

Valkuilen van diagnose

Patrick Brewer schreef in *Arborist News* een artikel over diagnostische missers. Hij voert als boomdeskundige veel onderzoeken uit, waarbij hij de beschikking heeft over allerlei methoden en hulpmiddelen voor de diagnose of evaluatie van problemen bij bomen. Visuele inspecties, mechanische evaluaties, labtesten, het graven van kuilen en analyse van drainage op locatie zijn slechts een greep uit de mogelijkheden. Ondanks al deze methoden en technieken gaat er toch wel eens iets fout, vaak ten gevolge van simpele diagnostische missers.

TEKST EN FOTO'S: PATRICK BREWER, ARBORIST NEWS
VERTALING: ELS COUENBERG, NATURA INGENIUM

Nadat ik een recent interview met de auteur beluisterd had, kreeg ik Jerome Groopmans boek *How Doctors Think* (Hoe dokters denken), waarin Groopman de valkuilen voor medische diagnostiek benoemt. Deze zijn goed vergelijkbaar met onze uitdagingen in de diagnostiek van boomproblemen. Sommige definities van valkuilen geven aanwijzingen: een *Onopvallende* oorzaak van problemen, een *Verborgene* risico, een *Onverdachte* moeilijkheid of gevaar, een *Verborgene* gat in de grond dat fungeert als een valkuil. Soms vertrouwen we zo op onze methoden, middelen en procedures, dat we het onopvallende, het verborgene en het onverdachte missen.

Macht van beminnelijkheid

Een van mijn boomdeskundigen moest op een bouwterrein een pecanboom onderzoeken die aan het aftakelen was. Terwijl ik met hem meeding, vroeg ik hem of de bodem onder de kroonprojectie was opgehoogd. Hij ontkende dat en zei dat hij er zeker van was dat dit de oorspronkelijke bodem was. Hij baseerde deze informatie op een gesprek met de aannemer, die zei dat er op deze plek niets aan de bodem was gebeurd. Een korte blik leek hem gelijk te geven: de bodem zag er natuurlijk uit en er was een stevige muur om de veranderingen in het profiel buiten de locatie op te vangen. Ik stelde voor om toch maar te gaan kijken. Tijdens het graven bij de boom vonden we op 45 cm diepte een plastic Gatorade-fles. Nadat we nog 30 cm dieper gegraven hadden, bleken we op het

oorspronkelijke maaiveld te stuiten – en de kuil begon zich snel te vullen met water uit de verzadigde bodem. De boomdeskundige had het verhaal van de aannemer voor waar aangenomen, daarmee de mogelijkheid van bodemverstoring als diagnostische factor eliminerend.

Groopman noemt dit *Verankering*, hangen aan bewijs zonder andere mogelijkheden te onderzoeken. Een andere uitdaging die verwant is aan *Verankering* is *Affectiefout*. De aannemer was een aardige, deskundige vent, waarmee de boomdeskundige een goede samenwerking had opgebouwd en die hij vertrouwde. Natuurlijk moet iedereen die aan boomdiagnostiek doet zich realiseren dat het natrekken van de feiten zijn taak is.

Technologievalkuil

Meer en meer vertrouwen we op technologische hulpmiddelen bij diagnose-evaluatie, en hoe jonger we zijn en hoe beter we diagnostische technologie in de vingers hebben, hoe meer we ons bewust moeten zijn van de beperkingen. Het is makkelijker om te vertrouwen op de 'objectiviteit' van deze apparaten dan om ze te gebruiken als een aanvulling van onze eigen kennis en ervaring.

Zo ken ik een boomdeskundige wiens taak het was enkele grote magnolia's door de verplantshock heen te helpen. Het droogtestressuiterlijk van de bomen contrasteerde met de uitslag 'vochtig' van de bodemvochtmeters, wat de boomdeskundige deed zoeken naar andere kwalen. Toen ik de locatie bezocht, was het me



- 1 In de boomverzorging vertrouwen we soms zo op onze methoden, hulpmiddelen en procedures, dat we het onduidelijke, verborgene en onverwachte missen. Bijvoorbeeld: een boomdeskundige was verantwoordelijk voor de diagnose bij deze aftakelende pecanboom op een bouwterrein.

duidelijk dat deze bomen gewoon vochtgebrek hadden. De vochtsensors bleken in de zwaardere bodem buiten de wortelkluit geplaatst te zijn. De lichtere bodem binnen de kluit was bijna zo droog dat er geen wortel in kon leven. In dit geval had de boomverzorger zich vastgebeten op de correcte uitslag van de hoeveelheid vocht, wat zijn vermogen om conclusies te trekken op grond van visuele waarnemingen in de weg zat. Blind vertrouwen in technologie kan tot andere valkuilen leiden, zoals *Bevestigingsneiging*, waarbij je bevestigt wat je verwacht te vinden door selectief informatie te aanvaarden of te negeren. Bijvoorbeeld alleen op grond van geluidsmeting adviseren dat een boom verwijderd moet worden, kan een gezonde boom tot de zaag veroordelen, terwijl een aanvullende weerstandsmeting een redelijke double-check van de feiten zou geven.



- 2 De boomdeskundige die het onderzoek uitvoerde baseerde zijn conclusies deels op informatie van de aannemer, die aangaf dat er geen verstoring op die plek had plaatsgevonden. Doordat de bodem ongerept leek, leek dit te kloppen, maar ik stelde voor om toch te kijken.

