

FARG‘ONA VILOYATI SHAROITIDA TOK KASALLIKLARIGA QARSHI KURASHISH

Mamatqulov Orifjon Odiljon o‘g‘li

Farg‘ona Davlat Universiteti, o‘qituvchisi

Qobilov Soxib Sherovich

Farg‘ona Davlat Universiteti, q.x.f.n

Abdullaaxatov Asadbek Ilhomjon o‘g‘li

Farg‘ona Davlat Universiteti, talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7194057>

Anotatsiya. Ushbu maqolada Farg‘ona viloyatining tuproq iqlim sharoitlaridan kelib chiqqan holda tok kasalliklari va zararkunandalariga qarshi kurashishning ilg‘or usullaridan foydalanish ko‘rsatilgan. “Soxta un shudring” kasaligini kelib chiqishini o‘rganish va unga qarshi kurashishda foydalaniladigan usullar yoritib berilgan.

Bundan tashqari O‘zbekistonda mavjud uzum navlarining foydalanish usuli va mazkur navlarning kelib chiqishi va iqlimlashtirilishi haqida ham ma‘lumotlar keltrib otilgan.

Kalit sozlar: xo‘raki uzum, iqlimlashtirish, tezpishar, o‘rtapishar, chillaki, bordo suyuqligi, mildyu, un shudring.

FIGHT AGAINST GRAPE DISEASES IN FERGANA REGION

Abstract. This article shows the use of advanced methods for combating diseases and pests of grapes, taking into account the soil and climatic conditions of the Fergana region. The study of the origin of the disease "downy mildew" and methods of dealing with it are substantiated.

In addition, information is also provided on the method of using grape varieties available in Uzbekistan, the origin and acclimatization of these varieties.

Key words: horaki grapes, acclimatization, tezpishar, ordapishar, chillaki, Bordeaux liquid, powdery mildew, powdery mildew.

БОРЬБА С БОЛЕЗНЯМИ ВИНОГРАДОВ В ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В данной статье показано применение передовых методов борьбы с болезнями и вредителями винограда с учетом почвенно-климатических условий Ферганской области. Обосновано изучение происхождения болезни «ложная мучная роса» и методы борьбы с ней.

Кроме того, также приводится информация о способе использования имеющихся в Узбекистане сортов винограда, происхождении и акклиматизации этих сортов.

Ключевые слова: виноград хораки, акклиматизация, тезпишар, ордацишар, чиллаки, бордосская жидкость, мучнистая роса, мучная роса.

KIRISH

Ma‘lumki Farg‘ona viloyati o‘zining iqlim sharoitlari bilan boshqa viloyatlardan ajralib turadi. Xususan yozi quruq va issiq yog‘ingarchilik bo‘lmaydi, qishi sovuqligi bilan ajralib turadi. Yuqorida aytib o‘tilgan sharoitlarda garchi o‘simlik zararkunandalarining ko‘payishi va rivojlanishi uchun sharoitlar kam darajada bo‘lishiga qaramasdan uzumchilikka katta zarar keltiradigan zamburug‘li va bakteriyali kasalliklar uchrab bog‘dorchilikka katta zarar yetkazadi.

Vatanimizda uzumchilikning quyidagi asosiy yo‘nalishlari rivojlangan

1. Xo‘raki uzum yetishtirish

2. Mayiz quritish

3. Texnik maqsadlarda uzum yetishtirish (konserva mahsulotlari, sharbatlar, konsentratlar tayyorlash)

4. Vinochilik (xom ashyo tayyorlash) sohalari mavjud. Uzumchilik sohasi qadimdan mavjud bo'lib, vaqtlar orasida unga ko'pchilik e'tibor qaratmay qo'ydi XV asrga kelib qayta rivojlana boshladi. Shu o'rinda aytish kerakki Rossiya bog'dorchilik akademiyasining Turkiston bo'limi tomonidan mahalliy navlarni ko'pytrish va boshqa hududlardan keltirilgan navlarni iqlimlashtirish va kasalliklarga qarshi chidamliligini oshirish borasidagi selleksiya ishlari diqqatga sazovordir [1,2,3,4].

