

Folium Alpinum

VERENIGINGSBLAD

NEDERLANDSE ROTSPANTENVERENIGING

139 · VOORJAAR 2024



Wie, wat, waar?

Advertenties	advertenties.nrv@gmail.com	06-31220990
Algemene Zaken	secretariaat.nrv@gmail.com	06-51776092
Contributie	nrv.penningmeester@gmail.com	06-43062756
Folium Alpinum/Kopij	redactie.nrv@gmail.com	06-54914948
Geldzaken	nrv.penningmeester@gmail.com	06-43062756
Inlogcode ledenpagina	webmasternrv@gmail.com	alleen mail
Ledenadministratie	nrv.rotsplanten@gmail.com	06-55918526
Ledenpas NRV	nrv.rotsplanten@gmail.com	06-55918526
Mailinglijst	mailinglijst.nrv@gmail.com	06-51776092
Materialen NRV	b.vermeij@ziggo.nl	0348-415309
Reiscommissie	goverweij@hotmail.com	06-12777465
Secretariaat	secretariaat.nrv@gmail.com	06-51776092
Verkoopmarkten	goverweij@hotmail.com	06-12777465
Website, sociale media	webmasternrv@gmail.com	alleen mail
Zaaddistributie Algemeen	nrvzaaddistributie@gmail.com	alleen mail
Zaaddistributie Aanvragen	nrv-anita-zadenaanvraag@ziggo.nl	alleen mail
Zadenverkoop	b.vermeij@ziggo.nl	0348-415309

Colofon

Folium Alpinum verschijnt twee keer per jaar, in februari en augustus. De ledenlijst en zaadlijst zijn te vinden op het ledengedeelte van onze website, waar ook zaken te vinden zijn zoals financiën, jaarstukken e.d. Voor leden die geen toegang hebben tot internet is er de gelegenheid om per post deze stukken te ontvangen. Bel naar Joost Riksen 06 – 517 760 92

ISSN nummer: 1571-4462

Fotografie: Alle foto's zijn van de auteur of zo nodig bijgevoegd door de redactiecommissie.

Tekeningen: Peter Groot

Vormgeving en drukwerk: Devaca - Creative Support

Disclaimer

Het bestuur, de redactiecommissie van FA en welke NRV commissie dan ook, noch de NRV als vereniging, zijn op enigerlei wijze aansprakelijk voor:

- Schade ontstaan door werkzaamheden zoals omschreven in artikelen, beschrijvingen of andere tekst in deze uitgave, de NRV website of onze Facebookpagina en Forum
- Of schade door welke oorzaak ook ontstaan tijdens het deelnemen aan evenementen aangekondigd in deze uitgave, op de NRV website, Facebookpagina of Forum, hoe ook genaamd.

Bestuur N.R.V.

Voorzitter • Gert Hoek

☎ 06-54914948

✉ voorzitter.nrv@gmail.com

Secretaris • Joost Riksen

☎ 06-51776092

✉ secretariaat.nrv@gmail.com

Penningmeester • Gert Geensen

☎ 06-43062756

✉ nrv.penningmeester@gmail.com

Lid • Gerard Verweij

☎ 06-12777465

✉ goverweij@hotmail.com

Lid • Jos Cuijpers

☎ 06-51699974

✉ kwekerijalpina@gmail.com

Ledenadministratie • Martien Kerk

☎ 06-55918526

✉ nrv.rotsplanten@gmail.com

Redactiecommissie

Martien Kerk, Tjitske Riksen, Gert Hoek,
Han van Leeuwen

Kopij en contact Folium Alpinum

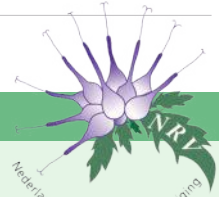
redactie.nrv@gmail.com

Foto's via www.wetransfer.com

Het bestuur behoudt zich het recht voor artikelen grammaticaal te corrigeren, in te korten en indien nodig te weigeren.

Coverfoto: Harry Jans

Gentiana verna in Vanoise, Frankrijk



Contributie

Nederland

€ 32,50 (1 dec. – 30 nov.)

€ 30,00 bij automatische incasso

Na 1 juni bedraagt de contributie € 17,50

Buitenland

€ 40,00 (1 dec. – 30 nov.)

€ 37,50 bij automatische incasso

Na 1 juni bedraagt de contributie € 20,00

De automatische overboekingen voor het nieuwe verenigingsjaar worden geïnd in de eerste twee weken van december. Van leden die zelf de contributie overmaken wordt verwacht dat dit voor het nieuwe verenigingsjaar op 15 december op onze rekening staat. Na 15 december ontvang je een herinnering. Hebben we op 31 december nog geen contributie ontvangen dan wordt het lidmaatschap automatisch beëindigd. Graag je lidmaatschap nummer bij de overboeking vermelden. Als je een herinnering voor de contributie wilt ontvangen, schrijf je dan in voor de mailinglijst.

Rekeningnummer NRV

NL05ABNA0450898083 (BIC: ABNA NL2A)

Adverteren • Tjitske Riksen

☎ 06-31220990

✉ advertenties.nrv@gmail.com

Tarieven (per uitgave)

1/1 pagina: € 40,00 1/2 pagina: € 20,00

1/4 pagina: € 10,00

Op de nrv-website: € 10,00 per maand

Aanleveren op 1/1 of A5-formaat.

Advertentiebetalingen na ontvangst rekening.



Inhoudsopgave

Van het bestuur

8

De zaaddistributie 2023

10

FA's op de site

10

Resultaten ledenenquête

11

Excursie en tuinbezoek voor NRV leden

14

NRV Agenda

15

Richtlijnen voor artikelen
van Folium Alpinum

17



Artikelen

De aanleg van een crevice tuintje	19
Botaniseren in de Haut-Jura	26
Introductie Martin Sheader	31
Saxifraga's en ons klimaat	35
Voorjaar in Covadonga	54
Alpiene planten in de rotstuin - deel 3	61
Hymenantha crassifolia	71
Rotsplanten met zelfbescherming in cultuur - deel 2	74
Een korte trip naar Kazachstan, op zoek naar Tulipa regelii.	81
Penstemon in mijn voortuin	87
De Monte Moro: grensovergang op alpiene hoogte	88
Pyrethrum leontopodium	98
Een botanische reis naar Sikkim in de zomer van 2023	99
Het geslacht Serapias	116
De zoektocht naar Rhododendron sajanense in het westelijke Sayan-gebergte (een avontuurlijke tocht)	118

NRV info & Agenda

Voortaan zullen jullie aan het begin van het info gedeelte een verandering in de opmaak zien. De gebruikelijke voorwoorden van redactie, voorzitter en bestuur worden samengevoegd als dat mogelijk is. Zo hebben we minder overlapping, maar kunnen we toch het noodzakelijke aan jullie meedelen. En mocht er toch wat meer nadruk op een onderwerp nodig zijn -zoals nu extra aandacht voor de redactie- dan kunnen we dat evengoed duidelijk aangeven.

Van het bestuur

4 November 2023 was een beetje een verdrietige dag op rotsplanten gebied; met een aantal NRV- en familieleden is er een begin gemaakt met de verandering van de rotstuin van Geert en Maria Borgonje. Door omstandigheden werd het onderhoud van hun geweldige tuin te veel voor ze en hebben ze besloten om de tuin aan te passen. Iets waar elke rotsplantenliefhebber op de lange of iets kortere termijn mee te maken zal krijgen, want het blijft een hobby die zich laag bij de grond afspeelt.

De tuin van Geert en Maria is bij de meeste van onze leden wel bekend, velen hebben hem ooit wel eens bezocht. Geert schreef er regelmatig over in het FA en hij toonde regelmatig foto's tijdens een van zijn vele presentaties. Een grote rotstuin met veel hoogteverschillen. Er stonden vele dwergconiferen die door hun leeftijd niet meer echt dwerg waren

maar wel in een schitterende vorm waren gegroeid. Overal zaten bijzondere bollen in de grond, kruidachtige planten, zeldzame heesters en andere houtige gewassen groeiden in mooi contrast met de vele tufsteen, lava en andere steensoorten.

Een groot gedeelte van de tuin zal worden geëgaliseerd en bestraat, maar er blijft genoeg ruimte voor de vele troggen en een aantal borders zullen omgebouwd worden tot verhoogde bedden. Veel planten uit de oorspronkelijke tuin zullen hierin terug geplant worden. Ook zijn veel stenen bewaard om de verhoogde bedden te maken. Op het moment dat ik dit schrijf (eind december) is al een gedeelte van de tuin van Geert en Maria bestraat en als jullie dit lezen zal de nieuwe tuin klaar zijn.

De vele andere stenen waaronder enkele tonnen aan tufsteen zullen een tweede leven krijgen bij een andere liefhebber in de tuin, zo ook in mijn tuin. En ik hoop natuurlijk dat er later ook weer iemand denkt, die stenen komen uit de tuin van Joost. Maar dat zal nog wel even duren.

Zoals ik eerder al aangaf, schrijf ik dit ergens in december, een paar dagen nadat we het NRV-jaar hebben afgesloten met een gezellige en drukbezochte doedag. Het kostte wat moeite om alles georganiseerd te krijgen, met name het regelen van de koffie en thee. Maar uiteindelijk konden we alle bezoekers ontvangen met een warm bakkie en een koekje.

Na afloop van de zeer succesvolle liefhebbersmarkt hebben we als bestuur nog een overleg gehad met werknemers en evenementenplanners van de Botanische Tuinen Utrecht. Er staat daar veel te gebeuren de komende jaren. Men is druk bezig met nieuwe tuinen aan te leggen en er komt een nieuwe ingang. Hierdoor zal onze voorjaarsverkoopmarkt, die vanaf nu Rotsplantenmarkt gaat heten, op 13 april 2024 bij de kassen plaatsvinden (1). Naar aanleiding van het overleg is er ook besloten dat we voor alle NRV-activiteiten teruggaan naar de Botanische Tuinen Utrecht. Ze zijn weliswaar gedurende de wintermaanden gesloten maar er kunnen tijdens onze bijeenkomsten wel medewerkers aanwezig zijn om voor ons de poort te openen. Ook zullen we een informatie- en demonstratiestand bemannen tijdens het voorjaarsweekend op 23 en 24 maart tuinplezier! Deze markt wordt georganiseerd door Groei en Bloei regio De Bilt/Bilthoven en heeft als thema 'Tuinieren op een Postzegel'. Wat jullie verder misschien zal opvallen is dat de agenda aan de korte kant is, maar zoals eerder al gezegd, ik schrijf dit in december. We zijn nog bezig met alles af te ronden met de spreker voor februari 2024 en bij uitkomen van dit FA hopen we dat jullie een zeer interessante dag hebben gehad. Met het programma voor het najaar 2024 ga ik volgende week beginnen, maar de data liggen wel al vast, zie hiervoor de agenda.

Verderop staat ook een overzicht van de uitkomsten van de enquête die bij het vorige FA was meegestuurd. We waren blij verrast met de vele reacties en we gaan er als bestuur mee aan de slag.



1. Rotsplantenmarkt

Tot slot nog even dit, en hoewel het nog even duurt, wil ik het wel alvast vermelden hier. Sinds 2018 ben ik bestuurslid van de NRV in de functie van secretaris. Ik doe dit met veel plezier en er is een goede samenwerking met de andere bestuursleden. Toch heb ik besloten om per maart 2025 te stoppen als bestuurslid. Zoals gezegd, duurt dat nog even maar uit ervaring weten we dat het vinden van een opvolger niet altijd even gemakkelijk gaat. Vandaar mijn vroege aankondiging en tevens een oproep: Ben je een regelmatige bezoeker van onze activiteiten en ben je bereid om je meer in te zetten voor de NRV, kom dan een keer praten met mij of een van de andere bestuursleden.

Joost Riksen

NRV nieuwsbrief

Sinds enkele jaren sturen we, naast het FA, via een mailinglijst ook een NRV-nieuwsbrief rond. Deze wordt ook op het ledengedeelte van de website geplaatst. De reden hiervoor is dat er nog maar twee keer per jaar een FA uitkomt en we jullie dus niet altijd up to date kunnen houden over onze activiteiten. Als er, soms op korte termijn, mutaties plaatsvinden dan kunnen die meestal niet via het FA gedeeld worden.

In het begin kwam de nieuwsbrief onregelmatig uit, maar het afgelopen jaar hebben we geprobeerd om er iets meer regelmaat in te brengen. Bart Moerland heeft de nieuwsbrief nieuw leven ingeblazen en sinds Bart het bestuur verlaten heeft, heb ik het samen met onze webmaster Piet Kok overgenomen. Ik verzorg meestal de inhoud en Piet doet de opmaak, waarbij hij steeds meer richting de opmaak gaat van het FA. De inhoud betreft meestal een korte terugblik, het programma van de lezingendagen, aankondigingen van andere activiteiten, mutaties binnen het programma of van de activiteiten en een kort verslag of een plantbespreking.

In 2023 zijn er acht nieuwsbrieven verschenen, een aantal waar we voor komend jaar ook naar streven. Deze nieuwsbrieven zijn trouwens nog terug te vinden op het ledengedeelte van onze website. U kunt hiervoor de QR-code op deze pagina gebruiken. Uit de enquête bleek dat de meeste leden de nieuwsbrief zeer waarderen, waarvoor dank. Maar bij een aantal teruggezonden enquêtes stonden opmerkingen zoals: "Hebben we ook een nieuwsbrief?" of "ik heb nog nooit een nieuwsbrief ontvangen".

En dat kan heel goed want door de AVG-wetgeving mogen we niet zomaar mails naar onze leden sturen, zij moeten hier eerst toestemming voor geven. Op dit moment wordt de nieuwsbrief naar 132 leden gestuurd, een respectabel aantal. Maar we streven natuurlijk altijd naar een hoger aantal. Daarom plaatsen we hier nogmaals een oproep:

Wilt u op de hoogte blijven van alle activiteiten die er georganiseerd worden door onze vereniging meldt u zich dan aan voor de nieuwsbrief door een mailtje te sturen naar de mailinglijst: mailinglijst.nrv@gmail.com. U wordt dan aan de lijst toegevoegd en ontvangt dan de eerstvolgende nieuwsbrief.



Joost Riksen

FA's op de site

De voorzitter heeft al eens aangekondigd dat we bezig zijn om alle (oude) FA's elektronisch beschikbaar te stellen. Een groot deel daarvan is al gedaan. Een deel moet nog gescand worden. De oude FA's zijn in te zien via het menu op de website, onder de optie diversen. In de loop van de tijd worden de nog ontbrekende FA's hieraan toegevoegd.

