

Boomschade en spechten als mogelijke oorzaak

C.W. Spoor
23 november 2007

Inleiding

In boomkwekerij De Westelaar, Westelaarsestraat 41 te Wouwse Plantage, zijn bijna alle bomen beschadigd door gaten en/of kerven in de stammen. De kweker, dhr. J. Mouwen, heeft een schadeclaim ingediend bij het Faunafonds wegens schade door spechten. Kerven zijn echter geen bekende vorm van schade door spechten, althans niet beschreven in de gangbare wetenschappelijke literatuur. Ondergetekende, met ervaring in biomechanisch onderzoek, werd door de heer Engberink van het Faunafonds bij deze zaak betrokken, omdat een biomechanische analyse van de spechtenbek en de vorm van de kerven duidelijkheid zou kunnen geven omtrent de oorzaak van de kerven. Na een eerste bespreking, op 13 juli 2007, is de biomechanische benadering verlaten, omdat een kerf al na enkele uren van vorm begint te veranderen, zodat de aanvankelijke relatie tussen kerfvorm en snavelvorm geleidelijk verloren gaat. Bijna alle kerven zijn te oud voor de bedoelde biomechanische analyse. De onderzoeksmethode van het probleem heb ik daarom aangepast, daarbij gebruik makend van mijn ervaring met de aanpak van medisch/biologisch wetenschappelijk onderzoek. De nadruk valt op het vergelijken van schadebeelden binnen de kwekerij met schadebeelden aan bomen in de omgeving en elders, een literatuuronderzoek en het raadplegen van deskundigen. Het onderzoek is alleen kwalitatief; de omvang van de schade is niet geïventariseerd. Bij het literatuuronderzoek is rekening gehouden met het rapport van dhr. L. Hilgers van Buro Coördinaat, dit om duplicatie te vermijden.

Onderzoeksmethoden

Kwalitatieve beschrijving van boomschade in De Westelaar m.b.v. foto's

Boomkwekerij De Westelaar is bezocht op 13 juli en 17 augustus 2007. Op de eerste datum zijn twee percelen van het bedrijf bekeken; de schade is besproken met de dhr. Mouwen, met de heer Engberink en met de deskundigen die door dhr. Engberink waren uitgenodigd. Op de tweede datum zijn uitgebreid foto's gemaakt op het perceel bij het woonhuis.

De foto's worden geordend volgens typerende schadebeelden.

Kwalitatieve beschrijving van boomschade bij een kwekerij in Moerstraten

De kwekerij van dhr. J. Hendrickx, Laagweg 2 te Moerstraten, is bezocht op 17 augustus, waarbij uitgebreid foto's zijn gemaakt van schade aan bomen, vergelijkbaar met schade

bij De Westelaar. De kwekerij in Moerstraten ligt hemelsbreed op ongeveer 6 km afstand van De Westelaar.

Kwalitatieve beschrijving van boomschade bij een kikkerpoel aan de Westelaarsestraat

Aan de noordzijde van de Westelaarsestraat in Wouwse Plantage, tussen De Westelaar en de afslag Heerle van snelweg A58, ligt een natuurgebiedje met bomen rondom een kikkerpoel. Op 17 augustus zijn daar foto's gemaakt van schade aan bomen.

Kwalitatieve beschrijving van boomschade langs de Boltweg tussen Heteren en Driel

Aan de zuidzijde van de Boltweg, ongeveer tussen de Karstraat en de Vredesteinsestraat zijn op 27 augustus foto's gemaakt van verticale kerven en krassen in bomen langs de weg.

Zoeken via Google en via Web of Science

Omdat in het rapport van L. Hilgers de Amerikaanse literatuur al beschreven is, heb ik me beperkt tot Duitse literatuur. Die lijkt mij ook relevanter voor het gedrag van spechten in Europa.

Overige literatuurbronnen

Veldgids Diersporen door Annemarie van Diepenbeek, KNNV Uitgeverij, Zeist (voorheen Utrecht), tweede druk, 2003, ISBN 90 5011 114 9.

Raadpleging van deskundigen

Aan diverse onderzoekers die gepubliceerd hebben over boomschade door spechten en aan enkele instanties is gevraagd naar de bekendheid met kerven in bomen en naar de mogelijke betrokkenheid van spechten.

Resultaten

Kwalitatieve beschrijving van boomschade in De Westelaar m.b.v. foto's

Er zijn op 17 augustus 115 bruikbare foto's gemaakt van schade aan bomen bij De Westelaar. Figuren 1-16 zijn een selectie daaruit en geven karakteristieke schadebeelden, namelijk korte kerven, lange kerven, een kras, hoge schade (hoger dan 2 m), losgetrokken schors, verspreide pikgaten, diepe gaten, verwijderde schorsschilfers en tenslotte kerven die waarschijnlijk door menselijk handelen met een mes of een ander voorwerp gemaakt zijn.



Figuur 1. Korte kerf, links rafeliger dan rechts. De Westelaar.



Figuur 2. Korte kerf. De Westelaar.



Figuur3. Lange kerf (esdoorn).
De Westelaar.



Figuur 4. Lange kerven met kras. De Westelaar.



Figuur 5. Lange kerven. De Westelaar.



Figuur 6. Combinatie van lange en korte kerven. De Westelaar.



Figuur 7. Hoge schade. De Westelaar.



Figuur 8. Losgetrokken schors (berk). De Westelaar.



Figuur 9. Verspreide pikgaatjes (lijsterbes). De Westelaar.



Figuur 10. Verspreide pikgaatjes (lijsterbes). De Westelaar.



Figuur 11. Diep gat (berk). De Westelaar.



Figuur 12. Schilfer van de schors verwijderd (fracsines). De Westelaar.



Figuur 13. Schilfers van de schors verwijderd (tamme kastanje). De Westelaar.



Figuur 14. Kunstmatige beschadiging met een mes? (linde) De Westelaar.



Figuur 15. Kunstmatige beschadiging met een mes? (linde) De Westelaar.



Figuur 16. Kunstmatige beschadiging met een mes (Tilia cordata platyphyllos). De Westelaar.

Kwalitatieve beschrijving van boomschade bij een kwekerij in Moerstraten

Bij de kwekerij van J. Hendrickx te Moerstraten zijn op 17 augustus 72 bruikbare foto's gemaakt van schade aan bomen. Figuren 17-24 geven voorbeelden van korte kerven, lange kerven, krassen, hoge schade, ringen van gaatjes, verspreide schade. Alle gefotografeerde bomen zijn eiken met een diameter van 8-11 cm.



Figuur 17. Kerven (eik). Moerstraten.



Figuur 18. Kerven en krassen (eik). Moerstraten.