Bu sohadagi ilmiy tadqiqot va amaliyot ishlari 1948 yilda tashkil etilgan hozirgi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik institutida olib borildi va Uning nazariy va amaliy masalalari, kishmish navlarining hosildorligi hamda g'ujum ko'rinishi sifatini oshirishda o'stiruvchi moddalar ta'siri (mas, gibberellin) o'rganildi, tog' va tog' oldi shag'alli yerlarda, Mirzacho'l va Farg'ona vodiysida uzumzorlar barpo qilish uslubi ishlab chiqildi. Int.ning Samarqand filialida 100 ga maydonda uzumning 105 navi o'stiriladigan tajriba maydoni tashkil qilindi, O'zbekistonda ekiladigan toklarning botanik kolleksiyasi yaratildi [5,6].

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI:

Bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy tadqiqot institutida hamda uning viloyatlardagi filiallarida, butun ittifoq o'simlikshunoslik instituti O'rta Osiyo filialida uzumning O'zbekiston muskati, G'alaba, Oktyabr, VIR1, Xishrov kishmishi, Samarkand kishmishi, Jo'rauzum, Tarnoye, Rizamat va o'nlab navlari yaratildi. Bu ishlarda akad. M.Mirzayev, A.M.Negrul, M.S.Juravel, A.V.Ribakov, V.I.Gorbach, Yu.M.Javakyans va boshqa uzumshunos olimlarning, R.Musamuhamedov kabi xalq seleksionerlarining hissasi katta bo'ldi.

Hozirgi O'zbekiston 120 ming ga tokzor mavjud. Uning 70% dan ko'prog'i Samarqand, Surxondaryo, Toshkent, Xorazm, Buxoro viloyatlarida joylashgan. Hosil beradiganlari 98.8 ming ga, o'rtacha hosildorligi 63.1 s/g (2003). Respublikada uzum maydonlarini kengaytirish, hosildorligini oshirish, jahon bozori talablariga javob beradigan mahsulotlar yetishtirishga e'tibor berilmoqda. Uzumchilik yo'nalishida juda ko'p fermer xo'jaliklari faoliyat ko'rsatadi. Bu yo'nalishda "O'zmevasabzavotuzumsanoat" xolding kompaniyasi, "Meva sabzavot" uyushmasi kabi soha tashkilotlari katta ishlarni amalga oshirmoqdalar .

Tok (uzum) ning biologik xususiyatlari tok ildiz sistemasi baquvvat 7 m gacha chuqurlikka yetadi, O'rtacha hosilga kirish muddati 2-3 yil, tanasi liana holatida o'sadi, mevasi rezavor suvli, tog' yon bag'irlarida 300 mm dan kam yog'in yog'adigan joylarda sug'orib yetishtiriladi. Tok 21 asr boshlarida davlat restriga kiritilgan va yurtimizda 250 ga yaqin turi mavjud. Hosilining pishib yetilish muddatiga ko'ra quydagi guruhlarga bo'linadi [7,8,9]

1. Tezpushar-120-130 kun

2. O'rtapushar -135-14 kun

3. Kechpushar 150-170 kun

Ko'paytirish asosan parxesh, qalamchalar orqali va payvan qilib ko'paytiriladi. Sun'iy changlanish ko'proq charos va nimrang kabi navlarida yaxshi samara beradi. Bir yilda 5-6 marta sug'oriladi [10,11].

