

организмларга қарши кураш чораларини амалга оширишда, саломатликга ҳавфсиз биологик препаратлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Бунинг пировард натижасида олинадиган ҳосилни сифати яхшиланади, ялпи ҳосил кўпаяди ва иқтисодий самарадорлик ортади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Хохряков М.К., Т.Л. Доброзракова, К.М. Степанов, М.Ф. Летова – Определитель болезней растений. Изд. "Колос", Ленинград, 1966.
2. H.L. Barnett - Illustrated Genera of Imperfect Fungi, Burgess Publishing CO., Minneapolis, 1968.
3. Н.М. Пидопличко - Грибы паразиты культурных растений. Определитель. Изд. "Науково Думка" Киев, 1977.
4. С.Ф. Сидорова - Вертициллёзное и фузариозное увядание однолетних сельскохозяйственных культур. Изд. "Колос" Москва, 1983.
5. Ш.Т.Хўжаев - "Умумий ва қишлоқ хўжалик энтомологияси ҳамда уйғунлашган ҳимоя қилиш тизимининг асослари". Тошкент -2019 йил.

УО'Т: 632.51

BEGONA O'TLARGA SAMARALI KURASHISH TADBIRLARI

Djurayev Akbarjon Mominjonovich,

Toshkent davlat agrar universiteti mustaqil tadqiqotchisi,

Rizayev Shuxrat Xudoyberdiyevich,

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti agrobiotexnologiya kafedrasasi dotsenti, q.x.f.d.

Аннотаси. Мақоллада кўзги буг'дoy maydonlarida tarqalgan begona o'tlarga qarshi shudgorlashni 30-35 smda o'tkazib, gerbitsidlardan Pik 75% -15 g/ga va Aksial 5% ni - 0,75 l/ga me'yorida birgalikda qo'llanilganda bir yillik begona o'tlarni 92,3-100%, ko'p yilliklarni esa, 80,9-85,6% nobud qilib, kuzgi bug'doydan 12,5-15,6 s/ga yuqori don hosili olinganligi bayon etilgan.

Калит so'zlar: kuzgi bug'doy, begona o't, tuproqqa ishlov berish, shudgorlash, yuza ishlov berish (chizellash), gerbitsidlar, don hosili.

Аннотация. В научной статье описано, что на площадях озимой пшеницы вспашка на глубину 30-35 см, против сорных растений при совместном применении гербицидов в норме Пик 75%-15 г/га и Аксис 5-0,75 л/га, уничтожение однолетних сорняков было на 92,3 – 100 %, многолетних на 80,9 – 85,6%, урожайность пшеницы увеличилась на 12,5-15,6 ц/га.

Ключевые слова: Озимой пшеница, сорняки, обработка почвы, вспашка, минимальная обработка почвы, гербициды, урожайность зерна.

Abstract. The scientific article describes that in the areas of winter wheat to a depth of 30-35 cm, against weeds with single use of herbicides, the Peak is -15 g/ha and the Axial is -0.75 l/ha, the destruction of annual weeds was by 92.3 – 100%, perennial by 80.9 – 85.6%, the yield of wheat increased by 12.5-15.6 c/ha.

Key words: winter wheat, weeds, tillage, plowing, minimal tillage, herbicides, grain yield.

Kirish. Respublikamizda boshqoqli don ekinlaridan yuqori va sifatli don yetishtirishning asosiy omillaridan biri bu ekin maydonlarida ko'plab uchraydigan begona o'tlarga qarshi kurashishdir. Hozirgi kunda g'alla-sabzavot almashlab ekish tizimiga ixtisoslashgan fermer xo'jaliklarida ekin maydonlarida juda ko'plab har xil turdagi begona o'tlar keng tarqalgan bo'lib, ular donli ekinlarni unib chiqishidan boshlab to ularning hosilini yig'ishtirib olishgacha bo'lgan davrlarda o'simlikning bir me'yorda o'sishi va rivojlanishiga to'sqinlik qiladi, don hosilini 30-40 foizgacha pasaytirib, donning sifatini buzadi, donli ekinlarning turli xil kasallik va zararkunandalarini tarqalishiga sababchi bo'ladi [4,5].

