

III DĀRZENI

SLIMĪBAS

KARTUPEĻU LAKSTU PUVE (*Phytophthora infestans*)

2019. gadā Pierīgas reģionā kartupeļu lakstu puve parādījās vēlāk nekā kartupeļu lapu sausplankumainība. Pirmo reizi tā tika konstatēta tikai 31. jūlijā, kad bumbuļi bija sasnieguši apmēram pusi no paredzamās masas. Maksimālo izplatību tā sasniedza augusta sākumā un augusta vidū kartupeļu bumbuļu augšanas periodā. Kartupeļu laukā, kur netika savlaicīgi veikts fungicīda smidzinājums, slimības izplatība sasniedza 34%. 2020. gadā, ja tiks stādīts kvalitatīvs, sertificēts vai vismaz no slimajiem bumbuļiem atlasīts stādāmais materiāls, lakstu puve parādīsies vēlāk, nekā iestādot inficētu sēklas materiālu, jo no inficētā bumbuļa ar nokavēšanos izdīgst inficētie asni, no kuriem mitros un siltos laika apstākļos izlido slimības sporas un ātri inficē pārējos lakstus cerā. Svarīgi faktori lakstu puves izplatības samazināšanā būs pilnvērtīgs mēslojums, atbilstošs augsnes skābums un augu maiņas ievērošana. Lakstu puves savairošanās būs atkarīga arī no laika apstākļiem. Optimālā temperatūra tās attīstībai ir +15°C un nepieciešams arī mitrums uz lakstiem. Slimības izplatība palēninās, ja ir karsts un sauss laiks. Ja jūnijā lakstu puvei būs labvēlīgi apstākļi, kartupeļu stādījumi jāsekot vismaz reizi nedēļā vai biežāk, jau sākot ar jūnija otro dekādi, lai nenokavētu pirmo slimības pazīmju parādīšanos un to savlaicīgu ierobežošanu.

KARTUPEĻU LAPU SAUSPLANKUMAINĪBA (*Alternaria salonii*)

Pēdējos gados slimība parādās katru gadu. 2019. gadā tā bija diezgan plaši sastopama, jo tai labvēlīgas ir karstas un sausas vasaras. Pirmās sausplankumainības pazīmes ar 6% izplatību Pierīgas kartupeļu stādījumos tika konstatētas jūlija pašā sākumā, kad kartupeļiem 70% ziedu uz galvenā stublāja bija atvērušies. Tās attīstība turpinājās līdz pat kartupeļu lakstu dzeltēšanai. Vislielākā izplatība tika novērota, kad kartupeļiem bumbuļi sasnieguši 50% no paredzamās masas. Laukā, kur netika veikta slimības ierobežošana, tās izplatība sasniedza vairāk par 80%. Tā kā sēne pārziemo gan bumbuļos, gan augu atliekās, gan augsnē (ja ir silta ziema), tad 2020. gadā, lai ierobežotu slimību, jāievēro augu maiņa un optimāla mēslošana. Pirmās slimības pazīmes sausā un karstā laikā var parādīties uz apakšējām lapām jau jūnija vidū.

KARTUPEĻU MELNKĀJA (*Erwinia carotovora subsp. atroseptica*)

Slimību izraisa baktērija, kuras iedarbības rezultātā laksta stublāja pamatne pūst ar raksturīgu smaku un laksts nodzeltē. Slimība novērojama visā veģetācija periodā, sevišķi, ja ir vēss un mitrs laiks. 2019. gadā Pierīgas reģionā tā netika konstatēta. Pēdējos gados novērotajos laukos tā redzama arvien retāk. Slimība pārziemo bumbuļos un arī augu atliekās, tādēļ, veģetācijas periodā stādījumā ieraugot slimos cerus, tos pēc iespējas ātrāk jāizrok un jāiznīcina. Šis pasākums ierobežos melnkājas izplatību, jo slimība tiek pārnēsāta, saskaroties slimajiem un veselajiem bumbuļiem novākšanas un glabāšanas laikā.