TADQIQOT NATIJALARI:

Uzumchilikka katta zarar keltiradigan kasalliklardan biri bu "Soxta un shudring ya'ni "Mildyu" hisoblanadi. Bu kasallik O'zbekistonga nisbatan yangi kirib kelgan kasallik bo'lib

birinchi marta 1993 yilda respublikamizning Sirdaryo hududida aniqlangan. Asosan bu tur kasallik tokning barcha yashil qismini zararlashi bilan ajralib turadi. Bu kasallik rivojlanish bosqichida dastalab barg tomirlari orasidagi qismlar sarg'ish moysimon, keyinchalik esa qizg'ish qo'ng'ir tus oladi. Kasallikning dastalbki belgilari ba'zi bir holatlarda "Xloroz" kabi belgilarni namoyon qiladi [12,13]. Namlikning ko'payishi hisobiga barglarning yuqori qismidagi dog'larning ostki tomonida mayin va qalin oq mog'or rivojlanadi. Mazkur yangi yaralma kasallik tarqalishi uchun manba hisoblanib ularda sporangiforalar mavjud bo'lib keyinchalik qozg'atuvchi sifatida uzumning barg va novdasini zararlovchi sporalarni o'zida saqlab turish vazifasini bajaradi. Kasallik novdalarda qo'ng'ir va biroz botiq dog'larni hosil qiladi [14-18]. Ko'pincha zamburug' novdani uchki qismini zararladi va novda o'sishdan to'xtab egrilanadi va dog' qo'ng'ir tus olgach uni nobud qiladi.

Tabiiyki har qanday o'simlik kasalliklarga qarshi chidamlilik belgilarini namoyon qiladi va hayot faoliyatini saqlab qoladi. Lekin yetilgan uzum donalariga zamburug' zararlangan shingil orqali kirib boradi [19-24].

Zamburug' namlik yetarli bo'lgan sharoitda har 4-12 kunda yangi sporalar hosil qiladi. U keyingi vegetatsiya davrigacha ikki hil holatda saqlanib qoladi

1. Barg va to'kilgan hazon yaproqlarida
2. Qisman kurtaklarda mitseliy bilan qishlaydi.

MUHOKAMA:

Zosporalarning yetilishi davri ma'lum oraliqqa ega bo'lmasdan iqlim sharoitiga qarab 12 oy davomida sporalarni hosil qiladi. Sporalar suv va shamol bilan tarqaladi va daraxt tanasiga tushib hivchinlarini tashlaydi va sistaga aylanib o'sadi, murtak naychasi bilan o'simlik tanasiga kirib uni zararladi. Mazkur zamburug' jinsiz yo'l bilan ko'payadi va bir mavsumda 7-16 tagacha avlod beradi. 12-13°C da sporangiylardan sporalar chiqishni boshlaydi va o'simlikni zararladi bu zamburug' uchun 18-29°C harorat optimal 29-30°C harorat maksimal hisoblanadi [25,26,27,28].

Kasallik o'simlikni kuchli zararlaganda barglar to'kilib ketadi va buning natijasida o'simlikning qishda sovuqdan saqlanishi uchun asosiy modda qand yetarlicha shakllanmaydi va qishda sovuq urishdan nobud bo'ladi. Mevalar zararlangan ustki qism qattiqlashadi va ichidan yumshab chirish holati yuzaga keladi va uzum bosh to'kilib tushadi [29,30].

XULOSA:

Mazkur kasallikka qarshi kurashish uchun kasallangan novdalar kuzda kesib tashlanadi va 1% li Bordo suyuqligi sepiladi, agar barglar 60% to'kilib ketgan bo'lsa 6% li KAS suspenziyasi bilan ishlov beriladi. Agarda kuzda bunday choralar ko'rilmagan bo'lsa erta bahorda kurtaklar bo'rtishidan oldin 3% li "Bordo" suyuqligi, bo'rtib bo'lgan keyin esa 1% li "Bordo" suyuqligi sepiladi, 3-5 ta barg ko'ringanda 2,5 kg/ga "Ridomil gold" bilan 2 marta har yetti kun oralig'ida sepiladi. Gullash davri yakunlanganda 10 kun oralig'ida 2 marta "Sideli" fungitsidi bilan 0,8 l/ga ishlov berish ham yaxshi samara beradi.

