duiding

Little cherry virus in de kersenteelt

duiding

Wat weten we over het 'Little cherry virus'?

28 APRIL 2014 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:53



De kerselaars in Haspengouw zijn momenteel zo goed als uitgebloeid. Rond een virus dat de kersenproductie ernstig zou bedreigen, woedde recentelijk onrust in de sector en in de media. Wat weten we over het 'little cherry virus'? Hoe sterk is het doorgedrongen? Hoe verspreidt het zich? Waar komt het vandaan? Welke wetenschappelijke argumenten zijn er pro of contra het rooien van alle ogenschijnlijk besmette kerselaars, een drastische beslissing waarvoor hier en daar gepleit wordt? Met deze en andere vragen trok VILT naar plantenviroloog Kris De Jonghe van ILVO. Hij heeft al honderden analyses uitgevoerd en volgt de internationale wetenschappelijke kennis van het fenomeen 'little cherry virus' op de voet.

Wat voor een virus treft de kersenteelt en hoe herken je LChV?

Kris De Jonghe (ILVO): LChV nestelt zich in de plantencellen van zoete en zure kerselaar, en verder ook in wilde kers en sierkers. Andere Prunus soorten zijn niet gevoelig voor een infectie door deze virussen. Het is dus een virus met een beperkt waardplantenspectrum. Bij een recente infectie (het eerste jaar) kan het virus eenzijdig in een boom aanwezig zijn en bijvoorbeeld symptomen veroorzaken op een enkele tak, waarna het zich meer gelijkmatig over de hele boom, verspreidt. De concentraties blijven over het algemeen laag, waardoor detectie niet altijd evident is. Een aangetaste boom kan reeds één à twee jaar na infectie minder grote en minder zoete kersen beginnen te dragen. Hoewel deze kleine, zuurdere kersen op zich geen gevaar zijn voor de volksgezondheid heeft dit naar opbrengst en vooral kwaliteit toe een belangrijke impact voor de producent.

Het virus heeft twee varianten: Little cherry virus 1 en 2 of afgekort LChV1 en LChV2. De ernst van de ziekte is vrij parallel voor beide virussen. De uiterlijke symptomen, als die er zijn, worden voornamelijk zichtbaar in de late zomer bij het afrijpen van de vruchten en na de oogst. De bloesemvorming verloopt wel vrij normaal. Je krijgt vroege internervale roodverkleuring (de nerven blijven langer groen dan het tussenliggende bladmoes), de vorming van kleinere, minder zoete vruchten die een ietwat driehoekiger vorm hebben en bovendien vaak later afrijpen. De symptoomvorming is nogal sterk cultivarafhankelijk. Ook de ouderdom van de boom speelt een rol in hoe de ziekte zich veruiterlijkt. Bij ouder worden van de boom worden de symptomen minder uitgesproken en de ziekte uit zich meer in een mindere groeikracht of minder gezonde stand. Langs de andere kant ontstaan op oudere niet geïnfecteerde bomen symptomen die gelijkaardig zijn aan de LChV symptomen (bladverkleuring, kleinere vruchten), zonder dat het om een virusinfectie gaat. Op wilde kersen en sierkers vertoont het virus vaak helemaal geen uiterlijke symptomen.

Als wij op ILVO via een moleculaire techniek vaststellen dat LChV 1 en/of LChV2 in de plantencellen aanwezig is, dan vertrekken we van blad- of takmateriaal. De ziekte visueel vaststellen is lang niet evident. Wij weten intussen dat de ziektesymptomen vrij goed gelijken op andere ziekten of tekorten, en niet alleen in de oude bomen. LChV zou je kunnen verwarren met andere fenomenen, als je alleen maar naar de boom of de kersen kijkt. Roodverkleuring en vorming van kleinere en minder smaakvolle kersen kan bijvoorbeeld ook voorkomen na strenge winters, ten gevolge van onevenwicht in de voedingsbalans (b.v. zinkgebrek), door een

fytoplasma-aantasting (X-disease) of een ander pathogeen (b.v. rugose mozaïek veroorzaakt door het Prunus necrotic ringspot virus).

Is het bekend hoe lang het virus al aanwezig is in ons land, en in welke mate?