KAITĒKĻI

KARTUPEĻU LAPGRAUZIS (*Leptinotarsa decemlineata*)

2019. gadā Pierīgas reģionā šis kaitēklis parādījās 11. jūnijā, kad kartupeļiem bija piecas lapas uz galvenā stublāja. Vēlāk ziedēšanas fāzē vaboles bija sastopamas visu laiku, bet to izplatība nebija liela. Siltā pavasara dēļ pirmie kāpuru bojājumi Pierīgas reģionā parādījās ziedēšanas fāzē jau jūnija beigās un jūlija vidū to izplatība sasniedza 14%. Vēlāk kāpuru izplatība samazinājās un daudzos stādījumos to bojājumi nebija būtiski. 2020. gadā, ja vaboles būs sekmīgi pārziemojušas (izskatās, ka tā arī būs) un ja pavasaris un vasara būs silti un saulaini, vaboles pavasarī agri izlīdīs no ziemošanas vietām augsnē un sāks dēt olas jau tad, kad kartupeļiem būs izaugušas uz stublāja tikai pāris lapiņas.

SLIMĪBAS

BURKĀNU LAPU SAUSPLANKUMAINĪBA (TUMŠPLANKUMAINĪBA) (*Alternaria dauci*), BURKĀNU LAPU BRŪNPLANKUMAINĪBA (*Cercospora carotae*)

Sausplankumainības pirmās pazīmes 2019. gadā Pierīgas reģionā burkāniem tika pamanītas 15. augustā, kad sakne bija sasniegusi 50% no raksturīgā lieluma. Slimības maksimums (izplatība - 8%) novērots, kad sakne sasniedza 90% no paredzamā lieluma. Šīm slimībām pagājušajā gadā nebija labvēlīgi attīstības apstākļi, tādēļ to izplatība bija maza. 2020. gada vasarā, ja augusts būs vēss un ilgstoši lietains, sausplankumainība attīstīsies strauji un stipri bojās burkānu lapas. Brūnplankumainība pagājušajā gadā netika atrasta, bet šosezon tā bojās burkānu lapas, ja būs mitrs laiks, tikai atšķirībā no sausplankumainības tai vajag siltāku temperatūru: vismaz +23°C. Tā kā šīs slimības var pārziemot arī tuvu esošajos čemurziežos, vējainā, mitrā un siltā laikā uz burkāniem šīs slimības var parādīties jau jūlija vidū.

BURKĀNU PUVES

2019. gadā sauso laika apstākļu dēļ uz lauka puves netika atrastas. Baltā puve un fuzariālā sausā puve parādās mitros, vēsos rudenos, violetā puve vairāk atrodama pēc karstas vasaras, čemurziežu melnajai puvei un melnajai sakņu puvei vajadzīgi silti un mitri apstākļi. 2020. gadā puves attīstīsies, ja burkānu saknes briešanas laikā izveidosies iepriekš minētie to attīstībai nepieciešamie apstākļi.

KAITĒKĻI

BURKĀNU LAPU BLUSIŅA (*Trioza apicalis*)

2019. gadā Pierīgas reģionā burkānu sējumos lapu blusiņas kāpuru bojājumi nelielā daudzumā tika pamanīti tikai burkānu piecu lapu stadijā. Ja 2020. gadā maijs būs silts, lapu blusiņa aktīvi lidos un dēs oļiņas uz burkānu lapiņām. Ja šajā laikā burkāni būs agrā attīstības stadijā, izšķīlušies lapu blusiņas kāpuri burkānu lapiņas izsūks un kāds daudzums augu cietīs daļēji vai pilnīgi aizies bojā, veidojot izretinātus sējumus. Vēlākās burkānu attīstības stadijās lapu blusiņas bojājumi nav vairs tik bīstami.

BURKĀNU MUŠA (*Psila rosae*)

2019. gadā burkānu muša lidoja ļoti maz. Arī burkānu mušu kāpuru bojājumu rudens pusē nebija daudz. Ja būs silts un saulains jūnijs laikā, kad mušas izlido, barojas un dēj olas, burkānu saknes rudenī var būt diezgan stipri bojātas. Ja būs silta un sausa vasara, muša lidos un dēs olas visu veģetācijas periodu.

SLIMĪBAS

SĪPOLU NEĪSTĀ MILTRASA (*Peronospora destructor*)

Šī ir viena no sīpolu bīstamākajām slimībām. 2019. gadā Pierīgas reģionā tā netika konstatēta, iespējams, sakarā ar sausajiem un karstajiem laika apstākļiem. Ja 2020. gada jūnijs beigās būs vēss, mitrs un vējains laiks un ja sīpolu stādījumā būs nonākusi infekcija ar inficētu stādāmo materiālu vai taru, neīstā miltrasa parādīsies jau sīpolu agrā attīstības stadijā un, atkarībā no izplatības intensitātes, samazinās sīpolu ražu.