Klik je op één van de nummers, dan staat er rechtsboven in een soort werkbalk een viertal symbolen. De betekenis hiervan wordt hieronder uitgelegd.



De loep kan gebruikt worden om de inhoud van de FA groter weer te geven.



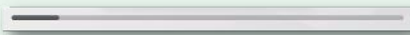
Bij zowel de telefoon als op de laptop/computer bestaat er een mogelijkheid tot een fullscreen-weergave. De eerste knop maakt de weergave fullscreen. De tweede herstelt de weergave naar de oorspronkelijke situatie.



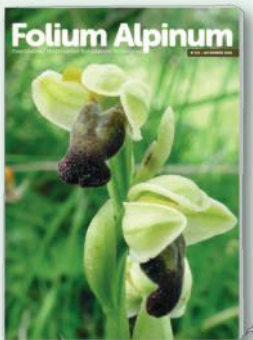
Deze loep is voor de zoekfunctie. Binnen de FA's kan worden gezocht door simpelweg een zoekwoord in te voeren.



Indien er geluid is toegevoegd aan een bestand, dan kan dat beluisterd worden door op deze knop te klikken. Deze optie wordt door ons niet gebruikt.



De schuifbalk onderin dient om versneld te bladeren.



Klik op het pijltje in de rechter-benedenhoek om naar de volgende pagina te gaan.

Ook de (oude) nieuwsbrieven kunnen sinds kort op deze wijze worden ingezien. Voordeel daarvan is dat je niet langer hoeft te zoeken in de mailbox om de laatste nieuwsbrief te vinden. Die staat altijd online!

Er is gekozen om de laatste twee jaargangen van de FA's alleen beschikbaar te stellen aan de leden. Die staan dan ook op het beveiligde gedeelte van de website.

Piet Kok

Resultaten ledenenquête

In het afgelopen jaar hebben we ons als bestuur de vraag gesteld of we met onze activiteiten wel op de juiste koers zitten. Een afnemend ledenbestand, wisselend bezochte activiteiten en daar tegenover toch een aantal Nederlandse groenverenigingen die wel weer groeien, waren mede de aanleiding van deze vraag. Reden om als bestuur op de jaarvergadering voor te stellen om met een enquête breed te evalueren hoe de huidige activiteiten gewaardeerd worden en of er ideeën onder de leden leven hoe het (nog) beter kan.

Afgelopen najaar werd de schriftelijke enquête naar alle leden gestuurd, als bijlage van ons blad Folium Alpinum. Gevraagd werd te reageren op veertien stellingen m.b.t onze activiteiten. Naast een score op een vijfpunten schaal was er bij elke stelling ook de ruimte om de eigen mening te geven.

De uitslag:

We ontvingen ruim 170 enquêtes terug. Op zich een redelijke score voor een enquête, waarbij de medewerking vrijwillig is.

De eerste cluster van vragen ging over de **lezingen**. Men vindt in ruime mate (74%) dat de frequentie van vier keer per jaar goed is. Op de vraag of de lezingen aansluiten bij de interesse was het antwoord minder eensluidend. Bijna niemand was het er mee oneens, maar opvallend was dat ruim 40% er eigenlijk geen mening over heeft (zij antwoordden neutraal). Naar onze mening valt dit te verklaren doordat feitelijk een beperkte groep leden de lezingen bezoekt. Ook de vraag of tijdstip en locatie aansluiten bij de momenten waarop er tijd voor is, gaf qua antwoorden een vergelijkbaar beeld. Een minimaal aantal negatieve antwoorden, ruim 55% positieve antwoorden maar ook 48% reageerde met neutraal. Een aantal mensen gaf de afstand of andere activiteiten op zaterdag op als reden om de lezingen niet te bezoeken.

Het tweede cluster vragen ging over de **verkoopdagen**. Op de vraag of de voorjaarsverkoopdag toegevoegde waarde heeft, werd bijzonder positief gereageerd. Ruim 80% was het er mee eens of helemaal mee eens. Op de vraag naar tijdstip en locatie werd ook positief gereageerd; 79% was het er mee eens of helemaal mee eens. De waardering van de najaarsbeurs was bijna even positief als de waardering voor de voorjaarsbeurs. Waar de een juist de voorjaarsbeurs vanwege het 'eigen' karakter meer waardeerde, vond een ander juist het brede aanbod op de najaarsbeurs prettiger.

In het derde cluster kwamen de resterende **activiteiten** aan de orde. De reacties op de doedag kwamen min of meer overeen met de reacties op de stellingen over de lezingen. Ruim 50% is er positief over (mee eens of helemaal mee eens), maar ook 46% reageert

neutraal. Als bestuur zijn we van mening dat ook hier de beperkte groep, die dit soort dagen bezoekt, de verklaring hiervoor is. De reacties op de stelling over de open tuindagen gaf een iets ander, nog positiever beeld. Ruim 71% van de respons reageerde positief en het aantal neutrale reacties was veel lager (23%). Blijkbaar vindt men een open tuindag in de eigen regio aantrekkelijker dan een lezing in Utrecht.

De reacties op de stelling m.b.t. de **excursies** doet vermoeden dat er behoorlijke interesse is in het weer opstarten van NRV-excursies. Ruim 60% was het eens met deze stelling. Ongeveer 32% reageerde neutraal en 7% negatief (mee oneens) en lijken dus om een verschillende reden geen interesse te hebben.

Zaaddistributie

Bijna 67% geeft aan interesse te hebben in de rotsplantenzaden. Neutraal reageert bijna 27%. Daarmee is het een breed gewaardeerde NRV-activiteit. De **verkoop van materialen** geeft eenzelfde beeld. Ook 76% van de reacties waren positief (mee eens of helemaal mee eens).

Het laatste cluster betreft de **communicatie**. De stelling of het Folium Alpinum de belangrijkste reden is om lid te worden en verder heb ik geen behoefte aan activiteiten of informatie geeft een wisselend beeld. Dit lijkt te gelden voor ongeveer 30% van de leden. Ruim 20% reageert neutraal en 48% is het er mee oneens.

De **nieuwsbrief**, zoals we die in de afgelopen periode digitaal zijn gaan rondsturen, wordt door 90% van de beantwoorders gewaardeerd. Maar 10% reageert neutraal. Toch

beschikken we maar over 150 e-mailadressen van leden. Worden nieuwsbrief en Folium door elkaar gehaald?

De laatste stelling gaat over de kwaliteit van de **website** (toegankelijkheid en hoeveelheid informatie). Ruim 66% reageert positief en 30% neutraal. Ondanks de positieve respons werden er wel een redelijk aantal kanttekeningen gemaakt over overzichtelijkheid en toegankelijkheid.

Samenvatting: In het algemeen is men positief over de activiteiten van onze vereniging. Duidelijk wordt wel dat iedereen om verschillende redenen lid is. De een vanwege de verkooptagen en/of het Folium Alpinum, de ander meer vanwege de lezingen, de doedag en de zaaddistributie. Elke losse activiteit heeft weer voor een andere doelgroep bestaansrecht. Echt heel duidelijke verbeterpunten komen er niet uit, maar we moeten zeker aan de slag met de excursies (dit gaat ook gebeuren!). Met een aantal punten zoals de toegankelijkheid van de website kunnen we nog verder de puntjes op de i zetten.

Om de zeker gewaardeerde nieuwsbrief nog meer onder de aandacht te kunnen brengen, hebben we meer e-mailadressen van leden nodig. Hier zullen we actie op ondernemen. Op de vraag hoe we meer nieuwe leden kunnen werven is niet direct een heel duidelijk antwoord gekomen. Als bestuur zullen we hier ons nog nader over buigen. In ieder geval dank voor alle, meestal (zeer) positieve reacties.

Gert Geensen

Zaaddistributie 2022–2023

De zaaddistributie is een hele belangrijke activiteit van onze vereniging. Ongeveer honderd leden vragen zaden aan. Elk jaar is er de vraag: 'Zijn er nog genoeg enthousiaste verzamelaars van zaden en kunnen zij een mooie variatie bij elkaar brengen, zodat er een zaadlijst komt waaruit de leden met veel plezier gratis twintig zaden kunnen aanvragen? Dit jaar is dat niet helemaal gelukt en dat is heel jammer. Onder het motto 'door leden voor leden' hebben maar 36 inzenders ervoor gezorgd dat er 561 soorten op de zaadlijst komen. Zo'n kleine zaadlijst hebben we nog nooit gehad. Daar komt nog bij dat er geen zaden van Linda Verbeek uit Canada binnen gekomen zijn. Het versturen van zaden naar Europa wordt door de strengere invoerregels steeds lastiger. Bovendien hadden we in mei en juni veel warme dagen en droogte, daarna heel veel nattigheid en daardoor was het oogsten van zaden heel moeilijk. Toch wil ik de leden die de moeite hebben genomen om zaden te verzamelen bedanken voor hun inzet.

De zaadinzenders van dit jaar zijn: Johan van den Akker, Jeroen van Berkom, Jan Blokland, Fred Bonthuis, Walter Cok, Jos Cuijpers, Arie Dekker, Koos van Dijk, Jan Geleijn, Aad de Groot, Peter Groot, Krista Haakman, Yvon Haakman-Rienderhoff, Pierre van Herk, Gert Hoek, Frans IJsselstijn, Martien Kerk, Piet Kok, Rob Koolbergen, Marijke Kraaijeveld, Han van Leeuwen, Bernd Lehmann, Frits Litjens, Rob Luiken, Tits Pierrot, Ilse Rienderhoff, Arie Rietveld, Joost Riksen, Wil Riksen, Gerrit Roest, Annemarie Rombouts, Cor Stoffels, Theo Stronks, Paul Tilmans, Julius Lashley Vallet, Gerard Versteegh.

Van zaden waar veel aanvraag voor is, hebben we vaak niet zoveel zaden. Dan komen er niet veel zaden in een zakje, helaas. Soorten die erg gewild zijn, zijn bijvoorbeeld zaden van *Androsace*, *Aquilegia*, *Campanula*, *Colchicum*, *Cyclamen*, *Dianthus*, *Dionysia*, *Draba*, *Edraianthus*, *Gentiana*, *Lewisia*, *Physoplexis comosa*, *Primula*, *Ramonda*, *Saxifraga longifolia*, *Trollius* en *Trillium*.

Zaadinzenders en andere medewerkers van de zaaddistributie hebben het voordeel dat ze de eerste keus hebben bij de toewijzing van de zaden. Stuur daarom zaden in.

Dit jaar hebben we geen gebruik gemaakt van de zogenaamde verpakkers. Mijn vrouw en ik verpakten alles zelf, omdat we er van uitgingen dat we dit jaar, door de kleine zaadlijst, weinig aanvragen zouden krijgen. Een verkeerde inschatting. Er waren toch nog negentig aanvragen. Volgend jaar hebben we de verpakkers weer hard nodig, hopen we. Wel willen we Anita van Kraaij en Poef bedanken voor het verwerken van de aanvragen en Peter Burghgraaff voor het maken van de etiketten en verzendbriefjes. En natuurlijk Piet Kok, die samen met mij de zaadlijst gemaakt heeft en de zaadlijst met beschrijvingen etc. op de site gezet heeft.

Heb je nog nooit zaden voor de zaaddistributie ingestuurd, dan is volgend jaar de kans om mee te doen. Het voordeel is dat je prioriteit hebt bij het aanvragen van zaden. En bovendien wordt de zaadlijst nog mooier en interessanter. Dus doen: door leden voor leden.

In februari krijgt Ben Vermeij het restant van de zaden en kunnen leden en ook niet-leden

zaden kopen. Op lezingendagen en verkoopdagen kunnen de zaden gekocht worden.

Martien Kerk, coördinator zaaddistributie

Excursie en tuinbezoek voor NRV leden

De tuin commissie nodigt jullie uit voor een bezoek aan een drietal bedrijven. Deze bedrijven die we kunnen bezoeken zijn:

Tuin van Wiel Linsen in Baexem

Deze tuin bestaat uit een zeer groot aantal volwassen heksenbezems en zeer aparte coniferen en heesters die ook voor de rotstuinte gebruiken zijn, er is ook een kwekerij aanwezig.

Tuin van Piet Vergeldt in Lottum

De tuin is een verzameling van een groot aantal volwassen coniferen en heesters. Verder is er een kleine rotstuinte aanwezig. Ook kunnen we de kwekerij van zijn zonen bekijken. Hier staan heel veel soorten *Acers*, *Ginkgo's Magnolia*. Met ongeveer 1000 soorten vormt dit de Nationale *Magnolia* collectie. Verder zijn er vele andere aparte planten en nieuwe introducties te bekijken.

Tuin van Henk van Kempen in Son en Breugel

De tuin bestaat uit dwergconiferen, dwergheesters en andere rariteiten.

De kwekerij is open en hier kunnen we een groot assortiment planten kopen die geschikt zijn voor de rotstuinte.

Programma

Datum: 8 juni 2024

Wiel Linsen in Baexem

10.00 uur: ontvangst met eventueel koffie.

Tuin Piet Vergeldt in Lottum

12.30 uur: middagpauze, koffie/soep met eventuele bezichtiging kwekerij.

Tuin/kwekerij Henk van Kempen

14.30 uur: vanaf hier kan iedereen zijn eigen tijd bepalen.

Gaarne van tevoren opgeven bij één van de onderstaande personen:

- Gerard Verweij,
goverweij@hotmail.com
tel. 0612777465
- Jos Cuijpers
kwekerijalpina@gmail.com
tel. 0651699974

De reiscommissie



NRV Agenda

Zoals eerder al vermeld zijn we met alle activiteiten weer verhuisd naar de **Botanische Tuinen Utrecht**. Het is namelijk weer mogelijk om ook in de winterperiode gebruik te maken van de Wachendorffzaal en omdat we als Rotsplanten Vereniging toch onze oorsprong hebben in de Tuinen hebben we besloten om weer terug te verhuizen.

Ons “thuis” adres voor de lezingdagen, de jaarvergadering en de doedag wordt dus weer de Botanische Tuinen Utrecht, Harvardlaan 10 (de achteringang), Utrecht. De bijeenkomsten zijn van 10.00 uur tot 15.00 uur.

Programma NRV activiteiten van 9 maart 2024 tot en met 9 november 2024

9 maart 2024

Algemene Leden Vergadering

In de ochtend zal de ledenvergadering plaatsvinden. Meer informatie hierover en de jaaroverzichten zullen via het ledengedeelte van de website en mailinglijst verspreid worden. Een papieren versie is natuurlijk ook aan te vragen, stuur hiervoor te zijner tijd een mail naar onze secretaris, Joost Riksen. Bellen mag ook, gegevens staan op pagina 2 van dit FA.