Hozirgi paytda dehqonchilik uchun xavfli begona o'tlar soni 209 turni tashkil etib, ular 59 ta botanik oilaga mansubdir, shundan 80 turdagi begona o'tlar – o'ta xavfli hisoblansa, 129 turi nisbatan xavflidir [1,4,5]. Ko'rsatilgan 209 turdagi begona o'tlarning 57 foizini bir yillik va 43 foizini esa ko'p yillik begona o'tlar tashkil etadi. Respublikamizning sug'oriladigan g'alla maydonlarida hozirgi paytda 75 turdan ortiq begona o'tlar mavjudligi aniqlangan. Ushbu begona o'tlar donli ekinlarning hayot omillariga va oziq

moddalariga sherik bo'lib, don hosil miqdorini va sifatini keskin kamaytirib yuboradi [6].

Tadqiqot materiallari va uslubi. Yuqoridagilarni inobatga olib, bizlar Samarqand viloyati, Tayloq tumanining o'tloq bo'z tuproqlari sharoitida tuproqqa turli ishlov berish (shudgorlash 20-25; 30-35 sm, yer shudgorlanmay to'g'ridan-to'g'ri 18-22 sm chuqurlikda chizellash) va gerbitsidlar (Biostar 75% - 15 g/ga (etalon), Pik 75 % - 15 g/ga, Aksial 5% - 0,75 l/ga alohida hamda Pik 75 % - 15 g/ga va Aksial 5% - 0,75 l/ga me'yorlarini aralashma holda) ning kuzgi bug'doy maydonida tarqalgan begona o'tlarga ta'siri o'rganildi. Dala tajribalari 15 ta variantda, 3 takrorlikda o'tkazildi [2]. Tajribada ekin maydonidagi begona o'tlar har bir variant va takrorliklarda miqdoriy o'lchash usulida hisobga olindi [3].

Olingan natijalar va tahlillar. Dala tajribalarimizda (2020 y) kuzda shudgorlashdan oldin tajriba maydoni dalasidagi begona o'tlar bilan zararlanganlik darajasi aniqlanganda, asosan bir yillik boshqoqli begona o'tlardan - yovvoyi suli, raygras, itqo'noq, shamak, ikki pallalilar – shudgoro't (gandumak), yovvoyi gultojxo'roz, jag'-jag', oq sho'ra, ko'p yilliklardan - ajriq, otuloq va qo'ypechak bilan ko'p zararlanganligi qayd etilib, bir yilliklar

o'rtacha 1 m² da– 37,7-45,7 dona, ko'p yilliklar–2,7-8,57 dona mavjudligi hisobga olindi.

Tajribaning 1-yilida (2021 y) gerbisidlar qo'llashdan oldin begona o'tlar miqdori hisobga olinganda, shudgorlash 20-25 cm o'tkazilgan variantlarda bir yillik, bir va ikki pallali begona o'tlarni o'rtacha 23,5-24,5 %, ko'p yilliklarni 21,1-22,7 kamaytirgan bo'lsa, shudgorlash o'tkazilmay, to'g'ridan-to'g'ri 18-22 cm chizellanib bug'doy ekilgan variantlarda begona o'tlar soni bahorda sezilarli ko'p bo'lganligi qayd etildi. Tuproq yuza 18-22 cm da chizellanib ishlov berilgan variantlarda bir yillik bir va ikki pallali begona o'tlar kuzda shudgorlashdan oldin 1m² da o'rtacha 39,29-43,85, ko'p yilliklar 2,70-7,05 donani tashkil etgan bo'lsa, bahorda gerbisidlar qo'llashdan oldin bir yilliklar 44,97-48,57 dona, ko'p yilliklar 5,26-8,19 donaga ko'payganligi aniqlandi. Bu ko'rsatkichlar tajribaning oxirgi yilida 1m² da 49,09-62,08 va 8,69-12,23 donaga ortib borganligi qayd etildi.

Tajribada shudgorlash 30-35 cm o'tkazilgan variantlarda gerbisid qo'llashdan oldin begona o'tlar miqdori hisobga olinganda, 1-yili bir yilliklar o'rtacha 1m² da 47,0-47,5 %, ko'p yilliklar 42,4- 43,2 % ga kamaygan bo'lsa, tajribani oxirgi yilida dastlabki yilga nisbatan begona o'tlarni kamayishi yuqori bo'lib, bir yilliklarni 50,0-51,2% gacha, ko'p yilliklarni esa 45,3-47,3% gacha kamaytirganligi aniqlandi.