Figuur 19. Lange kerf (eik). Moerstraten.



Figuur 20. Lange kerf (eik). Moerstraten.



Figuur 21. Hoge schade, ring van gaatjes (eik). Moerstraten.



Figuur 22. Hoge schade (eik). Moerstraten.



Figuur 23. Ringen van gaatjes met secundaire verticale scheuren (eik). Moerstraten.



Figuur 24. Verspreide schade (eik).
Moerstraten.



Figuur 25. Korte kerf (wilg).
Kikkerpoel.

Kwalitatieve beschrijving van boomschade bij een kikkerpoel aan de Westelaarsestraat

Bij de kikkerpoel aan de Westelaarsestraat zijn op 17 augustus 25 bruikbare foto's gemaakt van schade aan bomen. Figuren 25-30 geven voorbeelden van korte kerven, lange kerven, hoge schade, losgetrokken schors, een ring van gaatjes en een verwijderde schorsschilfer.



Figuur 26. Korte kerven.
Kikkerpoel.



Figuur 27. Korte kerven (wilg).
Kikkerpoel.



Figuur 28. Lange kerf.
Kikkerpoel.



Figuur 29. Losgetrokken schors (berk).
Kikkerpoel.



Figuur 30. Schilfers van de schors verwijderd.
Kikkerpoel.



Figuur 31. Lange en korte kerf.
Boltweg.

Kwalitatieve beschrijving van boomschade langs de Boltweg tussen Heteren en Driel

Langs de Boltweg zijn op 27 augustus 25 bruikbare foto's gemaakt van schade aan bomen. Figuren 31-33 geven voorbeelden van korte kerven, lange kerven, krassen en verspreide schade.



Figuur 32. Korte kerven, krassen. Boltweg.



Figuur 33. Veel korte kerven als verspreide schade. Boltweg.

Zoeken via Google en via Web of Science

Zoeken in Duitse bronnen met het trefwoord 'Spechtschäden' leverde enkele meldingen op van schade aan bomen door spechten in Oostenrijk en Duitsland. Er werd geen melding gemaakt van kerven.

A. Pfister meldt in 2005 schade door spechten in de vorm van horizontale rijen gaatjes in jonge ahornen in de buurt van Graz in Oostenrijk (zie bijlage A). Spechten maken die om sap te drinken en doen dat vooral in het voorjaar. Vergelijkbare schade is gezien aan beuk, rode eik en wilg. De schade kan heel lokaal voorkomen.

C. Tomiczek meldt in 1998 dat spechten de stam van een lariks in Oostenrijk bijna geheel van schors ontdaan hebben (zie bijlage B). Deze vorm van schade door spechten was nog niet eerder beschreven.

Overige literatuurbronnen

Annemarie van Diepenbeek beschrijft in haar Veldgids Diersporen (KNNV Uitgeverij, Zeist (voorheen Utrecht), tweede druk, 2003, ISBN 90 5011 114 9) op blz. 167-169 pik- en haksporen van spechten (zie bijlage C). Zij noemt (i) vezelige, ruwe, kleine of grote gaten in de stam van loof- of naaldbomen, (ii) een rond of langwerpig, in de diepte min of meer trechtervormig gat, (iii) langwerpige, tot 50 cm lange, verticale gaten in de schors van levende naaldbomen, (iv) kortere of langere gleufjes of gaatjes in de bast, (v) een kring van gaatjes rond de stam, (vi) korte of lange krassen.

Reacties van deskundigen

Een korte beschrijving van kerven met de vraag of spechten die zouden kunnen veroorzaken is voorgelegd aan enkele deskundigen die uit het literatuuronderzoek naar voren kwamen (zie bijlagen D, E, F, G, H, I, J, K) en aan enkele instanties. Staatsbosbeheer Regio Zuid adviseerde contact op te nemen met de Plantenziektenkundige Dienst, Geertjensweg 15 te Wageningen, telefoon 0317-496911. Staatsbosbeheer Regio Oost was niet bekend met kerven als schade door spechten.

Waarnemingen en foto's

Een korte kerf, zoals waargenomen op de plantage, is ongeveer verticaal, loopt vaak bovenaan spits toe en is onderaan vezelig. Vaak is één zijde glad en heeft de andere zijde rafels in de buitenste laag van de bast. Kerven bij elkaar in de buurt kunnen de gladde kant aan dezelfde zijde hebben (rechts of links). Indien de veronderstelling juist is dat vogels (bijvoorbeeld spechten) de kerven kunnen maken, dan pikt de vogel waarschijnlijk schuin naar links of naar rechts in de bast. Op een andere boom kan het net omgekeerd zijn. Oudere kerven hebben in de diepte vaak vezels die schuin van de ene kant naar de andere oversteken. Zo'n vorm kan niet door een vogel alleen veroorzaakt zijn, ook niet alleen door menselijk handelen met een mes of een ander voorwerp, maar moet mede het gevolg zijn van groei van de boom nadat er een (smallere) kerf is ontstaan. Er komen ook kerven voor die te smal zijn om door een spechtenbek gemaakt te kunnen zijn. Hieronder komen ongetwijfeld groeischeuren voor. Andere (mede)oorzaken, zoals warmte, worden niet uitgesloten. Kerven komen niet op alle soorten bomen voor; ze komen wel voor op bomen met een gladde bast. De hoogste kerven die ik gezien heb op de plantage, waren te vinden op ongeveer 3 m hoog en bevonden zich boven de laagste takken.

Bij bomen in de omgeving van de plantage zou men vergelijkbare schade mogen verwachten. Leilinden voor het woonhuis bij de plantage vertonen ook kerven. Verder had ik op 13 juli in de omgeving alleen bij bomen langs een zijstraat van de

Westelaarsestraat twee korte kerven gevonden. Vergeleken met de grote hoeveelheid kerven in bomen van de plantage waren er dat opvallend weinig.

Op 17 augustus heb ik, na bij de heer Mouwen geïnformeerd te hebben, bomen met kerven en andere schade gezien en gefotografeerd bij de boomkwekerij in Moerstraten en bij het natuurgebiedje met een kikkerpoel gelegen aan de Westelaarsestraat, zoals eerder genoemd. Ook van bomen van kwekerij De Westelaar heb ik op die dag foto's gemaakt. De boomkweker in Moerstraten verklaarde dat er in de buurt van zijn kwekerij een groene specht zat. De hoogste kerven in de bomen bij de kikkerpoel bevonden zich boven de laagste takken, maar wel lager dan 3m.

Later, op 27 augustus heb ik bomen met kerven gevonden (ik denk essen) langs de Boltweg in de buurt van mijn woonadres en ook daarvan heb ik foto's gemaakt.