Net als vorig jaar willen we weer een plantenbespreking houden na afloop van de

vergadering. Daarom een oproep aan iedereen om planten mee te nemen. Dit hoeven geen bloeiende planten te zijn, een moeilijk te kweken plant of een soort met mooie bladeren of een mooie groeivorm mag natuurlijk ook. En als je een plant hebt waar je een vraag over hebt betreffende de cultuur, naam of iets anders kun je die ook meenemen. Er is vast wel iemand aanwezig die iets erover vertellen kan.

Daarnaast houden we natuurlijk ook weer een plantenverloting en tijdens de lunch is er gelegenheid om planten te verkopen.

23 en 24 maart 2024

Voorjaarsmarkt Botanische Tuinen Utrecht

Let op! Dit is nog niet onze voorjaarsverkoopdag, die gaat vanaf nu de Rotsplantenmarkt heten. De voorjaarsmarkt geldt altijd als een soort van opening van het seizoen voor de Botanische Tuinen Utrecht. De markt wordt georganiseerd door de Groei en Bloei afdeling in de regio, in samenwerking met de tuinen. Medewerkers van de tuinen hebben ons gevraagd of we op deze markt een NRV stand willen inrichten, mede ook omdat het thema van de markt dit jaar “Tuinieren op een postzegel” is. Als bestuur hebben we dat toegezegd en we willen kijken of we naast het geven van informatie over de NRV ook demonstraties kunnen geven over het inrichten van troggen, kleine rotstuintjes en dergelijke. De markt is twee dagen en wordt altijd druk bezocht, het is zo’n beetje de eerste markt van het seizoen en de groene vingers kriebelen dan al een tijdje bij veel mensen. Het lijkt ons een mooie gelegenheid om onze vereniging bij een groter publiek “in the picture” te zetten.

13 april 2024

Rotsplantenmarkt

Deze zal ook plaatsvinden in de Botanische Tuinen Utrecht, van 10.00 uur tot 16.30 uur. De entree is via de hoofdingang aan de Budapestlaan. NRV leden kunnen op vertoef van de geldige ledenpas gratis naar binnen en tevens één introductie meenemen. Een perfecte dag om iemand kennis te laten maken met onze rotsplantenhobby. De markt vindt dit jaar plaats rondom de kassen. Verkopers kunnen zich aanmelden voor de markt bij Gerard Verweij, goverweij@hotmail.com.

20 en 21 april 2024

Open tuinen dagen regio Oost

Meer informatie over deze dagen staan elders in dit FA of volgen later op de Website en de Nieuwsbrief.

7 september 2024

Liefhebbersmarkt

Alvast een datum voor in de agenda. Meer informatie volgt later.

19 oktober 2024 en 9 november 2024

Lezingendagen

Nog twee data voor in de agenda. Er zijn nog geen sprekers vastgelegd voor deze dagen.

Richtlijnen voor artikelen van Folium Alpinum

In het vorige nummer hebben we wat oproepen gedaan om artikelen voor ons gezamenlijke blad aan te leveren. Daar is al wat reactie op geweest, vandaar dat u nu weer een volgend nummer van ons lijfblad in de hand hebt. Het blijkt echter dat de hoeveelheid tekst per artikel wat aan de magere kant is.

Er worden vaak veel planten opgesomd en van iedere plant wordt netjes een foto toegevoegd. Als redactie brengt ons dat in een moeilijke positie. We willen graag dat er een logisch verband is tussen tekst en foto's, maar vaak is het moeilijk om de grote hoeveelheid foto's bij een beperkte tekst kwijt te raken. We gaan dan in de richting van een fotoboek



met kleine stukjes tekst ertussen en dat is niet wat we willen. Een mooie verhouding zou zijn om 60% tekst te hebben, aangevuld met 40% foto's. In een overgangsfase zou een 50-50 verdeling ook acceptabel zijn. Het lukt ons echter de laatste nummers niet om dat



te halen, omdat de hoeveelheid aangeleverde tekst te beperkt is. Een bijverschijnsel is dat we dan genoodzaakt zijn om een aantal foto's vrij klein te laten afdrukken om tekst en foto's nog een beetje met elkaar in de pas te laten lopen. Hierdoor gaat de kwaliteit van de afdrukken achteruit. Fotografisch zou je zeggen dat een kleine foto met hetzelfde aantal pixels de kwaliteit verhoogt, maar als de afdrukken kleiner dan een kwart pagina worden, gaan er veel details verloren. De foto wordt te klein om soms nog zeer specifieke kenmerken van een bloem of plant te herkennen. In het vorige nummer zagen we daar een aantal voorbeelden van en dit is voor ons als redactie de reden om foto's niet meer kleiner af te drukken dan een kwart pagina. In de aangeleverde foto's zullen we bekijken wat het beste wat kleiner kan en wat beter tot zijn recht komt in een grotere foto.

Op de vorige pagina ziet u een foto uit het archief die dit ondersteunt. Dezelfde foto wordt in twee formaten weergegeven. Let vooral op de meeldraden in de bloemen en de herkenbaarheid van de vegetatie rond de bloemen.

We vragen u dus om bij het maken van de foto van een aantal zaken in het veld waarne- mingen te doen en eventueel aantekeningen te maken. Als u dan later gaat schrijven, kunt u meer omschrijven dan alleen de planten die u ziet. Waar staat die plant, in de open ruimte of omringd door andere planten. Aan welke kant van de berg, noord of zuid. Staat hij in de volle zon of in de schaduw van een steen. Is de omgeving vochtig of erg droog. Staat hij er alleen of omringd door soortgenoten.

Ik snap dat wij veel van u vragen. Om een goed evenwicht te hebben, zijn er ongeveer duizend tekens nodig om een een foto van een kwart pagina te beschrijven. Het gaat dan om letters, spaties en leestekens. Die hoeft u niet te tellen, dat kan 'Word' voor u doen. Als u in de werkbalk op controleren klikt, staat er de optie 'aantal woorden'. Het stukje dat ik hier onder de foto's heb geschreven, bevat bijna duizend tekens; dan hebt u een beeld van de omvang die gewenst is bij een foto van een kwart pagina.

“Om de kwaliteit van de foto's te verhogen, zoeken we een betere balans tussen foto's en tekst”

Als we hier samen wat meer aandacht aan besteden, wordt ons blad nog interessanter voor de lezers. Er wordt meer en belangrijke kennis gedeeld die nuttig is voor het kweken van de planten in de tuin. Nogmaals, we vragen wat meer van u, maar het uiteindelijke resultaat geeft voor veel leden een belangrijke verdieping in de hobby. Succes met het schrijven van nieuwe verhalen en bedenk elk klein stapje in de de genoemde richting is een belangrijke verbetering.

De redactie.

De aanleg van een crevice tuintje

· TEKST & FOTO'S: CASPER SLOOTWEG

Nadat ik jarenlang een rotstuin op basis van tufsteen had, wilde ik na mijn verhuizing wel eens wat anders. De keuze viel op een crevice(achtige) tuin.

Eerst maar twee goede boeken aangeschaft: 'The crevice garden and its plants' van Zdenek Zvolanek en 'The crevice garden' van Kenton Seth & Paul Spriggs. Na lezing werd een plannetje gemaakt. Mijn crevice moest gaan bestaan uit twee verhoogde bedden in een vlak van split. In mijn vorige tuin moest ik hink-stap-springend van steen naar steen en

nu wilde ik iets makkelijker bij de plantjes kunnen (je wordt ook ouder...). Daarnaast wilde ik van de beige kleur van de tufsteen en het safarisplit naar een meer grijze ondergrond.

Voor de crevice koos ik voor flagstones. Flagstones zijn, in tegenstelling tot tufsteen, makkelijk te krijgen. Ik koos voor de kleur Kavala Grey. Deze zijn grijs, met wat bruintinten erin en dit combineert mooi met zogenaamd Ardenner split. Mijn bedden moesten ongeveer 1,5 bij 3



1. Flagstones



2. Contouren

meter en 1 bij 2,5 meter worden dus samen 7 vierkante meter. Hoeveel flagstones had ik nodig? Ze worden verkocht per vierkante meter, maar dan liggen ze plat en ik ging ze rechtop zetten. De leverancier had een monster liggen (1), dat ik uitgebreid heb opgemeten. De meeste flagstones zijn ongeveer 4 cm dik en tussen de stenen wilde ik een ruimte van iets meer dan 4 cm. Misschien was dit wat te ruim voor een echte crevice, maar ik wilde voldoende ruimte voor planten en financieel niet leeglopen op de stenen. De flagstones moeten voldoende diep de grond in steken

voor het crevice-effect op de plantenwortels, dus kleinere langwerpige stukken moeten op hun kant de grond in. Na een middagje rekenen met de natte vinger, kwam ik uit op een bestelling van 30 vierkante meter flagstones voor mijn tuintje. Dit bleek wonderwel te kloppen.

In de tuin heb ik twee heuveltjes gemaakt van de juiste grootte en hoogte. Ik gebruikte de al aanwezige grond als substraat. Het is hier in Drenthe dalgrond, bestaande uit fijn zand, met een behoorlijk organisch stofgehalte.



3. Klaar zonder split

De pH is relatief laag; heel anders dan de duinzandgrond waar ik vandaan kom, dus ik ben benieuwd hoe de planten gaan groeien. De drainage is in elk geval goed en ik kan altijd nog wat kalk strooien. In de heuveltjes werd met grote stenen de contouren uitgezet (2). Daarna werden de bedden aan de voor- en achterkant afgesloten met een volledige rij stenen in de breedte en verder opgevuld met lengte-rijen (3). Aan het eind van de aanleg had ik alle stenen minimaal drie keer in handen gehad en zaten de gaten in mijn werkhandschoenen. Om de bedden heen heb ik de grond afgedekt met anti-worteldoek en daarop een laag Ardenner split van 8-16mm aangebracht. De crevice zelf heb ik afge-strooid met split van 2-7mm.

“Aan het eind van de aanleg had ik alle stenen minimaal drie keer in handen gehad en zaten de gaten in mijn werkhandschoenen.”

Ik had nog wat kleine plantjes uit mijn oude tuin meeverhuisd en ook nog een paar potjes met zaailingen uit de zaaddistributie staan. Die zaaddistributie is voor mij al jaren een fantastische bron van leuke planten. En



natuurlijk een heel krat planten gekocht op de voorjaarsverkoopdag in Utrecht. Ook zo'n onmisbaar initiatief! Met de slijptol werd een plantschopje gereduceerd tot een breedte van 4cm en kon er geplant worden. De meeste planten zijn goed aangeslagen (4 grote foto op de linkerpagina), al zijn er altijd exemplaren die het niet doen. De tuin ligt de hele dag in de zon en dat maakt dat de stenen en het split op een mooie dag bloedheet worden. Dat de planten dit overleven is verbazend. Ik woon nu wat meer in de natuur en dat betekent wel wat meer ongedierte. In de natte nazomer heeft er wel eens een naaktslak in een onbewaakt ogenblik een compleet plantje afgegraasd, maar met een beetje geluk loopt die wel weer uit.

Het was leuk om eens een heel ander tuintje aan te leggen en ik ben benieuwd hoe het zich in de komende tijd ontwikkelt(5).



5. De tuin in de nazomer

Wie kiest voor
de levende tuin
heeft nergens
anders een
grotere keus dan
bij 't Vaarderhoogt



Dorresteinweg 72b Soest, Tel. 035 - 6012883
www.vaarderhoogt.nl



Vaste Plantenzaden - meer dan 3700 soorten en variëteiten



'Scarlet Red'



'Golden Orange'



'Ivory White'



'Salmon Pink'



'Orange Glow'

SILENE Fire Dragon-Series

Jelitto Jet-Seeds®

Voor een
wereld in bloei

www.jelitto.com

ZAADPRODUKTIE · ZAADWINNING · ZAADTECHNISCHE VEREDELING

Jelitto Staudensamen GmbH · P.O. Box 1264 · 29685 Schwarmstedt · Duitsland
Telefoon 0049 5071 9829-0 · Fax 0049 5071 9829-27 · info@jelitto.com



Flora of Tian-Shan *Seeds, Bulbs, Plants*

www.nova-zahrada.eu

novazahrada2013@gmail.com

Botaniseren in de Haut-Jura

· TEKST & FOTO'S: JEROEN VAN BERKOM

Medio mei 2023 heb ik een korte reis naar de Haut-Jura gemaakt. Dit middelgebergte op dagreisafstand vanuit Nederland is zeker een aanrader voor een korte vakantie. De hoogste berg in dit gebied, de Crêt de la Neige, vormt een natuurlijke grens met Zwitserland en als je via deze bergketen richting Genève rijdt, is vanwege de talloze haarspeldbochten een goede weerstand tegen reisziekte onontbeerlijk.

Ik koos voor een vakantieverblijf in Ponthoux, een gehucht gelegen op zo'n 600 meter hoogte boven een breed bosrijk dal waar in de avond regelmatig wolvengehuil hoorbaar was. Langs de autoweg die langs ruig ogende heuveltoppen voerde, zag je talloze grote pollen *Saponaria ocymoides* in bloei die het overwegend witte kalkgesteente van een opvallende felroze tint voorzag. De regio leent zich voor mooie wandelingen, waar



1. *Primula veris*

Aquilegia vulgaris, *Salvia pratensis*, *Dianthus carthusianorum*, *Sedum dasphyllum*, *S. anglicum*, *Carex sylvatica* en *Geranium nodosum* het gebied kleur geven. Bij een wandeling in de hoger gelegen heuvels, waar de bomen soms volledig in een gewaad van mos gehuld zijn en de omgeving een spookachtige aanblik bieden, kom je ook *Viola reichenbachiana*, *Paris quadrifolia* en enorme knollen van *Cyclamen purpurescens* tegen; deze laatste bloeide helaas nog niet ten tijde van mijn bezoek. Regelmatig fladderde ook de mooie vlindersoort *Anthocharis cardamines* ('Oranjtipje') voorbij.