Over sleur, routines en chilli-tripsen

Todd Watson, een boomdeskundige in Texas, kreeg te maken met chilli-tripsen, wat hem de fouten van *Toekenning* en *Beschikbaarheid* deed inzien. Watson bezoekt verscheidene locaties regelmatig om problemen te onderkennen en behandeling aan te bevelen. 'Als je jarenlang iedere maand naar dezelfde locatie kijkt, kun je in een sleur terechtkomen en potentiële problemen over het hoofd zien omdat je ze nog nooit eerder op die plant hebt gezien.' Zich bewust van het feit dat routineus handelen een frisse blik kan verstoren, probeert Watson bij ieder bezoek strategieën uit, die hem telkens met



- 3 Gravend bij de boom ontdekten we een paar problemen. Buiten het ontdekken van afval in de grond, kwamen we iets tegen dat er uitzag als het oorspronkelijke maaiveld en het gat vulde zich snel met water uit de omringende, verzadigde bodem.

andere ogen naar planten laten kijken.

Dit werkte niet voor de azalea's van een klant, die dat seizoen de gebruikelijke behandeling voor netwantsen ontving. Die werden prima bestreden, maar de planten zagen er bij ieder bezoek slechter uit. Hij moest denken aan het personeel van het hoveniersbedrijf dat de behandeling uitvoerde, maar waarover hij niets te zeggen had. Hij kon slechts zijn rapporten leveren aan het bedrijf en hopen dat het personeel zijn aanbevelingen zou opvolgen.

Zijn eerste indruk was dat ze acefaat gespoten hadden, wat netwantsen doodt maar giftig is voor planten als het in de hitte van de zomer wordt gebruikt (hij had de symptomen op zowel de azalea's als de rozen gezien). Hij beschreef die mogelijkheid in zijn rapport en hoopte verbetering te zien bij zijn volgende bezoek. Maar bij elk bezoek zagen de planten er slechter uit. En in elk rapport schreef hij zijn mening met meer nadruk op.

Dat jaar, op het ISA Texas Tree-congres, woonde Watson een lezing bij over een nieuwe, invasieve plaag genaamd chilli-trips, kleiner dan de gewone trips, die onder andere gevonden werd op azalea's, rozen en pittosporums. Hij ging terug naar de locatie van de klant om eens goed naar deze plaag te zoeken... en daar waren ze: op de azalea's, de rozen en de pittosporums. De juiste behandeling hielp het probleem uit de wereld.

Hoewel hij niet 'in de kuil viel', werd hij verleid tot *Toekenningsfout* – het baseren van de diagnose op een negatief stereotype. 'Je weet hoe die onderhoudsfirma's zijn: ik weet gewoon dat ze acefaat gebruiken in deze hitte terwijl mijn rapporten zeggen dat dat niet mag.'

Ook kan hij een *Beschikbaarheidsfout* gemaakt hebben: het baseren van de kans op iets op het gemak waarmee andere voorbeelden voor de geest komen: 'Ik heb deze symptomen zo vaak gezien en weet dat het komt door acefaatgebruik in de zomer.' Omdat hij zich niet liet leiden door vooroordelen, kon hij nieuw verworven kennis toepassen op een probleem en goede resultaten boeken.

Doe niet zomaar iets; blij staan!

Een andere vaak voorkomende valkuil in de diagnostiek is *Bedrijvigheidsneiging*: de neiging in actie te komen in plaats van 'niets te doen', vaak vanwege druk vanuit de klant. Boomdeskundigen horen het al als ze op de locatie aankomen: 'Jij bent de expert: wat is er mis met mijn boom?' Als we ervaring krijgen als boomdeskundige durven we eerder snelle diagnoses te vermijden, en worden we betrouwbaarder in de ogen van klanten die voor rede vatbaar zijn.

Meeneem-menu

Dit zijn slechts enkele van de vele diagnostische valkuilen, die ons laten zien hoe ieder van ons slachtoffer kan worden van denkfouten in ons werk als boomdeskundige.

Wat moeten we nu doen om deze valkuilen te vermijden?

- Vraag je altijd af: **'Wat kan dit nog meer zijn?'** Deze vraag zorgt onmiddellijk voor afstand tussen ons en de valkuilen van denkfouten.
- Met betrekking tot technologie: vraag je af: **'Wat weet, zie en voel ik wel, en een stuk gereedschap of apparaat niet?'**
- **Werk samen met een collega.** Breng er een mee bij het volgende locatiebezoek. Zoals de voorbeelden hierboven laten zien, kunnen andere ogen het verschil maken.
- **Ga naar vakbijeenkomsten en blijf lezen.** We weten nooit wanneer chilli-trips ons iets kunnen leren.
- **Luister goed, stel vragen** om de juiste informatie te verkrijgen, maar wantrouw elke aanname en graaf (ze) zelf (na).

Door deze valkuilen en de denkfouten die ze veroorzaken, te herkennen, kunnen we onze beheersing van de processen en hulpmiddelen die ons helpen boomproblemen te diagnosticeren, evalueren en verbeteren.

Patrick Brewer is een Board Certified Master Arborist en districtmanager voor Bartlett Tree Experts in de omgeving van Austin, Texas. Op dit moment is hij redactielid van Arborist News.

Dit artikel is eerder verschenen in Arborist News, volume 20, nummer 2, april 2011.

Als je iedere maand naar dezelfde locatie kijkt, kun je potentiële problemen over het hoofd zien