Er staan langs de Boltweg ruim 110 bomen van dezelfde soort. De meeste hiervan vertonen kerven, vooral in de buurt van de Karstraat. Kerven zijn hier de meest voorkomende schade, soms tot ruim 3 m hoog. Krassen zijn ook gezien, geen losgetrokken bast, geen ringen van gaatjes. Volgens een toevallige passant zaten er in die buurt veel spechten.

Langs de Homoetseweg in Homoet staan bomen van dezelfde soort als langs de Boltweg. Deze vertonen vrijwel geen kerven. De afstand tussen beide locaties is 2 km.

Langs de Vogelenzangsestraat in Driel staan ook bomen van dezelfde soort, waarvan sommige kerven hebben. Twee bewoners uit die straat verklaarden regelmatig spechten te zien. Gevaagd naar de soort specht, antwoordde de een 'spechten met rood, waarschijnlijk een stelletje' en de andere bewoner zei 'de kleine bonte specht, soms ook de groene'.

Tabel met figuurnummers, soorten schade en locaties

Soort schade	De Westelaar	Moerstraten	Kikkerpoel	Boltweg
Korte kerven	1, 2, 6	17, 18	25, 26, 27	32, 33
Lange kerven	3, 4, 5, 6	19, 20	28	31
Krassen	4	18		32, 33
Schade boven 2 m	7	21, 22		
Losgetrokken schors	8		29	
Rij gaatjes		21, 23		
Gaatjes verspreid	9, 10	24		
Diepe gaten	11			
Schilfers verwijderd	12, 13		30	
Messneden o.i.d.	14, 15, 16			
Aantal bruikbare foto's	115	72	25	25

Discussie

Vergelijkbaarheid van de verschillende locaties

Kwekerij De Westelaar en de kwekerij in Moerstraten zijn vergelijkbaar wat betreft de omgeving en de dikte van de bomen. De bomen bij de kikkerpoel hebben een vergelijkbare dikte. De omgeving is weliswaar anders, maar ook rustig. Bomen aan de Boltweg en de Vogelenzangsestraat zijn dikker en staan in een minder rustige omgeving. Beide wegen zijn landelijk en hebben veel open ruimte. De Boltweg heeft stille en wat drukkeren tijden, de Vogelenzangsestraat is nooit druk. Zeker in het late voorjaar mogen op beide wegen 's morgens voldoende lange stille perioden verwacht worden voor eventuele foeragerende spechten.

Theoretisch zouden de kerven op de verschillende locaties door verschillende oorzaken kunnen ontstaan. Vanwege de gelijkenis van vooral de korte kerven is dit niet aannemelijk.

Schadeoorzaken

Als mogelijke oorzaken van kerven in bomen komen in aanmerking:

- scheuren door de groei van bomen, met eventueel invloed van temperatuur, vocht, ziekten;
- beschadiging door dieren;
- opzettelijke beschadiging door menselijk handelen
- onopzettelijke beschadiging door menselijk handelen.

Tijdens het onderzoek is duidelijk geworden dat er op meer plaatsen bomen met kerven voorkomen dan alleen in de kwekerij De Westelaar. De veronderstelling dat menselijke opzet de kerven veroorzaakt heeft, niet alleen bij De Westelaar, maar ook bij de kikkerpoel aan de Westelaarsestraat, bij een andere kwekerij in Moerstraten, langs de Boltweg, langs de Vogelenzangsestraat en elders in de omgeving van Driel, is niet houdbaar. Kerven die min of meer zeker met een mes of ander voorwerp zijn gemaakt (figuren 14, 15, 16) zien er afwijkend uit.

Onopzettelijke beschadiging is evenmin aannemelijk. Van opspattend grind aan de Boltweg moeten geen overwegend verticale kerven verwacht worden, zeker niet aan de slootzijde van de bomen, als grind al kerven zou kunnen veroorzaken. Invloed door via de wortels opgenomen stoffen moet alleen al gelet op de ongelijkmatige verdeling van de kerven afgewezen worden als mogelijke oorzaak. De kerven zitten veel te hoog om door maaien te ontstaan. Ook snoeien en verplanten komen niet in aanmerking als onopzettelijke oorzaak van kerven.

Groeischeuren in de schors van bomen bestaan zeker en komen ook voor bij De Westelaar. Men mag van groeischeuren, voor zover ze niet dicht bij zijtakken zitten, verwachten dat er geen systematisch verschil is tussen linker- en rechterzijde en ook niet tussen boven- en onderzijde. De korte kerven vertonen die verschillen vaak wel en moeten daarom niet als groeischeuren beschouwd worden. Die kerven moeten een

mechanische oorzaak hebben van buiten de boom. Het onderscheid tussen groeischeuren en niet-groeischeuren is mij bij lange smalle kerven niet altijd duidelijk. Dat komt mede door mogelijke secundaire veranderingen door de groei van de boom: een kerf kan aan een uiteinde verder scheuren door de boomgroei, terwijl de primaire oorzaak niets met groei te maken hoeft te hebben. Voorbeelden zijn te zien in figuur 23 en op de website http://www.inforesta.net/themen/waldschutz/nagetiere/bfw_spechtschaeden_2006_DE?start=0. Een lange kerf in figuur 4 is aan de linkerzijde rafeliger dan aan de rechterzijde, wat waarschijnlijk een uitwendige mechanische oorzaak heeft. Anderzijds heeft een lange kerf in figuur 3 links en rechts 'brokkelige' kanten die heel aardig in elkaar passen. Deze kerf moet een groeischeur zijn. Een lange kerf in figuur 6 loopt uit in een kras en moet daarom een uitwendige oorzaak hebben.

Veel kerven, zowel bij De Westelaar als elders, zijn door boomgroei te veel veranderd om details van de randen als rafeligheid en vezeligheid behouden te kunnen hebben. Men mag aannemen dat tenminste een deel van die oude kerven ooit ontstaan is door een mechanische invloed van buiten de boom. Ik kan geen betrouwbare schatting geven van de leeftijd van de kerven.

Beschadiging door dieren

Schade door dieren kan op verschillende manieren veroorzaakt worden. Voorbeelden hiervan zijn veegschade door reeën, klimschade door katachtigen en beschadigingen door vogels.

Wat vogels betreft, zijn spechten krachtig genoeg om met hun snavel kerven te maken in de bast van bomen en ze zijn geregeld aanwezig bij De Westelaar. Dit blijkt o.a. uit waarnemingen door derden en uit andere schadebeelden die wel overeenkomen met bekende schadebeelden veroorzaakt door spechten.

