

Hoe de bomen hun bladeren verliezen

Eigenlijk is het nog te vroeg om daarover al te gaan schrijven, want nu ik uit het raam van mijn studeerkamer kijk, zie ik dat er bij de bomen nog nauwelijks neiging bestaat om de bladeren te laten vallen. Alleen de kastanje heel in de verte ziet er niet zo florissant uit, daar zijn nu (23 sept.) al heel wat bladeren van afgevallen en wat er nog aanzit is overtrokken met een bruin waas. De zomer was vochtig en toch niet koud, de planten hebben het kennelijk naar de zin gehad en als er nu geen gure herfststormen en strenge nachtvorsten komen, zullen we nog lang de bladeren-tooi kunnen zien. Maar natuurlijk vallen er nu ook al bladeren (degenen, die tot taak hebben pleinen en straten schoon te houden weten er van mee te praten), want er is nu eenmaal een kringloop in de natuur en afgezien van gunstige of ongunstige weersomstandigheden zullen de bladeren vallen. Het risico wordt immers te groot, want als het grondwater te koud wordt, kunnen de wortels dat niet meer opnemen, terwijl bij een droge vrieslucht de bladeren veel water zouden verdampen. De uitdroging zou zich dan voortzetten in takken en stam en de gehele boom is ten dode opgeschreven. Daarom moeten de bladeren er tijdig af, maar zolang er nog behoorlijk veel licht is, kunnen de bomen de bladeren niet kwijt. Om dit te kunnen verklaren moeten we weten, hoe de boom de bladeren afwerpt. Dit gebeurt door het blad door middel van een dubbel kurklaagje van de tak af te scheiden. Dit dubbele kurklaagje groeit van de steelomtrek naar het centrum toe en sluit dus langzaam de toevoer van water af (fig. 2). Alle nog bruikbare bestanddelen worden naar de tak gebracht, alle afvalproducten van de tak in het blad. Daardoor beginnen de bladeren te verkleuren en nemen de prachtige herfstkleuren aan, pas daarna begint het uitdrogen, als het kurklaagje gesloten is (fig. 3). Deze uitdroging bereikt tenslotte ook het dubbele kurklaagje, waarna het naar het blad gerichte deel ook droogt en wat inkrimpt ten opzichte van het deel, dat

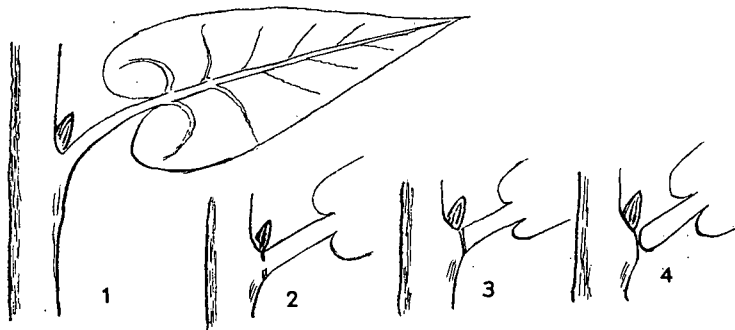


Fig. 1: een blad aan een tak; fig. 2: het begin van de kurkvorming; fig. 3: de kurklaagjes sluiten het blad af; fig. 4: de steel wordt losgemaakt van de tak.

tegen de tak zit. Het gevolg is, dat het dubbele kurklaagje gesplitst wordt, zoals op de tekening te zien is (fig. 4). Door wind of regen, waardoor het blad heen en weer geslingerd wordt, knapt het dan tenslotte af. Is er geen wind, dan slaat er tegen de avond uit de vochtige lucht wat water op blad en steel neer, wat zich onder andere verzamelt tussen de kurklaagjes. Gaat het dan vriezen (nachtvorst), dan wordt dit water ijs en neemt groter volume aan, zodat de kurklaagjes gescheiden worden. De volgende morgen smelt het ijs, als de temperatuur stijgt, en het blad valt op de grond. Door licht wordt de vorming van de kurklaagjes vertraagd, iets wat we nu heel duidelijk kunnen waarnemen. Bladeren, die vlak onder één de gehele nacht brandende lantaarn groeien, blijven veel langer groen dan de andere.

Maak eens een aantekening van het tijdstip, waarop de bomen in uw straat kaal zijn en vergelijk deze aantekening het volgend jaar met de waarnemingen, die u dan kunt doen. Houdt u het vele jaren vol, dan zult u ook hierin wel weer een wetmatigheid kunnen ontdekken.



Vincent van Laar:

Nieuwe gegevens over de landzoogdierfauna van het Deltagebied II

Evenals voor de gegevens die ik voor mijn artikelje „Nieuwe gegevens over de landzoogdierfauna van het Deltagebied” (Natura, 56 : 26-32) mocht ontvangen, ben ik ook nu weer aan enkele lezers van Natura veel dank verschuldigd voor hun waardevolle mededelingen. Hopelijk bent u bereid mij steeds uw waarnemingen toe te sturen. Dit kan tot resultaat hebben dat er over enige tijd een goed overzicht van zoogdieren uit het Deltagebied bestaat, zodat daarna kan worden nagegaan welke soorten van de dijken, die de eilanden onderling in de toekomst zullen verbinden, gebruik hebben gemaakt om eventueel nieuw terrein te veroveren en welke gevolgen dit met zich mee zal brengen.

Misschien is het dan ook mogelijk een beter inzicht te krijgen in de historie van de eilandzoogdieren — helaas beschikken we over zeer weinig gegevens uit vorige eeuwen — en werpt dit dan ook wat meer licht op de herkomst en ontwikkeling van de gehele Westnederlandse zoogdierfauna.

Dank voor hulp betuig ik van deze plaats graag aan mej. E. de Smet (Amsterdam), de heer J. P. C. Boot (Haamstede), A. M. Husson (Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden), M. Fons (Zaandam), P. Vroegindeweij (Middelharnis). Zo ook P. J. H. van Bree (Zoölogisch Museum, Amsterdam) voor de vriendelijke bereidheid waarmee hij een aantal gegevens van mej. dr. K. J. Hocke-Hogeboom (Zonnemaire), de heren J. G. Keukelaar (Tholen), N. H. Lysen (Westenschouwen) en J. Vijverberg (Schuddebeurs) ter beschikking stelde.

Adres: Willemsparkweg 125, Amsterdam-Zuid I.