

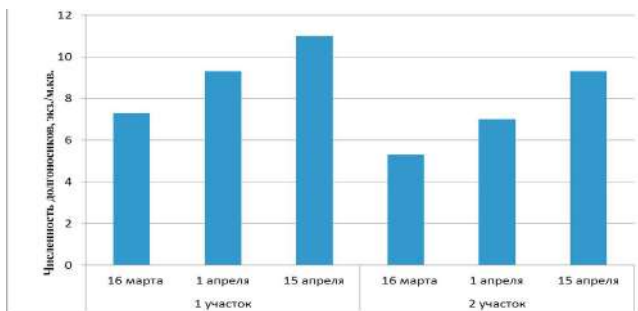


Диаграмма. Влияние агротехнических мероприятий на численность малого сафлорного долгоносика

Как показывают данные диаграммы 1, средняя численность жуков долгоносика на 1-участке в посевах 16 марта составляла $7,3 \pm 0,58$, в посевах 1 апреля $9,3 \pm 1,5$, в посевах 15 апреля $11,0 \pm 1,0$ экз./м², а на 2-участке соответственно $5,3 \pm 0,58$, $7,0 \pm 1,0$ и $9,3 \pm 0,58$ экз./м².

На основании результатов исследований, проведенных в 2009–2010 гг. по изучению влияния агроприемов на численность малого сафлорного долгоносика можно сделать вывод о том, что лучшим агротехническим приемом для снижения численности малого сафлорного долгоносика является качественная осенняя вспашка на глубину 25–27 см и ранний

весенний посев.

На богарных землях Узбекистана встречаются более 125 видов сорняков, относящихся в основном к эфемерам, у которых цикл развития проходит быстро. Самые ранние начинают созревать в первой декаде мая, другие в конце мая и в течение июня и наиболее позднеспелые в конце лета [1].

Сорняки на полях не только антагонисты и конкуренты культурных растений, но и кормовая база для многих видов насекомых, особенно в ранний весенний период, когда еще нет основного кормового растения. На цветущих сорняках дополнительно питаются и развиваются многие чешуекрылые, двукрылые, жесткокрылые, равнокрылые и другие вредители.

Результаты проведенных маршрутных обследований показывают, что первое поколение наиболее вредоносных вредителей масличных культур, в частности сафлорной мухи, шалфейной совки и горного клопа развиваются на сорной растительности с последующим развитием на культурных растениях. Кунжутная златка, черная и корневая сафлорная тля, бронзовки питаются и развиваются также на сорняках, с которых постоянно в течение сезона поступает материал для заражения масличных культур (Табл.). Таким образом, сорняки создают для многих видов вредителей масличных культур огромные дополнительные энергетические ресурсы, поэтому их необходимо своевременно уничтожать.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лавронов Г.А. Богарное земледелие в Узбекистане – Ташкент: Узбекистон, 1979. – С. 75–79.
2. Момот Я.Г. Полевые культуры на богаре Узбекистана. – Ташкент: Мехнат, 1948. – С. 50–53.
3. Родд А.Е., Гуссаковский В.В., Антова Ю. К. Вредители богарных культур в Средней Азии. – М.-Т.: Объединение Государственных издательств среднеазиатское отделение, 1933. – С. 10–135.
4. Чирков В.Н. Масличные культуры в Узбекистане. – Ташкент: Гос. Изд. УзССР, 1954. – С. 7–39.
5. Яковышена Я. Сафлорная муха на горчице // Ж. Защита растений. – Москва, 1966. - № 10. – С. 52.

UO‘T: 631.4:5=633.37:632.581.2

SUG‘ORILADIGAN MAYDONLARDA YETISHTIRILAYOTGAN NO‘XATDA UCHRAYDIGAN KASALLIKLAR

Razzokova Nazigul Boboqulovna, tayanch doktorant (PhD),
O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti.

Annotatsiya. Ushbu maqola sug‘oriladigan maydonlarda yetishtirilayotgan no‘xatlarning zamburug‘li kasalliklari, sog‘lom o‘simlik dukkaklari bilan kasallangan o‘simliklar dukkaklari va donlarining farqlari o‘rganilgan. Shuningdek, hududlarda askoxitoz va un-shudring kasalliklari, ushbu kasallik bilan zararlangan o‘simliklar hosildorlikka zarar yetkazishi keltirib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: no‘xat, zamburug‘lar, Askoxitoz, Un-shudring, dukkak, don, kasal, sog‘lom, o‘simlik.

Аннотация. В данной статье изучены грибные заболевания гороха, выращиваемого на орошаемых полях, а также отличия стручков и зерен зараженных растений от стручков здоровых растений. Также было отмечено, что в регионах пораженные аскохитозом и мучнистой росой растения наносят ущерб продуктивности.

