

QOVOQDOSH O'SIMLIK PATISSONDA UCHRAYDIGAN
KASALLIKLAR

*Kenjayeva To'lganoy Rahmanovna,
Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti,
Meva-sabzavotchilik, uzumchilik, issiqxona xo'jaligi
kafedrasi assistenti*

Tel: +99- 899-572-91-33

Kenjayeva67@mail.ru

Ilmiy maslahatchi

N.J. Nurmatov q.x.f.d.

Annotatsiya. O'simliklarda turli sabablar – kasallik qo'zg'atuvchilar hamda noqulay tashqi sharoit ta'sirida turli kasalliklar kelib chiqadi. Bular organism funksiyasi (fotosintez, nafas olish, o'stiruvchi moddalar harakati) ning buzilishiga, o'simlikning butunlay nobud bo'lishi yoki ba'zi organlarning zararlanishga olib keladi. O'simliklar kasalliklari hosilni kamaytirib, sifatni buzadi. Masalan: antraknoz, fusarioz va boshqa kasallik qo'zg'atuvchilarining tuproqda uzoq yashashini hisobga olgan holda qovoqdosh ekinlarini dastlabki joyiga eng kamida 4-5 yildan keyin ekishga ruxsat etiladi.

Almashlab ekishda dala maydonlarini shunday taqsimlash kerakki, joriy yildagi qovoqdosh ekinlar avvalgi yilgi maydon bilan yonma-yon joylashib qolmasligi kerak. Urug'lar faqatgina sog'lom maydonlar va zararlanmagan mevalardan olinadi. Urug'larning mog'orlashi, maysalarning yotib qolishi, fuzarioz ildiz chirishi, fuzarioz so'lish, fuzarioz so'lish, antraknoz, bakterioz, va boshqa kasalliklarga qarshi urug'lar 1-ilovaga keltirilgan preparatlar bilan dorilanadi. Namlangan (1t urug'ga 10 litr suv) urug'larni mazkur preparat bilan ekishdan 2-3 oy oidin o'tkaziladi. Himoyalangan joylarda issiqxona ichini dezinfeksiyalash , tuproq, idishlar va asbob- anjomlarni zararsizlantirish, hosil yig'ib olingandan keyin o'simlik qoldiqlarini yo'qotish, karantin tadbirlariga amal qilish zaruriy tadbirlar hisoblanadi.

Kalit so'zlar. O'simlik kasalliklari, fuzarioz, mog'orlash, ildiz cherish, bakterioz, disenfiksatsiyalash.

Issiqxona ko'chatzorlari va parnikda o'simliklarni qalin ekishga ruxsat etilmaydi, chunki u ildiz chirishi va un shudring va boshqa kasalliklarning kuch rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Ko'chatlarni ozuqali kubiklar yoki torf-chirindili tuvakchalarda yetishtirish maqsadga muvofiqroqdir. Issiqxonalarda(

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Volume 1, Issue 1, September 15

ayniqsa bodring yetishtirilayotganda) quyidagicha harorat ushlanadi: quyoshli kunlarda meva-tugishgacha va meva- tugish davrida mos holda 22-24 va 24-26 C, kechasi –17-18gradus va 18-20 C. Havoning nisbiy namligi meva—tugishgacha 75-80 % va meva tugish davrida 80-85% bo'lishi lozim. Tuproq harorati havo haroratidan 1-2 C past bo'lishi tavsiya etiladi. Uning namligi esa qishki davrlarda 50-60 %, bahorgi va yozda 70-80 % atrofida ushlanadi. Un shudringga qarshi barcha qovoqdosh ekinlarga kolloid oltingugurt suspenziyasini purkash yaxshi natija beradi.

