

## 'Waarom worden bladeren van de iep geel bij de aantasting met Elm Yellows?'

*Elm yellows (Candidatus Phytoplasma ulmi) wordt, zoals de wetenschappelijke naam al aangeeft, veroorzaakt door fytoplasma's.*

**Dat zijn bacteriën** die geen celwand hebben en kleiner zijn dan 'gewone' bacteriën. Op planten en bomen veroorzaken ze uiteenlopende symptomen, zoals hangende bladeren, bladvergeling, dwerggroei, voortijdige bladval, heksenbezems en het voortijdig uitlopen van knoppen. Bij de iep veroorzaakt het ook afsterving van het floëem. In de VS, waar de ziekte in sommige staten desastreuze vormen heeft aangenomen, wordt het daarom ook wel aangeduid als *Elm phloem necrosis*. Door het afsterven van het bastweefsel, en dus ook de bastvaten, zijn takken (en soms zelfs de stam) als het ware 'geringd' en wordt het transport van energierijke stoffen vanuit de bladeren naar de fijnere wortels verstoord. Dit geeft op zijn beurt weer een verstoring in de opname van voedingsstoffen en zou de voornaamste oorzaak zijn van de geelverkleuring van het blad. In de VS wordt de ziekte in de vrije natuur van boom tot boom verspreid door een cicade (*Macropsis mendax*). Voor zover bekend hebben zowel de ziekte als het insect dat de ziekte overbrengt zich nog niet in Nederland kunnen vestigen. Ook is gebleken dat de Amerikaanse iepensoorten en -rassen gevoeliger voor de ziekte zijn dan de Nederlandse iepen.

---

Boombioloog Jitze Kopinga van Kopinga Boomadvies, geeft in elk nummer van Bomen antwoord op een boombiologische vraag. **Heb je een vraag? Of wil je reageren op het antwoord van Jitze?** Mail je vraag of reactie dan aan de redactie: [vakblad@kpb-isa.nl](mailto:vakblad@kpb-isa.nl)