

DE BEREKLAUW

Het Elsbroek te Anderen (Drente) is een van die plekjes, waar men op botanisch gebied allerlei interessants kan verwachten. Langs de brede zandweg, die van de hoge fluvioglaciale gronden naar de moerasvenige weiden, die het Anderse diepje omgeven, leidt, groeien velerlei struiken, waar men om de zoveel jaar de brand in jaagt, omdat ze anders te veel de overhand nemen. Daarna schieten allerlei kruiden welig op. Men treft er bosrelicten als de Stengelloze Sleutelbloem en de Rapunzel (witbloemig) langs de aanvangsstroompjes van de beekjes, die vroeger met bos omzoomd waren. Prachtig staan er ook de Bereklauwen. In 1939 was het mij opgevallen, dat verscheidene van die Bereklauwen smalbladig waren.

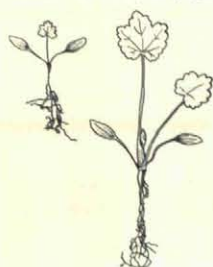


Fig. 1. Twee kiemplanten van de subvar. *Branca-ursina*.

$\frac{1}{4}$ van de ware gr. veel malen langer dan breed, bijna bandvormig, naar de top langzaam versmald en dikwijls bijna handvormig gerangschikt. Bovendien komt van β nog een fijnslippige vorm, *laciniatum* Thellung, voor.

Enige jaren eerder waren deze in ons land gesignaleerd, *dissectum* in 1934 door



Fig. 3. Twee kiemplanten van de smalbladige subvar. *dissectum*. $\times \frac{1}{4}$.

Van de gewone Bereklauw komen er in ons land behalve de breedbladige vorm (*Heracleum Sphondylium* L. subsp. *australe* Neuman *a* subvar. *Branca-ursina* Thellung, ook smalbladige vormen voor, te weten:

β subvar. *stenophyllum* Thellung met smalle, eivormig- of driehoekig-lancetvormige bladslippen, die 2—3 (4) \times zo lang zijn als breed, slank toegespitst en veervormig geplaatst, en γ subvar. *dissectum* Le Gall. met sterk verlengde bladslippen,

vele malen langer dan breed, bijna bandvormig, naar de top langzaam versmald en dikwijls bijna handvormig gerangschikt. Bovendien komt van β nog een fijnslippige vorm, *laciniatum* Thellung, voor. Enige jaren eerder waren deze in ons land gesignaleerd, *dissectum* in 1934 door De Wever te Elsloo en *stenophyllum* door Kloos in 1935 te Loevestein en door Joh. Jansen in 1936 te Weurt. (Kloos, Aanwinsten der Ned. Flora in Ned. Kruidk. Archief, Dl. 45 en Dl. 46 en Kloos, Lijst van Nieuwe Plantensoorten en variëteiten in De Lev. Nat. XL 1936, blz. 313.)

Daar er in het Els-

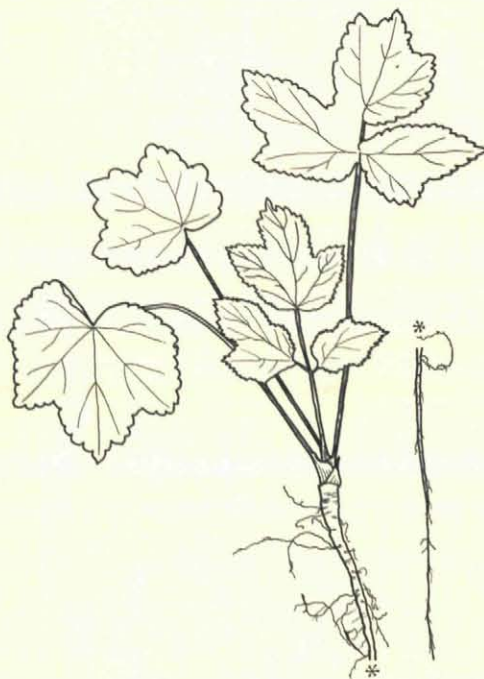


Fig. 2. Zes weken oude plant van *Branca-ursina*. Toenemende verdeling van de bladen. $\times \frac{1}{4}$.