Dala tajribalarimizda gerbisidlar qo'llanilgandan so'ng 30 kun o'tgach o'rtacha uch yilda (2021-2023 yy) tajriba maydonida tuproqqa 20-25 cm shudgor o'tkazilib gerbisid qo'llanilmagan nazorat variantida o'rtacha uch yilda (1-jadval) 1m² da bir yilliklar - 48,45 donani, ko'p yilliklar - 10,75 donani tashkil etib, tajriba bir dalada o'tkazilganligi sababli, ushbu nazorat-gerbisidsiz variantida begona o'tlarga qarshi kurashilmagani natijasida keyingi 2-3 yillarda begona o'tlar miqdori oshib borganligi kuzatildi.

Tajribalarimizda o'rganilgan yangi turdagi gerbisidlardan tarkibi prosulfuron bo'lgan Pik 75% (15 g/ga) hamda tarkibi pinoksaden + klovintose meksil bo'lgan Aksial 5% gerbisidi (0,75 l/ga) etalon sifatida Biostar 75% (15 g/ga) gerbisidiga nisbatan biologik samaradorligi o'rganildi (1-jadval). Tuproqqa 20-25 smda ishlov berish fonida gerbisidlar qo'llanilgandan 30 kun o'tgach Biostar 75% (etalon) gerbisidi 15 g/ga me'yorida qo'llanilgan variantlarda o'rtacha uch yilda (2021-2023 y) 1m² da bir yillik, ikki pallali begona o'tlar yovvoyi gultojxo'roz, jag'-jag', oqsho'ra va shudgoro'tni 86,4-90,5%, ko'p yilliklar otquloq va qo'yechakni 36,2-38,5 % nobud qilgan bo'lsa, bir yillik boshqoqli begona o'tlar yovvoyi sul, raygras, itqo'noq va shamakga hamda ko'p yillik ajriqqa ta'sir etmaganligi qayd etildi.

Ushbu 20-25 sm ishlov berish chuqurligida Pik 75% 15 g/ga qo'llanilgan variantlarda esa, ikki pallali begona o'tlarga samaradorligi yuqori bo'lib, bir yilliklarni 88,6-100%, ko'p yilliklarni 82,9-83,2% nobud qilib, Biostar 75% (etalon, 15 g/ga) gerbisidiga nisbatan bir va ko'p yillik ikki pallali begona o'tlarga nisbatan yuqori biologik samaradorlikni ta'minlaganligi qayd etildi. Lekin, ushbu gerbisid ham bir yillik va ko'p yillik bir pallali boshqoqli begona o'tlar yovvoyi sul, raygras, itqo'noq, shamak hamda ajriqqa ta'sir etmaganligi aniqlandi.

Shudgorlash 20-25 cm da ishlov berilib, Aksial 5% gerbisidi 0,75 l/ga qo'llanilgan variantlarda 30 kundan so'ng 1 m² da o'rtacha uch yilda (2021-2023 yy) yovvoyi sul, raygras, itqo'noq va shamak kabi boshqoqli bir yillik begona o'tlarga samaradorligi 88,1-100% ni tashkil etib, ekin maydonida katta zarar keltiruvchi ajriqni 74,6% gacha kamaytirganligi kuzatildi.

Olingan ma'lumotlarga ko'ra, barcha tuproqqa ishlov berish (shudgorlash 20-25, chizellash 18-22 sm, molalash; shudgorlash 30-35 sm chizellash 18-22 sm, molalash; chizellash 18-22

sm, molalash) fonida Aksial 5% (0,75 l/ga) gerbisidi alohida qo'llanilgan variantlarda bir va ko'p yillik ikki pallali begona o'tlarga ta'siri kuzatilmadi.

