

***Botryosphaeria kuwatsukai* (Hara) G.Y. Sun & E. Tanaka**

Saimniekaugi

Inficē galvenokārt Āzijas bumbieri (*Pyrus pyrifolia* var. *culta*), bet ieņēmīga ir arī mājas bumbiere (*Pyrus communis*) un mājas ābele (*Malus domestica*). Papildus kā saimniekaugi tiek minēti arī Japānas krūmcidonija (*Chaenomeles japonica*), ābeļu hibrīds *Malus* x *micromalus* un parastā cidonija (*Cydonia oblonga*).

Geogrāfiskā izplatība

Āzijā: Ķīnā, Taivānā, Japānā, Ziemeļkorejā un Dienvidkorejā.

Eiropā, Āfrikā, Ziemeļamerikā un Dienvidamerikā: nav sastopams.

Simptomi

B. kuwatsukai inficē saimniekaugu zarus, dzinumus, lapas un augļus. Sēne uz zariem un stumbriem veido izaugumus vai “tulznu” veida uztūkumus. Infekcijai attīstoties, ap uztūkumiem veidojas tumši brūni plankumi un plaisā miza. Bojājumi uz zariem un stumbriem variē no neliela izmēra virspusējiem bojājumiem uz mizas līdz iegrimušiem bojājumiem, kurus ierobežo kallusa uzbiezinājumi, vai bojājumiem bez kallusa robežas, kas izplešas. Inficētās koksnes daļas nokalst un atmirst. Uz lapām vērojami lieli, tumši brūni plankumi ar izteiktu robežu. *B. kuwatsukai* augļiem izraisa gredzenveida puvi, kas veido sākumā nelielus, bieži apaļus, nedaudz iegrimušus bojājumus, kuri

Gads: 2025

Versija:1

ar laiku palielinās un atmirušajos audos vērojamas gaišas un tumšas koncentriskas joslas.

Bioloģija un morfoloģija

Bojājumu vietās zem mizas attīstās melni augļķermeņi (piknīdas), kas nobriestot, pārplēš mizu. Augļķermeņi ir dažāda izmēra un veidojas uz jau atmirušajiem vai novītušajiem zariem un dzinumiem no aprīļa līdz septembra beigām, bet galvenokārt augustā un septembrī. Mitri un silti apstākļi, ar optimālo gaisa temperatūru 28°C, augļķermeņos veicina gaišas sporu (konīdiju) masas izdalīšanos, kas, izplatoties vidē, inficē jaunus saimniekaugus (piemēram, caur atvārsnītēm un lenticelēm, kukaiņu un citiem bojājumiem).

Izplatīšanās veidi

Lokālais: ar lietu un vēju, inficētiem instrumentiem.

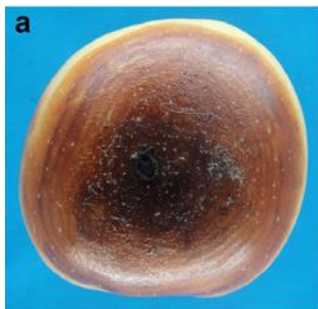
Lielos attālumos: ar inficētu stādāmo materiālu, auga daļām (piemēram, svaigiem āboliem).

Paraugu ņemšana

Paraugi ar simptomiem. Paraugā ņem 3-5 slimības bojātus zarus ar lapām un/vai augļus.

Pārbaudes laiks

Paraugus ņem veģetācijas periodā, sākot no maija vidus līdz oktobra vidum.



Botryosphaeria kuwatsukai bojājums uz ābola (Foto: <https://www.facesoffungi.org/botryosphaeria-kuwatsukai/>).



Botryosphaeria spp. bojājumi uz bumbiera (Foto: Young Ho Kim).



Botryosphaeria spp. uztūkumi uz stumbra (Foto: Young Ho Kim).



Melni auglķermenī uz bojāta ābeles stumbra (Foto: L.Gwang-Jae et al. 2023).



Botryosphaeria spp. bojājums uz stumbra (Foto: Young Ho Kim).



Botryosphaeria spp. plankums uz lapas (Foto: Young Ho Kim).



Botryosphaeria spp. bojājums uz stumbra (Foto: Young Ho Kim).