De bergen in

Ondanks dat er in de Haut-Jura meerdere kabelbanen zijn, zorgt het gebrek aan massatoerisme ervoor, dat - de maanden juni en juli buiten beschouwing gelaten - enkel in de weekends enkele 'télésièges' actief zijn. De zondag werd dus besteed aan een bergwandeling in Mijoux. Echter niet voordat onderweg werd gestopt, aangezien ik in de heuvels orchideeën had gespot. Temidden van *Centaurea cyanus* en *Primula veris*(1) trof ik een flink aantal *Dactylorhiza sambucina*(2) (voornamelijk in lichtgeel) en *Orchis mascula*(3, grote foto op de volgende pagina) aan. Na deze prachtige planten een tijdlang bewonderd te hebben vervolgde ik mijn autorit naar mijn eigenlijke doel. Een korte kabelbaanrit bracht me tot op 1540 meter hoogte. Het indrukwekkende uitzicht over het meer van Genève en de Zwitserse Alpen, inclusief de Mont Blanc, rechtvaardigde op zichzelf al de tocht, maar ik was hier uiteraard in eerste instantie voor de mooie bergflora. En die stelde geenszins teleur. Er groeiden grote bestanden van *Veratrum*



2. *Dactylorhiza sambucina*

album; deze giftige plant kan eenvoudig van de identiek ogende *Gentiana lutea* onderscheiden worden doordat bij de gele gentiaan de bladeren recht tegenover elkaar staan, terwijl deze bij de *Veratrum* afwisselend ten opzichte van elkaar staan en bovendien sterk geaderd zijn. Veelvuldig ontdekte ik bloeiende pollen van *Gentiana verna* en *Primula eliator*. De met gras begroeide heuvels vormden een welkome groeiplaats voor *Potentilla crantzii*,





4. *Viola cenisia*

Viola cenisia(4), *Arabis alpina*(5), *Anemone narcissiflora* en *Soldanella alpina*. De aandachtige lezer zal inmiddels hebben vastgesteld dat veel van deze planten specifiek kalkminnend zijn en in dit gebied uitstekend tot hun recht komen.

Andere planten die ik aantrof zijn onder meer *Cerastium tomentosum*, *C. Alpinum*, *Alchemilla alpina*, *A. Conjuncta*, *Alyssum montanum* en *Muscari botyoides*. Onder het genot van een koel biertje vanaf het terras en met nogmaals het uitzicht richting Zwitserland keek ik terug op een mooie bergwandeling.

Het bos in

Eveneens bij Mijoux kan je aan de andere kant van de doorgaande weg - bij de parkeerplaats van de Col de la Faucille - een mooie boswandeling maken tot een uitzichtpunt op de Zwitserse Alpen. Op de wat vochtiger of beschuttere plaatsen vond ik hier *Chrysosplenium alternifolium*, *Oxalis*

acetosella en *Caltha palustris*. Het rotsachtige woud was bijna helemaal gekoloniseerd door *Veratrum album*, maar ook typische bosplanten als *Anemone nemorosa*, *Lathyrus vernus*, *Veronica montana* en *Ajuga genevensis* bloeiden hier. Voor de varenliehebbers waren ook *Asplenium trichomanes* (steenbreekvaren) en *Asplenium scolopendrium* (tongvaren) aanwezig. Op wat steenachtigere plaatsen stonden hier tevens *Euphorbia cyparissias* en *Saxifraga tridactylites*. Als laatste trof ik nog wat *Orobanche alba* aan die hier op kruiptijm parasiteerde.

Cascades du Hérissou en Pic de l'Aigle

Deze bekende watervallen die over een lang traject zichtbaar zijn en waar een goed begaanbaar pad langs loopt, zijn eveneens een bezoekje waard. De meest opvallende planten die hier groeiden zijn *Asarum europeum*, *Geum rivale* en *Rosa rubiginosa*. Met een aanzwellend onweer op de achtergrond werd het tijd om een plantkundig veel interessante



5. *Arabis alpina*

plaats hier vlakbij te bezoeken, namelijk de Pic de l'Aigle. Feitelijk niet veel meer dan een uitzichtpunt over een aantal meren op een hoogte van circa 1.000 meter, is deze plek makkelijk begaanbaar en kan je er ook nog eens 'voor de deur' parkeren. Bij de toegang tot het wandelpad bloeiden al vele *Globularia vulgaris*(6), waarbij het grootste onderscheid tot de ons bekendere *Globularia* soorten is, dat de bloem aan een veel langere stengel groeit. Het stenige pad stijgt geleidelijk en voerde langs *Orchis militaris*, die ik ook al in de heuvels rond mijn vakantiewoning had aangetroffen en *Erinus alpinus*. Er valt hier genoeg regen om het *Moehringia muscosa* naar de zin te maken. En inderdaad, spoedig bracht het al aangekondigde onweer een flinke lading hemelwater met zich mee om aan te kondigen dat mijn korte bergavontuur in de prachtige Haut-Jura er weer op zat.



6. *Globularia vulgaris*

Introductie Martin Sheader

· TEKST & FOTO'S: GERT HOEK

Al jaren volg ik Martin Sheader op Facebook, omdat hij de meest mooie plaatjes van vooral bijzondere planten uit de bergen van Zuid-Amerika toont. Later kwam ik erachter dat hij zeker tot de kenners van de flora van Patagonië behoort.

Hij heeft dit gebied tussen 1997 en heden achttien keer bezocht en tevens ook meermalen Peru en Ecuador. Hij is de auteur van veel artikelen over deze gebieden en planten voor de AGS en SRGC en de boeken



'Flowers of the Patagonian Mountains' en 'Travelling in Patagonia'. In zijn werkzame leven was hij oceanologisch bioloog en in zijn vrije tijd jurylid voor de AGS en RHS. En uiteraard cultiveerde hij vooral Zuid-Amerikaanse

planten en won daarmee vele prijzen waaronder de hoogste onderscheiding 'The Lyttel Trophy'.

Ik had al vaker gevraagd of Martin wat oude artikelen had om te vertalen en te publiceren, maar nu is er toch eindelijk succes na bemiddeling van Harry Jans. Ik ben van plan om een aantal van zijn berichten, vooral plantbeschrijvingen die hij op Facebook



1. *Nototriche compacta*



2. *Gaultheria pumila* in bloei

gezet heeft, te vertalen en te plaatsen in FA. Daarnaast zoek ik op internet zoveel mogelijk liefhebbers die de planten al eens in cultuur gehad hebben.

Nototriche compacta(1)

Deze bijzondere plant uit de familie van de *Malvaceae* is zeer variabel. Het verspreidingsgebied van dit geslacht ligt in de bergen van Peru en Bolivia, deze soort komt het zuidelijkst voor in de hoogste bergtoppen (3100-4200 meter) van Noord-Patagonië. Op de groeiplaatsen vormt ze compacte dichte kussens van zilverkleurig blad. De kussens kunnen wel tot dertig cm in doorsnede worden en de bloemen zijn blauwachtig, wit tot gelig wit.

De planten zijn wel in cultuur (geweest),

maar deze van zaad opgekweekte planten zijn zeer moeilijk te houden. Ze vertonen een veel lossere groei, de bloei valt ook tegen en ze zijn kortlevend.

“Ik had al vaker gevraagd of Martin wat oude artikelen had om te vertalen en te publiceren, maar nu is er toch eindelijk succes na bemiddeling van Harry Jans.”



3. *Gaultheria pumila* met bessen

Gaultheria pumila (2 en 3)

Het genus *Gaultheria* bevat rond de 180 soorten en behoort tot de familie van de *Ericaceae*. Deze soort is wijdverspreid in de bergen van Patagonië, Tierra del Fuego en de Falkland eilanden. De planten groeien in screeën en op de rotsblokken en groeien door middel van uitlopers uit tot een laag struikje van zo'n 25-30 cm doorsnede.

Zowel de bloemen als de bessen variëren in kleur van wit tot donkerroze en bloeien tussen november en januari. De groen blijvende planten worden zo'n tien cm hoog. Deze plant is goed te kweken in een rots- of veentuin op een vochtige plek in de halfschaduw. De planten houden van een goed doorlatend zuur substraat.

Viola auricolor (4)

Van de Zuid-Amerikaanse planten zijn de rosulate violen misschien wel de meest aansprekende planten. De bladeren vormen een rozet en deze kan na verloop van tijd een soort van torentje vormen. De bloemen verschijnen tussen de bladeren en vormen zo een ring van bloemen.



4. *Viola auricola*

Saxifraga's en ons klimaat

· TEKST & FOTO'S: BART MOERLAND



1. *Saxifraga desoulavyi* legt het af in de natte moesson van najaar 2023

We horen de laatste jaren steeds meer over klimaatverandering en de invloed hiervan op onze maatschappij en dus op ons leven. En als je leven grotendeels gebaseerd is op rotsplanten zoals bij velen van ons dan is het een onderwerp wat ons zeker bezighoudt. De aanleiding van dit artikel is geboren op het VRV/NRV-Forum, en wel om een interessante discussie die ontstond toen er geopperd werd dat de mindere bloei van de *Porophyllum Saxifraga's* oftewel Kabschia's wellicht te maken heeft met de klimaatverandering. (1)

Klimaatverandering?

Inmiddels zijn we allemaal wel zover dat we zelf zien en aan den lijve ondervinden dat er wel wat aan de hand is met ons weer/klimaat. Seizoenen lijken op te gaan in elkaar, overlappen in elk geval, zomers die regelmatig recordhoogten Celsius aantikken, regen van Bijbelse proporties, waarbij je elk moment Noach verwacht te zien langs varen, winters zonder sneeuw en vorst en noem maar op. Maar is dit werkelijk zo? Schrik niet, u heeft hier niet met een klimaatveranderingontkenner van doen! (mooi woord trouwens voor het scrabble) Ik ben ervan overtuigd dat wij als mens met ons doen en laten nadelig



2. De Botanische *Saxifraga lilacina* is de voorouder van honderden cultivars en een van de brengers van de kleur pink die zo geliefd is

bijdragen aan het klimaat van onze kostbare planeet. Echter, hoe verhoudt dit zich tot planten of beter gezegd tot de Kabschia's in onze laagland rotstuinen? En hier wijkt mijn mening wellicht wat af van de naar voren gebrachte argumenten die op het VRV-Forum gedeeld werden. Wel even belangrijk...dit artikel is niet wetenschappelijk of een wet van Meden en Perzen, nee, de visie op de Kabschia's in ons huidige klimaat zijn gebaseerd op mijn eigen ervaringen en die van enkele andere bekende *Saxifraga* kweker/liefhebbers

in binnen- en buitenland.

Vreemde plantjes

Kabschia's zijn vreemde rotsplanten, ze behoren tot de hoog alpiene planten kunnen we zeggen. In Pakistan zijn er zelfs botanische *Saxifraga*'s gevonden op een hoogte van 5700 meter! Bijna niet te geloven dat er op een dergelijke hoogte nog wat kan groeien in het daar heersende wrede klimaat. Groeiend tussen korstmossen en verder niks, vond men daar Saxen die misschien wel de planten zijn

die het hoogst overleven van alle plantensoorten die wij kennen. In duizenden jaren hebben deze planten zich beetje bij beetje aangepast aan dergelijke barre omstandigheden. Hun cellen zijn ingesteld op de omstandigheden, ze verlangen weinig en krijgen weinig. Dat laatste is een belangrijke factor om te onthouden voor de rest van het verhaal. Het zijn dus Spartaanse plantjes, overlevers, overwinnaars op het dak van de wereld. Voedsel nemen ze slechts op in de vorm van afbraak van gesteente, stof en een weinig vegetatief. Dit betekent dus dat Kabschia's niet of nauwelijks meststoffen (kunnen) opnemen zoals

de meeste andere rotsplanten en daar eerder last van hebben dan baat. We praten nu over de botanische *Saxifraga*'s, maar deze planten zijn de voorouders (2) van de vele prachtige cultivars die wij kennen en waar we zo van houden in onze rotstuin en kas. En deze voorouders hebben hun eigenschappen doorgegeven aan al die cultivars. Uit onderzoek weet men dat die eigenschappen grotendeels intact blijven in een cultivar en het 'gedrag' van de cultivar niet veel verandert. Allemaal zaken om rekening mee te houden, in ons klimaat, in onze omgeving, in onze rotstuin.



3. Het is niet vreemd dat een Botanische *Saxifraga* als *poluniniana* uit de west-Himalaya en Nepal het niet makkelijk heeft in ons klimaat



4. Als je goed kijkt zie je dat de laatste bloei niet bepaald overweldigend was bij de *Saxifraga sempervivums* en *marginata's* in deze natuuroopname van Geert Borjonje.

Verhuizen

Moet je voorstellen, je bent geboren en getogen in het uiterste puntje van Noorwegen. Je bent er tot je dertigste jaar nooit weg geweest, dan krijg je een aanbod om in Kenia een 5-jarig contract te tekenen. En van de een op de andere dag, zonder veel te acclimatiseren, kom je in een totaal ander klimaat terecht. Daar begin je op zijn zachts gezegd een beetje van te zweten toch? Dit geldt ook voor onze rotsplanten die wij immers naar een totaal ander klimaat halen dan hun natuurlijke habitat. En dit geldt des te meer voor hoog alpiene planten zoals onze *Kabschia's*. En ook al halen we zaad of stek van planten die al jaren in een laagland rotstuin staan, dit verandert niets aan de 'shok' die eigenlijk elke plant in onze rotstuin en kas krijgt in

zijn leventje. Eigenlijk, ja laten we eerlijk zijn, is het maar een gekke hobby die wij hebben met onze rotsplanten. Als je alles in ogenschouw neemt, is het dan zo vreemd dat veel planten het moeilijk hebben in ons klimaat? (3) Nee, we zijn dus constant bezig met het in leven houden van een plant die per definitie hier niet thuishoort. De vraag is dan ook hoe we deze planten zich een beetje thuis kunnen laten voelen.

Groei en bloei

Zoals we allemaal weten hebben hoog alpiene planten een kort groei- en bloeiseizoen in het hooggebergte. En wij vergeten het vaak, maar alle planten en ook *Kabschia* *Saxifraga's* bloeien maar om één reden, namelijk om te overleven. Bloei betekent overleven, wij



5. Deze oude plant heeft in de loop der jaren al wat 'gaten' laten vallen, maar december '23 aardig in de knop voorbereiding

vinden bloei mooi en zouden een veel langere en altijd vollere bloei willen zien. Maar zo werkt het niet in de natuur! Overleven is daar waar het om draait en nergens anders om. Een bloeiwijze, geur of kleur is slechts bedoeld om bestuivers aan te trekken en geëvolueerd in de loop der tijd om nog beter te overleven. Het is dan ook niet gek, nee sterker nog, het is zelfs heel normaal als een plant spaarzaam bloeit in zijn natuurlijke habitat. Bloei en zaadzetting is weliswaar overleven maar kost erg veel kracht en gaat ten koste van de plant. In de natuur zie je dan ook zelden volop bloeiende Saxifraga's, al kan dit per jaar best wisselend zijn. (4) Regelmatig hoor je van liefhebbers die eenzelfde populatie regelmatig bezoeken hoe groot dit verschil

kan zijn. Er zit per soort wel wat verschil in, maar heel uitbundige bloeiers zijn het niet. Nee, in onze alpiene kas/rotstuintje bloeien ze vaak wat rijker, als de omstandigheden in hun voordeel zijn, dan in hun natuurlijke habitat. Saxifraga's zijn opgebouwd uit rozetten. Na de bloei en zaadzetting heeft de plant het vaak moeilijk en veel rozetjes vallen weg en vaak ook de hele plant. Omdat de plant 'in zichzelf' zaait, valt dit vaak niet op, maar een *Saxifraga* in de natuur van tientallen jaren oud is soms helemaal niet zo oud. Het plakkaat bestaat dus ook uit nieuw leven! Ook al zijn er best planten die nog uit delen van de oude plant bestaan. Er zijn soms van die plakaten te vinden op en tussen de stenen waar hele stukken bruin, dus dood materiaal,

afgewisseld wordt met levend materiaal. Een heel natuurlijk gebeuren, alleen...wij willen dit niet. (5) Als dit in onze rotstuin plaatsvindt, zeggen we dat de plant het niet goed doet of het in ieder geval heel moeilijk heeft. Maar eigenlijk is dit zoals het hoort.

