMAGE IN GROWING MEDIUM GRADES OF COTTON //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. А7. – С. 152-155.
9. Tokhtamishovna B. N., Teshayevna N. S. Effects Of Improved Agrotechnical Measures On Harmful Harvesting Of Medium-Fiber Cotton Varieties //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2021. – Т. 2. – С. 25-28.
10. Boboyeva N. T., Negmatova S. T. Effects of agrotechnical measures on the number of plant-eating candles and cotton yield.«Agrarnaya nauka» nauchno-teoreticheskiy i proizvodstvenniy jurnal. 11-12. 2020. С.-122-124. – DOI 10.32634/0869-8155.
11. Қулматов К. А., Қулмаматова С. Я. Қ. ПИРОФОСФАТЛАР ЎСИМЛИК УЧУН ЎҒИТ СИФАТИДА //Интернаука. – 2019. – №. 45-2. – С. 89-90.
12. Саидов, М., Қорабоева, Д., Қулматов, К., & Тоғаев, А. (2019). ЦИТРУС ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ КЕЛИБ ЧИҚИШИ, ТАРҚАЛИШИ ВА ДОРИВОРЛИК хусусиятлари. Интернаука, (45-2), 97-100.
13. Саидов, М., Бобоева, Н., Қулматов, К., & Тоғаев, А. (2020). ЎЗБЕКИСТОНДА ЦИТРУС ЎСИМЛИКЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНОЛОГИЯСИ. Интернаука, (5-2), 48-49.
14. Kulmatov K., Turaev K., Djalilov A. Hydrogels Based on Rice Starch, Acrylic-and N, N'-Methylenbi Sacrylamide, Metacrylamides and Their Use in Agriculture //Journal of Advanced Zoology. – 2023. – Т. 44.



15. Tojiyeva F., G'aniyeva G. Binafsharang qalqondori - *Parlatoria oleae* (Colvée, 1880) ning biologik xususiyatlari va zararlilik darajasi //Research Focus International Scientific Journal, 2023, №2/6, 12-14.
16. Anvarovna T. F. et al. So'ruvchi Zararkunandalardan-Aphididae oilasi vakillarining turlari, bioekologik xususiyatlari //Scientific Approach To The Modern Education System. – 2022. – T. 1. – №. 10. – С. 51-54.
17. Anvarovna T. F. The main pests of grain orchards of surkhandarya region. – 2021.
18. Anvarovna T. F. The Main Pests Of Seed Orchards Of Surkhandarya Region //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2024. – T. 30. – С. 8-9.
19. Yaxshiboyeva M., Ramozonova O. NA'MATAK–*Rosa* (*Cynosbatum*) O'SIMLIGININ DORIVORLIK XUSUSIYATLARI VA INSONLAR HAYOTIDA TUTGAN O'RNI //Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar. – 2023. – T. 1. – №. 1. – С. 163-165.
20. Туропова М.Б., Бекмуродов А.С., Яхшибоева М.Х., ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФИТОНЕМАТОД ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ УЗБЕКИСТАНА. “Biologiyada zamonaviy tadqiqotlar: muammo va yechimlar” xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi. 2022/12/10. 220-223 b.
21. Yaxshiboyeva , M., & Bekmurodov , A. (2023). ЖАРҚЎРҒОН ТУМАНИ ТУТ ПЛАНТАЦИЯЛАРИНИНГ НЕМАТОДАЛАР ФАУНАСИ. *Biologiyaning Zamonaviy Tendensiyalari: Muammolar Va Yechimlar*, 1(2), 315–319.
22. Yaxshiboyeva , M., & Eshdavlatova, G. (2023). SURXONDARYO VILOYATI SUV HAVZALARIDA TARQALGAN NOYOB BALIQ TURLARI VA ULARNI MUHOFAZA QILISH CHORALARI. “Biologiyada zamonaviy tadqiqotlar: muammo va yechimlar” 1(2), 337–341.
23. Yaxshiboyeva , M., & Abdullayeva , K. (2023). O'ZBEKISTON HUDUDIDAGI EKOLOGIK MUAMMOLAR VA ULARNI BARTARAF ETISH MASALALARI. “Biologiyada zamonaviy tadqiqotlar: muammo va yechimlar”, 1(4), 670–673.