Soxta un shudring yoki psevdoperonosporoz. Kasallik ko'pincha qovoqdosh ekinlarda rivojlanadi va asosan mazkur tur o'simliklarning bargini zararlaydi. Ularning ustki tomonida burchakli, dastlab sariq, keyinchalik jigarrang dog'lar paydo bo'ladi. Ular ko'pincha kattalashadi va qo'shilib ketadi. Bargning ostki qismida dog'larning o'rnida mo'l kulrang-binafsha rang g'ubor hosil bo'ladi. Barglar burishadi, quriydi, qo'ng'ir tusga kiradi, juda mo'rt bo'lib qoladi va to'kiladi. Namlik yuqori bo'lganda (ayniqsa issiqxonalarda) kasallik barglarning cherishini keltirib chiqaradi. Kasallik qo'zg'atuvchisi – Peronosporales tartibiga mansub Pseudoperonospora cubensis Rostowz.

Tuban zamburug'i. Kulrang-binafsharang g'ubor – bu uning zoosporangiyli zoosporangiybandlar bilan ifodalanuvchi jinsiz spora hosil qilishidir. Zoosporangiybandlari dixotomik shoxlangan , o'tkir uchli. Ular bargning yuzasiga og'izcha orqali 2-7 tadan, kamdan-kam hollarda bittadan chiqib turadi. Zoosporangiyleri och binafsharang, ellipssimon, yuqorisida qavariqli, diametric 20-28x16-20 mkm. Zamburug'ning jinsiy spora hosil qilishi oosporalar bilan ifodalanadi, ular sharsimon, sariq burmasimon qobiqli, diametric 36-43 mkm. Oosporalar zaralangan o'simlik to'qimalariga joylashib oladi va noqulay sharoitlarni o'tkazgandan keyingina (muzlash va erish) yetiladi. Zoosporangiy va oosporalarning o'sishi uchun 15-20C harorat eng qulay hisoblanadi.

Antraknoz. Kasallik patisson va shunga o'xshash qovoqdoshlarni ko'proq zararlaydi. Antraknoz himoyalangan joyda ham, ochiq dalada ham katta va yosh o'simliklarning barchasining yer ustki a'zolarida paydo bo'ladi. Barglarda dumaloq, noaniq, sarg'ish yoki qo'ng'ir dog'lar hosil bo'ladi. Ular qurib, uqalanib ketadi, natijada barg yaprog'ida teshiklar paydo bo'ladi. Poyada dog'lar cho'zinchoq, qo'ng'ir-sariq va qo'ng'ir , botiq bo'ladi. Dog'langan joyidan poya ko'pincha sinib ketadi, natijada o'simlik nobud bo'ladi.

Fuzarioz so'lish. <https://www.youtube.com/watch?v=ts-E6dvXknw>

Kasallangan katta yoshli o'simliklar yaxshi rivojlanmaydi, ko'pincha so'liydi va so'ngra nobud bo'ladi. Poya va ildizi kesib ko'rilganda o'tkazuvchi naylarning qorayganligi kuzatiladi. Ba'zan sog'lom bo'lib ko'rilgan o'simliklar kechasi nobud bo'ladi. Zamburug' qovoqdoshlar qayta-qayta ekilaveradigan tuproqlarda to'planib saprofit hayot kechiradi. Patogenning mitseliysi ildiz tukchalari yoki uning shikastlangan joyi orqali kiradi va o'simlikni zararlaydi.

Kasallikning rivojlanishiga tuproqning past harorati (16-18) va past namlik imkon beradi. Patogen tuproqda sklerotsial hosilalar va xlamidospora shaklida saqlanadi. Ildiz cherish kasalligi hamma joyda tarqalgan. O'simliklar himoyalangan joyda ham, ochiq maydonda ham zararlanadi. Ildiz cherish yuzaga kelganda burglar so'liydi. Va o'simlik yotib qoladi. Kasallik odatda noqulay harorat va tuproq sharoitlari (ortiqcha namlik, qatqaloqlar va h.k. ta'sirida kuchsizlanib qolgan o'simliklarda rivojlanadi. Kasallik ayniqsa o'simliklarni issiqxonalarda gidropon usulida yetishtirishda kuchli rivojlanadi. Ko'chatlarda poya va ildizning qo'ng'ir tusga kirishi va ingichkalanishi kuzatiladi. Urug'palla va yosh burglar so'liydi, natijada o'simlik yotib qoladi.