De eerste melding van het LChV in België dateert al van de vroege jaren 80 van vorige eeuw (Legrand et al, 1982) (Legrand, G.; Gilles, G.; Verhoyen, M. (1982) Fruit Belge 50 (398), 125-131). Ook in de jaren negentig werden bewijzen geleverd van de ziekte in onze contreien. Lang werd aangenomen (zonder moleculaire bevestiging) dat het om het LChV1 ging, een virus dat als we er de EPPO database op na slaan een veel wijdere verspreiding kent dan LChV2. LChV2 werd tot voor kort volgens het wereldwijd beschikbare onderzoek beschouwd als een probleem dat zich voornamelijk voordeed in Canada en de USA, en nauwelijks in Europa. In 2001 ontdekte een Duits laboratorium voor het eerst LChV2 in Europa (Rott and Jelkmann, 2001. Phytopathology 91 (3), 261-267). Tot vandaag is de aanwezigheid van LChV2 in Europa alleen officieel bevestigd in Duitsland en Polen. Maar toen ILVO eind 2013 een grote hoeveelheid (ongeveer 280) Vlaamse stalen van kerselaars verdacht van LChV infectie, binnen kreeg voor analyse, en vervolgens op basis van het gevonden virus RNA in sommige stalen de verdere karakterisering van de virussen uitvoerde, werd ook LChV2 vastgesteld. Dat betekent niet alleen dat we nu zeker zijn dat het tweede Little Cherry virus ook aanwezig is in ons land, we hebben zelfs aanwijzingen dat LChV2 veel meer verspreid is dan LChV1. De systematische en bredere survey die in 2014 opgestart is, en gedurende de komende twee jaar aan de gang is op initiatief van ILVO, pcfruit en CRA-W voor Wallonië, zal de verdeling en verspreiding van beide Little Cherry virussen wellicht verhelderen. Hoewel beide virussen wel verwant zijn, zijn ze genetisch zeer duidelijk van elkaar te onderscheiden.

Hoe sterk het virus is doorgedrongen in ons bestand van kerselaars is nog niet behoorlijk opgemeten. De kersensector meldt de jongste jaren wel een toenemend probleem met de oogst, en daarom precies loopt het genoemde onderzoek naar de bijdrage van LChV in dit verhaal.

Hoe verspreidt het kersenvirus zich?

Een explosieve besmettelijkheid is niet direct aan de orde. De besmetting en ontwikkeling van symptomen gebeurt vrij traag en lokaal. De grootste kans om het virus in te slepen is via het ent- en vermeerderingsmateriaal. Ik kan niet genoeg benadrukken dat gezond uitgangsmateriaal het allerbelangrijkste is. De tijd dat mensen ergens in het buitenland een paar veelbelovende twijgen meenamen en daar zelf jonge bomen uit kweekten, dat was bijzonder risicovol. Insleep via ongecontroleerd en ongecertificeerd plantgoed is de meest logische weg waardoor dit virus in onze commerciële teelten kan zijn terechtgekomen. Het is uiteraard niet evident om dit nu nog te traceren. Er zijn ongetwijfeld enkele tientallen jaren overgegaan sinds de introductie van dit virus, van jonge bomen naar vruchtdragende bomen met een duidelijke probleem van ‘little cherry’s”. En zoals reeds aangehaald, de eerdere bewering dat enkel LChV1 aanwezig was, blijkt nu achteraf onjuist.

Ook de aanname dat LChV2 recent geïntroduceerd is en via welke al dan niet nieuwe insleepweg is onbewezen. Het is goed mogelijk dat beide virussen reeds lang naast elkaar aanwezig waren in ons land, maar dat dit tot hiertoe onopgemerkt bleef doordat de juiste analysen niet waren gebeurd. Een genetische karakterisering van het virus in oudere bomen (b.v. hoogstammen) en de vergelijking ervan met het virus dat wordt aangetroffen in de commerciële kersenteelt zal ook meer duidelijkheid scheppen. Dat is wat we met het lopende onderzoeksproject onder meer proberen in kaart te brengen.

kersenvirus_ILVO_geVILT.jpgEen tweede manier van verspreiden is die over de korte afstand. We weten dat LChV2 kan overgebracht worden door de in kersen vrij zeldzame appelwolluis (Phenacoccus aceris). De appelwolluis is een insect dat weliswaar wijd verspreid is over heel wat waardplanten, maar ze wordt slechts sporadisch in onze kersenteelt aangetroffen. Om heel precies te zijn, enkel de mannelijke wolluizen hebben een gevleugeld stadium en zelfs in die fase zijn ze over het algemeen niet erg mobiel. Wanneer ze zelf reeds drager zijn van LChV2, als ze dus van een besmette boom afkomstig zijn, en dan naar een andere boom vliegen, kunnen ze het virus overdragen. In de wetenschappelijk literatuur is inderdaad beschreven dat je in sommige gevallen rond een aangetaste boom een cirkelvormige verspreiding van de ziekte krijgt, die eerder beperkt te noemen is in omvang. Voor LChV1 is die overdracht via de appelwolluis nog niet aangetoond. Voor LChV1 is er überhaupt nog geen vector aangetoond. Voor zowel LChV1 als LChV2 spelen mogelijk ook andere wolluizen een rol. In 2013 werd voor het eerst ook een andere wolluis, Pseudococcus maritimus, als mogelijke vector aangeduid in de VS. Deze wolluis komt hier echter niet voor.