Voor zover mij bekend is niet waargenomen hoe ze eventueel kerven maken. Van spechten is wel bekend dat ze trefzeker kunnen pikken. Het is denkbaar dat ze schuin naar opzij en naar beneden het begin van een kerf pikken, wat lager gaan zitten, en vandaaruit verder pikken aan dezelfde kerf. Deze hypothetische techniek is in overeenstemming met de spitse bovenkant van een kerf, de vezelige onderkant, een gladde zijde en een rafelige zijde. Als in het voorjaar verse kerven worden gevonden, zou speciaal gelet moeten worden op piksporen in de kerf en op gaatjes van klauwen in de bast. Bij de bestaande kerven heb ik die details niet gezien.

Een andere denkbare techniek is dat een specht zich vliegend langs de stam laat zakken en daarbij een kerf maakt. Zo'n kerf kan dan relatief lang worden en zou waarschijnlijk smaller en ondieper zijn dan een gepikte kerf. Op deze manier zouden de lange kerven kunnen ontstaan. Onzeker is of een specht al vliegend voldoende kracht kan uitoefenen om zo een kerf te maken.

Als de kerven diersporen zijn, zijn spechten de meest waarschijnlijke veroorzakers. Alleen al vanwege de hoogte van de kerven, tot een meter of drie, komen reeën en andere lopende zoogdieren niet in aanmerking. Katten kunnen in bomen klimmen en kunnen krassen maken, maar dat laatste doen ze niet met een enkele nagel.

In het verlengde van kerven zijn hier en daar krassen te zien (figuren 4, 18, 32, 33) die door een snavel zouden kunnen zijn veroorzaakt. Krassen door spechtensnavels worden

genoemd in bijlage C onder “Spechten”. Er zijn ook fijnere krassen waargenomen die door scherpe klauwtjes kunnen zijn gemaakt.

Het grote aantal kerven in De Westelaar kan de vraag oproepen hoe spechten die allemaal zouden kunnen veroorzaken zonder betrappt te worden. Omdat niet bekend is of spechten kerven maken, hoe ze dat eventueel doen en hoeveel tijd dat dan zou duren, is ook geen betrouwbare schatting mogelijk van de totale benodigde tijd voor alle kerven in de kwekerij.

Een hypothetisch voorbeeld is het volgende.

Laten we eens aannemen dat vier spechten drie jaar lang drie maanden per jaar de kwekerij dagelijks bezoeken. Om 800 bomen elk van tien kerven te voorzien moeten in totaal 8000 kerven gemaakt worden. Elke specht hoeft dan per dag maar 8 kerven te maken: $4 \times 3 \times 3 \times 30 \times 8 = 8640$. Vanwege de zachte bast en de kleine hoeveelheid materiaal die voor elke kerf verwijderd moet worden, verwacht ik dat die 8 kerven niet meer dan een kwartier per dag kosten. Een oplettend groepje schuwe spechten is wellicht in staat om gemiddeld een kwartier per dag onbespied te foerageren. De getallen in dit voorbeeld hoeven niet juist te zijn, maar het voorbeeld geeft aan dat het niet bij voorbaat onwaarschijnlijk is dat zoveel kerven ongezien kunnen worden gemaakt.

Een ander aspect is dat spechten plotseling hun foerageergedrag kunnen veranderen, zoals blijkt uit publicaties op Internet over schade aan een lariks en ahornen. Ook kan een bepaalde vorm van spechtenschade in vrij scherp begrensde gebieden voorkomen. Een deel van hun foerageergedrag is seizoensgebonden, zoals boomsap drinken in het voorjaar, een ander deel kan niet uit seizoensinvloed verklaard worden. Sap drinken kan het doel zijn van kerven maken. Met het bovenstaande is in overeenstemming dat er bij de inspectie op 13 juli praktisch geen verse kerven te zien waren en er sinds die tijd ook geen meer bijgekomen zijn. Sapresten, afgezien van hars, heb ik niet waargenomen. Mogelijk zijn ze door regen weggespoeld. Er is wel nieuwe schade, d.w.z. ontstaan tussen 13 juli en 17 augustus, door verwijderde schorsschilfers (van die laatste schade heb ik 32 foto's gemaakt).

Vergelijking met boomschade in Alphen aan den Rijn

In de gemeente Alphen aan de Rijn vertonen sinds enige jaren bomen opvallende verschijnselen van schade, zoals vermeld op de website van de gemeente. Het schadebeeld is divers. Eén van de waargenomen beschadigingen betreft het plekgewijs scheuren van de bast en loslaten van de schors. Dit is o.a. bij de linde vastgesteld. De oorzaken zijn nog niet geheel duidelijk, ondanks onderzoeken door verschillende gerenommeerde onderzoeksinstituten. Als één van de mogelijke oorzaken voor het plekgewijs scheuren van de bast of loslaten van de schors, o.a. bij de linde, wordt de aanwezigheid genoemd van zgn. groeirichels in de stam waaronder het hout sneller groeit dan op andere plaatsen van de stam. Groeirichels kunnen het gevolg zijn van een (tijdelijke) verzwakking van de stam veroorzaakt door bijvoorbeeld weersomstandigheden of een reactie van de boom op een ongelijk verdeelde mechanische belasting van de stam.

Het schadebeeld van lengtescheuren in bomen in Alphen aan den Rijn wijkt duidelijk af van het schadebeeld van kerven in De Westelaar, Moerstraten, de kikkerpoel, de Boltweg en de Vogelenzangsestraat. De schade in Alphen aan den Rijn ziet er niet uit als schade door uitwendige mechanische oorzaak.

Commentaar op de reacties van deskundigen

Aan onderzoekers in Duitsland en Oostenrijk was gevraagd naar de bekendheid met kerven in bomen en naar de mogelijke betrokkenheid van spechten. Sommige van de geraadpleegde deskundigen beschouwen verticale kerven als het werk van spechten, anderen betwijfelen dat in meerdere of mindere mate, maar sluiten het niet uit. Geen deskundige was bekend met deze vorm van schade.

Ook is aan mevr A. van Diepenbeek, schrijfster van de veldgids Diersporen, de bovengenoemde vraag voorgelegd. In haar eerste reactie (bijlage I) geeft zij aan dat het 100% zeker geen spechtensporen zijn of andere diersporen. Omdat spechten al eerder deskundigen verrast hebben door plotseling hun foerageergedrag te wijzigen, leek mij de 100% zekerheid aanvechtbaar. De kortere of langere verticale gleufjes die in haar boek worden genoemd als spechtensporen, komen m.i. al dicht in de buurt van kerven. In haar tweede reactie (bijlage K), die voorzichtiger gesteld is, geeft zij aan dergelijke beschadigingen niet als diersporen te kennen. De sporen lijken haar onwaarschijnlijk voor spechten.