Ma'lumki, ekin maydonlarida tarqalgan begona o'tlarga qarshi kurashishda o'suv davrida qo'llaniladigan gerbisidlarni deyarli barcha turlari ma'lum bir oila yoki turga mansub bo'lgan begona o'tlarga ta'sir ko'rsatadi. Bir turdagi gerbisidni qo'llash, ushbu gerbisid ta'sir etmagan turdagi begona o'tlarni ko'paytirishga ham sabab bo'ladi. Albatta, bunday holatda gerbisidlarni ta'sir etish xarakteriga ko'ra, ekin maydonidagi barcha turdagi begona o'tlarni yo'qotish uchun gerbisidlarni birgalikda, aralashma holida qo'llashni taqozo etadi.

Yuqoridagilarni inobatga olib, bizlar dala tajribalarimizda tuproqqa turli ishlov berish fonida yangi turdagi Pik 75% 15 g/ga me'yori va Aksial 5%-0,75 l/ga me'yorlarini birgalikda aralashma holida qo'llab, biologik samaradorligi aniqlandi.

Tajriba natijalari shuni ko'rsatadiki, shudgorlash 20-25 cm chuqurlikda ishlov berilib, Pik 75%-15 g/ga+Aksial 5% - 0,75 l/ga me'yorlari birgalikda aralashma holida qo'llanilganda, ushbu ishlov berish fonida Pik 75% (15 g/ga) va Aksial 5% (0,75 l/ga) alohida qo'llanilgan variantlarga nisbatan yuqori biologik samaradorlikni ta'minlab, bir yillik, boshqoqli begona o'tlar - yovvoyi sul, raygras, shamak va itqo'noqni 89,7-100 % ga, ikki pallalilar - jag'-jag', yovvoyi gultojxo'roz, oqsho'ra va shudgoro'tni – 87,8-100% ga, ko'p yillik ajriq, qo'yechak, otquloqni esa, 77,2-84,6% ga nobud qilganligi qayd etildi.

Olingan ma'lumotlarga ko'ra (1-jadval), shudgorlanmay, 18-22 cm da chizellanib kuzgi bug'doy parvarishlanganda, gerbisidlar qo'llanilgandan 30 kun o'tgach, nazorat - gerbisidsiz variantida bug'doy dalasini kuchli begona o't bosib, o'rtacha uch yilda (2021-2023 yy) 1 m² da bir yillik bir va ikki pallalilar 63,06 donani, ko'p yilliklar 12,03 donaga ko'payib borganligi aniqlandi. Bu shudgorlash 20-25 cm va 30-35 cmli nazorat - gerbisidsiz variantlarga nisbatan, 1 m² da bir yilliklar 14,61-23,87 donaga, ko'p yilliklar esa, 1,28-2,18 dona ko'p bo'lganligi qayd etildi. Ushbu tuproqqa yuza (chizellash-18-22 cm) ishlov berish fonida qo'llanilgan gerbisidlar turlari va me'yorlarini ta'sirini samaradorligi ham shudgorlash 20-25 va 30-35 cm da o'tkazilgan variantlarga nisbatan kam bo'lganligi qayd etildi.

Masalan, tuproqqa yuza (chizellash-18-22 cm) ishlov berish fonida Biostar-75% (etalon) gerbisidi 15 g/ga qo'llanilgan variantlarda o'rtacha uch yilda (2021-2023 y) bir yillik ikki pallalilar - jag'-jag', yovvoyi gultojxo'roz, oqsho'ra, shudgoro'tni 1 m² da 85,4-86,9 %, ko'p yillik otquloq va qo'yechakni 32,3-34,4 % kamaytirib, bir yillik, bir pallalilar - yovvoyi sul, raygras, shamak, itqo'noq va ko'p yillik ajriqqa ta'sir etmaganligi kuzatildi. Shuningdek, Pik 75% -15 g/ga qo'llanilgan variantlarda esa, bir yillik ikki pallalilarni - 88,3-88,9 %, otquloq va qo'yechakni 82,4-83,7 % ga kamaytirib, ushbu tuproqqa yuza ishlov berish fonida ham Pik 75 % (15 g/ga) gerbisidi samaradorligi Biostar 75 % (etalon, 15 g/ga) gerbisidiga nisbatan begona o'tlarga ta'siri sezilarli yuqori bo'lganligi aniqlandi.