In onze rotstuin

In ons laagland werkt dit allemaal dus wat anders. Allereerst zaaien in ons klimaat de Kabschia's zich niet uit. Ja, ze zaaien zich wel uit als ze al zaadzetten, maar ons klimaat is zo anders dat het zaad letterlijk niet in 'goede aarde valt'. Ja, daar komt dus het bekende spreekwoord vandaan. Het is dan ook de reden dat Kabschia's zich in onze rotstuinen niet kunnen voortplanten op de natuurlijke manier. Ons klimaat is zo totaal anders dat de ontkieming van het zaad weinig kans maakt. Komt nog bij dat in het hooggebergte de planten bijna altijd geïsoleerd staan en dus veelal soortecht blijven. Kabschia's zijn plant-

jes die in feite erg makkelijk kruisen. En in de natuur komen dan ook best wel 'natuurkruisingen' voor. Niet echt veel, maar er zijn er wel in gebieden waar verschillende species niet al te ver van elkaar staan. Dit is dus de reden dat we als kwekers Kabschia's voor 100% alleen maar vegetatief vermeerderen.(6) Nu komen we bij de 'moraal van ons verhaal'. Uit al het voorgaande kun je dus de conclusie trekken dat een *Kabschia Saxifraga* of ze nu botanisch is of een cultivar, een niet zo makkelijk leven heeft en heel eenvoudig tientallen jaren vrolijk groeit en bloeit in ons klimaat! Nee, daar is van onze kant wel wat voor nodig.

Levenscyclus en standplaats

Sowieso hebben deze planten een niet zo lang leven, dat hebben we hierboven ook al aangegeven. Ze zijn constant aan het overleven in de natuur maar in onze rotstuin en in ons klimaat gaat dat dus totaal anders. De omstandigheden zijn vaak te goed zelfs.



6. Vegetatief vermeerderen en al in bloei!



7. Tweemaal dezelfde plant van 'Coolock Jane', de eerste foto is 2019, de 2e is van voorjaar 2023.

Een te voordelige standplaats en te rijke grond leidt tot veel kleine haarworteltjes die ook nog eens ondiep wortelen. Bij grote weersveranderingen, met name tussen nat en droog en koud en warm, heeft de plant het dus erg moeilijk. We zeiden al dat *Kabschia*'s weinig doen met meer en toegevoegde voeding, maar ze reageren er dus op door 'lui' te worden met de vochtopname. In de natuur wortelen *Kabschia*'s veel dieper dan in de gemiddelde rotstuintuin in België of Nederland. Het is dus zaak om een manier te vinden om toch te kunnen genieten van hoog alpiene planten en dus ook van *Saxifraga*'s in de rotstuintuin.

Nog levensvatbaar?

De discussie in het forum ging op een gegeven moment zelfs zover dat de vraag gesteld werd of het niet onmogelijk aan het worden is om hoogalpiene planten en helemaal de *Kabschia Saxifraga*'s te kweken in deze huidige tijd van klimaatverandering. Ik durf rustig te stellen dat ik ervan overtuigd ben dat het soms niet of slecht bloeien weinig tot niets met de huidige klimaatsveranderingen te maken heeft. Deze *Kabschia*'s hebben er duizenden en duizenden jaren over gedaan te worden wat ze zijn en zullen echt niet in een paar jaar tijd grote verschillen in bloei en



8. Warm, koud, nat, droog.....een slachtoffer.....

groei laten zien door een dergelijke verandering. Nee, dat is feitelijk onmogelijk zelfs. Wel is het zo, en dat hebben we ook allemaal aangehaald tot nu toe in dit artikel, dat het aparte planten zijn die niet veel vragen maar wel een aantal specifieke omstandigheden verlangen. Om dus de vraag te beantwoorden of Kabschia's nog levensvatbaar zijn, is voor mij een heel simpel te beantwoorden vraag. Het antwoord is dan ook volmondig, 'ja'!

De stelling

Er is dus met de Kabschia's niet zoveel aan de hand. Zeker, ze kunnen net als andere hoogalpiene planten last hebben van een aantal factoren in onze rotstuin die door klimaatverandering nog nadeliger kunnen

zijn. En daar moeten we op inspringen, op een juiste manier mee omgaan. Even ten overvloede; het is dus niet zo dat een *Kabschia* door klimaatverandering elk jaar minder gaat bloeien. Of zoals ook wel gezegd: 'Ze bloeiden vroeger veel voller en mooier omdat de jaren beter waren'. Nee, ook vijftig jaar geleden bloeiden in onze laagland rotstuinen de *Saxifraga's* het ene jaar voller dan het andere jaar. (7) Ook honderd jaar geleden was dit het geval, of twintig jaar. Het ligt dus puur aan de alle hier boven genoemde omstandigheden. Even op een rijtje zetten.

- Bloei is afhankelijk van de totale voorafgaande (meerdere) jaarcyclus.
- Bloei is afhankelijk van de standplaats.

- Bloei is afhankelijk van de leeftijd van de plant.

Door deze drie regels op een innovatieve manier te bezien, kunnen we best heel veel invloed uitoefenen op onze planten cq *Kabschia* Saxifraga's. Want nogmaals, we hebben het in dit artikel over de *Porophyllum* Saxifraga's maar het geldt ook voor veel van onze andere hoogalpiene en/of kussenplanten.

ook standplaats, grond, beschutting e.d. We komen daar in het tweede punt op terug. Loop zo'n jaar maar eens mee. We beginnen als de plant 'opnieuw' begint, namelijk einde voorjaar als de bloei voorbij is en de zaadsetting en het uitzaaien is geweest. De groei komt er weer in, de plant heeft veel kracht besteed aan de bloei en zaadsetting. Goede omstandigheden zijn nu van belang. Veel vocht om te herstellen en nieuwe rozetten aanmaken want die zijn belangrijk om later



9. Een 30+ jaar *Saxifraga x irvingii*, bloeit al jaren niet meer uitbundig. Ouderdom komt met de jaren

***Voorafgaande jaarcyclus (of zelfs meerdere!)**

Klinkt heel geleerd maar is het helemaal niet. We spraken al over de seizoenen, ofwel de vervagende elkaar overlappende seizoenen. En ook het ene jaar is het andere jaar niet, dat is altijd al zo geweest. Een *Saxifraga* bouwt zijn jaarcyclus dus niet op een korte tijd. Nee, het is een opeenstapeling van factoren. Dus niet alleen weersomstandigheden maar

weer te kunnen bloeien. Tegen het eind van de zomer moet de *Kabschia* afbouwen, de groei moet langzaam minder om afgehard de winter in te gaan. Daar is de herfst voor. Is de herfst erg nat, dan gaat de groei te lang door en ontstaat het gevaar van schimmels e.d. (8) Is de herfst warm en droog dan kan juist het afhardingsproces voor de winter onvoldoende zijn. Volgt dan ook nog eens



10A. Gedeelte met natuurlijke schaduw op het heetst van de dag



10B In een natte periode kan blad al snel een gevaar worden



10C *Saxifraga's* in Tufsteen in Bangsbo Garden Denemarken

een natte winter dan zijn de rapen gaar. Maar volgt er een harde winter met veel vorst en kou, zijn dezelfde rapen gaar. Dus? Help!? Dus wat nu? We zien dus dat geen jaar hetzelfde is en onze plant moet met al die wisselende omstandigheden omgaan. De *Kabschia* is dus elke dag bezig te overleven. En het ene jaar is de cyclus gunstiger dan het andere jaar. Dus de knopzetting voor de bloei, de bloei en de zaadzetting zijn ook elk jaar anders! Sowieso is dus geen jaarcyclus hetzelfde en helemaal niet als de uitersten in ons weer heviger worden. Het uitknippen van de uitgebloeide bloemen draagt dus zeer bij tot herstel en behoud.

*Afhankelijk van standplaats

Niet alleen de bloei is afhankelijk van de standplaats. Ook de plant zelf heeft een aantal basiseisen:

Niet

- *Kabschia's* houden niet van wortels die droog worden in de zomer
- *Kabschia's* houden niet van temperaturen boven de 30°C
- *Kabschia's* houden niet van zon tussen 11.00-17.00 uur
- *Kabschia's* houden niet van te nat loof in de herfst en winter
- *Kabschia's* houden niet van natte voeten

Wel

- *Kabschia's* houden van altijd licht vochtig blijvende haarwortels
- *Kabschia's* houden van een zeer goed gedraineerde bodem
- *Kabschia's* houden (dus) van een 'luchtig' grondmengsel
- *Kabschia's* houden (dus) van een makkelijke air- waterflow

- Kabschia's houden van windcirculatie
- Kabschia's houden van een sober dieet, dus arme grond
- Kabschia's houden van veel licht
- Kabschia's houden van enige beschutting tegen de zon

boven weergegeven hebben vanzelfsprekend invloed hierop. Als we proberen om de omstandigheden zoals hierboven te benaderen voor onze planten zullen ze ons belonen met best een lang leven. Zelf heb ik Kabschia's in de rotstuin staan die meer dan dertig jaar oud



11. Veel split rond de wortelhals geeft vele voordelen

*Bloei is afhankelijk van de leeftijd

Kabschia's 'zijn net mensen', als ze ouder worden gaan ze ook langzaam achteruit. De standplaats en de omstandigheden zoals

zijn!(9) Echter de bloei is heel matig geworden. Dit is vrij normaal en in de natuur zien we dit ook. De bloei is dan vaak op de nieuwer gegroeide gedeelten van de plant. Hier is vaak



12. Afdekplaatje kan het verschil maken

niet veel aan te veranderen. Bijmesten heeft hier hoegenaamd geen invloed op, al kan het de wortels wel wat nieuwe groei geven. Nee, Kabschia's bloeien vooral goed als ze jong en klein zijn. Bij ons zien we zelfs éénpittertjes bloeien in de stekbak! Een prachtig gezicht om al die kleine rozetjes al zo mooi te zien bloeien. En nee, het rozetje sterft niet af, dus geen probleem bij de verdere opkweek. Wie dus bloei boven groei zet, zal na zo'n acht tot tien jaar merken dat de bloei wat minder wordt. Nogmaals, dit kan wel verschillen per soort en per standplaats.

Samenvattend

We kunnen rustig stellen dat we allemaal wel merken dat er rotsplanten zijn die meer of minder last hebben van de klimaatverandering. Maar de stelling dat het wel heel moeilijk wordt voor sommige hoogalpiene planten en met name de Kabschia's wil ik toch graag tegenspreken. En dat is niet uit commercieel belang, aangezien wij deze planten kweken voor de verkoop in binnen- en buitenland. Wel is het zo dat we meer aandacht aan de omstandigheden zullen moeten schenken. De ligging van de rotstuin, de alpiene kas, de bakken e.d. zullen beter overwogen moeten worden. Het grondmengsel, het inplanten, de schaduw, (10A) het water, etc. vragen meer aandacht dan vroeger. (10B) Inspelen op de omstandigheden vind ik ook een uitdaging die bij onze mooie hobby past. Tot slot zal ik hieronder proberen aan te geven wat wij de laatste tien jaar al hebben aangepast. En dat het werkt bewijzen de planten elke keer weer. Want door de onderstaande methode verliezen wij echt heel weinig Saxifraga's in welk seizoen dan ook.

De praktijk

Onze rotstuin staat voor 95% alleen maar vol met Kabschia's en Silver Saxifraga's. Dat maakt aanpassingen een stuk eenvoudiger. Want dat moeten we wel beseffen met dit artikeltje. Er zijn ontzettend veel planten die in de rotstuin passen en elke familie verlangt weer net iets andere omstandigheden. Dit betekent dat we in het vervolg misschien wel meer rekening moeten houden met het maken van verschillende gedeelten in de rotstuin. Dus niet meer lukraak alles door elkaar zetten maar rekening houden met de verlangens van de betreffende plantenfamilies. (10C)

*Grond, de eerste stap van omgaan met klimaatverandering

Bij ons is dit dus makkelijker en we hebben dan ook de grond in de rotstuin steeds armer gemaakt. Eigenlijk staan de Kabschia's hier in een superarm mengsel namelijk in de zandgrond van hier in het oosten van het land met heel veel harde split. Hard, omdat ik niet wil dat de bestandsdelen te veel vocht vasthouden. Dus verder geen andere bestandsdelen, substraten e.d. En dit ondanks dat Kabschia's van altijd lichtvochtig blijvende haarwortels houden. Als ik dit schrijf zitten we in november en iedereen weet nog wel dat dit een verschrikkelijk natte periode was in ons land. Door dit arme en supersnel drainerende grondmengsel vliegt het water de grond in. De dieper gelegen grond moet dus ook goed doorlatend zijn en gelukkig is dat bij ons ook zo. Ik ben er mij heel goed van bewust dat dit niet bij ieder van jullie zo is! Er zijn verschillende leden die rotstuinieren op best moeilijke grond en aanpassingen vragen dan meer van ons. Deze benadering heeft dus als



x anglica 'Myra' heeft 50% *Ilacina* bloed



Saxifraga sempervivum in de natuur.



De moeilijke 'Marco Polo' is tevreden in tufsteen



Jonge planten bloeien het best zoals 'Allendale Jinn'



13. Een hoge crevice voor het creëren van plekken die koeler blijven

voordeel dat bij de steeds nattere winters de planten minder ‘natte voeten’ houden en dit is een absolute voorwaarde voor een gezonde plant. Maar...zullen jullie zeggen...’de wortels moeten toch altijd lichtvochtig blijven?’ Zeker, en dit betekent dat je water zult moeten geven in de drogere en warmere perioden. Veel, veel meer water. Met de warme zomers geef ik soms zelfs ‘s ochtends én ‘s avonds water. In de morgen heel vroeg en in de avond laat. Hier zitten ook nog wat haken en ogen aan. Dat lees je hieronder.

