

Herinnering aan 't Kremboongbos

■ Linnaeusklokje groeide in dennenbos bij Hoogeveen

HOOGVEEN Op 14 augustus leenden we de Jeep van een goudzoeker. Met dochter en schoonzoon reden we over gravel- en zandwegen naar een afgelegen plek in een voedselarm dennenbos ten noorden van Ivalo in Lapland. Uit de vlakke bosbodem rees een witte rotspartij op van kwarts. Ooit had iemand hier een mijnschacht gegraven op zoek naar zuivere kwarts. De schacht stond vol water. Ik dwaalde door het dennenbos en vond kleine wolfsklauw, grote wolfsklauw en stekende wolfsklauw. Bij het zien van de laatste sporenplant dacht ik aan het Kremboongbos ten zuidoosten van Hoogeveen. Stekende wolfsklauw staat hier nog steeds als restant van een eens uitgestrekt dennenwoud. De gedachte aan het Kremboongbos werd sterker, toen ik naast de kwartsrotsen de vanillegeur rook van enkele tientallen bloeiende Linnaeusklokjes. Op bladzijde



Linnaeusklokje in een dennenbos in Lapland. Hero Moorlag

174 van *Levend Morgenland* (1987) beschrijft alle bijzondere wilde planten van het Kremboongbos tussen 1920 en 1930. Het Linnaeusklokje werd in 1920 in het Kremboongbos ontdekt door de biologen Willem Beijerinck (1891-1960) en Gerrit Brouwer (1898-1981). Op 1 augustus 1929 schrijft Beijerinck: 'Terwijl ik dit neerschrijf, bengelen ruim duizend klokjes, een heerlijke vanillegeur verspreidend, aan hun teere bloemstengeltjes, tusschen en boven de kleine, leerachtige, glanzend groene blaadjes van een der beide groeiplaatsen van Linnaea in de dennenbosschen van Hoogeveen.' Beide biologen tellen de bloeiende planten van Linnaeusklokje en dennenorchis. Beijerinck neemt proeven met de vruchten van Linnaeusklokje in zijn Biologisch Station bij Wijsster. De vruchten hebben kleverige schutbladen. Hij veronderstelt dat ze door trekkende kramsvogels en koperwieken vanuit Scandinavië naar Kremboong zijn ge-

bracht. Kortom: in het voormalige Kremboongbos was dezelfde biotoop ontstaan zoals we die nu zien in Lapland: blauwe bosbes, rode bosbes, kraaiheide, wolfsklauwen, dennenorchis en het zeldzame Linnaeusklokje. Mijn hart ging even sneller kloppen toen ik de roze bloemen van dit plantje in Lapland zag en de vanillegeur rook.

Carolus Linnaeus

Het Linnaeusklokje is een kruipend plantje. De bloeistengels staan echter rechtop. Aan het einde dragen ze steeds twee roze bloemen. Vandaar de Engelse naam *Twin flowers*, tweelingbloemen. De Zweedse arts en plantkundige Carl von Linné (1707-1778) promoveerde in 1735 aan de universiteit van Harderwijk tot doctor in de geneeskunde. In die tijd was een arts tevens plantkundige, want hij haalde zijn geneesmiddelen uit de natuur. Linné verlatijnde naar de mode van de tijd zijn naam in Ca-

rolus Linnaeus en werkte enkele jaren in Leiden en later in het Zweedse Uppsala. Tijdens zijn reis naar Lapland in 1732 had hij het roze klokje ontdekt. Het werd zijn lievelingsplant, *Plantha nostra*, later bekend als Linnaeusklokje. Kunstschilder Martin Hoffman schilderde Linnaeus in 1737 in Laps kostuum met in zijn rechterhand het Linnaeusklokje. Linnaeus werd vooral bekend door zijn *Systema naturae*, een omvangrijk boekwerk waarin hij planten en dieren een wetenschappelijke naam geeft, een geslachtsnaam en een soortnaam. Dit later verbeterde systeem wordt nog steeds gebruikt. Het Linnaeusklokje heet in dit systeem *Linnaea borealis*. *Borealis* betekent 'uit het noorden', dus uit Lapland. Een plantje dat me onmiddellijk deed denken aan de artikelenserie die ik ooit schreef over het Kremboongbos in de serie *Levend Morgenland*. ■

Hero Moorlag



Carolus Linnaeus. Martin Hoffman

Kevertje letterzetter profiteert van extreem warme zomers

HOOGVEEN De zomer van 2019 was relatief warm en lang. Al vroeg in het voorjaar liep de temperatuur hoog op. Na een kleine dip in juni, met enkele weken van bewolking, schoot de temperatuur in juli weer omhoog, tot recordhoogtes van boven de veertig graden. Deze hoge temperatuur hield ook nog eens lang aan. Voor sommige organismen is een langdurige periode van hitte in combinatie met grote droogte schadelijk. Andere organismen varen er wel bij. Zo weten wij inmiddels dat een hoge gemiddelde jaartemperatuur gunstig is voor een soort als de eikenprocessierups. Dat geldt ook voor de letterzetter.

Het optreden van insectenplagen is periodiek en komt in golfbewegingen voor. Invloeden van buitenaf, zoals natte en droge zomers, extreem vroeg invallende winters of andere klimatologische verschijnselen kunnen de vatbaarheid voor ziektes bij bomen vergroten. Ook de levenscyclus van insecten wordt sterk beïnvloed door deze externe factoren: een lange, warme zomer zorgt ervoor dat de letterzetter



Letterzetterpatroon onder de schors van een fijnspar. Hans Kruk

één extra generatie produceert. Daardoor kan er het volgende seizoen een plaag ontstaan.

Onder bast fijnspar

De letterzetter is een kleine kever die zich voortplant onder de bast van fijnsparren. Dat gebeurt in het cambium, dat is de kiemlaag die onder de schors ligt, waar ook de diktegroei van de boom plaats-

vindt. Het mannetje boort een paringskamer in de schors, waarna de vrouwtjes een moedergang graven in de cambiumlaag. Daarin worden de eitjes afgezet. De jonge larven graven dan dwars op de moedergang zijgangen, waarin zij uiteindelijk ook verpoppen. Aan dit 'graafpatroon' heeft dit kevertje zijn naam te danken. Het patroon heeft met een beetje

fantasie de vorm van letters. Onder normale omstandigheden komt de letterzetter vooral voor op verzwakte of aangetaste bomen. Immers, een gezonde boom kan nog weerstand bieden tegen deze kleine knagers, door een boorgat dicht te harsen. Echter na een zware storm, waarbij veel vers hout beschikbaar komt, kan de letterzetter zich ongebreideld vermenigvuldigen en worden uiteindelijk ook gezonde bomen aangetast. Een extreem hoge zomertemperatuur versterkt de aanwas nog eens.

Na de grote stormen van 1972 en 1973, waarbij een aanzienlijk deel van de houtvoorraad in Nederland tegen de vlakke ging, kwam er een golf van letterzetter besmetting. Door het stormhout snel af te voeren of te schillen, kon de plaag tot staan worden gebracht. Sinds die tijd hebben wij periodiek last van een toename van de letterzetter. In veel gevallen is dat na een periode van zware storm, of na een extreem warme zomers. ■

Hans Kruk, boswachter Staatsbosbeheer