

UO‘K 635.657.632.4.934

**NO‘XAT NAVLARINING ASCOCHYTA RABIEI ZAMBURIG‘IGA
CHIDAMLILIGINI EKSPRES BAHOLASH**

Begimqulova Sevara Meyliyevna

Tayanch doktorant

Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot-instituti

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada no‘xatning *Ascochyta rabiei* zamburug‘ kasalligini laboratoriya sharoitida tezkor aniqlash asosida chidamli navlarni ekish uchun tavsiya qilish borasida tadqiqot natijalari yorilgan.*

***Kalit so‘zlar:** no‘xat, *Ascochyta rabiei* zamburug‘, janubiy voha, ekspress tahlil, infeksiya, inokulyatsiya, zararlanish, vegetativ idishlar*

***Аннотация:** В статье представлены результаты исследований по рекомендации сортов гороха для посадки устойчивых сортов на основе экспресс-диагностики грибного заболевания *Ascochyta rabiei* в лабораторных условиях.*

***Ключевые слова:** горох, гриб *Ascochyta rabiei*, южный оазис, экспресс-анализ, заражение, инокуляция, повреждение, вегетативные сосуды.*

***Annotation:** The article presents the results of research on the recommendation of pea varieties for planting resistant varieties based on the rapid diagnosis of the fungal disease *Ascochyta rabiei* in the laboratory.*

***Key words:** pea, fungus *Ascochyta rabiei*, southern oasis, rapid analysis, infection, inoculation, injury, vegetative vessels.*

Bugungi kunda respublika hududlarining sug'oriladigan va lalmi maydonlarida 21,8 ming gektar, shundan janubiy mintaqalarda 6,5 ming gektar no'xat yetishtirilmoqda. So'ngi yillarda respublika hududlarida qishloq xo'jaligini isloh qilish, yer va suv resurslaridan samarali foydalanish bo'yicha bir qator ishlar amalga oshirilmoqda.

So'nggi yillarda o'simliklarni himoya qilish sohasida biologik usuldan foydalanish alohida ahamiyatga ega bo'lmoqda. Jahondagi ilg'or tajribalar, yuqori standartlar kimyoviy kurash choralarini boshqa barcha himoya usullaridan keyin qo'llashni tavsiya etilmoqda. Chunki, inson salomatligi uchun xavfsiz bo'lgan pestitsidlar yoki biopreparatlarni qo'llash maqsadga muvofiqdir. Ammo ayrim ekin turlarini zararli organizmlardan himoya qilishda faqat kimyoviy kurash yuqori samara beradi.

No'xat etishtirish joylarida eng zararli kasallik ascochitosis hisoblanadi. Ushbu kasallikning qo'zg'atuvchisi *Ascochyta rabieizamburigi*dir. U o'simlikning deyarli butun vegetatsiya jarayoniga barg, poya, dukkak va urug'larga ta'sir qiladi [1]. Dastlab barglarda oval-yumaloq jigarrang dog'lar paydo bo'ladi, keyinchalik ular poya va yon novdalarda ham paydo bo'ladi. Ta'sirlangan barglar quriydi va to'kilib tushadi, ta'sirlangan joylarda ildizda so'lish alomatlari kuzatiladi. Kasallikning INFEKTSION kuchli tarqalishi bilan butun dalada o'simliklar nobud bo'lishi mumkin va kasallika nisbatan erta kurash olib borilmasa zararlangan nihollar zaifroq bo'lib, o'simlik o'sishdan to'xtaydi (qotadi), preparat vositalari qo'llanganda kechkish oqibatida ammo no'xatning vegetatsiya davri uzayib bundan to'la shakillanmagan puch urug'lar miqdori hosil miqdori va sifatiga salbiy ta'sir qiladi.

Janubiy voha dehqonlari orasida bu kasallik No'xatning rangpar dog'li askoxitozi (A. pisi Lib.) deb yuritiladi va iqtisodiy hafi barcha tumanlarda keng tarqalgan bo'lib, parazit populyatsiyasining irqiy tarkibi har bir tumanning mintaqaning iqlim sharoiti va geografik joylashuviga qarab farq qiladi. Shu munosabat bilan O'zbekistonning janubiy voha no'xat yetishtiruvchi tumanlariga ishonchli ma'lumotlar taqdim qilish maqsadida *Ascochyta rabiei* (Pass) Labr zamburigi'i ichidagi virulentlikning xilma-

xilligini va no‘xatning chidamliligini o‘rganish uchun 5 ta no‘xat navlari tanlab olindi va lalmikor va sug‘orma sharoitlarda yetishtiruvchi fermerlar hududlaridan ajratib olingan zamburug‘ning⁷ izolati bilan laboratoriya sharoitida kasallantirilib, INFEKTSION baholash ishlari olib borildi.