***Inplanen, de tweede stap**

Water geven in de avond kan risico’s geven omdat het toch wat afkoelt en de planten lang tot aan de ochtend met nat loof zitten. Ze drogen dus maar heel langzaam op in het donker. Schimmels, verkeerde bacteriën, vervelende beestjes houden hier wel van! Dit vang ik op door steeds meer ‘schuin’ te

“Met de warme zomers geef ik soms zelfs ‘s ochtends én ‘s avonds water. ”

planten. Dit doen de meesten van ons altijd al wel maar er nog meer op letten is niet verkeerd. Zeker bij de kussenplantjes helpt het echt als door de schuine helling het water er een beetje afloopt. Verder gebruik ik een dikke kraag van scherp klein split rond de wortelhal van de Saxifraga’s.⁽¹¹⁾ Nog meer dan vroeger dus. Dit werkt tweeledig! Niet alleen blijft de wortelhal en de onderkant van het rozet beter droog maar blijft het ook veel koeler rond de plant! Dit helpt echt zul je in



14. Moeilijke Saxifraga's in een overdekt verhoogd Tufbed

de praktijk merken. De bovenlaag van de rotstuijn moet dus heel luchtig zijn, alleen scherp split, en geen zand waardoor het bovenlaagje toch dichtslaat en vocht vasthoudt en airflow tegengaat.

*Bescherming, de derde stap

Bij ons zijn in de vroege herfst en in de winter de beschermplaatjes weer in gebruik.(12) Misschien niet mooi maar wil je sommige moeilijke planten cq Kabschia's goed houden dan is dit een uitstekend hulpmiddel. Boven de echt moeilijke rakkers zet ik dus een klein doorzichtig plaatje zodat de plant iets droger blijft. En heb je de mogelijkheid, maak dan eens een speciaal overdekt tuintje voor moeilijke rakkers. Voordeel is dat je de planten ook nog eens makkelijker kan bekijken en dus in de gaten houden. Zo kan ook bescherming tegen de zon in de soms intens hete periodes de redding van je planten betekenen. Natuurlijke bescherming is het best, maar dat is niet altijd mogelijk. Toch is het bouwen van een hoge crevice (13) of planten achter een struikje of grote steen steeds belangrij-

ker aan het worden. Schaduwdoek kan heel goed maar liever niet op de planten leggen. Hierdoor werkt het soms zelfs averechts. De van kunststof gemaakte schaduwdoek wordt behoorlijk heet zo plat op de grond! Liever op een hoogte van minimaal 1.20 meter tot 2 meter. Ik heb al rotstuinen gezien die helemaal een tent van schaduwdoek hebben in de zomer. Ook parasols of zoals ik ook al eens zag, diverse kleine parasols in de rotstuijn gestoken, helpen prima.

Succes

Uitdagingen horen er nu eenmaal bij en maken de hobby soms zelfs leuker! Maar, daar zal niet iedereen het mee eens zijn. Eigenlijk is de keuze niet zo moeilijk. Wil je hoogalpiene planten en kussenvormende planten, zoals de Kabschia's met succes kweken dan zullen we wat meer moeite moeten doen.(14) In een volgend nummer kunnen we wel eens kijken naar het kweken van rotstuijnplanten. Wat merken we van de klimaatverandering en vraagt dit veranderingen van de kwekers onder ons.

PlantWORLD Holland



- * **Oncocyclus irissen**
- * **Botanische pioenen**
- * **Botanische (mini) narcissen**

- * **Eranthissen**
- * **Bijzondere bolgewassen**

Wij zijn aanwezig op de voorjaars- en herfstplantendag in Utrecht.

kwekerij:

Eeweg 41 A

3227 AH Oudendoorn

tel. 06-28086813

correspondentie-adres:

Wolterbeekstraat 10

3221 BZ Hellevoetsluis

tel. 0031(0)181-319375

website: www.plantworldholland.nl

E-mail: info@plantworldholland.nl



NATURE SCANNER



Inspiratie voor jouw natuurreis.

Vind de mooiste bestemmingen, leukste activiteiten, unieke accommodaties en bijzondere reizen.



www.naturescanner.nl

Voorjaar in Covadonga

· TEKST & FOTO'S: JEROEN VAN BERKOM



1. Picos de Europa

Begin april 2023 brachten wij een kort bezoek aan onze zoon Nuno die een half jaar in Asturië werkt. Aangezien deze regio in Spanje bekend staat als de bakermat van de Picos de Europa(1) zijn er enkele reisagenten die dagtrips vanuit de omliggende steden naar dit gebied organiseren. We kozen voor een busreis vanuit het sfeervolle Gijón naar o.a. Covadonga tijdens de Semana Santa, de bekende processieweek waarbij een immens Jezusbeeld door 'Nazeros' wordt rondgedragen. Omdat dit tevens een vakantie week was, betekende dit - zelfs in de bergen - een grote drukte. Een groot voordeel ten opzichte van bijvoorbeeld Oostenrijk is echter dat de natuur hier al veel vroeger op gang komt en je in april normaal gesproken geen sneeuw hinder ondervindt. Daarnaast zijn de voor de Duitstalige landen alomtegenwoordige kuddedieren hier schaars aanwezig, waardoor de bergplanten veel minder schade ondervinden.

De meren van Covadonga

Dit zijn drie gletsjermere die vlakbij elkaar liggen. Je kan hier in de drukke seizoenen enkel met een bus of taxi komen en door de drukte op de smalle bergweg moeten de touringcars regelmatig wachten op en uitwijken voor tegenliggers.



2. Bufferera mijn



3. *Viola rupestris*

De rit naar boven is overigens prachtig en de kalkstenen rotsen zorgen voor een ruig plaatje, terwijl de heuvels bezaaid zijn met *Primula vulgaris*. Op het laatste deel van de rit door dit alpiene karstlandschap zagen we overal *Globularia nudicaulis* bloeien. Lager op de bergen vond je ook *Sedum sediforme* en *Myosotis alpestris*. Eenmaal bij de hoofdparkeerplaats kan je, onder andere via een oude schacht van de Buferreramijn(2), in tien minuten het hoofdmeer Lago Enol bereiken, op een hoogte van 1134 meter en geflankeerd door de bergen. De toegang tot de mijn is opgebouwd uit gestapelde stenen en biedt plaats aan onder andere *Saxifraga paniculata* en *Viola rupestris*(3). Er restte helaas een kleine drie kwartier om rond te kijken, dus ik had me geconcentreerd op de meest algemene planten hier. Overigens, eenmaal bij het meer aange-

komen, ondervond je nauwelijks hinder van andere toeristen aangezien die zich 'en masse' aan het meer nestelden.

Bergflora

Op veel plaatsen bloeit *Gentiana verna*(4). Tussen de rotsen vind je *Draba dedeana*(5), *Viola pyrenaica* in paars, maar ook een witbloeiende versie met paarse halstekening. Ook *Helleborus viridis* ssp. *Occidentalis*(6) is hier zeer algemeen, evenals *Hepatica nobilis*(7) in paars en wit. De grootste blikvanger was voor mij *Narcissus bulbocodium citrinus*(8) die bergopwaarts bloeide en met reden 'hoepelroknarcis' genoemd wordt, in een citroengele variant. Een prachtige laagblijvende narcis die hier in groten getale in het grasland de lente aankon-



4. *Gentiana verna*

digde. Zo hoger op de heuvel heb je tegelijk een mooi uitzicht op het nabijgelegen Lago Ercina. Er groeiden ook andere Narcissussoorten waaronder de *N. asturiensis*. In de zomer bloeide hier tevens *Eryngium campestre*, duidelijk te herkennen aan de nu uitgebloeide aren. Verder vond ik hier *Arenaria grandiflora*,

Genista florida, *Anchusa officinalis* en vele andere soorten.

Op bedevaart

Aan de voet van de berg in Cangas de Onís ligt een bedevaartsoord met de basiliek en kapel gewijd aan de heilige maagd



5. *Draba dedeana*



6. *Helleborus viridis*

waar de bus een obligate stop maakt. Echter, in de rotsen waarin de kapel is uitgehakt, trof ik nog meerdere *Arabis alpina*, *Erinus*

alpinus(9) en *Petrocoptis pyrenaica* ssp. *glaucifolia* - witbloeiend - aan. Al met al dus zeker een bezoek waard!



7. *Hepatica nobilis* wit



8. *Narcissus bulbocodium citrinus*



9. *Erinus alpinus*

Alpiene planten in de rotstuin

DEEL 3 · TEKST: AP PEPPELENBOS

Iberis saxatilis* var. *cordifolia pygmaea (1)

Dit is een plant uit de familie *Brassicaceae*, afkomstig uit Zuid-Europa en Noordwest-Afrika. Een uitstekende plant voor een rotstuin of een verhoogd bed, een dwergachtig struikje en wordt niet hoger dan 10 cm, groenblijvend.

Staat bij ons op een zonnige plaats tot een uur of twee. De plant staat in een losse zandige grond waar ik lava split en scherpzand doorgewerkt heb. De plant doet het prima. Ik heb nu zaad gewonnen van deze plant en als deze niet willen kiemen, ga ik stekjes nemen.



1. *Iberis saxatilis* var. *cordifolia pygmaea*

Ramonda myconi (2)

Dit plantje, het Pyreense viooltje of rozet toorts, synoniem *Ramonda pyrenaica*, staat op schaduwrijke, rotsachtige plaatsen in de Pyreneeën en het noordoosten van Spanje. Het is een rozetvormende, groenblijvende vaste plant die 10 cm hoog wordt, met ovale, gerimpelde bladeren. In de lente verschijnen



2. *Ramonda myconi*

paarse bloemen met vijf bloemblaadjes en opvallende gele helmknoppen.

De plant staat bij ons in verticale spleten van tufsteen waar de wortels niet onderhevig zijn aan winterse nattigheid.

Deze soort behoort ook tot een groep die bekend staat als wederopstandingsplanten. Dit betekent dat ze ernstige uitdroging of droogte kunnen overleven of verdragen. Soms zijn ze na een lange droogte helemaal bruin maar een paar keer flink water geven en de plant is weer mooi groen. De bloemkleur is lilablauw en de bloeitijd is van ca. mei tot en met juni. De bladeren zijn groen en ongeveer 5 cm. De volwassen hoogte van deze vaste plant is ongeveer 10 centimeter en het substraat is kalksteen.

Delosperma cooperi (3)

Deze plant staat in de rotstuin in de volle zon in goed doorlatende grond met scherp zand en kalkzandsteen erdoor gemengd. Het is een mooi klein kussentje van groene bladeren, kleine vierdelige bloemen op korte stelen en bloeit zeer vroeg in de lente. De plant zaait zich uit op stenen. De hoogte is 3 tot 5 cm. De bloemkleur is paars en het substraat kalksteen.

Sisyrrinchium macrocarpum (4)

Deze zeer opzichtige plant heeft enkele van de grootste bloemen in zijn soort en produceert grote heldergele kopjes met een prachtig contrasterende paarsbruine ring aan de binnenkant. In combinatie met korte stelen is dit waarschijnlijk de meest aantrekkelijke gele *Sisyrrinchium* die verkrijgbaar is. Staat in de rotstuin in de volle zon in een zandige



3. *Delosperma cooperi*

goed doorlatende grond tussen flagstones. Stengels tot ongeveer 15 cm hoog, enigszins afgeplat en smal gevleugeld. De bladeren zijn korter, ongeveer 5 mm breed, groen tot grijsgroen. De schutbladeren, twee of meer, zijn enigszins opgeblazen. De bloemen hebben een doorsnede van 2 cm. De plant groeit in Argentinië in de centrale en noordelijke Cordilleras. De plant is winterhard maar van te veel vocht houdt hij niet.

***Saxifraga cotyledon* 'Southside Seedling'** (5)

De plant vormt een piramidale, hangende tros van kleine witte sterbloemen waarvan het midden gespikkeld is met rood tot paarse vlekjes. Het groenblijvende blad bestaat uit kleine, sappige, ovale, getande bladeren. Ver-



4. *Sisyrrinchium macrocarpum*



5. *Saxifraga cotyledon* 'Southside Seedling'

langt een matig voedselrijke, licht vochtige en goed doorlaatbare grond. Hij gedraagt zich redelijk goed op droge grond en gedijt ook goed op lage muurtjes of in troggen. Wij hebben deze plant op drie plaatsen in de rotstuintaan, in verschillende grondsoorten en de planten doen het prima.

Patrinia triloba (6)

De Nederlandse naam is goudvaleriaan, familie van de *Valerianaceae*. De bloemkleur is geel en de bloeitijd is van ca. mei tot en met juli. De bladeren zijn groen en ongeveer 30 cm hoog. De volwassen hoogte van deze vaste plant is ca. 30 cm. Verdraagt een temperatuur

tot -20 °C. Deze plant is zeer geschikt voor tuinen met meerdere (vrijwel) volwassen bomen en heesters. Verlangt een plekje in de halfschaduw en een humusrijke grond met weinig boomwortels in haar nabijheid. Direct zonlicht op het blad kan voor problemen zorgen. Zorg dus voor gefilterd licht door haar in de schaduw van bomen of heesters te plaatsen, maar niet te dicht erop. Deze plant is goed te combineren met 'bosrandplanten' op een grond die vochthoudend is. Woekert niet of nauwelijks en laat zich goed combineren met andere planten. Staat bij ons in het veenbed met veel verteerd beukenblad.

Saxifraga pubescens subssp iratiana (7)

Dit is een plant uit de familie *Saxifragaceae* en komt voor in de Pyreneeën. De plant maakt dichte kussentjes van vingervormige bladeren, heeft kleine bloemen op delicate stengels, staat niet te droog in primair steengrind en spleten met een goede drainage. De hoogte van de plant is 5 cm, bloeit in april-mei.

Bij ons staat deze *Saxifraga* in een trog in de halfschaduw. De bloemkleur is wit met in het midden een geel hart. De bloemen worden wel 10 cm.

Het is een laag getufte vaste plant die dichte,

compacte, langzaam groeiende kussentjes van grijsgroene harige bladeren in rozetten vormt. Hij bloeit rijkelijk met komvormige bloemen op korte stelen. De plant is vorstbestendig, vooral geschikt voor troggen en kleine rotstuinen.

Deze plant houdt van een licht humusrijke en matig vochtige, zeer goed doorlatende tuingrond en moet beschermt worden tegen wintervocht.