SĪPOLU KAKLA PUVE (*Botrytis spp.*) un citas puves

Pierīgas reģionā pagājušajā gadā apsekotajos sīpolu stādījumos uz lauka sīpolu puves netika atrastas. Sīpolu kakla puve izplatās vēsā, mitrā laikā. Ja sīpolu vākšanas laikā būs silts un sauss, kakla puves bojājumi būs minimāli. Sīpolu puvei un bakteriālajai puvei arī vajadzīgs mitrums. Šādi labvēlīgi apstākļi var rasties glabātavās. Galvenais noteikums - nākamajā sezonā neiestādīt inficētus sīpolus un tos nestādīt laukos, kur iepriekšējā gadā auguši sīpoli.

KAITĒKĻI

SĪPOLU MUŠA (*Delia antiqua*)

Dārzeņu slimību un kaitēkļu attīstības un izplatības prognoze Pierīgas reģionam 2020. gadam

2019. gadā Pierīgas reģionā tikpat kā nebija atrodamī sīpoli ar mušu kāpuriem vai to bojājumiem. Tas nozīmē, ka sīpolu mušai nebija labvēlīgi laika apstākļi olu dēšanas un kāpuru attīstības periodā. Mušas no pupārijiem izlido, sākot no maija līdz jūnija vidum. 2020. gadā, ja laiks šajā periodā būs silts un saulains, mušu olu dēšana būs daudz aktīvāka un izšķilsies vairāk kāpuru, un tie vairāk bojās sīpolu saknes.

SĪPOLU LAKSTU PUSKODE (*Acrolepiopsis assectella*)

Pagājušajā gadā konstatēta jūnija vidū sīpolu četru lapu attīstības stadijā, kad kāpuri bija izalojuši nelielu daudzumu loku. Pierīgas reģionā tās bojājumu izplatība nepalielinājās. Lakstu puskodei gadā attīstās vairākas paaudzes, tādēļ tās kāpuru alojumi var būt sastopami visu vasaru. Ja nākamā vasara būs silta un saulaina, sīpolu lakstu puscodes bojājumi var būt nozīmīgāki un ilglaicīgāki.

SLIMĪBAS

KRUSTZIEŽU SAUSPLANKUMAINĪBA (*Alternaria* spp.)

2019. gadā Pierīgas reģiona kāpostu laukos sausplankumainība uz kāpostu lapām nelielā izplatībā tika konstatēta tikai tad, kad kāpostu galviņa jau bija sasniegusi 70% no paredzamā lieluma. Tas bija septembra vidū. Šogad, ja jūlija beigās, augustā būs silts un lietains, slimība var sākties ātrāk un izplatīties diezgan ievērojami, bojājot lapas un samazinot kāpostu galviņu kvalitāti uzglabāšanas laikā. Šajā sezonā infekcijas ierobežošanas nolūkā vajadzētu ievērot augu maiņu un sēt kvalitatīvu sēklu, un ar agrotehnikiem paņēmieniem profilaktiski ierobežot slimības izplatību.

PELĒKĀ PUVE (*Botrytis cinerea*)

Puves parādās siltā un mitrā laikā tuvāk kāpostu veģetācijas beigām septembrī, jo visām puvēm, lai attīstītos, nepieciešams mitrums. Pagājušajā rudenī Pierīgas reģionā uz lauka augošajiem kāpostiem puves netika konstatētas, jo augusta beigās, septembris nebija bagāti ar nokrišņiem. Glabātavās, atkarībā no tur esošās temperatūras un mitruma, puves var parādīties katru rudeni un turpināt attīstību arī ziemā. Šosezon puvju attīstība būs atkarīga no laika apstākļiem un no tā, cik stipri augi tiks mehāniski bojāti, veicot apkopšanas un novākšanas darbus.