DE BEREKLAUW

71

broek genoeg exemplaren stonden, besloot ik in begin Mei 1940 er een op te halen om in mijn tuin over te planten. Nog net op tijd, voor de oorlog over ons kwam, had ik dat voor elkaar. Naar de ontwikkeling te oordelen, was het een tweede-jaarsplant. Ze groeide voorspoedig en vertoonde op 7 Juli haar eerste scherm. Nu staan er in wijde omtrek van mijn woonplaats Oude Pekela geen Bereklauwen, en men moet al ver Westerwolde in trekken of naar de Hondsrug in Drente gaan, om ze te vinden. Ik mag dus wel zeggen, dat mijn stenophyllumpje het zonder kruisbestuiving moest stellen. Geen nood, het heterogene gezelschap van bezoekende insecten zorgde wel voor bestuiving van de ene bloem door de andere van dezelfde plant (*geitonogamie*) en er kwamen goede vruchten van, hoewel mijn plant te lijden had van de grote micro-rupsen van de Bereklauwmot, *Depressaria* (*Schistodepressaria* Spul.) *heraciana* De Geer, die het hier anders met andere Umbelliferen stellen moet. Op 't laatst kropen ze in de 25 mm dikke holle stengels, waartoe ze er eerst een gat in boorden, en verpoppten in de veilige beschuttende holte. Nog in het najaar kwamen

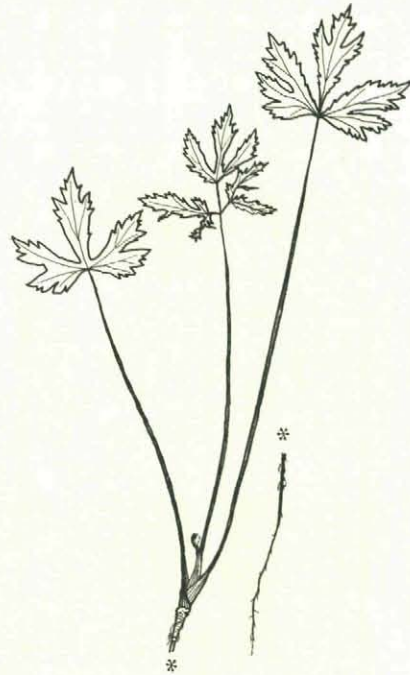


Fig. 4. Zes weken oude plant van *dissectum*. Geringe ontwikkeling van bladloof. $\times \frac{1}{4}$.

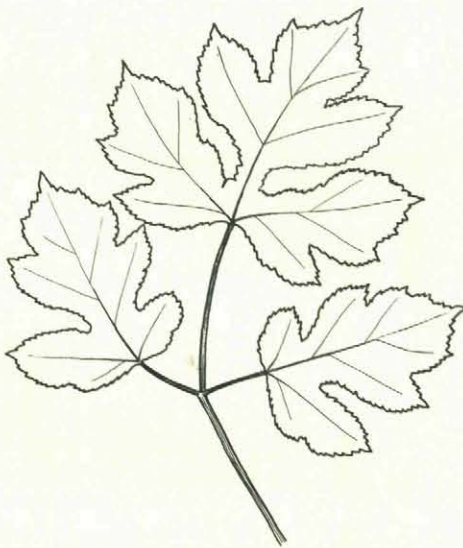


Fig. 5. Laag geplaatst stengelblad van *Branca-ursina*. Drietallig. $\times \frac{1}{4}$.

de imagines uit de poppen en overwinterden ter plaatse. Een exemplartaar liet ik in een cartonnen doosje de winter doorbrengen. Honger, dorst noch koude konden het deren. Het was ook niet verstijfd of in slaaptoestand, want, raakte ik het aan, dan liep het pijlsnel een eind weg en zette zich even plotseling weer ter ruste.

Die hele winter met al zijn koude en sneeuw stond het skelet van mijn Bereklauw in de tuin en telkens ontnamen de stormachtige winden hem enkele van zijn vruchten. Wanneer dan daags de prille zon het dorre geraamte ontdooide, droop er zachtjes een bruinachtig aftreksel naar beneden en kleurde de sneeuw.