Ключевые слова: нут, грибы, аскохитоз, мучнистая роса, бобовые, зерно, больное, здоровое, растение.

Abstract. In this article, fungal diseases of peas grown in irrigated fields, and the differences between pods and grains of infected plants and healthy plant pods were studied. It was also mentioned that ascochytirosis and powdery mildew diseases in the regions, plants affected by these diseases cause damage to productivity.

Keywords: peas, fungi, Ascochytirosis, Flour dew, legumes, grain, sick, healthy, plant.

Kirish. No‘xat O‘zbekistonning lalmi yerlarida 6—8 s/ga, sug‘oriladigan yerlarda 2232 s/ga hosil beradi. No‘xat keng qatorlab (qator orasi 45—60 sm) yoki yoppasiga qatorlab (qator orasi 15 sm), ba‘zan sepma usulda ekiladi. Ekish usuliga va nav biologiyasi va morfologiyasiga qarab 150–200 kg/ga

urug‘ sarflanadi. O‘zbekistonda aksariyat lalmi yerlarda ekiladi. Sug‘oriladigan yerlarda qator orasi 1—2 marta kultivatsiya qilinadi. N. kam sug‘oriladi. Gullash davrida suvni kam me‘yorda berish yaxshi natija beradi, to‘liq pishganda bargi to‘kiladi, dukkagi deyarli chatnamaydi, hosili don kombaynlarida yig‘ib olinadi.



Askoxitoz bilan kasallangan no'xat

Sog'lom no'xat o'simligi



Askoxitoz bilan kasallangan no'xat doni

Sog'lom no'xat doni



Askoxitoz bilan kasallangan dukkak



Sog'lom dukkak



Askoxitoz bilan kasallangan don



Sog'lom no'xat doni

Ascochyta rabiei zamburug'i butun dunyo bo'ylab no'xat yetishtirishda hosildorlikka zarar keltiradigan, zamburug'li kasalligi bo'lib, odatda yomg'irlarga bog'liq. Kasallik belgilari odatda gullash va ko'kalamzorlashtirish davrida dalada qoraygan o'simliklarning yamoqlari shaklida paydo bo'ladi. Odatda dumaloq dog'lar barg va dukkaklarda, poyada cho'zilgan yaralar, urug'larda esa chuqur saraton dog'lari paydo bo'ladi. (Singh va Reddi, 1993; Muehlbauer va Kaiser, 1994)

Ascochyta rabiei nekrotrof qo'ziqorini *Ascochyta blighti*ni keltirib chiqaradi. (AB) no'xatdagi kasallik. A. rabiei o'simlikning barcha havo qismlarini zararlaysin, bu esa hosilning keskin yo'qolishiga olib keladi. Hozirgi vaqtda AB kasalligi no'xat yetishtiriladigan ko'pgina mamlakatlarda uchraydi (R. Singh, K. Kumar, S. Purayannur, W. Chen, P.K. Verma, 2022) *Ascochyta rabiei* yirik urug'lik turi ancha ko'p bo'lib, kichik urug'li no'xatlarga qaraganda yuqori ozuqaviy qiymati, yuqori tola nisbati va zamburug'lar uchun yaxshi sharoitlarga ega. Kasallikka chidamlilik miqdoriy xususiyat bo'lib, doimiy o'zgarishlarni anglatadi va Mendel qoidalarini to'g'ridan-to'g'ri qo'llash mumkin emas. No'xatning chidamli navlarini yaratish yuqori va barqaror qarshilikni ta'minlash qiyinligi sababli kerakli darajada. Buning asosiy sabablari o'zgaruvchanlikning yuqori darajasi, o'simliklarda boshqariladigan poligendan tashqari patogenda yangi irqlarning paydo bo'lishiga olib keladigan jinsiy davrning mavjudligi (Singh va Reddi, 1993; Muehlbauer va Kaiser, 1994)

Natijalar va munozara. Hududlarda monitoringlar olib borilib, natijalariga ko'ra, Sug'oriladigan maydonlarda Askoxitoz kasalligi tarqalishi Qibray, Ishtixon tumanlarida 15,5-17,8% gacha bo'lganligi, Un-shudring kasalligining tarqalishi o'rganilganda hududlar bo'yicha 12,7-14,2% tashkil etganligi olib borilgan izlanishlarda kuzatildi. Bu tog'li hudud bo'lganligi uchun askoxitoz va un-shudring kasalliklarini qo'zg'atuvchi zamburug'larining faol rivojlanishiga to'liq imkon bo'lishi natijasida kasallikning tarqalishi avj olib rivojlanadi.