Haberlea rhodopensis (8)

Haberlea rhodopensis is vernoemd naar zijn herkomstgebied: het Rodopegebergte tussen



6. *Patrinia triloba*



7. *Saxifraga pubescens* subsp. *iradiana*

Griekenland en Turkije. Hoewel een rotsplant, houdt hij niet van droge, zonnige standplaatsen. De plant zoekt liever een beschaduwde en humusrijke plek op. *Harberlea* is in staat om 'omkeerbaar uit te drogen'. Tijdens grote droogte wordt het blad bruin en krult op, maar na wat regen wordt het weer frisgroen. *Haberlea* is een monotypisch geslacht van bloeiende planten uit de familie *Gesneriaceae*. Het enige lid van dit geslacht, *Haberlea rhodopensis*, is endemisch in delen van Bulgarije en een klein deel van Noord-Griekenland, vooral in het Rodopegebergte. Veel voorkomende namen zijn de Orpheus-bloem en de wederopstandingsplant vanwege het opmerkelijke vermogen van *Haberlea* om zeer lange periodes van uitdroging te overleven.

De soort is een stengelloze, groenblijvende vaste plant die voorkomt in rotsachtige habitats op het noorden. Basale rozetten van donkergroene bladeren dragen in de lente en zomer trompetvormige bloemen in de kleu-

ren lila blauw met wit. De hoogte is tussen de 10 en 20 centimeter. Bij ons staat de plant op het noorden, verticaal tussen de voegen van stapelmurtjes want daar staat hij het liefst. Het zijn mooie pollen die elk jaar volop bloeien. Niet op een zonnige en droge plek maar in een humusrijke bodem.

***Callianthemum coriandrifolium* (9)**

Een laagblijvende, kruidachtige vaste plant die goed groeit op de meeste vochtige maar goed doorlatende grond in de volle zon. De bladeren zijn grijsgroen en diep verdeeld, zoals bij *Dicentra cucularia* (of zelfs bij koriander zoals de naam al doet vermoeden!), waardoor er onder goede omstandigheden groeihoopen ontstaan van ongeveer 20 cm hoog. De bloemen zijn enkelvoudig, wit



8. *Haberlea rhodopensis*

en madeliefachtig van uiterlijk en worden afzonderlijk per stengel gedragen, maar aan elke plant komen talloze stengels. Makkelijk te kweken, maar wil het liefst niet gestoord worden als hij eenmaal is gevestigd. Het oorspronkelijke verspreidingsgebied van deze *Callianthemum* is in de Pyreneeën, de Alpen en de Karpaten. De planten blijven laag en zijn prachtig in de rotstuin. De bladeren zijn klein en radicaal. De bloemen zijn opzichtige madeliefjes met witte of roze bloemblaadjes en nectariën aan de basis. De bloeitijd is in de lente. De planten worden tussen de 10 en 20 cm hoog en houden van een vochtige, goed doorlatende grond. Ze hebben een hekel aan verplanten, dus begin met een jonge plant.



g. Callianthemum coriandrifolium



Veronica oltensis (10)

Veronica oltensis is een mooie, vasthoudende, kleinschalige bodembedekker met dunne stengels van kleine groenblijvende bladeren die zichzelf in het vroege tot midden van de lente bedekt met blauwe bloemen. *Veronica oltensis* is een kleine schoonheid die uitstekend dient als vuller tussen spleten van rotspartijen. Het plantje groeit bij ons in de rotstuin tussen tufstenen en ook in de stenen heeft de plant zich vastgezet. De hoogte van de plant is 2 cm en bloeit van eind april tot en met mei. Staat in de volle zon en kan goed tegen droogte. In de winter heeft de plant geen last van overtollig vocht. Het leefgebied is Turkije.



Thlaspi bellidifolium (11)

Deze *Thlaspi* behoort tot de kruiden van de warmere streken van Midden- en Zuid-Europa en Azië. Hij bloeit met trossen kleine bloemen en heeft vier bloemblaadjes. Deze plant staat bij ons in tufsteen gruis in de tufsteen wand in de volle zon. De plant heeft het al jaren mooi gedaan en heeft kussens van glanzende kleine donkergroene bladeren met trossen lichtpaarse bloemen op korte stelen. De hoogte is 5 cm.



11. *Thlaspi bellidifolium*





Hymenanthera crassifolia

· TEKST & FOTO: JOS CUIJPERS

De Nederlandse naam voor dit struikje is kustviooltjesstruik. Deze plant uit Nieuw-Zeeland luistert ook naar het synoniem *Melicytus crassifolius*.

Deze kleine heester is winterhard tot -15°C en groeit op vrij arme grond. Hij houdt van een standplaats half in de zon.

Kenmerkend voor dit semi-wintergroene heestertje is zijn sterk vertakkende en bolvormige groeiwijze. Blaadjes zijn klein en omgekeerd eirond gevormd. De bloempjes zijn geelgroen. Deze heb ik tot nu toe nog niet gezien, de bessen die er aan komen zijn zeer opvallend wit tot lichtpaars gekleurd en bolvormig.

Het is een voorjaarsbloeiër met een bloeiperiode van april tot juni. De hoogte van mijn plant is tot nu toe ongeveer honderd cm. De besjes zitten van september tot het einde van de herfst aan de struik als er niet eerder een vorstperiode komt.

Hij is voor mij erg geschikt voor de rotstuin, doordat de besjes erg opvallen in een periode dat er niet veel meer bloeit in de rotstuin. De plant verdraagt snoeien zeer goed.

Ik heb dit struikje inmiddels verschillende jaren in bezit. Hij groeit probleemloos in de volle grond, een pot of in een trog. De plant kan door stek vermeerderd worden.

ALPIGENA SAXIFRAGA KWEKERIJ

Kabschia & Silver Saxifraga specialist

WWW.ALPIGENA.COM

Verkooplijst op aanvraag bart@alpigena.com

Bezoek kwekerij alleen op afspraak

B.Moerland Bilderdijkstraat 129 Nijverdal



THE SCOTTISH ROCK GARDEN CLUB

For people who love plants

www.srgc.net



Enjoy:

*Interaction with international participants in our Forum at www.srgc.net
Read the weekly *Bulb Log* and monthly e-magazine, 'International Rock Gardener' online
Access the excellent, twice yearly journal, 'The Rock Garden'
Our annual seed exchange of over 4,000 entries, Shows-conferences-student grants- Local Groups and much more.....*

*Why not join us? Subscription options for posted or electronic journal for Members.
Visit our world renowned web site to join or learn more: www.srgc.net*

BARA

BARA klei voor potgronden

www.baramineraler.se/nl

06 -10 930 434

VLAAMSE ROTSPLANTEN VERENIGING

Word lid van onze vereniging en geniet van:

- Het vaktijdschrift (4 x per jaar), met interessante cultuurervaringen, leuke reiservaringen en heldere plantbeschrijvingen.
- Bijeenkomsten (minimaal 3 x per jaar). Bijzondere gastsprekers uit binnen- en buitenland. Unieke contacten met ervaren beroepsmensen/liefhebbers. Prachtige tombola's.
- Reizen.



Naar gespecialiseerde kwekers/liefhebbers in binnen- en buitenland.



De Vlaamse Rotsplanten Vereniging: EEN KEIGOED IDEE!!

e-mail: info@vrvforum.be

Website: www.vrvforum.be

Forum: www.vrvforum.be/forum



Kwekerij "De Hessenhof"

Waar planten nog de tijd hebben om op te groeien.



Een nieuw en spannend tuinseizoen komt eraan. Laat U inspireren door de **Nieuwe Catalogus 2018-2019**

met keuze uit tweeduizend soorten vaste planten, die volledig zelf vermeerderd en 100% biologisch opgekweekt zijn. Die combinatie zorgt niet alleen voor een uitzonderlijke kwaliteit, maar ook voor een uniek onafhankelijk sortiment! Bestellen? Maak € 7,00 over op rek. NL07 INGB 00005 183380

Cursussen en rondleidingen

Het nieuwe programma vindt U op de website.

Hessenweg 41, 6718 TC Ede
Tel. 0318-617334

www.hessenhof.nl hessenhof@planet.nl



ROTSPLANTEN MET ZELFBESCHERMING IN CULTUUR DEEL 2

· TEKST & FOTO'S: GEERT BORGONJE

4. *Androsace vandellii*

In het Folium Alpinum nummer 136 van het najaar 2022 heb ik geschreven over verschillende rotsplanten die zichzelf beschermen doordat ze vaak behaarde of sterk viltige bladeren hebben en soms vragen om een andere standplaats of alpiene kas condities. Vaak moeten ze goed gedraineerde grond hebben en het liefst in de volle zon hoog in de rotstuin staan.

CAMPANULA TROEGERAE (1)

Een prachtige *Campanula* met grote witte open bloemen en liggende bloemstengels. De knoppen zijn licht roze. De bladeren zijn van boven lichtgrijs en zijdegrijs aan de onderkant. Vermultiplicatie door zaaïen. De plant heeft een hekel aan veel regen op de plant. Komt voor in Turkije in het Yosofeli gebied in rotsspleten op een hoogte van 350 tot 830 meter. De hoogte van de plant is 10 tot 20 cm.

1. *Campanula troegrae*

MYOSOTIS PULVINARIS (2)

Een vergeet-mij-nietje uit de familie van de *Boraginaceae*. Deze plant komt in het wild voor in Nieuw-Zeeland en lijkt erg op *Myosotis uniflora* of *M. glabrescens*. De vele rozetvormige harige bladeren zijn grijsgroen. De bloeiwijze is een solitaire bloem en bloeit in mei-juni, zittend op het plantkussen en is wit van kleur. De vermeerdering van de plant gebeurt d.m.v. het maken van zomerstekken. De plant verlangt een vochtige zure stenige bodem. De hoogte van de plant is 2 tot 5 cm en is goed winterhard.

2. *Myosotis pulvinaris*

VERBASCUM DUMULOSUM (3)

Deze struikachtige toorts behoort tot de *Scrophulariaceae* familie en is inheems in Zuidwest-Turkije op 900 tot 1000 meter. De hoogte van de plant is ongeveer 30 tot 35 cm. De plant kan erg lang bloeien gedurende de zomermaanden met gele aren. De bladeren zijn grijswoilig behaard en bladhoudend. Dat geeft al aan dat de plant een hekel heeft aan veel vocht in de vorm van regen. Het beste is een alpiene kas conditie of tegen een muur onder een overstek van een dakgoot; dan is deze plant probleemloos. Ik snoei de plant soms een beetje terug zodat hij in mijn kas niet te groot wordt. De naam *dumulosum* betekent 'bossig'. In mijn kas is het een echte eyecatcher. Vermeerdering kan door zaaïen en stekken. Een mooie kruising staat in een Botanische Tuin in Engeland, een kruising tussen *Verbascum spinosum* uit Kreta en *V. dumulosum*. Deze kruising heeft de naam *Verbascum* 'Letitia'.

3. *Verbascum dumulosum*

ANDROSACE VANDELLII (4)

Dit is een van de meest begeerde *Androsace* maar ook een van de moeilijk-

ste in zijn soort. Het is een prachtige kussenplant uit Europa. Deze behoort tot de familie van de *Primulaceae*. Deze soort komt voor in Centraal-Europa, zelf gevonden in Zwitserland in Ober Wallis, maar ook in de Pyreneeën, Sierra Nevada in Spanje en het Atlasgebergte in Marokko. In het wild is deze plant meestal te zien in spleten of tussen overhangende rotsen tussen 2000 en 3000 meter. Niet in kalksteen. In cultuur is het een echte showplant, maar niet gemakkelijk te kweken, moet eigenlijk in een alpiene kas. De bladeren zijn zilverkleurig en staan in 5-10 mm kleine rozetten. De bloemen zijn wit met een geel oog. De bloemen bloeien op het kussen. Wordt weinig aangeboden. Vermeerdering door stekken van de rozetten en door zaad.



5. *Benthamiella patagonica* gele vorm

BENTHAMIELLA PATAGONICA (5)

Deze rotsplant behoort niet tot de gemakkelijkste planten van onze hobby, maar vormt wel de uitdaging om eens uit te proberen. Zo ook deze bijzondere plant uit Patagonië waarvan ik toch een mooie foto heb kunnen maken in het verleden. Deze plant behoort tot de *Solanaceae*, de nachtschadefamilie,

dus ook familie van onze aardappel en tomaat. In het wild voorkomend in Patagonië, Zuid-Amerika boven de 1000 meter. Het is een echt kussenvormende plant. Ze hebben zittende bloemen, net boven de plant. Ik heb al eens twee klonen gehad met gele en lichtgele bloemen. Er zijn wel meerdere soorten bekend maar niet bij mij. Ik heb het grondmengsel gebruikt dat ook wordt gebruikt bij *Dionysia's*, dus een vrij mineraalrijk grondmengsel. De bladeren zijn smal, lancetvormig en 3-6 mm lang. De bloemen zijn buisvormig en bloeien in april-mei. De planten zijn goed winterhard in een alpiene kas als ze droog staan.

CALCEOLARIA ARACHNOIDEA (6)

Deze plant komt uit Zuid-Amerika, maar is niet zo moeilijk als *Benthamiella* en behoort tot de familie van de *Scrophulariaceae*, in de volksmond pantoffelplant genoemd. De plant kan tot 40 cm hoog worden. De bloeitijd valt in augustus tot oktober en de bloemen bloeien in clusters bij elkaar en hebben een paarse kleur. De bladeren zijn grijs viltig en heel bijzonder. De plant kan zich verhouden op latere leeftijd. De standplaats is zon of halfschaduw in een wat zware (klei)grond. In het wild komen de planten voor in Centraal-Chili tussen de 1400 en 2200 meter. Vermeerdering door zaaïen en stekken.

De plant is goed winterhard tot een temperatuur tussen de min 15 en 20 °C., zij het wel beschermd in de wintermaanden tegen teveel vocht op de viltige bladeren. De plant blijft het mooist in een alpiene kas. Er komen 94 soorten *Calceolaria's* voor in Chili.

6. *Calceolaria arachnoidea*

CAMPANULA PESHMENII (7)

Deze plant behoort tot de familie van de *Campanulaceae*, of wel klokjesbloemen. Deze *Campanula peshmenii* is een van de soorten die nog niet zolang bekend is. In het wild komt deze soort voor in Oost-Anatolië in Turkije, is daar endemisch en komt voor tussen 1800 en 2200 meter op kalkrotsen. De bloeitijd is tussen juli en begin september. *Campanula hierapetrae* lijkt erg op de beschreven soort en wordt vaak daarmee verward. Heeft ook liggende bloemstengels en is iets lichter van kleur. Ze hebben beiden ook grijsachtige bladeren en zijn hier eigenlijk alleen geschikt voor de alpiene kas. Het verschil is echter dat *C. hierapetrae* alleen voorkomt op Oost-Kreta tussen 1000 en 1450 meter op de berg Afendos Kavoesi. De planten zijn beiden enkele cm hoog.