REFERENCES

1. Mamatkulov, O. O., & Numanov, J. O. (2021). Recycling of the Curve Planning in Gat Technology (Auto Cad) Program. *Middle European Scientific Bulletin*, 18, 418-423.
2. Zokir A., Sherzodbek Y., Durdona O. THE STATE CADASTRE FOR THE REGULATION OF INFORMATION RESOURCES FOR THE FORMATION AND

- IMPROVEMENT //Educational Research in Universal Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 47-53.
3. Ugli, M. O. O. (2021). RECYCLING OF THE CURVE PLANNING IN GAT TECHNOLOGY (Auto CAD) PROGRAM. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(11), 480-483.
 4. Sodiqova, Z. T. (2022, May). DANAKLI MEVA KASALLIKLARIGA QARSHI KURASHISH YO‘LLARI. In *INTERNATIONAL CONFERENCES ON LEARNING AND TEACHING* (Vol. 1, No. 8, pp. 240-244).
 5. Turdaliev, A. T., et al. "b. Physicochemical, geochemical features and their influence on the soil-ecological state of hydromorphic soils." *Scientific Review. Biological sciences* 4 (2019): 44-49.
 6. O‘G‘Li S. Y. S., Zuxriddinovna M. S., Qizi A. S. B. THE USE OF MAPINFO PROGRAM METHODS IN THE CREATION OF CADASTRAL CARDS //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. А3. – С. 278-283.
 7. Turdaliyev A., Asqarov K., Xodjibolayeva N. Geoenergetic features of lanthanoids and radioactive elements in irrigated soils // *Scientific journal of the Fergana State University*. – 2019. – Т. 2. – №. 4. – С. 53-57.
 8. Sherzodbek Y., Sitora M. THE ESSENCE OF CARTOGRAPHIC MAPS IS THAT THEY ARE USED FOR CARTOGRAPHIC DESCRIPTION OF THE TERRAIN. GENERALIZING WORKS IN THE PREPARATION OF MAPS. – 2022.
 9. Turdaliev, A. T., et al. "Influence of irrigation with salty water on the composition of absorbed bases of hydromorphic structure of soil." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Vol. 1068. No. 1. IOP Publishing, 2022.
 10. Sherzodbek Y., Durdona O. THEORETICAL BASIS FOR THE USE OF MODERN GIS TECHNOLOGIES IN THE CREATION OF NATURAL CARDS //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 4-10.
 11. Turdaliev, A. T., et al. "b. Physicochemical, geochemical features and their influence on the soil-ecological state of hydromorphic soils." *Scientific Review. Biological sciences* 4 (2019): 44-49.
 12. Исаков, В. Ю., Мирзаев, У. Б., & Юсупова, М. А. (2009). К характеристике почв песчаных массивов Центральной Ферганы. In *Современное состояние и перспективы развития мелиоративного почвоведения. Матер. межд. конф. посвященной* (pp. 35-38).
 13. Mavlyankulova S. Z. THE ESSENCE AND FUNCTIONS OF CREATING A CARD, CHOOSING A METHOD FOR CREATING A CARD //INTERNATIONAL CONFERENCES ON LEARNING AND TEACHING. – 2022. – Т. 1. – №. 11. – С. 3-8.
 14. Исаков, В. Ю., Мирзаев, У. Б., & Юсупова, М. А. (2020). Особенности характеристики почв песчаных массивов Ферганской долины. *Научное обозрение. Биологические науки*, (1), 15-19.
 15. Khakimova K. R. et al. SOME TECHNOLOGICAL ISSUES OF USING GIS IN MAPPING OF IRRIGATED LANDS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 4. – С. 226-233.
 16. Litvishko, V., Litvishko, O., Myaskovskaya, T., Isaqov, V., Yusupova, M., Matveeva, L., ... & Nikulin, O. (2017). *Innovations in technical and natural sciences: Monograph*.