In Mei kwamen de talrijke kiemplantjes boven. Het spijt me nog altijd, de standplaatsen niet in kaart gebracht te hebben, want

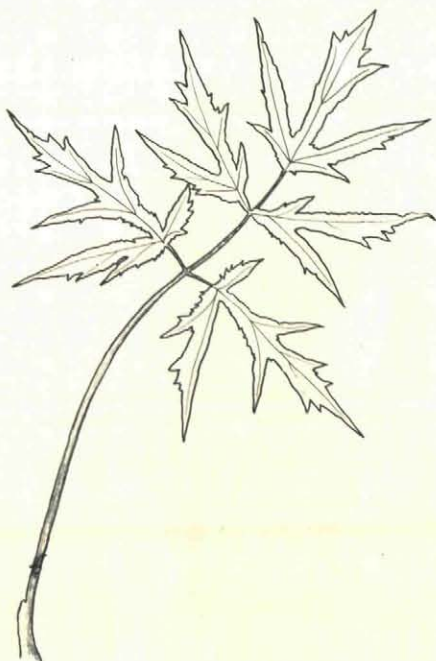


Fig. 6. *Blad van eerste-jaarsplant van dissectum, veervormige rangschikking.* $\times \frac{1}{4}$.

ze gelijkmatig verspreid, zodat geen milieu-factoren de aanleiding tot hun verschillend uiterlijk konden zijn. Na 6 weken hadden ze zowel boven de grond als daarin reeds een lengte van 30 cm bereikt en toonden ze hierin afstammelingen van een reuzengeslacht te zijn. Maar welk een verschil in bladgrootte: fijn en rank de stenophyllums, breed en zwaar de Branca-ursina's. Toen ze nog groter werden, bleken de stenophyllum-planten nog zeer ongelijk te zijn; 't was zeer goed mogelijk laciniate en dissecte vormen te onderscheiden en tevens kwamen allerlei tussenvormen voor. Maar de breedbladige waren toch als een afzonderlijke groep te beschouwen, die geen overgangen met de smalbladige vertoonde. Ook waren ze sterk in de minderheid.

Nu is er al heel wat geklaagd over het lastige geslacht Bereklauw. Vorm en insnijding der bladen, vorm, beharing en olie-

ik herinner me hoe juist de sectoren, tegenovergesteld aan de meest heersende winden, het drukst bezet waren. Er waren die winter veel stormen uit het Oosten geweest en daardoor was de daartegenovergestelde kant ook goed bezet.

Nu trekt bij kiemplantjes het eerste loofblad, na de cotyledonen steeds mijn aandacht, omdat dit vaak eenvoudiger van vorm, soms zelfs geheel afwijkend is. Bij vele Leguminosen, met drietallige bladen is het enkelvoudig en ongedeeld en bij vele Umbelliferen is dit primaire blad ook ongedeeld of weinig gelobd, gespleten of gedeeld. Bij mijn kiemplantjes waren duidelijk twee verschillende vormen te ontdekken, zulke, waarbij het primaire blad al sterk ingesneden was, en andere met rondachtige zwak gelobde. En bij de verdere ontwikkeling bleek, dat van meet aan stenophyllum- en Branca-ursina-vormen te onderscheiden waren. Ook stonden

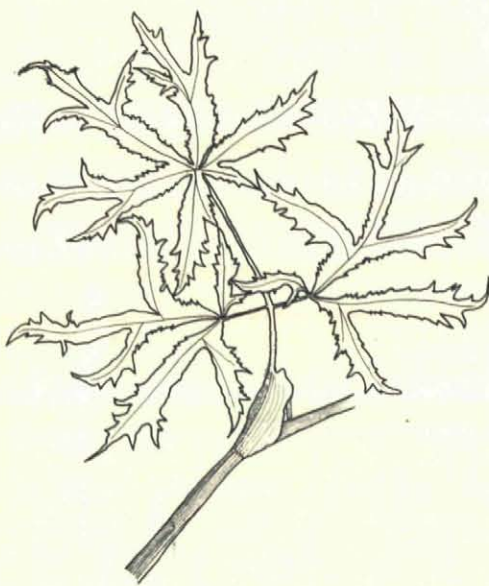


Fig. 7. *Hoger aan de stengel van een tweede-jaarsplant geplaatst blad van dissectum. Schijnbaar handvormige rangschikking.* $\times \frac{1}{4}$.

striemen der vruchten, vorm en kleur der bloembladen zijn weinig vaste kenmerken.