Katta yoshli o'simliklarda kasallik pastki barglardan boshlab ularning sarg'ayishi va asta-sekin so'lishi ko'rinishida yuzaga keladi. Poyaning pastki qismida va ildizda po'stloqning qo'ng'ir tusga kirishi kuzatiladi, ildiz pataklari bo'lmaydi, poya esa tutilib ketadi. Kasallikni yarim saprofit hayot kechiruvchi Fusarium. Ular kuchsizlangan o'simliklar ildiziga joylashib olishadi. Ildiz chirishi

hosildorlikni keskin pasaytirib yuboradi va ko'pincha katta yoshli o'simliklarning vaqtidan ilgari nobud bo'lishiga olib keladi. Qovoqdoshlar ekinlari pallarida shilliqqurtlar paydo bo'lishiga yo'l qo'ymaslik kerak.

Buning uchun ularga qarshi kompleks tarzdagi agrotexnik, mexanik va kimyoviy



МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Volume 1, Issue 1, September 15

choralar tadbirlarini qo'llash mumkin. Hosilni yig'ishtirgandan keyin poliz ekinlari palagini yig'ishtirib olish shilliqqurtlarning yashashi uchun qulay bo'lgan nam va botqoq yerlarning suvini qochirish.

Bodring mozaikasi. U yashil – sariq rangli mozaikali dog'lar shaklida yosh barglarda paydo bo'ladi. Kasallik o'sib borishi bilan barglarning burishib qolishi kuzatiladi va mayda tuberkleyin shakllanishi, ular ustida tomirlar o'rtasida bo'rtib chiqib, barg yuzasiga goftirofka qilingan ko'rinish beradi. Shundan so'ng, barglarning deformatsiyasi va jingalakligi bilan birga aniq sariq yoki yashil nuqta paydo bo'ladi.

Qovoq mozaikasi. Shuningdek, barglarning rangini sariq- yashil ranggacha yoritadi. Dastlab tomirlar uchlari barg o'sishidan orqada qolish natijasida barg qirrali bo'ylab ajralib turadi. Keyin jingalak paydo bo'ladi. Barg pulpasi va eng ingichka tomirlar tushadi., ular bo'ylab faqat qalin pulpa qoldirib, ular bo'ylab burglar pulpasining tor ipi bor.

Ildiz chirish kasalligi. Eng ko'p tarqalgan kasallik. Avvalo bu eski barglarda ta'sir qiladi, asta-sekin yosh barglarga o'tadi. Dog' shaklida oq dog'lar paydo bo'ladi. Kasallikning kuchli tarqalishi bilan dog'lar birlashib, nafaqat barglarda balki jarohatlaydi, ham qattiq oq gul hosil qiladi. Kasallikning qo'zg'atuvchisi pushti qo'ziqorin hisoblanadi. Kasallangan barglarning yuqori qismida dumaloq yoki burchak shaklidagi sarg'ish- yashil dog'lar paydo bo'ladi. Kasallikning rivojlanishi tez-tez namlik ko'payishi bilan zo'rayadi. Kasallikning asosiy birlamchi manbai tuproq bo'lib u yerda patogen sifatida uzoq yillar saqlanib qoladi. Ildiz chirish kasalligi hamma joyda tarqalgan. O'simliklar himoyalangan joyda ham, ochiq maydonda ham zararlanadi. Ildiz chirish yuzaga kelganda barglar so'liydi va o'simlik qurib qoladi. Kasallik odatda noqulay harorat va tuproq sharoitlari ortiqcha namlik, qatqaloqlar va h.k. ta'sirida kuchsizlanib qolgan o'simliklarda rivojlanadi. Kasallik ayniqsa o'simliklarni issiqxonalarda gidropon usulida yetishtirishda kuchli rivojlanadi