17. Исаков, В. Ю., Юсупова, М. А., & Хошимов, А. Н. (2016). Геоэкология и химические свойства песчаных почв Ферганской долины. *Учёный XXI века*, (1 (14)), 3-6.
18. Абдукадирова М. А., ўғли Ёкубов Ш. Ш. ЭЛЕКТРОН РАҚАМЛИ ХАРИТАЛАРДАГИ КОНТУРЛАР ЧЕГАРАСИ УЛАРНИ МАЙДОН (ПОЛИГОН) КЎРИНИШДА ЧИЗИШНИНГ ARCGIS ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТИ ОРҚАЛИ АВТОМАТЛАШГАН УСУЛИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ //INTERNATIONAL CONFERENCES ON LEARNING AND TEACHING. – 2022. – Т. 1. – №. 8. – С. 133-136.
19. Зокирова, С. Х., Акбаров, Р. Ф., Кадирова, Н. Б., & Ўғли, Қ. З. З. (2019). Генезис пустынно-песчаных почв Центральной Ферганы. *Universum: технические науки*, (12-1 (69)), 44-48.
20. Zokirova, S. X., Ahmedova, D., Akbarov, R. F., & Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Light Industry Enterprises In Marketing Activities Experience Of Foreign Countries In The Use Of Cluster Theory. *The American Journal of Management and Economics Innovations*, 3(01), 36-39.
21. Sanoat, Z., Rakhmatillo, A., & Nafisa, K. (2020). Changes of the mobile forms of phosphorus in sands under influence of fertilizers. *European science review*, (3-4), 45-47.
22. Zokirova, S. X., Akbarov, R. F., Isagaliyeva, S. M., & Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Sand Distribution In Central Fergana. *The American Journal of Interdisciplinary Innovations Research*, 3(01), 113-117.
23. Isag'aliyev, M., Obidov, M., & Matholiqov, R. (2019). Morphogenetic and biogeochemical features of the medicinal capparid spinosa. *Scientific journal of the Fergana State University*, 2(4), 46-49.
24. Маматожиёв, Ш. И., & Усаркулова, М. М. (2020). Определение процедуры, состава и методики процесса увлажнения пшеницы. *Актуальная наука*, (1), 18-21.
25. Arabboevna A. M., Shavkat o'g'li Y. S. The Use of Geoinformation Systems in the Study of the Land Fund of Household and Dekhkan Farms //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2022. – Т. 8. – С. 163-164.
26. Маматожиёв, Ш. И., & Мамаюсипова, М. Д. К. (2020). Влияние технологии до посевной обработки на агрофизические свойства почвы. *Universum: технические науки*, (11-3 (80)), 68-71.
27. Эшпулатов, Ш. Я., & Рустамова, М. (2021). СВОЙСТВА, БИОЛОГИЯ И ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЕ СТЕВИЯ В УСЛОВИЯХ ФЕРГАНСКОГО ДОЛИНЫ. *Электронный инновационный вестник*, (1), 6-7.
28. Эшпулатова, Г. Т. (2015). Гумус в древних палеопочвах сероземного пояса. *Проблемы современной науки и образования*, (8 (38)), 49-51.
29. Shavkat o'g'li Y. S., Avazbek o'g'li A. A. Ways to Improve the Application of Cartographic Research Method in the Development and Equipment of Land Resources Cards //Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science. – 2022. – Т. 3. – №. 7. – С. 139-145.
30. Эшпулатов, Ш. Я., Турдалиев, А. Т., & Мирзаев, Ф. (2017). Почвенно-археологический метод для определения возраста древних орошаемых палеопочв. *Актуальные вопросы современной науки*, (2), 63-67.