

Ips cembrae een nieuw schadelijk bosinsekt in Nederland * **Ips cembrae, a new noxious forest insect in the Netherlands**

J. Luitjes

Bosbouwproefstation, Wageningen

Inleiding

Vanaf voorjaar 1973 wordt op het Bosbouwproefstation een onderzoek uitgevoerd naar de ontwikkeling van insecten in hout geveld door de stormen van november 1972 en april 1973. Dit onderzoek heeft voor het jaar 1973 een goed beeld opgeleverd wat betreft de belangrijkste soorten die zich hebben ontwikkeld in hout van de novemberstorm als ook in dat van de aprilstorm. Het onderzoek richtte zich op de houtsoorten groveden, fijnspar, Japanse lariks en douglas. Per soort is weer de scheiding aangebracht van ontwortelde bomen, gebroken bomen en opgewerkte bomen.

Naast insectesoorten, die verwacht werden - dit gebaseerd op reeds vroeger uitgevoerd onderzoek (2) - was het meest vermeldenswaard in het jaar 1973 het vinden in opgewerkte fijnspar van de letterzetter, *Ips typographus*, in Drente. Weliswaar werd deze kever in 1949 en 1950 ook reeds in Drente gesignaleerd, maar werd na laatstgenoemd jaar in de Overzichten Insektenplagen niet of nauwelijks meer vermeld, met andere woorden de dichtheid lag na 1950 zo laag dat het insect niet meer opgemerkt werd.

In 1974 werd het onderzoek naar de ontwikkeling van insecten in het stormhout voortgezet. De in 1973 voor het eerst weer waargenomen *Ips typographus* nam in aantal toe. Het insect werd nu op meerdere plaatsen in Drente aangetroffen en behalve in opgewerkt hout nu ook in gebroken hout en in kwijnende randbomen.

Bepaald verrassend in het jaar 1974 was het vinden van *Ips cembrae*, evenals *Ips typographus* een bastkever, die echter nog nooit eerder in Nederland aangetroffen was. *Ips cembrae*, waarvoor vanzelfsprekend geen Nederlandse naam bestaat, is een uitgesproken lariksinsekt en staat in Midden-Europa en in Schotland als uitgesproken schadelijk te boek.

Het insect werd voor het eerst gevonden in de boswachterij Gieten (vak 106) in opgewerkt lariks-

Summary

In Drente, one of the northern provinces of the Netherlands, many stands of coniferous trees were heavily damaged by the gale of November 1972. These stands offered suitable breeding places for a great number of forest insects. Among the noxious insects collected from the storm-damaged areas in 1974, one was new to the Dutch fauna: *Ips cembrae* Heer, a scolytid, known to be very harmful in stands of larch in Germany, Austria and Scotland.

The species was locally abundant. Later it was also discovered in Kootwijk in the middle of the country. Methods of control are suggested.

langhout. Praktisch alle stammen aldaar waren dicht bezet met broed, op dat tijdstip (24 juni) bestaande uit larven, poppen en jonge kevers. Oorspronkelijk werd vanwege de gelijkenis gemeend dat het *Ips typographus* was, omdat van dit insect bekend is dat het ook in lariks kan broeden. Verdacht was evenwel het feit dat geveld fijnspar, liggend in een aangrenzend bosvak, niet aangetast was. Een determinatie uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Natuurbeheer en later nog eens door de Plantenziektkundige Dienst leverde *Ips cembrae* Heer op als broedend insect.

Hoewel begin september 1974, pas twee maanden na het eerste aantreffen van de kevers, nog slechts een beperkt beeld aanwezig was omtrent de omvang van de verspreiding en van het gedrag van de kever onder Nederlandse omstandigheden lijkt het, gezien de schade die *Ips cembrae* aan de Japanse lariks kan toebrengen (zie paragraaf schade) allesszins wenselijk een eerste bericht over dit insect te laten verschijnen.

Levenswijze van *Ips cembrae*

De levenswijze van dit insect in Nederland kan op dit ogenblik slechts onder een groot voorbehoud gegeven worden. Op grond van de elgen waarnemingen en buitenlandse literatuur (1,3) zou deze als volgt kunnen zijn:

Foto's: Bosbouwproefstation.

* Verschijnt tevens als Bericht nr. 87 van het Bosbouwproefstation.