No‘xat barglarining zararlangan qismlari dastlab qorong‘uda $t=25^{\circ}\text{C}$ da suvli agarda ikki kun davomida inkubatsiya qilindi, so‘ngra 20°C da 12 soat yorug‘lik va 15°C da 12 soat qorong‘ilik rejimiga o‘tkazildi. *Ascochyta rabiei* (Pass) Labr zamburug‘i izolyant irqlari ajratib olish uchun Petri idishlariga alohida piknidialarni 4 g maltoza, 2 g KNO_3 , 1-2 g MgSO_4 , 2,68 g KH_2PO_4 va 20 g agar (zamburug‘ uchun mahsus ozuqa muhiti) 1 litri bo‘lgan muhitga joylashtirish yo‘li bilan olingan.

Infektsiyalangan urug‘lar bir kun oldin steril distillangan suvda kerakli hajmda unuvchanlik suvini to‘platilib namlandi, so‘ngra 10 daqiqa davomida natriy gipoxloritda sterilizatsiya qilinadi. Urug‘ qobig‘i va embrionlarni olib tashlagach, kotiledonlar ajratilib, tayyorlangan mahsus oziqa muhitiga joylashtirildi va 10 kun davomida inkubatsiya qilindi, shundan so‘ng piknidialardan kulturalar tayyorlash uchun foydalanildi. Mazkur usulning avzalligi va aniqligi Barcha izolatlarning gifa uchi kulturalari har biri bitta hujayra yadrosidan kelib chiqqan alohida o‘sovchi sporalardan olingan.

O‘simliklarni inokulyatsiya qilish uchun konidialarni olish uchun kulturalar Kuhn muhitida 15°C haroratda 12 soatlik kunduz / tun tsiklida 7 kun davomida, so‘ngra 7 kun davomida doimiy yorug‘lik ostida o‘stirildi. O‘simlikni inokulyatsiya qilish sporali kulturalarni steril suv bilan suyultirish va shisha tayoq bilan ehtiyotkorlik bilan sporalarni olib tashlash orqali tayyorlangan. Optimal kontsentratsiya $2,5 \times 10^5$ spollar / ml edi.

Laboratoriya mahsus tajribalari shuni ko‘rsatdiki, ba‘zi no‘xat genotiplarida benzimidazol eritmasiga namlangan barglar yoki barg plastinkalarining qarshiligi butun o‘simliknikidan farq qiladi. Shuning uchun, barcha sinovlarda inokulyatsiya uchun butun o‘simliklar ishlatilgan. Urug‘lar 10°C dan yuqori haroratda tabiiy kunduzgi yorug‘likda torf bilantuproq va qisman qunning bir xil zarrali mayda

qismlari aralashmasi bo'lgan tuvakchalardagi tuproqqa $4,5 \times 4,5$ sm oziqlanish maydoni bilan ekilgan. Haqiqiy barglarning ikkinchi juftligini joylashtirish bosqichida o'simliklar sporlar suspenziyasi bilan purkash (parlantirish), orqali inokulyatsiya qilinib, keyin 3 kun davomida namligi yuqori o'suv kamerasiga joylashtirildi.

Kasallik belgilarining rivojlanish darajasi atrof-muhit sharoitlariga qarab o'zgarib turishi sababli, barcha tajribalarda nazorat sifatida ham o'simliklar tajriba varyantlari bilan bir hil tasir muhitida parvarishlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Baltz JG, Argo CK, Al-Osaimi AM, Northup PG, Mortality after percutaneous endoscopic gastrostomy in patients with cirrhosis: a case series. *Gastrointestinal Endoscopy* 2010;72:1072-1075.

2. Testino G, Ferro C, Sumberaz A, Messa P, Morelli N, Guadagni B, Ardizzone G, et al. Type-2 hepatorenal syndrome and refractory ascites: role of transjugular intrahepatic portosystemic stent-shunt in eighteen patients with advanced cirrhosis awaiting liver transplantation. *Hepato-Gastroenterology* 2003;50:1753-1755

3. Runyon BA. Diagnostic and therapeutic abdominal paracentesis. In: UpToDate, Basow DS (Ed), Waltham, MA 2012.