24. Salima R. Research issues in providing methodical training of biology teachers //International Journal of Philosophical Studies and Social Sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 3. – С. 102-105.
25. Раҳматова С. Биология фан ўқитувчиларнинг инновацион фаолиятга методик тайёргарлигини таъминлашнинг айрим масалалари //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 11. – С. 648-654.
26. Раҳматова С. Т., Хужаназарова С. Н. Сущностная характеристика понятий информационные технологии, информатизация образования //Ученый XXI века. – 2016. – С. 16.
27. Togaymuradovna R. S. The Role of Immersive Technologies in Improving Professional-Methodical Training of Biology Teachers //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2024. – Т. 28. – С. 1-3.
28. Raхmatova S. THE SIGNIFICANCE OF RUSSIAN LANGUAGE PROFICIENCY IN THE PROFESSIONAL SPHERE OF THE ENERGY SECTOR //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 18. – С. 180-182.
29. Вахриддиновна R. U., Musurmonovich F. S. Soybean-as a source of valuable food //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2022. – Т. 6. – С. 165-166.
30. Musurmonovich F. S., Komiljonovna X. S., Quдрat o'g'li S. A. Some Photosynthetic Indicators of Soybean Varieties //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2022. – Т. 5. – С. 255-257.
31. Фозилов Ш. М. Периодичность роста и формирования урожая у внутривидовых форм пшеницы //Интернаука. – 2019. – №. 45-1. – С. 18-20.
32. Вахриддиновна R. U., Musurmonovich F. S. Distance Learning System in Educational System Instead, and Significance //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2023. – Т. 21. – С. 11-13.
33. Normuminovna Q. D., Musurmonovich F. S. Bioecological Properties of Salvia Officinalis L //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2022. – Т. 6. – С. 249-252.



34. Baxriddinova R. U. Methodology For Solving Problems of Food Chains and Ecological Pyramids and Its Significance //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2024. – T. 28. – C. 19-22.
35. Fozilov S., Ziyodova M. MAKTABLARDA STEAM TEXNOLOGIYASINI JORIY ETISHNING XUSUSIYATLARI VA AFZALLIKLARI //Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar. – 2023. – T. 1. – №. 5. – C. 819-821.
36. Fozilov S. THE EFFECT OF DROUGHT ON THE WATER REGIME IN THE LEAVES OF SOYBEAN VARIETIES //Science and innovation in the education system. – 2023. – T. 2. – №. 9. – C. 25-28.
37. Fozilov S. EFFECT OF STRESS FACTORS ON SOME PHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF SOYBEAN PLANT //Science and innovation in the education system. – 2023. – T. 2. – №. 7. – C. 722-74.
38. Ravshanova U. B. et al. SOYA O'ZBEKISTONDA OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHNING MUHIM MANBAI SIFATIDA //Экономика и социум. – 2022. – №. 11-1 (102). – C. 81-84.
39. Musurmonovich F. S. et al. PECULIARITIES OF THE INTENSITY OF PHOTOSYNTHESIS AND TRANSPIRATION OF SOY LEAVES //Ann. For. Res. – 2022. – T. 65. – №. 1. – C. 5371-5378.
40. Musurmonovich F. S., Alisherqizi M. A. Photosynthetic Indicators of Different Shade Varieties Growing in Surkhandarya Region. – 2023.
41. Musurmonovich F. S., Baxriddinova R. U. SOYA BARGLARIDA FOTOSINTEZ VA TRANSPIRATSIYA JADALLIGINING O 'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI //NAZARIY VA AMALIY FANLARDAGI USTUVOR ISLOHOTLAR VA ZAMONAVIY TA'LIMNING INNOVATSION YO'NALISHLARI. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 268-272.
42. Baxriddinova R. U., Musurmonovich F. S. MAKTABDA TABIIY FANLAR, TEXNOLOGIYA, MUHANDISLIK, SAN'AT VA MATEMATIKA FANLARINI UYG 'UNLIKDA O 'QITISHNING AFZALLIKLARI //NAZARIY VA AMALIY



FANLARDAGI USTUVOR ISLOHOTLAR VA ZAMONAVIY TA'LIMNING
INNOVATSION YO'NALISHLARI. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 259-263.

43. Baxriddinova R. U., Musurmonovich F. S. OZIQ ZANJIRI VA OZIQ TO 'RI
TUZISH //NAZARIY VA AMALIY FANLARDAGI USTUVOR ISLOHOTLAR VA
ZAMONAVIY TA'LIMNING INNOVATSION YO'NALISHLARI. – 2024. – T. 1. –
№. 4. – C. 264-267.

44. Musurmonovich F. S., Baxriddinova R. U. OQSIL TAQCHILLIGINI
TA'MINLASHDA SOYA O 'SIMLIGINING O 'RNI //NAZARIY VA AMALIY
FANLARDAGI USTUVOR ISLOHOTLAR VA ZAMONAVIY TA'LIMNING
INNOVATSION YO'NALISHLARI. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 254-258.