Conclusie

Een deel van de kerven in bomen van De Westelaar moet als groeischeuren worden aangemerkt. Een ander deel heeft mechanische oorzaken van buiten de boom. De rest van de kerven kan ik niet met zekerheid indelen, mede door de boomgroei en de reacties van bomen op wonden.

Kerven met uitwendige mechanische oorzaak moeten door dieren gemaakt zijn, omdat andere oorzaken redelijkerwijs afvallen. Omdat spechten bij uitstek geschikt zijn om bomen mechanisch te bewerken, dienen ze als een reële mogelijke oorzaak overwogen worden.

Wat vóór spechten als oorzaak pleit, is:

- de overwogen alternatieve verklaringen zijn niet waarschijnlijk;
- spechten zijn geregeld aanwezig in de omgeving van De Westelaar, en mogelijk ook in de kwekerij in Moerstraten, bij de Boltweg en bij de Vogelenzangsestraat;
- er zijn bekende spechtensporen aangetroffen zoals pikgaatjes, verwijderde schorsschilfers en krassen;
- hun snavels zijn sterk genoeg om kerven in de bast te maken;

- het oplikken van boomsap uit de kerven kan de reden zijn voor het maken van kerven (waarschijnlijk levert een ongeveer verticale kerf meer sap dan een enkel pikgaatje);
- van spechten wordt vermeld dat ze kortere of langere gleufjes kunnen maken;
- spechten kunnen hun foerageergedrag plotseling wijzigen;
- verschillend foerageergedrag kan lokaal scherp begrensd zijn.

Wat er tegen spechten als oorzaak van kerven pleit, is:

- er zijn geen bruikbare getuigenverklaringen over spechten die kerven maken;
- kerven zoals in de figuren 1, 2, 6, 25, 27 zijn niet beschreven in de literatuur (voor zover mij bekend);
- kerven gemaakt door spechten zijn niet bekend bij deskundigen in binnen- en buitenland (voor zover geraadpleegd);
- sapresten, afgezien van hars, zijn niet waargenomen.

De mate van waarschijnlijkheid of onwaarschijnlijkheid dat spechten de kerven in kwekerij De Westelaar gemaakt hebben, hangt af van het gewicht dat men wil toekennen aan de argumenten voor en tegen. De afweging van die argumenten is enigszins speculatief. Voor mij weegt de onbekendheid van kerven in de literatuur en bij deskundigen niet zo zwaar. In het verleden zijn deskundigen verrast geweest door nog niet eerder gemeld foerageergedrag van spechten. Dat zou nu weer kunnen gebeuren met het maken van kerven. Dat deskundigen niet bekend zijn met kerven gemaakt door spechten, sluit niet uit dat spechten in bepaalde omstandigheden kerven kunnen maken. Mijn conclusie is dat de kerven met een uitwendige mechanische oorzaak vermoedelijk door spechten zijn gemaakt.

Voor meer duidelijkheid is aanvullend onderzoek nodig. Daarbij kan o.a. gebruik gemaakt worden van camera's die langere tijd in de kwekerij aanwezig zijn en voortdurend of reagerend op beweging opnamen maken. Zo gauw verse kerven worden aangetroffen, waarschijnlijk pas na begin april, moeten details van die kerven worden vastgelegd, zoals mogelijke pikgaatjes in de kerven, uittredend sap en gaatjes van klauwen in de bast.

Bijlagen

Bijlage A

Ringens van gaatjes in ahornen, A. Pfister

Im April 2005 wurde die Fachabteilung 10C Forstwesen des Landes Steiermark von der Bezirksforstinspektion Graz-Umgebung auf mechanische Beschädigungen an junger Ahornrinde aufmerksam gemacht. Betroffen waren kunstverjüngte Ahornbäume mit etwa 10 bis 15 cm Brusthöhendurchmesser. Es handelte sich dabei um ca. 5 mm durchmessende Löcher, die meist in horizontalen Reihen angeordnet waren und aus denen teilweise Pflanzensaft hervor trat. Ältere Schäden wiesen Überwallungen und Rindenrisse auf. Es gab keine Hinweise auf Schädlingsbefall unter der Rinde. Rückfragen mit dem Bundesamt und Forschungszentrum für Wald ergaben, dass auch aus anderen Bundesländern zahlreiche Anfragen über die Ursachen solcher Schäden vorlagen.

Als Ursache dieser Schäden werden Spechte angenommen. Speziell Dreizehenspechte aber auch Buntspechte sind dafür bekannt, im Frühjahr bei beginnendem Saftfluss die dünne Rinde besonders von Ahorn, aber auch von anderen jungen Bäumen anzuschlagen und den austretenden Saft zu trinken. Ahorn ist wegen des hohen Zuckergehalts besonders beliebt. Aufgrund des Saftaustritts werden zusätzlich andere Insekten angelockt, die wiederum auch als Nahrung für den Specht dienen.

Gemeldet werden diese Schäden speziell an Ahornkunstverjüngungen. Offensichtlich werden diese Bäume häufiger inspiziert und die Schäden fallen aufgrund niedrigerer Stammzahl im Gegensatz zu Naturverjüngungen besonders ins Gewicht.

Die Bäume überwallen diese Beschädigungen. Oft werden in der Folge aber Rindenlängsrisse beobachtet. Da diese Beschädigungen in der frühen Vegetationsperiode auftreten (bereits ab Februar möglich), ist die Anfälligkeit durch Spätfrostereignisse noch sehr hoch. In weiterer Folge sind daher Frostrisse, Fäuleinfektionen oder sekundäre Insektenschäden im Randbereich abgestorbener Zonen nicht auszuschließen, so dass auch eine Vergrößerung der Wucherungen möglich ist.

Es ist daher zu prüfen und zu beobachten, ob Wucherungen insbesondere an Ahornstämmen, die nicht mehr eindeutig einem Schädling zuordenbar sind, mit einem Spechtschaden begonnen haben könnten. Stammschäden, die am ersten Blick aussehen wie Schäden durch Baumschutzsäulen (Rindenrisse, Pilzinfektion, Wucherungen), aber schon alleine durch die Höhe des Auftretens nicht zuordenbar sind, könnten unter anderem auch solche Ursachen haben.

Es wird daher gebeten, auf Schadbilder zu achten, welche den Abbildungen auf beigefügten Fotos ähneln und besonders Ahornverjüngungen jetzt während des Frühjahrs stichprobenartig zu kontrollieren und an nachstehende E-Mail Adresse zu melden:

fa10c@stmk.gv.at.