Maar toch is er een zekere regelmaat te bespeuren in de nervatuur der bladen van de subvariëteiten. Men moet dan echter zo veel mogelijk bladen, ongeveer op dezelfde hoogte aan de stengel geplaatst, vergelijken. Want het is bekend, dat de bladschede bij hogere plaatsing steeds in (relatieve) grootte toeneemt, terwijl de bladsteel steeds meer afneemt en tevens de graad van verdeling van het bladloof. Bij aandachtige beschouwing is de veervormige rangschikking van de nervatuur bij de drie subvariëteiten in wezen dezelfde, en ook de handvormige bladen van *dissectum* zijn, naar het uittreden van de zijnerven te oordelen, slechts schijnbaar handvormig, maar in wezen veervormig. De beslissende factor is de meer of minder grote ontwikkeling van bladmoes om de nerven heen. Zo lijken er feitelijk twee subvariëteiten te zijn: *Branca-ursina* en *dissectum*, terwijl de stenophylle vormen dan eigenlijk tussenvormen zijn.

Ook moet men de leeftijd van een blad in aanmerking nemen. Een nog in groei zijnd blad kan een laciniate vorm lijken, een volwassen primair blad lijkt eenvoudiger van samenstelling dan een eerste blad van een tweede-jaarsplant.

Ondanks deze beperkende beschouwing blijven de verschillen echter bestaan en is het gewenst ze nader te bekijken.

In Hegi lezen we, dat *Morison* zijn *dissectum*-var. bij uitzaaiing deels gelijke, deels breedbladige en deels tussenvormen zag opleveren (1699). Ook *Hudson* (1778) vermeldt, dat zijn smalbladige vorm weer tot het normale ras terugviel. Maar *Rivinus*, die, volgens Thellung in Hegi, Ill. Flora Mitteleuropas, blijkbaar over homozygoot materiaal beschikte, deelt mede, dat zijn planten specifiek zelfstandig waren en gedurende vele jaren bij spontaan uitzaaien zich onveranderd voortplantten.

Mijn exemplaar uit Anderen was dus ook heterozygoot en mendelde uit. Want het is slecht aan te nemen, dat de variatiebreedte der bladvorm zo groot is. Doordat ik de tuin in die jaren voor nuttiger doeleinden moest gebruiken, heb ik geen verdere proeven kunnen nemen, temeer daar de Bereklauwen zoveel ruimte in beslag nemen en bovendien tweejarig zijn. Het zal me echter niet verwonderen, als er in ons land nog veel meer plekken zouden blijken te zijn, waar de subvariëteiten naast elkaar voorkomen. Misschien zijn anderen dan gelukkiger met hun proeven, dan ik met de mijne uit Anderen.

Oude Pekela.

J. MART. DUIVEN.

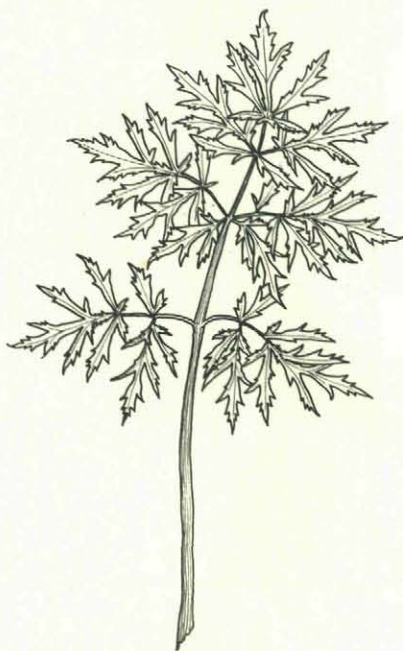


Fig. 8. Schijnbaar laciniate vorm van *dissectum*. Groot middelstandig blad, dat zich nog in ontwikkeling bevindt. $\times \frac{1}{4}$.