Sug'oriladigan maydonlarda yetishtirilayotgan no'xatlarning kasallanganlari bilan monitoring qilib ko'rganimizda. Sog'lom o'simlik dukkaklar 13,43 gramm bo'lganligi, kasallangan o'simliklarning dukkaklari 2,85 gramm bo'lganligi, dukkaklar farqi 10,58 tagacha bo'ldi. Sog'lom no'xat doni 11,06 gramm bo'lganligi, kasallangan o'simliklarni donni 0,79 gramm bo'lganligi, dukkaklar 10,27 farqi tagacha bo'lganligi tajribalarimizda kuzatdik.

Xulosa va takliflar. Sug'oriladigan maydonlarda yetishtirilayotgan no'xatlarni sog'lom bilan kasallanganlari solishtirganimizda ancha farq bo'lganligini tadqiqotlarimizda kuzatdik. Shundan ma'lum bo'ldiku, sug'oriladigan maydonlarda kasallangan no'xat o'simliklarning hosildorlikka ta'siri yuqori bo'lganligi ma'lum bo'ldi.

ADABIYOTLAR:

1. R. Singh, K. Kumar, S. Purayannur, W. Chen, P.K. Verma, *Ascochyta rabiei*: a threat to global chickpea production, Mol. Plant Pathol. 23 (9) (2022) 1241–1261.
2. Singh KB, Reddy MV (1993). Resistance to six races of *Ascochyta rabiei* in the world germplasm collection of chickpea. Crop Science 33: 186-189.
3. Muehlbauer FJ, Kaiser WJ (1994). Using host plant resistance to manage biotic stresses in cool season grain legumes. Euphytica 73:1-10
4. Reddy M V, Singh KB (1990a). Relationship between ascochyta blight severity and yield loss in chickpea and identification of resistant lines. Phytopathology Mediterranean 29: 32-38
5. Kaiser W. J (1973). Factors affecting growth sporulation, pathogenicity and survival of *Ascochyta rabiei*. Mycologia 65: 444-457.

SARIQ ZANG KASALLIGIGA QARSHI KURASHDA KIMYOVIY PREPARATLARNING BUG‘DOY HOSILDORLIK KO‘RSATKICHLARIGA TA’SIRI

Oripov Doniyor Maxammadjonovich, q.x.f.d., dotsent,
TIQXMMI MTU Qarshi irrigatsiya va agroteknologiyalar instituti.

Annotatsiya. Maqolada ilmiy tadqiqotlar natijasida bug‘doyni sariq zang kasalligiga qarshi fungitsidlarni sinovdan o‘tkazilganda AZOTE 320 SC 32% k.s 0,3 l/ga+IFO PZN 3,0 l/ga hamda Rauma 490 k.e 1,25 l/ga+IFO PZN 3,0 l/ga fungitsidlari bilan qo‘shimcha ravishda suspenziyadan foydalanilgan holda o‘simlikka ta’siri o‘rganilganda, don hosildorligi nazorat (ishlov berilmagan) variantiga nisbatan o‘rtacha 28,9-28,6 s/ga va etolon variantiga nisbatan 23,6-23,3 s/ga don hosildorligi yuqori bo‘lganligi ibotlangan.

Kalit so‘zlar: tadqiqot, metodika, uslub, shkala, tajriba, obyekt, nazorat, etolon, variant, sariq zang, zamburug‘, konidiya, spora, fungitsid, suspenziya, hosildorlik, harorat, namlik, kasallik, samaradorlik.

Аннотация. В статье в результате научных исследований при испытании фунгицидов против желтой ржавчины пшеницы АЗОТЭ 320 СК 32% к.с 0,3 л/га+ИФО PZN 3,0 л/га и Раума 490 к.э 1,25 л/га+ИФО PZN При Влияние на растение изучали с использованием суспензии с добавлением фунгицидов 3,0 л/га, урожайность зерна в контроле Доказано, что средняя урожайность зерна составила 28,9-28,6 ц/га по сравнению с (необработанным) вариантом и 23,6-23,3 ц/га по сравнению с стандартным вариантом.

Ключевые слова: Исследование, методика, метод, масштаб, опыт, объект, контроль, эталон, вариант, желтая ржавчина, грибок, пятнистость, конидии, споры, фунгицид, суспензия, урожайность, температура, влажность, болезнь, эффективность.

Abstract. In the article, as a result of scientific research during testing of fungicides against yellow rust of wheat AZOTE 320 SK 32% k.s 0.3 l/ha + IFO PZN 3.0 l/ha and Rauma 490 k.e 1.25 l/ha + IFO PZN. The effect on the plant was studied using a suspension with the addition of fungicides 3.0 l/ha, the grain yield in the control It was proven that the average grain yield was 28.9-28.6 c/ha compared to the (untreated) variant and 23.6-23.3 c/ha compared to the standard variant.