Tuproqqa yuza (chizellash-18-22 cm) ishlov berilib, Aksial 5% - 0,75 l/ga me'yorida qo'llanilgan variantda ham shudgorlash 20-25 cm va 30-35 cm o'tkazilib, Aksial 5% - 0,75 l/ga me'yorda gerbisid alohida qo'llanilgan variantlarga nisbatan gerbisidning samaradorligi past bo'lganligi aniqlandi (bir yillik, bir pallalilari 86,8-89,4 %, ajriqni – 73,8 %). Olingan natijalarga ko'ra, chizellash 18-22 cm da o'tkazilib, Pik 75% -15 g/ga + Aksial 5%-0,75 l/ga me'yorida birgalikda aralashma holida qo'llanilgan variantlarda, ushbu ishlov berish fonida Biostar 75 % (etalon) 15 g/ga, Pik 75 % - 15 g/ga va Aksial 5% - 0,75 l/ga alohida qo'llanilgan variantlarga

nisbatan begona o'tlarga samaradorligi yuqori bo'lib, bir yillik, bir pallalilarni 87,6-100 %, ikki pallalilarni 88,5-100 %, ko'p yilliklarni 77,1-83,8 % nobud qilganligi hisobga olindi.

Shudgorlash 30-35 sm o'tkazilgan variantlarda begona o'tlarga samarali ta'sir etganligi aniqlandi. Shudgorlash 20-25 sm va chizellash 18-22 sm o'tkazilgan tuproqqa ishlov berish fonlaridagi gerbisidsiz nazorat variantlarda shudgorlash 30-35 sm chuqur

ishlov berilgan gerbisidsiz nazorat variantlariga nisbatan, begona o'tlar miqdori tegishli 9,26-23,87 donaga ko'p bo'lganligi aniqlandi, ya'ni shudgorlash 30-35 sm da o'tkazilgan, nazorat gerbisidsiz variantlarda, begona o'tlar miqdori ushbu ishlov berish variantlariga nisbatan birmuncha kam bo'lib, o'ttacha uch yilda 1m² da bir yilliklar - 39,19 donani, ko'p yilliklar 9,85 donani tashkil etdi.

1-jadval.

Tajribada gerbisidlar qo'llanilgandan 30 kun o'tgach begona o'tlar miqdori, suratida qolgan begona o'tlar soni, dona/m², maxrajida nobud bo'lishi, % o'ttacha 2021-2023 y.