KAITĒKĻI

KĀPOSTU CEKULKODE (*Plutella maculipennis*)

2019. gadā Pierīgas reģionā cekulkodes taureņi intensīvi lidinājās jūnija sākumā, bet pirmie kāpuri parādījās 21. jūnijā ar 56% izplatību, kad kāpostiem bija deviņas lapas. Tas nozīmē, ka sausais, karstais jūnijs sekmēja cekulkožu izplatību. 2020. gadā. Ja cekulkožu lidošanas un kāpuru šķilšanās laikā maija beigās, jūnijā temperatūra būs virs +20°C un nelīs lietus, kāpuri agrāk izšķilsies un sāks bojāt kāpostaugus jau apmēram piecu lapu stadijā. Cekulkodes kāpuri visbīstamākie ir kāpostu un ziedkāpostu galviņu veidošanās periodā, kad tie izcaurumo un sabojā jaunās galviņas, tādēļ svarīgi šajā laikā sekot līdzī kāpuru savairošanās intensitātei.

KĀPOSTU BALTENIS (*Pieris brassicae*)

2019. gadā Pierīgas reģionā balteņi labo laika apstākļu dēļ lidoja visu vasaru, bet kāpostiem bīstami ir kāpuri, kas apgrauž to lapas. Pagājušajā gadā kāpuru bojājumi novērotajos laukos netika atrasti. Nav zināms, kā šo ziemu pārziemojušas balteņu kūniņas. Gan no pārziemošanas, gan no šīs vasaras laika apstākļiem atkarīga balteņu savairošanās, jo tiem labvēlīgos apstākļos var attīstīties 2-3 paaudzes. Balteņi dēj olas jūlijā, augustā, kad kāposti sāk veidot galviņas vai arī vēlāk. Ja vasara pārsvarā būs karsta (virs +26°C) un sausa (gaisa mitrums mazāks par 60%), kāda tā bija divus iepriekšējos gadus, tad kaitēklis stipri nesavairošies un kāposti ar skaistām lapām augs līdz vēlam rudenim.

KĀPOSTU PŪCĪTE (*Mamestra brassicae*)

Pagājušajā gadā feromonu slazdā pūcītes tika konstatētas jūlija vidū. To skaits jūlijā un

Dārzeņu slimību un kaitēkļu attīstības un izplatības prognoze Pierīgas reģionam 2020. gadam

augustā svārstījās no viena taureņa līdz pieciem taureņiem slazdā. Tas nav daudz, tāpēc arī to kāpuru bojājumi bija nelieli un tie parādījās tikai septembra vidū, kad kāposti bija sasnieguši 70% no paredzētā lieluma. Ja šogad olu dēšanas laikā jūlijā un augustā būs pietiekoši augsts gaisa mitrums un nebūs pārāk karsts laiks, tad pūcišu kāpuri savairošies un grauzīs kāpostu lapas un galviņas vairāk nekā iepriekšējā gadā.

SLIMĪBAS

BIEŠU LAPU SĪKPLANKUMAINĪBA (*Cercospora beticola*)

Sastopama ļoti bieži un bīstama biešu agrās attīstības stadijās. Pierīgas reģionā 2019. gadā tika konstatēta jūlija vidū, kad biešu sakne sasniegusi 30% no raksturīgā lieluma. Izplatība nebija liela, vidēji ap 8-12%. 2020. gadā slimība ātri attīstīsies, ja relatīvais gaisa mitrums būs lielāks par 70% un vidējā gaisa temperatūra būs augstāka par +15°C. Slimības attīstības intensitāte jeb ātrums (jaunu plankumu veidošanās) būs lielāks, ja laiks būs mitrs un silts jau biešu agrā attīstības stadijā.

PUVES

Galda bietēm veģetācijas periodā puves netika konstatētas. Sausās un karstās vasarās bietēm tiek traucēta bora uzņemšana, kā rezultātā brūnē un atmirst lapu rozetes centrālā daļa, kas traucē bietes attīstību un tai veidojas dobjš vidus, ko vēlāk bojā sēne, kas izraisa sauso puvi. Šīs sēnes bojājumi sākumā redzami uz biešu lapām vasaras beigās, kad uz apakšējām lapām parādās ieapaļi, dzeltenīgi vai pelēcīgi plankumi ar koncentriskām joslām un melnām piknīdām centrā. Puves parasti parādās biešu uzglabāšanas laikā, ja glabātava ir mitra un vēsa, bez vēdināšanas, un bietes bijušas mehāniski traumētas. Lai nākamajā sezonā vismaz daļēji izvairītos no biešu slimībām, jāievēro augu maiņa un agrotehniskās prasības, jāsej pārbaudīta sēkla.