Bilder:

Andreas Pfister, FA10C Forstwesen Steiermark (2)

Josef Öllerer, BBK St. Pölten (2)

[http://www.inforesta.net/themen/waldschutz/nagetiere/bfw_spechtschaeden_2006_DE?st
art=0](http://www.inforesta.net/themen/waldschutz/nagetiere/bfw_spechtschaeden_2006_DE?st
art=0)

<http://stadtbaum.at/cpag/125.htm>

<http://www.verwaltung.steiermark.at/cms/beitrag/10159583/9849/>

Bijlage B

Tomiczek, C.
Spechtschäden an Lärche
Forstschutz aktuell
Austria, 1998, (no. 22) p. 9, De

Im Spätwinter 1996/97 wurden bisher nicht beobachtete Schäden an einzelnen Lärchen (*Larix decidua* Mill.) in einem ca. 80-100-jährigen Mischwald (Rossatz, Bez. Krems, NÖ, Austria) gesichtet. Bei den betroffenen, rund 28 m hohen und 30-35 cm starken Lärchen war die Borke nahezu stammumfassend, beginnend ab ca. 2 m Stammhöhe bis in den Kronenbereich, durch Spechte abgeschlagen. Dies ließ sich sowohl durch die typischen "Einschlagstellen" der Schnäbel, als auch durch Beobachtungen seitens des Forstbetriebes bestätigen. Interessanterweise war dieses Phänomen lediglich auf Lärchen beschränkt und keine der übrigen Baumarten (Fichte, Tanne, Buche) betroffen.

Bijlage C

Citaten uit de Veldgids Diersporen

(blz. 167)

Ontschorsingen met pik- en haksporen zijn het werk van vogels. Vezelige, ruwe, kleine of grote uitgehakte gaten in de stam van loof- of naaldbomen, nadat eerst de schors er in grote of kleine stukken afgehakt is, zijn meestal het werk van de grote bonte specht en de zwarte specht, minder van de groene specht die bodembewonende mieren als belangrijkste voedselbron heeft.

...

Zit deze [een larve] te diep, dan hakken spechten een rond of langwerpig, in de diepte min of meer trechtervormig gat rond de vraatgang van de larve, zodat deze alsnog bereikbaar wordt.

...

(blz. 168)

Haksporen in de vorm van langwerpige, tot 50 cm lange, verticale gaten in de schors van levende naaldbomen, waarbij spaanders van enkele cm's breed en 10-15 cm lang gevallen zijn, zijn gemaakt door de zwarte specht.

...

Boomklever

Een weinig opvallend maar wel fraai spoor is dat van de boomklever, wanneer hij levende loofbomen (vaak met een dunne schors, zoals de berk) aangepikt heeft om het boomsap onder de schors op te likken. In de schors zijn dan horizontale, halvemaanvormige indrukken van de snavelpunt te zien. Als er veel snavelindrukken naast elkaar gemaakt zijn, ontstaan er ringvormige patronen in de schors. Meestal zitten zulke sporen hoog in een boom en worden ze pas gevonden nadat de bomen zijn omgehakt of omgewaaid.

...

[blz. 169]

Spechten

Ook spechten hakken wel eens kortere of langere gleufjes of gaatjes uit in de bast om zo het uitstromende boomsap op te likken. De grotere soorten kunnen dat ook in stammen met dikkere schors doen. Soms gebeurt dat in een kring rond de stam. De snavelindrukken zijn niet halvemaanvormig zoals bij de boomklever, maar eerder verticaal ruitvormig. Dikwijls zijn er bij haksporen van spechten ook korte of lange krassen in het hout te zien, wanneer de snavel is 'uitgeleden'.

[De drieteenspecht hakt ringen van gaatjes.] Ook van de grote bonte specht worden wel eens vergelijkbare 'ringsporen' gevonden; de afstand tussen de gaatjes is 3-4 cm en de ringen zitten 9-11 cm boven elkaar. De grote bonte specht 'ringelt' alleen in de vroege lente, van maart tot mei en doet dat ook bij loofbomen, met name bij jonge Amerikaanse eiken.

Bijlage D

E-mail aan A. Pfister, Pechacek, Nabu

Mann hat mich gebeten herauszufinden ob sicherer Schaden an Bäumen von Spechten verursacht sein könnte.

Es betrifft Bäume eines Baumzuchtbetriebes im Südwesten der Niederlande.

Fast alle Bäume, mit Durchmesser 10-20 cm, haben bekannte Formen von Schaden, die von Spechten verursacht werden, wie vereinzelt Löcher und ringförmig angeordnete Löcher. Bäume mit glatter Borke (Ulme, Linde, Edelkastanie, Platane, Buche) zeigen aber auch Längskerben, die äussere Ursachen haben müssen. Von oben nach unten fängt eine frische Kerbe spitz an, verbreitet sich ein wenig, hat bis unten gleiche Breite, und endet faserich. Die Länge ist etwa zwischen 5 und 15 cm, aber ältere Kerben können mehr als 30 cm lang sein (wahrscheinlich sind die sekundär verlängert worden). Die eine Seite sieht glatter aus als die andere. Eine frische Kerbe sieht anders aus als sekundäre Risse oder Risse verursacht durch Zugspannung in der Rinde.

Ein Specht könnte auf Suche nach Saft in den Bast picken, den meisten Saft unten im Loch finden, dort weiter picken und so eine Kerbe machen.

Schräges Picken könnte die eine Seite glatter machen als die andere. Trotz Überwachung des Gebietes hat man dieses Verhalten noch nicht beobachtet, also Beweise fehlen. Der grosse Buntspecht und der Grünspecht sind im Gelände gesehen worden.

Wenn Ihnen Meldungen bekannt sind von Ähnlichem Schaden und vielleicht sogar von der Ertappung des Verursachers, wäre ich Ihnen sehr dankbar für einschlägige Auskünfte.

Mit herzlichen Grüßen,

Kees Spoor

Bijlage E

Antwoord van A. Pfister

Sehr geehrter Herr Spoor,

Wir haben bei den Schäden auf einem unserer Artikel

<http://www.stadtbaum.at/cpag/125.htm> mittlerweile einen Specht ertappt. Es war ein Buntspecht, allerdings konnte die Art nicht bestimmt werden.

Es ist uns allerdings nicht klar, was die tatsächliche Ursache für dieses Verhalten war.

Nicht immer ist ein Zusammenhang mit dem Trinken von Saft gegeben - vielleicht peckt er auch nur "zum Spass".

Die Spechtschäden reißen dann wirklich in Längsrichtung auf, also Ihre Beschreibung deutet auf diese Schäden hin. Später kommt es häufig zu Wucherungen, weil sich sekundäre Schädlinge im Spechtschadenbereich ansiedeln. Wir haben auch einige Meldungen von Baumschulen, besonders aus dem Jahr 2005.