Keywords: research, technique, method, scale, experience, object, control, standard, variant, yellow rust, fungus, spotting, conidia, spores, fungicide, suspension, yield, temperature, humidity, disease, efficiency.

Kirish. Dunyoda g‘allachilik sohasini rivojlantirish va hosildorlikni yanada oshirishda intensiv texnologiyalarni qo‘llash orqali yuqori natijalarga erishish mumkin. Bunda yetishtirilayotgan boshqoli don ekinlarini turli xil kasalliklardan himoya qilish, ularni tarqalish arealini aniqlash va samarali kurash choralarini ishlab chiqish va qo‘llash o‘ta muhim hisoblanadi. Jumladan, boshqoli don ekinlarini yetishtirishda o‘suv davrida fitosanitar holatini doimiy nazorat qilish, muayyan kasallikning kuchli tarqalishi va rivojlanishi havfi mavjud bo‘lganida o‘simliklarni himoya qilish bo‘yicha tezkor chora-tadbirlarni qo‘llash orqali katta miqdordagi don hosilini saqlab qolish mumkin. Ushbu kasalliklar orasida g‘alla maydonlariga katta iqtisodiy zarar yetkazadigan kasalliklardan biri sariq zang kasalligi hisoblanadi. Respublikamizda sariq zang kasalligi deyarli har yili aniqlanib, g‘alla maydonlariga tarqalishi kuzatilgan bo‘lsa, 2022 yilga kelib, ob-havo sharoiti zang zamburug‘li kasalliklarining tarqalishi hamda rivojlanishi ayrim namgarchilik va yog‘ingarchilik bo‘lgan hududlar uchun qulay bo‘lganligi aniqlandi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotlar mikologiya va qishloq xo‘jaligi fitopatologiyasida umum qabul qilingan usullar asosida bajarilib, kuzgi bug‘doyni sariq zang kasalligi bilan zararlanishi dala sharoitida ko‘z bilan chamalab ko‘rish usuli orqali (Manners) shkalasi qo‘llanilgan kimyoviy preparatlarini SH.T.Xo‘jayevning usullarni yordamida hamda B.A.Dospexovning «Методика полевого опыта» uslubi asosida dispersion tahlil qilingan.

Tadqiqot obyekti sifatida kuzgi bug‘doyni – “KESH-2016”

navi, bug‘doy ekilgan tipik bo‘z tuproqlari sharoitida (Qashqadaryo viloyati Shahrisabz tumanidagi “Raxmatov Akbar Xurramovich” fermer xo‘jaligi) kuzgi bug‘doyda uchraydigan sariq zang kasalligiga qarshi qo‘llaniladigan Duazol 40% k.e.k 0,25 l/ga (etalon), Bi Kanazol 400 g/l 0,3 l/ga, Rauma 49 k.e 1,25 l/ga, AZOTE 320 SC 32% k.s 0,3 l/ga, Alta Super 40% 0,3 l/ga, Altus Duo 32,5% 0,3 l/ga fungitsidlari va bug‘doyni bargidan oziqlantirish uchun IFO PZN 3,0 l/ga suspenziyasi olingan.

Qishloq xo‘jaligida har doim dolzarb bo‘lib kelayotgan bug‘doyni sariq zang kasalliklariga chidamli navlarning kamligi tufayli kasalliklarning zarari 50-60% ni tashkil qilmoqda [4]. Bug‘doyda uchraydigan un-shudring kasalligi o‘rtacha havo harorati 15-22°C ni talab qiladi. Havoning nisbiy navligi 75-100% bo‘lganda yaxshi rivojlanib, hosildorlikning yo‘qotilishiga olib keladi [5]. O‘simliklarning har bitta bargning zararlanish darajasini qo‘ng‘ir zang uchun Piterson shkalasi bo‘yicha, sariq zang uchun Manners shkalasi bo‘yicha hisoblanib 10 tadan o‘simlik poyasidagi kasalliklar hisobga olinganda kimyoviy kurash o‘tkazilgan variantlarda hosil to‘laligicha saqlab qolingan [6].

V.V.Nemchenkoning ta’kidlashicha (2016) olib borgan ilmiy-tadqiqotlarida g‘alla maydonlarini kasalliklardan himoya qilishda Rex Duo, Kolosal PRO, Falcon fungitsidlaridan keng foydalanishi hisobiga bug‘doy don hosildorligini 24-29% ga oshganligini ta’kidlab o‘tgan [7]. Un-shudring kasalligi dastlabki belgilari bug‘doy maysalarida, oq g‘ubor shaklida nomoyon bo‘lib, paxtasimon dog‘ qavat hosil qiladi, yog‘ingarchilik ko‘p bo‘lganda,