

HET OPTREDEN VAN DEN SPARRENBASTKEVER (DENDROCTONUS MICANS KUG.) IN ONS LAND EN DE MOGELIJKHEID TOT HET VOORKOMEN VAN DE PLAAG

door

A. D. VOÛTE

(Biologisch Laboratorium „Hoenderloo“)

Het is nog niet zoo erg lang geleden, dat de sparrenbastkever in ons land werd ontdekt. In dien korten tijd heeft hij zich echter ontwikkeld tot de ernstigste plaag van onze sparrenbosschen en wel in het bijzonder van die van Sitkasparren en van *Picea orientalis*.

In den regel ontdekt men eerst, dat *Dendroctonus* in een bosch aanwezig is, wanneer reeds belangrijke schade is toegebracht. In zoo'n geval is het bosch vaak niet meer te redden. Wel is dit het geval, wanneer de plaag tijdens een zeer vroeg stadium wordt opgemerkt. Om deze reden lijkt het mij gewenscht het een en ander over de kevers en over de wijze, waarop zij de boomen beschadigen, mede te deelen.

De kevers behooren tot de grootste bastkevers van Europa. Zij zijn 7—9 mm lang, zwart van kleur met lange, geelbruin gekleurde haren.

Zij zijn vijanden van het geslacht *Picea* en wel in hoofdzaak van den Sitkaspar en *P. orientalis*. In ons land worden zij maar uiterst zelden op *P. Abies* aangetroffen, welke boom in Duitschland en België vaak zwaar van de kevers te lijden heeft. De boomen worden pas aangetast, wanneer zij ouder zijn dan ongeveer 35 jaar.

In tegenstelling tot vrijwel alle andere bastkevers tast *Dendroctonus* volkomen gezonde boomen aan, hoewel aan beschadigde plekken van deze boomen vaak den voorkeur wordt gegeven.

De kevers vliegen laat in het voorjaar. In ons land zijn vluchten waargenomen door mevrouw van Vloten bij Nunspeet (mondelinge mededeeling) en door mij bij Apeldoorn. Of alle kevers den boom verlaten, waarin zij den winter hebben doorgebracht of wel dat een gedeelte achterblijft en in den oorspronkelijken boom een broednest aanlegt, heb ik niet met zekerheid kunnen uitmaken. Wel is het een feit, dat boomen, waarin zich reeds kevers hebben ontwikkeld, bijna altijd opnieuw worden aangetast. De kevers, die verantwoordelijk zijn voor deze voortgezette aantasting, kunnen echter even goed ter plaatse zijn ontwikkeld als aangevlogen. Uit de waarneming, dat soms boomen een jaar van aantasting verschoond blijven maar dan later weer opnieuw worden aangetast, moge blijken, dat een boom door alle kevers kan worden verlaten en dat een boom, die reeds aangetast is geweest, door aanvliegende kevers opnieuw kan worden geïnfecteerd.

De kevers maken een gang tusschen hout en bast; de plaatsen, waar de kevers zich inboren bevinden zich meestal vlak boven het aardoppervlak, soms echter hoog op den stam. In vele gevallen begint de gang op een beschadigde plek, soms ook op de gave bast. De gangen, welke zich

vlak boven het aardoppervlak beginnen loopen over het algemeen naar beneden, zoodat zij zich in den wortel bevinden. Hoog in den stam verloopen zij veelal horizontaal.

In deze gangen worden de eieren in groepen bijeen afgezet. De gang zelf wordt telkens verlengd en steeds worden nieuwe eieren gelegd. Het is om deze reden, dat op den duur larven van zeer verschillende grootte in eenzelfde broednest worden aangetroffen.

De larven vreten in groepen bijeen. Zij maken hierdoor platte, grillig gevormde holten tusschen bast en hout. De excrementen en het andere afval als doode larven en afgeworpen vellen enz. worden centraal in deze ruimten samengeperst. Dit geschiedt door de larven gedurende de perioden, waarin zij niet vreten.

Zijn zij volwassen, dan maken de larven een holte in de excrementen-koek, waarin zij verpoppen. De jonge kevers blijven geruimen tijd in den bast van den boom, waarin zij zich hebben ontwikkeld. Waarschijnlijk vindt hier de copula plaats.