№	Variantlar	Bir yillik begona o'tlar									Ko'p yillik begona o'tlar			
		Yov. suli	Raygras	Itqo'noq	Shamak	Shudgoro't	Yov.gultojxo'roz	Jag'jag'	Oq sho'ra	Jami	Ajriq	Otquloq	Qo'typechak	Jami
1.	Shudgorlash 20-25 sm, chizellash 18-22 sm, molalash (FON-I). Nazorat - gerbisidsiz	<u>5,97</u> -	<u>5,70</u> -	<u>6,68</u> -	<u>6,44</u> -	<u>6,85</u>	<u>6,57</u> -	<u>4,91</u> -	<u>5,33</u> -	<u>48,45</u> -	<u>3,37</u> -	<u>3,09</u> -	<u>4,29</u> -	<u>10,75</u> -
2.	FON-I. Granstar 75% - 15 g/ga (etalon)	<u>5,38</u> -	<u>6,05</u> -	<u>6,20</u> -	<u>6,07</u> -	<u>0,28</u> 90,5	<u>0,41</u> 86,4	<u>0,26</u> 88,6	<u>0,32</u> 88,9	<u>24,99</u> 44,2	<u>3,27</u> -	<u>0,87</u> 36,2	<u>1,25</u> 38,5	<u>5,39</u> 24,9
3.	FON-I. Pik 75% - 15 g/ga	<u>5,75</u> -	<u>5,76</u> -	<u>6,42</u> -	<u>6,06</u> -	<u>0</u> 100	<u>0,38</u> 88,6	<u>0,31</u> 89,1	<u>0,30</u> 89,6	<u>24,98</u> 45,9	<u>3,36</u> -	<u>0,26</u> 82,9	<u>0,34</u> 83,2	<u>3,96</u> 55,4
4.	FON-I. Aksial 5 % - 0,75 l/ga	<u>0,34</u> 88,4	<u>0,39</u> 88,1	<u>0</u> 100	<u>0,22</u> 90,6	<u>6,31</u> -	<u>5,83</u> -	<u>5,85</u> -	<u>6,02</u> -	<u>24,96</u> 45,9	<u>0,30</u> 74,6	<u>3,15</u> -	<u>3,91</u> -	<u>7,36</u> 24,9
5.	FON-I. Pik 75% -15 g/ga+ Aksial 5 % - 0,75 l/ga	<u>0,25</u> 91,1	<u>0,29</u> 89,7	<u>0</u> 100	<u>0,20</u> 91,7	<u>0</u> 100	<u>0,31</u> 89,6	<u>0,40</u> 87,8	<u>0,27</u> 90,9	<u>1,72</u> 92,6	<u>0,29</u> 77,2	<u>0,21</u> 84,6	<u>0,30</u> 83,7	<u>0,80</u> 81,8
6.	Chizellash 18-22 sm, molalash (FON-II). Nazorat-gerbisidsiz	<u>7,50</u> -	<u>7,62</u> -	<u>8,55</u> -	<u>8,03</u> -	<u>7,80</u>	<u>8,52</u> -	<u>7,73</u> -	<u>7,31</u> -	<u>63,06</u> -	<u>3,71</u> -	<u>3,48</u> -	<u>4,84</u> -	<u>12,03</u> -
7.	FON-II. Granstar 75% - 15 g/ga (etalon)	<u>8,21</u> -	<u>8,05</u> -	<u>8,79</u> -	<u>8,76</u> -	<u>0,81</u> 85,9	<u>0,72</u> 86,7	<u>0,68</u> 86,9	<u>0,84</u> 85,4	<u>36,88</u> 43,1	<u>4,28</u> -	<u>1,94</u> 32,3	<u>2,10</u> 34,4	<u>8,33</u> 22,2
8.	FON-II. Pik 75% - 15 g/ga	<u>7,13</u> -	<u>8,75</u> -	<u>7,60</u> -	<u>8,25</u> -	<u>0,57</u> 88,7	<u>0,67</u> 88,9	<u>0,62</u> 88,8	<u>0,62</u> 88,3	<u>34,21</u> 44,3	<u>3,55</u> -	<u>0,41</u> 82,4	<u>0,42</u> 83,7	<u>4,38</u> 55,4
9.	FON-II. Aksial 5% - 0,75 l/ga	<u>0,61</u> 88,2	<u>0,67</u> 86,8	<u>0,48</u> 89,4	<u>0,43</u> 89,3	<u>9,22</u> -	<u>8,05</u> -	<u>7,55</u> -	<u>8,65</u> -	<u>35,66</u> 44,2	<u>0,55</u> 73,8	<u>3,87</u> -	<u>4,78</u> -	<u>9,20</u> 24,6
10.	FON-II. Pik 75% - 15 g/ga+ Aksial 5 % - 0,75 l/ga	<u>0,51</u> 89,3	<u>0,65</u> 87,6	<u>0</u> 100	<u>0,46</u> 90,0	<u>0</u> 100	<u>0,80</u> 88,5	<u>0,65</u> 90,3	<u>0,60</u> 90,9	<u>3,16</u> 92,0	<u>0,51</u> 77,1	<u>0,31</u> 83,8	<u>0,51</u> 83,6	<u>1,33</u> 81,5
11.	Shudgor 30-35 sm, chizellash 18-22 sm, molalash (FON-III). Nazorat - gerbisidsiz	<u>5,10</u> -	<u>4,61</u> -	<u>4,75</u> -	<u>5,19</u> -	<u>4,76</u>	<u>5,07</u> -	<u>4,60</u> -	<u>5,11</u> -	<u>39,19</u> -	<u>2,87</u> -	<u>3,0</u> -	<u>3,98</u> -	<u>9,85</u> -
12.	FON-III. Granstar 75% -15 g/ga (etalon)	<u>5,38</u> -	<u>5,15</u> -	<u>5,00</u> -	<u>5,59</u> -	<u>0,16</u> 90,5	<u>0,21</u> 88,6	<u>0,16</u> 91,3	<u>0,24</u> 87,5	<u>21,90</u> 44,7	<u>3,13</u> -	<u>0,50</u> 37,9	<u>0,67</u> 40,5	<u>4,30</u> 26,1
13.	FON-III. Pik 75% -15 g/ga	<u>4,75</u> -	<u>5,01</u> -	<u>4,69</u> -	<u>5,25</u> -	<u>0</u> 100	<u>0,13</u> 93,9	<u>0</u> 100	<u>0,15</u> 93,8	<u>19,98</u> 48,5	<u>2,73</u> -	<u>0,17</u> 84,2	<u>0,24</u> 85,5	<u>3,14</u> 56,6
14.	FON-III. Aksial 5 % -0,75 l/ga	<u>0,13</u> 92,2	<u>0,09</u> 95,8	<u>0</u> 100	<u>0</u> 100	<u>4,92</u> -	<u>4,94</u> -	<u>4,98</u> -	<u>4,79</u> -	<u>19,72</u> 48,5	<u>0,17</u> 76,4	<u>3,22</u> -	<u>3,50</u> -	<u>6,89</u> 25,5
15.	FON-III. Pik 75% - 15 g/ga+Aksial 5 % - 0,75 l/ga	<u>0,11</u> 94,7	<u>0,14</u> 94,2	<u>0</u> 100	<u>0</u> 100	<u>0</u> 100	<u>0,08</u> 96,5	<u>0,17</u> 92,3	<u>0,18</u> 93,2	<u>0,68</u> 96,4	<u>0,19</u> 80,9	<u>0,19</u> 85,0	<u>0,19</u> 85,6	<u>0,57</u> 83,8