Es deutet also vieles auf Spechtschäden hin.

Mit freundlichen Grüßen

Andreas Pfister

Bijlage F

Antwoord van Pechacek

Sehr geehrter Herr Spoor,
danke für Ihre Anfrage.

Die beschriebenen Schäden sind mir nicht bekannt. Ringeln durch Spechte (hauptsächlich Buntspecht) führt immer zu ringsförmig angeordneten Löchern, die sich bis ca. 1,5 cm längs erweitern können. In Ihrem Fall müßte man durch Beobachtungen feststellen, ob Spechte die Ursache sind. Ich halte es für eher unwahrscheinlich, ausschließen läßt sich dies aber nicht.

Mit freundlichen Grüßen,
Peter Pechacek

Bijlage G

Antwoord van M. Nipkov

Sehr geehrter Herr Spoor,

Ihre Beschreibung der Spuren an den Bäumen spricht dafür, dass hier Spechte am Werk waren.

Meldungen von Spechtschäden kenne ich darüber hinaus nur von Schäden an Gebäuden, wo Spechte gerne am Putz wärmeisolierter Hauswände hacken.

Mit freundlichen Grüßen,
Markus Nipkow

Dr. Markus Nipkow
Ornithologie und Vogelschutz

.....
NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.
Bundesgeschäftsstelle
53223 Bonn

Bijlage H

E-mail aan mw. A v. Diepenbeek

Geachte mevrouw Van Diepenbeek,

Uw veldgids behandelt een indrukwekkende verzameling diersporen. Dat spechten ook verticale kerven kunnen maken, heb ik in andere publikaties niet gevonden.

De achtergrond voor mijn belangstelling voor juist deze sporen is een splend meningsverschil tussen een boomkweker in Wouwse Plantage en het Faunafonds. De kweker claimt een vergoeding voor een omvangrijke schade aan laanbomen; het Faunafonds betwijfelt of spechten een belangrijk deel van de schade, namelijk verticale kerven, veroorzaakt hebben. Met mijn onderzoek hoop ik duidelijkheid te kunnen verschaffen.

Aanvankelijk waren er geen andere plaatsen bekend waar bomen kerven hebben en waren er geen publikaties over gevonden. De kweker stond daardoor erg zwak en het Faunafonds vond de zaak verdacht. Inmiddels heb ik bomen met kerven gefotografeerd in de directe omgeving van de kwekerij, wat verder weg bij Moerstraten en bij Driel. Dat is relevante informatie. Het zou nog meer helpen als u kunt bevestigen dat het soort kerven op bijgaande foto's typisch het werk van spechten moet zijn.

Met belangstelling zie ik uw reactie tegemoet.

Met vriendelijke groet,

Kees Spoor
(Bijgevoegd: fig. 1 en een andere foto)

Bijlage I

Antwoord van mw. A. v. Diepenbeek

Geachte heer Spoor,

De verticale ruitvormige snavelpuntsporen die ik in de Veldgids Diersporen noem, geven een totaal ander spoorbeeld dan de schorsbeschadigingen aan de bomen op uw foto's. U geeft geen informatie op welke hoogte deze beschadigingen zitten, maar ik neem aan lager dan 2 meter boven maaiveld.

Het is altijd lastig van een foto vanaf een foto te oordelen, men mist de diepte en kleine details. Toch meen ik het volgende:

Allereerst betreft het twee geheel verschillende sporen, elk met naar mijn mening een andere oorzaak.

Het zijn 100% zeker géén spechtensporen, überhaupt geen diersporen. Zelfs krassen van geweipunten door herten of reeën (als ze de fluweelhuid van hun nieuwe geweitakken afvegen), de enige spoortypen in Nederland die de vorm van langgerekte beschadigingen in schors kunnen hebben, lijken hier niet op.

foto 1.

De (enkele decimeters?) lange, smalle scheuren in de stam op de grote foto (een es?) lijken nog het meest op groeischeuren.

Groeischeuren zijn een natuurlijk verschijnsel. Ze kunnen ontstaan bij een hoge groeisnelheid, gecombineerd met bepaalde weersomstandigheden.

foto 2.

De gerafelde beschadiging met verticale kerven in het hout lijken mij moedwillig door mensen aangebracht, bijvoorbeeld met een hardrandig, enigszins stomp metalen voorwerp. Qua vorm en krassen in het hout lijkt deze beschadiging nog wel wat op veegsporen van een hert of ree, maar deze dieren doen dat altijd aan dunne bomen, reeën meestal zelfs aan maar vingerdunne boompjes, nooit hoger dan 30-40 cm boven maaiveld. Edel- en damherten gebruiken in de

regel tot polsdikke bomen en dan zit het spoor tot ruim een meter hoog.

Zelden is dat echter zo'n geïsoleerde kerf als hier op de foto. Een vraatspoor is het ook niet, dit geeft een ander beeld met tandafdrukken te zien.

Al bent u waarschijnlijk niet blij met deze "uitslag", toch hoop u met deze informatie geholpen te hebben.

Met vriendelijke groeten,

Annemarie van Diepenbeek

Bijlage J

Geachte mevrouw Van Diepenbeek,

Allereerst hartelijk dank voor uw beoordeling en toelichting.

Het idee dat de kerven mensenwerk zijn, was ook aanwezig bij het Faunafonds tijdens een bijeenkomst op 17 juli. Bij die gelegenheid leken de kerven nog alleen op die ene kwekerij in Wouwse Plantage voor te komen. Inmiddels heb ik vele foto's gemaakt van kerven bij een kwekerij in Moerstraten, in een klein natuurgebied in de omgeving van Wouwse Plantage, en langs de Boltweg tussen Heteren en Driel. Het wordt daarom moeilijker vol te houden dat al die kerven door mensen gemaakt zijn.

Een typische korte kerf (meestal tot 10 cm lang) is verticaal, heeft een gladde zijde en een rafelige zijde, en eindigt onderaan vezelig. Foto's Poel_wilg_kerf1.jpg en Poel_wilg_kerf2.jpg, gemaakt van wilgen in een natuurgebiedje bij Wouwse Plantage, geven voorbeelden. Kerven en krassen zijn te zien op foto Moerstraten_eik_kerf_kras.jpg en op foto Boltweg_es_kerf_kras.jpg. Op foto Moerstraten_eik_ring_groeischeuren.jpg is een horizontale rij pikgaatjes te zien, waarvan sommige verbonden zijn met scheuren. Ik denk dat die scheuren later ontstaan zijn en secundaire scheuren of groeischeuren genoemd mogen worden. Bijna alle foto's zijn gemaakt tussen 1 en 2 meter hoog, behalve Boltweg_es_veelkerven.jpg, die op ca. een halve meter hoog is genomen. Kerven in bomen in Wouwse Plantage zitten soms tot 3 meter hoog tussen de onderste takken.