KAITĒKĻI

BIEŠU SPRADZIS (*Chaetocnema concinna*)

Siltajā 2019. gada jūnijā Pierīgas reģionā biešu spradža bojājumi tika atrasti 6. jūnijā biešu divu lapu attīstības stadijā. Izplatība bija liela – vaboles bija sacaumurojušas lapas 86% biešu. Spradži ir sastopami katru gadu un būs arī 2020. gadā, bet postīgs tas būs, ja vaboles labi pārziemos un būs silts un sauss laiks biešu agrā attīstības stadijās maija beigās un jūnija sākumā.

BIEŠU MUŠA (*Pegomya hyoscyami*)

Pagājušajā sezonā Pierīgas reģionā uz biešu lapām (vairāk uz apakšējām) tika konstatēti biešu mušu kāpuru alojumi. Tie parādījās jūnija beigās biešu piecu lapu stadijā ar nelielu izplatību, iespējams, pārāk karstā un sausā laika dēļ. Vēlākās biešu attīstības stadijās biešu mušu kāpuru bojājumu izplatība nepalielinājās. Ja 2020. gada maijā būs vēss laiks un paaugstināts mitrums, mušas sadēs olas un izšķīlušies kāpuri stipri sabojās biešu lapas, kamēr tās vēl mazas.

SLIMĪBAS

ĶIRBJAUGU SAUSPLANKUMAINĪBA (*Alternaria cucumerina*)

2019. gadā Pierīgas reģionā tā nedaudz parādījās jūlija vidū, kad bija atvēries astotais zieds uz stublāja. Sausplankumainības bojājumi nebija lieli arī jūlija beigās un augustā, kad norisinājās gurķu augļu attīstība. Ja 2020. gada vasara būs mitra, silta un vējaina, slimība var izplatīties, stipri bojājot lapas un tādā veidā ietekmējot gurķu ražu.

GURĶU NEĪSTĀ MILTRASĀ (*Pseudoperonospora cubensis*)

2019. gadā novērotajos laukos šī slimība netika atrasta. Parasti slimība parādās augustā, kad ir vēsas, rasainas naktis un siltas dienas. Ja šī vasara būs silta un mitra ar vēsām naktīm, kas nepatīk gurķiem, bet patīk neīstajai miltrasai, tad tā parādīsies, strauji attīstīsies un inficēs gurķu lapas, kuras pēc tam ātri aizies bojā.

Dārzeņu slimību un kaitēkļu attīstības un izplatības prognoze Pierīgas reģionam 2020. gadam

ĶIRBJAUGU FUZARIĀLĀ VĪTE (*Fusarium oxysporum* f. sp. *cucumerinum*)

2019.gadā bija diezgan bieži sastopama, sevišķi piemājas gurķu sējumos. Pierīgas reģionā apsekotajos laukos pirmie bojātie augi tika konstatēti 26. jūlijā, kad gurķiem ceturtais auglis uz stublāja bija sasniedzis raksturīgo lielumu. Vēlāk šīs slimības izplatība palielinājās un reizē ar to samazinājās gurķu raža veģetācijas perioda beigās. Slimībai labvēlīgi attīstības apstākļi, ja augsnes temperatūra ir virs +25°C, bet mitrums augsnē ir 15-20%. Ja nākošā vasara būs līdzīga pagājušajai, gurķu saslimšana ar šo slimību ir iespējama vēl lielākā apjomā. Lai profilaktiski ierobežotu šo slimību, jāsej pārbaudīta sēkla, jāievēro augu maiņa un gurķu audzēšanas agrotehniskās prasības.

KAITĒKĻI

PARASTĀ TĪKLĒRCE (*Tetranychus urticae*)

2019. gadā Pierīgas reģionā gurķu sējumos tā nebija izplatīta. 2020. gadā, atkarībā no laika apstākļiem un no tā, vai tīklērcu mātītes būs pārziemojušas tuvumā šogad sētajiem gurķu laukiem, būs atkarīga to sastopamība uz gurķiem. Masveidā tīklērces iznāk no ziemošanas vietām maija sākumā vai maija otrajā dekādē. Ja būs karsts un sauss laiks, tās savairosies un bojās gurķu lapas visā gurķu augšanas laikā. Tā kā ērcēm attīstās vairākas paaudzes veģetācijas periodā, tad labvēlīgos apstākļos tās var ļoti stipri sabojāt gurķu lapas un ietekmēt šo dārzeņu ražas veidošanos.