Ko'chatlarda poya va ildizning qo'ng'ir tusga kirishi va ingichkalanishi kuzatiladi. Urug'palla va yosh burglar so'liydi, natijada o'simlik yotib qoladi. Katta yoshli o'simliklarda kasallik pastki barglardan boshlab ularning sarg'ayishi va asta-sekin so'lishi ko'rinishida yuzaga keladi. Poyaning pastki qismida va ildizda po'stloqning qo'ng'ir tusga kirishi kuzatiladi, ildiz pataklari bo'lmaydi, poya esa tutilib ketadi. Kasallikni yarim saprofit hayot kechiruvchi *Fusarium*. Ular kuchsizlangan o'simliklar ildiziga joylashib olishadi. Ildiz chirishi hosildorlikni keskin pasaytirib yuboradi va ko'pincha kata yoshli o'simliklarning vaqtidan ilgari

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Volume 1, Issue 1, September 15

nobud bo'lishiga olib keladi. Qovoqdoshlar ekinlari pallarida shilliqqurtlar paydo bo'lishiga yo'l qo'yimaslik kerak. Buning uchun ularga qarshi kompleks tarzda agrotexnik, mexanik va kimyoviy choralar tadbirlarini qo'llash mumkin. Hosilni yig'ishtirgandan keyin poliz ekinlari palagini yig'ishtirib olish shilliqqurtlarning yashashi uchun qulay bo'lgan nam va botqoq yerlarning suvini qochirish.

Oq chirish. Poyaga, barg poyasiga va mevalarga ta'sir qiladi. Kasal mevalar yumshab shilamshiq paydo qiladi. Kasallik salqin ob-havoda o'simliklarda qaqinlashadi. Himoyalangan yerlarda sovuq suv bilan sug'orilganda kuchli tarqaladi. Qo'zg'atuvchilar tuproqda qishlaydi. Nazorat choralari : o'simlikning ta'sirlangan qismlarini olib tashlash va yo'q qilish, kasallikning asosiy o'choqlarini ohak yoki maydalangan ko'mir bilan changlatish.

Kulrang chirish. Bu yosh o'simliklarda namoyon bo'ladi. Ular avval suvga aylanadi, so'ng kulrang qoplama hosil qiladi. Kasallik plyonkada xavfli hisoblanadi. Ochiq maydonda uzoq muddatli salqin yomg'irli, bulutli ob-havo paytida kuchayadi.

Zaytun dog'i. Kasallikning dastlabki belgilari mevalarda mayda suvli dog'lar ko'rinishida paydo bo'lib, ular tezda diametri 4-5 mm gacha ko'tariladi. Dog'lar asta-sekin oshqozon yarasi haqidagi g'oyani chuqurlashtiradi. Havo yuqori nam bo'lganda o'simlikni kulrang-baxmalrang zaytun gullariga o'xshash dog'lar paydo bo'ladi.

Foydalangan adabiyotlar:

1. S. Isaev, S.Harsanov, Y. Ashirov, T. Karabaeva, A. Gofurov, In E3S Web-off konferensiyalari, 244,02012(2021)
2. T. Ostonakulov, V. Zuev, A. Qodirxujaev, "Navruz" matbuoti, 1, 452 (2018)
3. Brifing, V. Zuyev, A. M. Muxamedov, Milliy entsiklopediya Uzbekistan. 478 (Sharq Press, Tashkent, 2002)
4. A. Shantasov, S. Sokolov, A. Bocharnikov, V. Maletina, Rossiyaning Vegetabli scops 11(2015).
5. S. Isaev, S. Hasanov, Y. Ashurov, A. G'ofurov, T. Karabaeva, In E3S Web of konferensiyalar, 244,02047 (2021)
6. T. Vexner, R. Naegele, J. Mers, P. Narinder, Cucurbita pepo, 32 (2020)
7. Del-Valle, E3S Web of Conferenses, 227, 02005 (2021)
8. E3S Web of Conferenses 258, 04024 (2021) UESF-2021
9. R.X. Ayupov. O'simliklar kasalliklari va zararlovchilariga qarshi kurash choralari. Iqtisod-moliya. 2007. 124-bet.
10. O.A. Sulaymonov, Q. Bobolov, U. A. Masharipov, M.O.Alimov, S.B.O'taganov, J.N. Yahyoev, B.B.Sobirov. Kasallik zarar qiluvchi –kuya (Phyllocnistrellata sbain) unga qarshi kurash tadbirlari. Tavsiyanoma. Toshkent-2019" Navruz" nashriyoti.