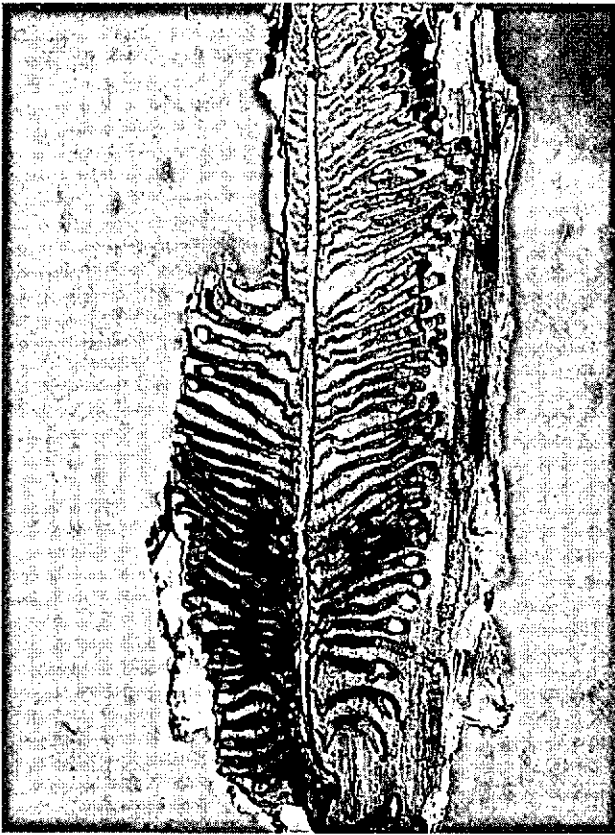


Foto 1. *Ips cembrae*; broedpatroon (moedergang en larvengangen).

Eerste broed:
eifazetting in april/mei
larven in mei/juni
poppen in juni
jonge kevers in juni/juli.

Of er nog een tweede broed van de oude kevers in 1974 zal optreden is niet bekend.

Vermoed wordt dat geen tweede generatie zal optreden, met andere woorden dat de jonge kevers van juni/juli hetzelfde jaar geen eieren meer zullen afzetten.

De uit overwintering gekomen kever boort zich loodrecht door de bast en knaagt vervolgens op de grens van bast en hout een broedpatroon, niet zoals de dennescheerder bestaande uit één gang, maar, althans in het dikke stamgedeelte, bestaande uit twee of drie gangen in de lengterichting van de stam. Links en rechts van de moedergangen worden de eitjes afgezet, waaruit de larven komen, die min of meer loodrecht op de moedergang, larvengangen knagen. De verpopping vindt plaats aan het einde van de larvengangen, waarboven door de jonge kevers de uitvlieggaten worden geknaagd (juni/juli).

De jonge kevers voeren vanaf juli hun rijpingsvreterij uit óf in de levende bast van de broed-

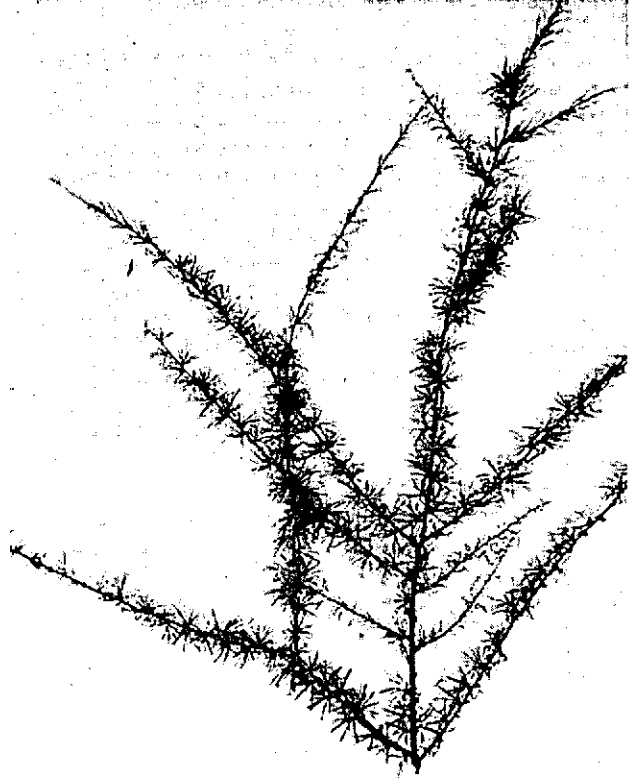


Foto 2. *Ips cembrae*; uitgeholde en afgevalen larikstwijg.

boom, in het geval nog voldoende vers bastweefsel aanwezig is, óf in de twijgen van de staande bomen, zowel van gezonde als van kwijnende individuen.

De regeneratievreterij van de oude kevers, dus de vreterij na de eifazetting, vindt waarschijnlijk op dezelfde manier plaats als aangegeven in de vorige afinea. Deze vreterij zal vermoedelijk optreden vanaf eind mei/begin juni. In juni kunnen dus de eerste afgevalen loten (zie paragraaf schade) aangetroffen worden.

De kevers lijken sterk op die van *Ips typographus*. Zij hebben evenals deze ingedeukte dekschilden, waaraan aan de achterzijde per dekschild ook vier tandjes (de Duitse naam luidt dan ook achtzähniger Lärchenborkenkäfer). Ook de grootte verschilt weinig: *Ips cembrae* 4-5 mm, *Ips typographus* 4-6 mm.

In de inleiding is al gezegd dat *Ips cembrae* een uitgesproken lariksinekt is. Toch is hij buiten Nederland ook broedend aangetroffen in *Pinus* en *Picea* (1). In Gieten broedde hij in opgewerkt larikslanghout met een diameter aan de stamvoet van 20-30 cm. Gebroed werd over praktisch de gehele lengte van de stam, tot een diameter van 8 cm.