Tajribalarimizda kuzgi bug'doy begona o'tlariga qarshi kurashishda eng yuqori biologik samaradorlik tuproqqa 30-35 sm da kuzda shudgorlanib, Pik 75% - 15 g/ga + Aksial 5% - 0,75 l/ga meyorlarida birgalikda aralashma holida ishlov berilgan variantlarda qayd etilib, o'rtacha uch yilda (2021-2023 yy) 1m² da bir yillik, bir pallali boshqoli begona o'tlar: itqo'noq va shamakni-100 %, raygras va yovvoyi sulini 94,2-94,7%, ikki pallalilar: shudgoro'tni – 100%, jag'-jag', oqsho'ra va yovvoyi gultojixo'rozni 92,3-96,5 %, ko'p yillik: ajriq, otquloq va qo'ypechakni esa, 80,9-85,6% nobud qilganligi hisobga olindi. Shuningdek, tajribalarimizda ushbu ishlov berish fonida o'rganilgan Biostar 75% (etalon) 15 g/ga, Pik 75% - 15 g/ga va Aksial 5% - 0,75 l/ga alohida qullanilgan variantlarda, shudgorlash 20-25 sm va tuproqqa yuza 18-22 sm chizellanib ushbu gerbisidlar qo'llanilgan 2-3-4 va 7-8-9 variantlarga nisbatan begona o'tlarga biologik samaradorligi yuqori bo'lganligi kuzatildi (1-jadval). Masalan, Biostar 75% (etalon) – 15 g/ga me'yorida qo'llanilgan variantlarda, bir yillik, ikki pallali begona o'tlar oqsho'ra, yovvoyi gultojixo'rozni - 87,5-88,6%, shudgoro't va jag'-jag'ni 90,5-91,3 %, ko'p yillik otquloq va qo'ypechakni 37,9-40,5 %, Pik 75% -15 g/ga qo'llanilgan variantlarda esa, shudgoro't

va jag'-jag'ni -100%, oqsho'ra va yovvoyi gultojixo'rozni 93,8-93,9%, ko'p yillik otquloq va qo'ypechakni 84,2-85,5%, Aksial 5% 0,75 l/ga qo'llanilgan variantlarda bir yillik, boshqoli begona o'tlar itqo'noq va shamakni -100%, yovvoyi suli va raygrasni 94,2 – 94,7%, ajriqni esa 76,4 % nobud qilganligi hisobga olindi. Barcha variantlarda kuzatilgani kabi, ushbu gerbisidni bir yillik ikki pallali begona o'tlar: shudgoro't, yovvoyi gultojixo'roz, jag'-jag' va oqsho'ra hamda ko'p yillik: otquloq va qo'ypechakka ta'sir etilmaganligi aniqlandi.