Korte kerven en groeischeuren zijn meestal goed van elkaar te onderscheiden. Bij lange kerven kan het onderscheid lastiger zijn.

Kerven in bomen langs de Boltweg zijn niet homogeen verdeeld: de meest oostelijke 20 tot 30 bomen vertonen er heel weinig, terwijl de 50 meest westelijke bomen bijna allemaal gekerfd zijn. Op 2 km afstand in Homoet staan bomen van dezelfde soort, die vrijwel geen kerven hebben.

Bij het raden en redeneren omtrent de oorzaak van kerven maakt de boom het ons niet gemakkelijker door de wond te repareren en door te groeien. Zo zijn vaak in de diepte van de kerf schuin overstekende vezels te zien. Een specht krijgt dat niet voor elkaar, maar een mens met een mes ook niet. Ooit is de kerf smaller geweest en pas door de groei van de boom gaan de vezels zo lopen.

In uw boek noemt u krassen als sporen van een specht. In het verlengde van kerven (ook bij lange kerven) zijn op mijn foto's soms duidelijk krassen te zien. Dat past beter bij een spechtensnavel dan bij groeischeuren.

In totaal heb ik een paar honderd foto's gemaakt, dus veel te veel om te mailen. Op alle locaties zijn ook andere sporen te zien die gewoonlijk wel aan spechten worden toegeschreven, zoals ringen van kleine gaatjes, wat grotere diepere gaten, losgetrokken schors van berken, verwijderde stukjes schors (van koningslinden, hazelnoot en andere bomen). De aanwezigheid van spechten hoeft niet betwijfeld te worden.

Al met al lijkt mij de specht toch nog de meest waarschijnlijke veroorzaker van de kerven.

Met vriendelijke groet.

Kees Spoor

(Bijgevoegd: figuren 32, 33, 18, 23, 25, 27.)

Bijlage K

Geachte heer Spoor,

De kleine gaatjes in de foto "Moerstraten_eik_ring-groeischeuren" toont inderdaad wat de titel van de foto zegt.

De ringvormige keten van kleine gaatjes zijn piksporen ("ringelsporen") van een grote bonte specht, de enige soort waarvan dit spoor in Nederland bekend is. De overige sporen op deze foto zijn inderdaad groeischeuren.

In het algemeen kan er van spechtensporen het volgende gezegd worden.

Er zijn twee soorten vraatsporen:

1) een waarbij de specht kleine gaatjes in de schors van levende bomen pikt om daarna het uitlopende sap op te likken.

Dit is zeker geen algemeen voorkomend spoor, het wordt in de Nederlandse natuur incidenteel gevonden. Dit is het spoor van de bovengenoemde foto. Het gebeurt alleen in het voorjaar, als de sapstroom weer op gang komt. Bomen weten deze gaatjes meestal vrij snel door wondgroei te herstellen, na een paar jaar is er niets meer van te zien. In Nederland heb ik dit voornamelijk op Amerikaanse eik gevonden, een enkele keer op gewone (zome)eik. Een kleine spechtensoor, de boomklever, doet het (zelden) ook wel eens op berk.

Overigens lijken de lidtekens van dit ringelspoor sterk op (kleine) groeischeurtjes die veel bij boomsoorten voorkomen.

2) sporen waarbij stukken schors door spechten van dode of stervende bomen losgetikt worden met het doel de daaronder levende insecten (schors- en houtkevers) en andere ongewervelden te eten. Dit is een veel voorkomend spoor in Nederlandse bossen, verreweg het vaakst bij naaldbomen.

Verder hakken spechten, meestal in oude en dikke bomen, nestholtes uit, aan de buitenkant van de stam te zien als een rond of ovaal gat, vaak op meer dan 5 meter hoogte. Dit is een overbekend spoor dat hier helemaal niet aan de orde is.

Snavel- of nagelkrassen van specht waarvan in de Veldgids sprake is, zijn nooit dikker dan potloodstrepen en worden door wondheling of overgroeiing door algen in korte tijd weer onzichtbaar. Ze lijken helemaal niet op de brede kerven of scheuren op de foto's.

Van de foto's met de verticale schorslidtekens kan ik ook nu niet bevestigen dat het diersporen zijn. De grote verticale inkerving, waarbij aan de onderkant de gerafelde vezels te zien zijn, moet mijns inziens een mechanische beschadiging zijn. Als het een dierspoor is zoals u vermoedt, dan is het er een dat ik niet ken. Ik ben een dergelijk spoor in Europa nog niet tegen gekomen, behalve wanneer de schors met een mes of iets dergelijks bewerkt is. Zelfs wanneer een specht begint met het uithakken van een nestholte (dat doet hij wel in gezonde bomen), dan is het hakgaatje ook in het beginstadium meer ovaal of rond.

De dunne verticale en rechte lidtekens lijken me geheelde groeischeuren, van die met een kromming weet ik het niet. Kennelijk komen ze massaal voor op de bomen, hetgeen het zeer onwaarschijnlijk maakt voor specht. Spechten komen vooral voor in gevarieerde bossen met een behoorlijk aandeel oude bomen, of in grote laanbomen. Ook in bossen met een goede spechtenstand heb ik nooit massaal voorkomende kras- of ringelsporen gezien en helemaal niet in de vorm van deze verticale lidtekens.

Losse, opkrullende schors bij hazelnootstruiken is vaak het gevolg van een schimmel; van deze boomsoort zijn mij geen spechtensporen bekend. Wel eten ze de hazelnoten. Om die open te hakken wordt echter een "spechtensmidse" gebruikt (een gat, scheur of takoksel), bijna altijd hoog in een boom, nooit in de hazelaar zelf.

Ik twijfel niet aan uw informatie dat er spechten voorkomen in het gebied van de boomkweker, maar het massaal achterlaten van het type sporen zoals op de ontvangen foto's, lijkt onwaarschijnlijk voor spechten. Zijn er foto's of duidelijke zichtwaarnemingen bekend van spechten bij het maken van de grote verticale kerven?

Het gegeven dat de bomen aan de westzijde kennelijk meer sporen vertonen, zou mogelijk met weersomstandigheden te maken kunnen hebben (meer regen, westenwind?). Ik ben niet deskundig op dat gebied en kan daar geen oordeel over vormen. Het is een raadselachtig fenomeen!

Ik hoop u met deze informatie van dienst te zijn geweest,
met vriendelijke groeten,

Annemarie van Diepenbeek.