Verspreiding in Nederland

Na de eerste vondst op 24 juni in Gieten werd in juli door de plaatselijke districtsambtenaar een inventarisatie uitgevoerd in de gehele boswachterij als ook in de aangrenzende boswachterij Borger. Het bleek daarbij dat in Gieten de kever vaak massaal voorkwam in langs de boswegen gestapeld hout, terwijl in de boswachterij Borger het voorkomen duidelijk minder was. Bij een eendaags bezoek aan Grollo en Schoonlo (medio augustus) werd de kever nergens aangetroffen. Begin september werd hij in Kootwijk gevonden. In hoeverre de kever elders eventueel aanwezig is, daarover bestaat momenteel geen beeld.

Hierboven in de inleiding werd gezegd dat *Ips cembrae* nog nooit eerder in Nederland aangetroffen was. Dit betekent nog geenszins dat *Ips cembrae* een nieuw insect is voor Nederland. Het kan zijn dat *Ips cembrae* met ingevoerd rondhout binnengekomen is, zoals dat ook aangenomen wordt voor Schotland, waar de kever voor het eerst gevonden werd in 1955 (1). Het kan ook zijn, en dat lijkt waarschijnlijker, dat de kever altijd al in zeer lage dichtheden in het land aanwezig was, maar nu, als gevolg van de uitzonderlijk gunstige broedmogelijkheden - stormhout van november 1972 dat medio 1974 nog niet afgevoerd was - tot een merkbare dichtheid wist uit te groeien.

Schade

In de paragraaf levenswijze is gezegd dat de regeneratievreterij van de oude kevers en ook de rijpingsvreterij van de jonge kevers plaats vindt of in de levende bast van de broedbomen of in de twijgen van de staande bomen. Alleen in het geval dat genoemde vreterij plaats vindt in de twijgen van de staande bomen is er sprake van schade. Op dezelfde wijze als de dennescheerder dennenwijken uitholt, vreet *Ips cembrae* lengtegangen in de twijgen van lariks, met dit belangrijke verschil dat *Ips cembrae* zich nog in pinkdikke takken inboort. Door het eigen gewicht en door de wind breken deze aangeboorde twijgen en takken af en vormen al naar gelang de dichtheid van de populatie een ijl of dicht tapijt op de bosbodem. Dat dit tot aanzienlijke verliezen aanleiding kan geven bewijst een opname die door Schremmer (3) werd gedaan in het Wienerwald. Hij verzamelde in augustus 1954 onder negen in ruim verband staande 30-50-jarige Europese lariksen bijna 2000 afgevallen loten met een gemiddelde lengte van 50-70 cm. In Gieten zijn geen tellingen uitgevoerd, wel werden tot 80 cm lange takken gevonden, sommige met kegels. Foto 2 toont een in Gieten verzamelde tak.

De invloed van de regeneratie - c.q. rijpingsvreterij is drievoudig:

- vermindering van het assimilerend vermogen van de boom
- verzwakking van de boom
- misvorming van de kroon.

Bestrijding

Het eerste broed was eind augustus al uitgevloegen. Zoals in de paragraaf levenswijze al gezegd is bestond er op dat tijdstip geen beeld over het al of niet voorkomen van een tweede broed. In Schotland is een tweede broed normaal (1). Ook de vraag in welk stadium een eventueel tweede broed overwintert en, in het geval dat dit het keverstadium zou zijn, waar overwinterd wordt, kan nog niet beantwoord worden. Ten behoeve van een zo effectief mogelijke bestrijding is het tot ontwikkeling komen van een tweede broed voorlopig aangenomen.

De bestrijding moet er geheel op gericht zijn de jonge keverpopulatie 1975 zo laag mogelijk te houden. Dit kan bereikt worden door

- a al in 1974 zoveel mogelijk het opgewerkte hout af te voeren, respectievelijk te schillen (een eventueel tweede broed verdwijnt dan uit het bos ingeval overwintering plaats heeft als larve of pop of als jonge kever in de bast),
- b hout aangetast in 1975 voor medio juni te schillen of af te voeren (in het geval nog met de hand geschild wordt voor medio mei),
- c aandacht te schenken aan randbomen en bij het aantreffen van broed deze te vellen en te schillen of af te voeren op de data als aangegeven onder b,
- d in 1975 vangstammen te leggen niet later dan medio maart en deze te schillen of af te voeren op de data als aangegeven onder b.

Literatuur

- 1 Crooke, M., and D. Bevan. 1957. Note on the first british occurrence of *Ips cembrae* Heer (Col. Scolytidae). *Forestry* 30: 21-28.
- 2 Doom, D. en J. Luitjes. 1972. De ontwikkeling van bast- en houtkevers (Scolytidae) in geveld naaldhout. Development of bark- and woodborers (Scolytidae) in coniferous trees after felling. *Ned. Bosb. Tijdschr.* 44 (7/8): 193-197; *Meded. Bosbouwproefstation*, nr. 127.
- 3 Schremmer, Fr. 1956. Beobachtungen über den Triebfrazz des achtzähligen Lärchenborkenkäfers (*Ips cembrae* Heer) in Wienerwald. *Ztschr. angew. Entomol.* 38: 217-223.