Xulosa. Samarqand viloyatining g'alla-sabzavotchilikka ixtisoslashgan o'tloq - bo'z tuproqlari sharoitida kuzgi bug'doyzorlarda tarqalgan bir va ko'p yillik, bir va ikki pallali begona o'tlarga qarshi kurashishda tuproqqa asosiy ishlov berishni (shudgorlash) 30-35 sm chuqurlikda o'tkazib, bahorda kuzgi bug'doyni tuplanish fazasida tarkibi prosulfuron bo'lgan Pik 75% s.e.g.-15 g/ga me'yorida tarkibi pinoksaden + klokvintose meksil bo'lgan Aksial 5% em.k. gerbisidini - 0,75 l/ga me'yorida birgalikda aralashma holida qo'llash ekin maydonidagi bir yilliklarni 92,3-100%, ko'p yilliklarni esa, 80,9-85,6% nobud qilib, kuzgi bug'doyni o'sishi, rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratib, yuqori don hosili yetishtirishni ta'minlaydi.

ADABIYOTLAR:

1. Гомолицкий П.Н. Сорные растения поливных земель Узбекистана. Ташкент: Фан. 1982. – 110 с.
2. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. O'zPITI. Toshkent. 2007. B.180.
3. Державин Л.М. и др. Инструкция по определению засоренности полей, многолетних насаждений, культурных се-нокосов и пастбищ. – М.: Агропромиздат, 1986. – 16 с.
4. Захаренко В.А., Захаренко А.В. Борьба с сорняками //Ж. Защита и карантин растений. -2004.- № 4. –С. 3.
5. Котт С.А. Сорные растения и борьба с ними. –Москва, 1991. –С. 160-169.
6. Rizaev Sh., Sharifov K., Sanayev S., Isaev S., and Kholmurzaev B. Efficiency of agrotechnical and chemical measures in control of weeds in onion (*Allium cepa* L.) fields. E3S Web Conf., 497 (2024) 03036.

UO'T: 634.6: 632.9.

LIMON O'SIMLIGIDA UCHRAYDIGAN KASALLIKLARNING TARQALISHI

Tosheva Yoqutoy Norqobilovna, katta ilmiy xodim,
Raxmatov Asror Axrorovich, laboratoriya mudiri, qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi,
O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy- tadqiqot instituti,
Boyyigitov Fozil Muxammadiyevich,

Akademik M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti
Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha direktor o'rinbosari, qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi.

Annotatsiya. Respublikaning ayrim hududlarida limon o'simligida uchraydigan fuzarioz va antraknoz kasalliklarining tarqalishi bo'yicha kuzatuvlar Meyer, Toshkent va Lisbon navlarida olib borilgan. Limonning xorijdan keltirilgan Lisbon navi mahalliy sharoitda yetishtirilayotgan limon navlariga nisbatan fuzarioz kasalligi bilan kuchli (17,5%) va antraknoz bilan 20,2% gacha zararlanganligi kuzatildi.

Kalit so'zlar: limon, sitrus, kasallik, fuzarioz, zamburug', kasallik qo'zg'atuvchi, kasallanish, antraknoz.

Аннотация. Наблюдения за распространением фузариоза и антракноза у растений лимона в некоторых регионах республики проводилось на сортах Meer, Ташкент и Лиссабон. Было отмечено, что интродуцированный сорт лимона Лиссабон больше поражен фузариозом (17,5%) и антракнозом до 20,2% по сравнению с местными сортами лимона.

Ключевые слова: лимон, цитрусовые, болезнь, фузариоз, гриб, возбудитель, болезнь, антракноз.

Abstract. Observations of the spread of fusarium and anthracnose in lemon plants in some regions of the republic were carried out on the Meer, Tashkent and Lisbon varieties. It was noted that the introduced lemon variety Lisbon was more affected by fusarium (17.5%) and anthracnose up to 20.2% compared to local lemon varieties.

Key words: lemon, citrus fruits, disease, fusarium, fungus, pathogen, disease, anthracnose.

Kirish. So'nggi yillarda respublikada sitrus o'simliklaridan limonni yetishtirish, xorijdan keltirilgan yangi navlarni introduksiya

qilish, ularning maydonini kengaytirish hisobiga mahsulot ishlab chiqarish va eksport hajmini ko'paytirish borasida bir