En dan is er nog een derde tracé voor overdracht tussen bomen, ook lokaal en eerdere beperkt in besmettingskracht: de verspreiding van het virus via de wortels. Doordat wortels van verschillende bomen in elkaar kunnen vergroeien heeft het virus geen fysische barrière meer en kan het overgaan in het wortelweefsel van een andere boom.

Kunnen kersentelers iets ondernemen om het virus uit hun plantages te houden of om de verdere verspreiding tegen te gaan?

Drastisch gaan rooien, lijkt me niet de eerste stap te zijn. Momenteel gaan er stemmen op om in België beide virussen fytosanitair te reglementeren. Momenteel zijn enkel niet-Europese isolaten van beide virussen (LChV1&2) fytosanitair gereglementeerd. Het reguleren van Europese isolaten in België kan niet zomaar. Hiervoor moeten stevige argumenten bestaan en een specifieke, goed onderbouwde urgentieprocedure voorhanden zijn. Dat staat vooralsnog op te losse schroeven. Er is te weinig geweten over het voorkomen van de virus en hoe dit zich verhoudt tot de schade en de toename van ziekte zoals die zich blijkbaar de laatste jaren voordoet.

Het virus (de twee virussen) op dit moment op de lijst van gereglementeerde organismen plaatsen zou ten andere een impact hebben die verder rijkt dan de kersenteelt, namelijk tot in de sierteelt. Veel noodzakelijke wetenschappelijk onderbouwde epidemiologische informatie ontbreekt nog. Wat volgens ons een dringende stap naar een veilige toekomst zou zijn, is het invoeren van een efficiënt en verplicht certificeringssysteem zodat de sector zekerheid krijgt over virus-getoetst (little cherry-vrij) uitgangsmateriaal. Om de lokale verspreiding tegen te gaan, is een goede monitoring op de aanwezigheid van de appelwolluis en de bijbehorende bestrijding (indien nodig) ook degelijk van nut.
De kersentelers weten zich op dit ogenblik gesteund vanuit de voorlichting en de wetenschap. Eind vorig jaar is er al een eerste snelle analyse gebeurd van 280 stalen van verdachte bomen. De moleculaire test (is LChV1 en/of 2 aanwezig in het staal?) wees uit dat 61 procent van de stalen besmet waren met little cherry virus, waarvan veruit de meerderheid met LChV2. Echter, dit ging om gerichte staalnames van bomen die op basis van een visuele inspectie verdacht waren, en geenszins om een survey die een idee geeft van de algemene verspreiding van het virus.
Met het twee jaar durende FOD-onderzoeksproject dat momenteel loopt bij ILVO, pcfruit en CRA-W gaan we wel duidelijkheid krijgen over de actuele status van beide virussen. Hoeveel streken en bomen zijn er aangetast? In welke mate zijn LChV1 en LChV2 aanwezig, niet alleen onze commerciële teelten, maar ook in de hoogstambomen, individuele wilde kerselaars en ook in de sierkersen? De identificatie van de beide virussen zal ook toelaten om een idee te hebben over het individueel belang van beide virussen, en mogelijk ook informatie bezorgen over de oorsprong van de infectie. Al deze informatie zal een meer gerichte aanpak van de problematiek mogelijk maken. De eerste effectieve en vooral, systematische staalnames (volgens een zorgvuldig uitgewerkte representatieve steekproef) gebeuren precies op dit moment, in april 2014, op het ogenblik dat de eerste blaadjes en bloesems aan de kerselaars staan.
Intussen moeten we uiteraard waakzaam zijn, de situatie op de voet blijven opvolgen, en ook wel begeleid ingrijpen (de bomen met bevestigde besmetting verwijderen) waar nodig. Nauw overleg met de sector in het algemeen, en de individuele producenten in het bijzonder is hierbij uitermate belangrijk. Maar nogmaals, Little cherry virus is een problematiek die al veel langer dan vandaag bestaat, en het is dus zeker niet aangewezen om hier overhaaste acties te nemen.

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:
screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen
Crafted by Brigada