De geheele ontwikkeling duurt in ons land ongeveer een jaar. In het buitenland kunnen er twee jaar mee gemoeid zijn en wel in het hooggebergte.

De boom reageert op het inboren van de kevers met een sterke harsafscheiding, waarvan de kevers echter geen last hebben. Deze harsmassa is aan de buitenzijde van den stam duidelijk zichtbaar. In den regel is zij vermengd met boormeel en excrementen.

Op de plaats, waar zich de holten der larven bevinden sterft de bast. Een enkele aantasting is over het algemeen niet voldoende om den boom te dooden te meer daar de aangetaste boomen steeds ouder zijn dan 35 jaar en dus een behoorlijke dikte hebben bereikt. Doordat echter de aantasting van jaar tot jaar aanhoudt, wordt een steeds grooter deel van den bast vernietigd. Ten slotte wordt de boom geringd en daardoor gedood. In vele gevallen bevinden de gangen zich op de plaats waar de zware wortels zich vertakken. Hierdoor wordt een steeds grooter deel van het wortelstelsel buiten werking gesteld hetgeen op den duur eveneens tot den dood van den boom leidt.

Het beschadigingsbeeld kan dus als volgt worden beschreven: harsuitvloeiingen, waarbij de hars gemengd is met excrementen en boormeel; vaak een trechter in de hars voor het boorgat; grillig gevormde platte holten tusschen bast en hout, waarin centraal een vastgestampte koek van excrementen, boormeel en ander afval; witte larven vretend aan de buitenzijde van deze holte; kwijnende en op een later stadium stervende boomen.

Een effectieve bestrijding van den sparrenbastkever is met den tegenwoordigen stand van onze kennis nog niet mogelijk. Wel is het mogelijk om maatregelen te nemen, waardoor de schade beperkt blijft. Hiertoe dient het volgende te worden bedacht:

1. Sitkasparren en *P. orientalis*, die 35 jaar of ouder zijn, zijn zeer gevoelig voor aantasting.

2. Daar de kevers slechts op enkele boomsoorten, behoorende tot het geslacht *Picea*, leven en daardoor in normale gevallen verre van alge-

meen zijn, zullen in het eerste begin slechts enkele boomen van een bosch worden aangetast. Van hieruit verspreiden de kevers zich over het bosch en vernietigen dit, wanneer niet wordt ingegrepen, in den regel totaal.

3. Een aangetaste boom wordt steeds weer opnieuw aangetast en sterft dus na verloop van soms vele jaren. Gedurende dien tijd is hij een infectiebron voor zijn omgeving.

In verband hiermee moge den beheerders van Picea-boschen en lanen worden aangeraden om elken winter het bosch grondig na te zien op een aantasting door bastkevers en de aangetaste boomen te vellen en te ontchorsen. De stobben moeten z.m. worden gerooid en eveneens van larven en kevers ontdaan. Het bovenstaande geldt dus slechts voor boschen, ouder dan 35 jaar.

Door het „Insectenplagencomité” van het Itbon zullen onderzoeken worden gedaan naar de mogelijkheid om gevelde stammen en stobben op een minder kostbare wijze als infectie bronnen uit te schakelen.

Tot dusverre hebben wij belangrijke plagen van de sparrenbastkevers waargenomen op de Veluwe in de omgeving van Putten, Nunspeet, Ugchelen en de Woest Hoeve en in Overijssel bij Oldenzaal. In al deze gevallen was de toegebrachte schade zeer aanzienlijk.

Wij zullen inlichtingen inzake het optreden van deze kevers in andere deelen van het land zeer op prijs stellen.

Ingezonden Berichten

PLANTENZIEKTENKUNDIGE DIENST.

Op 3 Februari heeft Ir C. Staf, Directeur-Generaal van den Landbouw, Dr C. J. Briejër te Wageningen geïnstalleerd als inspecteur, hoofd van den Plantenziektenkundigen Dienst. Deze dienst zal niet langer ressorteeren onder de Directie van den Tuinbouw, maar als gelijkwaardige afdeeling voor Plantenziektenkundige aangelegenheden, onder de Directie van den Landbouw staan. Dr Briejër zal aan het hoofd van deze afdeeling staan. De Directeur-Generaal van den Landbouw coördineert het beleid van deze gelijkwaardige afdeelingen.