POTENTILLA SPECIOSA (8)

Deze *Potentilla speciosa* is familie van de roosachtigen, *Rosaceae* en komt in het wild voor in een groot verspreidingsgebied zoals Albanië, Griekenland, Libanon, Syrië, Irak en Turkije. Het is eigenlijk een van mijn favoriete planten voor de rotstuin die bij mij al wel

7. *Campanula peshmenii*

twintig jaar in een geboord gat in een tufsteen staat. De sierwaarde is het zilverachtige blad en is ook in de winter bladhoudend. De plant kan zo'n twintig cm hoog worden en heeft kleine roze-wit bloemen die niet zo opvallend zijn. Het blad is drietallig met een gezaagde bladrand. Bloeit in de zomermaanden. De planten groeien in het wild op kliffen en rotsen. Het is een soort waarvan je lang kunt genieten in de rotstuin. Vermeerderen door zaad.

8. *Potentilla speciosa*



9. *Matthiola trojana*

MATTHIOLA TROJANA (9)

Deze violier behoort tot de familie van de *Brassicaceae*. Deze soort komt voor in Turkije in Kaz Dagi en is daar endemisch. Groeit daar op rotsachtige kliffen, diepe canyons en sub alpiene weiden op kalksteen. De plant wordt ongeveer tien cm hoog en bloeit in juni-juli. Het is een vrij recente ontdekking (2006). De plant is harig en viltig. De bloemen zijn heel variabel in geel, roze en bruin, eigenlijk heel apart. Vermeerderen door wortelstek en zaaien. Beschermen tegen te veel regen. Iets bijzonders.

TOWNSENDIA CONDENSATA

Deze kleine alpiene plant is familie van de *Asteraceae* en kent vele grijsbladige soorten, zoals *T. uncialis* var. *conjugens*. Dit is de kleinste soort en is ongeveer 3-5 cm hoog. *T. hookeri*(10), *T. montana* var. *caelilinesis*, *T. montana* var. *minima*, allemaal soorten die niet hoger worden dan tien cm. *Townsendia condensata* komt in het wild voor in het westen van Noord-Amerika in een alpiene klimaat van hoge bergtoppen, in weiden, toendra's



10. *Townsendia hookeri*

en onvruchtbare rotsachtige taluds. Op een hoogte van 3000 tot 3600 meter. De bladeren zijn 1 tot 1,5 cm lang en sterk behaard, de knoppen zijn 1-3 cm breed en de bloemen zijn wit-roze. Bloeitijd juni – augustus. In cultuur is het echt een plant voor een alpiene kas. Meestal zijn ze kortlevend. Ze zijn gemakkelijk te zaaien als je goed zaad hebt, want daar ontbreekt het er nog wel eens aan en dat geldt voor alle soorten.

PLANTAGO NIVALIS (11)

Een lid van de weegbree en behoort tot de familie van de *Plantaginaceae*. De plant komt in het wild voor in de Sierra Nevada in Spanje. De bloemen zijn bruin met gele helmhokjes, de bloei is in mei-juni. De bladeren zijn grijsviltig, langwerpig van vorm en liggen op de grond. De bladeren zijn op zijn mooist als er niet te veel regen op de plant komt. De plant kan wel tegen de regen. Ik heb de mooiste planten gezien in een alpiene kas, prachtig wollig. Een alpiene kas is niet persé noodzakelijk. De standplaats is in de volle zon op een licht vochtige, stenige gedraineerde grond. De vermeerdering gebeurt door

11.. *Plantago nivalis*

zaaien of scheuren. Toch zien we deze *Plantago nivalis* niet veel in onze rotstuinen. Waarom niet? Ze zijn sterk en de moeite waard om eens uit te proberen.

CENTAUREA ODYSSEI (12)

Een plant uit de familie van de Asteraceae en komt in het wild voor in Turkije op Mount Ida op 1774 meter hoogte. Groeit voornamelijk op leisteen met een bruine rode bosgrond zonder kalk. Het is een zeer lokaal endemische soort. De plant lijkt wel op een distelvormige plant wat de knoppen betreft. De plant is grijs-viltig, 12-15 cm hoog met gele bloemen in mei-juni. Ze genieten van de volle zon, het liefst hoog in de rotstuijn. Vermeerdering door zaaien.

12. *Centaurea odyssei*

SALVIA CANESCENS VAR. DAGHESTANICA (13)

Deze Salvia, in het Nederlands salie, behoort tot de familie van de Lamiaceae. De plant komt in het wild voor in het oosten van de Kaukasus en is endemisch. De plant kan zo'n 30 cm hoog worden en de bladeren kunnen tussen de 2,5 en 10 cm lang worden. Ze zijn aan de boven- en onderkant bedekt met witte haren. De bloemen zijn paarsblauw van kleur tot een hoogte van 35 cm. De bloeitijd valt tussen april en juni. De plant heeft het liefst een kalkrijke grond in de volle zon en moet goed doorlatend zijn zodat het water snel weg kan. Ondanks dat de plant winterhard is, dek ik de plant in de winter af met een plexiglas plaatje, omdat hij anders vaak van ver terug moet komen om zich weer goed te ontwikkelen. Het beste kunnen we deze plant van zaad vermeerderen of stekken van zijscheuten.



13. *Salvia canescens var. daghestanica*

HELICHRYSUM SESSILIOIDES (14)

Deze komt uit de familie van de *Asteraceae*. De soort is een kussenvormende compacte plant van Zuid-Afrika, uit Lesotho, Drakensbergen tussen de 2000 en 3200 meter. De plant heeft een zilverachtig uiterlijk maar ook

voor een klein gedeelte groene bladeren. De bloemen zijn wit met een geel oog die op het kussen zitten en bloeien in april tot juni, maar daarna blijven de bloemen ook nog lang op het kussen zitten. Het zijn echte strobloemen. Groeit het liefst in scheuren van stenen of moet goed gedraineerd zijn door middel van kleine steentjes onder het kussen. Dit is een echte liefhebbers plant. De vermeerdering gebeurt door zijscheuten eraf te halen en te stekken.

Zo zijn er natuurlijk nog veel meer rotsplanten met zilverachtige of viltige bladeren die iets meer aandacht vragen. Meer over rotsplanten kun je vinden in de rubriek 'Plant van de Maand' en de diverse artikelen die ik geschreven heb in het Folium Alpinum. Het zijn soms niet de gemakkelijkste rotsplanten maar het is voor mij wel een uitdaging om eens iets uit te proberen of met andere leden van de rotsplantenvereniging ervaringen uit te wisselen.



14. *Helichrysum sessilioides*



Een korte trip naar Kazachstan, op zoek naar *Tulipa regelii*.

· TEKST & FOTO'S: HARRY JANS

Soms duiken reisplannen gewoon op zonder een lange voorbereidingstijd voor een reis. Dit was maart-april 2023 het geval toen Harry Jans plotseling de gelegenheid kreeg om in Kazachstan op plantenjacht te gaan op zoek naar *Tulipa regelii*.

Ik heb altijd al een bepaalde tulp willen zien, namelijk *Tulipa regelii*. Elk jaar was het onmogelijk vanwege andere verplichtingen, maar dit jaar had ik ineens tijd om op plantenjacht te gaan in de buurt van Almaty in Kazachstan.

Tulipa regelii is één van de vreemdste en zeldzaamste van alle wilde tulpen. Hij groeit

op verschillende locaties in een klein gebied ten noordwesten van Almaty op rotsachtige plaatsen die voornamelijk uit donkere leisteen bestaan. De bloemen zijn wit met een geel hart en de achterkant van de bloemblaadjes is licht roze. Maar het meest bijzonder zijn toch wel de bladeren, die grijsgroen zijn met aan de bovenzijde veel gegolfde kammen in de lengterichting, lijkend op een plissé gordijn(3). Planten van *Tulipa regelii* hebben maar één blad, zeer zelden twee.

De reis heb ik samen met Sjaak en Aad de Groot gemaakt. In een beter gezelschap kon ik niet zijn. Zij zijn immers de tulpen experts! Daar kon ik veel van leren.





3. Het bijzondere blad van *Tulipa regelii*

Natuurlijk was mijn hoofddoel om *Tulipa regelii* in volle bloei te zien, maar we zouden ook enkele dagen besteden aan het zoeken naar meer verschillende tulpen en andere planten. De hoofdbloeitijd van *Tulipa regelii* is rond 1 april.

Van 28 maart tot 3 april brachten we zes volle dagen door in Kazachstan. In eerste instantie wilde ik de reis via een reisbureau regelen, maar de uiteindelijke prijsopgave was veel te hoog. In plaats daarvan hadden we besloten om alles zelf te boeken via verschillende internetwebsites. Zo huurden we een 4x4 auto bij een autoverhuurbedrijf op de luchthaven van Almaty. Sjaak, die al meerdere keren in Kazachstan was geweest, regelde ook Vladimir Kolbintsev om met ons mee te gaan als lokale botanische gids. Vladimir is een zeer bekende botanische gids en kent veel goede standplaatsen.

“Drie dagen voor vertrek hoorde ik dat alle planten al waren uitgebloeid”

Slechts drie dagen voor ons vertrek ontving ik een verwoestend bericht van een andere gids, die de meest bekende locatie van *Tulipa regelii* zojuist bezocht had en meldde dat alle planten daar al waren uitgebloeid en sommige zelfs al zaaddozen vormden. Oh nee, dit was geen goed teken en mijn verwachtingen om eindelijk *Tulipa regelii* in bloei te zien, leken kansloos.

Tsja, wat kun je doen, alles was al geboekt en we moesten er gewoon het beste van maken.

Voordat ik op een botanische reis ga, probeer ik zoveel mogelijk informatie te verzamelen over goede plantlocaties (met GPS-locaties indien beschikbaar), in dit geval had ik ook enkele andere locaties van *Tulipa regellii* en eentje daarvan was niet bekend bij onze gids en ik kreeg te horen dat die standplaats ook lager was en dat *Tulipa regellii* daar ook wel uitgebloeid zou zijn. Dat beloofde niet veel goeds.

Toen we rond 05:00 uur in Almaty aankwamen, verbleven we een paar uur in het hotel en rond 10:00 uur kregen we onze 4x4-auto, die je zeker nodig hebt als je wilt botaniseren in gebieden ver van de hoofdwegen. Na iets

meer dan 1,5 uur rijden, naar de door mij op internet gevonden gps-locatie ten noordwesten van Almaty, bereikten we het gebied nabij het Kurtinsky (Kurtinskoe) stuwmeer waar *Tulipa regellii* zou moeten groeien. De eerste vallei die we verkenden, vonden we *Tulipa talievii* (type Vvdensky) die ongeveer 15-20 cm hoog is met witte bloemen en een klein geel oog. Maar hier was geen *Tulipa regellii*. Na een uur zoeken, reden we naar een andere locatie die ik op internet had gevonden. We reden met onze 4x4 over een goede onverharde weg en daar was hij dan. Op slechts twee meter van de auto stonden de eerste planten van *Tulipa regellii*, in volle bloei en alles in topconditie. Het weer was uitstekend,



4. *Tulipa alberti*



5. *Fritillaria karelinii*

wat wilde ik nog meer. We brachten ongeveer twee uur door op deze locatie en zagen vele grote groepen van deze zeldzame en bijzondere tulp. Het gebied lag heel dicht bij de waterkant van het stuwmeer op een hoogte van 480 m. Deze tulp groeit altijd tussen donkergekleurde stenen die in het voorjaar erg snel opwarmen en daarom bloeit deze tulp waarschijnlijk ook zo vroeg. Onze gids, die nog nooit

op deze locatie was geweest, was ook blij hem in zo'n goede staat te zien en zei dat dit de *Locus Classicus* was voor deze tulp. (Vindlocatie van de eerste officiële beschrijving van een plant) Mijn missie was al volbracht in de eerste uren na onze aankomst in Kazachstan, het kon niet beter!

De andere resterende vijf dagen hebben we gebotaniseerd in gebieden in de buurt van Almaty, de Kordai-pas, in de buurt van Kapchagay en net ten noorden van het Kapchagay-reservoir.

We vonden meer verschillende tulpen zoals *Tulipa alberti*(4), *Tulipa ostrowskiana*, *Tulipa greigii* (nog niet in bloei) en de dwergtulp *Tulipa salsola* die bij duizenden op een grote zandvlakte groeide. Maar ook andere planten zoals *Anemone petiolulosa*, *Fritillaria karelinii*(5), *Crocus alatavicus*, *Corydalis schanginii*(6), *Rosularia glabra* en de prachtige *Iris tenuifolia* en *Iris kuschakewitczii*(7).

In slechts zes dagen zagen we veel verschillende habitats. Van rotsachtige plekken tot bijna woestijngebieden. Allemaal met veel verschillende planten.

Het was mijn eerste keer in Kazachstan en het was geweldig



6. *Corydalis schanginii*

en als het mogelijk is, ga ik er graag nog een keertje naar terug.

Ik wil mijn twee vrienden Sjaak en Aad bedanken voor hun gezelschap en waardevolle expertise, maar ook Vladimir Kolbintsev die ons enkele zeer bijzondere locaties met prachtige planten liet zien.



7. *Iris kolpakowskiana*

Penstemon in mijn voortuin

· TEKST & FOTO'S: AP PEPPELENBOS

Penstemon 'Polaris Red' is tweekleurig rood met een witte kelk van binnen. Deze plant bloeit van juni - oktober met buisvormige bloemen. *P.* 'Polaris Red' is een semi-groenblijvende vaste plant, die bij voorkeur op een plekje in de volle zon of halfschaduw in redelijk vochtige tuingrond wil staan. In het algemeen is een *Penstemon* redelijk winterhard.

P. 'Polaris Red' sterft af maar is goed winterhard. Maximale hoogte 50cm.

Deze *Penstemon* staat bij ons in de voortuin, nu half oktober boeit de plant nog volop. Het is een blikvanger met de mooie rode kleur. Een plant voor wat grotere tuinen en voor de liefhebber zeker de moeite waard.



Penstemon 'Polaris Red'



De Monte Moro: grensovergang op alpiene hoogte

· TEKST & FOTO'S: JEROEN VAN BERKOM

Begin augustus 2023 heb ik met mijn zoon Nuno een dagtrip vanuit de Lago Maggiore gemaakt naar het goed bereikbare toeristische bergdorp Macugnana. Vanaf hier gaat er een kabelbaan die je tot een hoogte van ruim 2800 meter brengt, naar de bergpas Monte Moro.

Aan de top, op bijna 3000 meter, staat het indrukwekkende beeld 'Madonna della nevi' (Onze-Vrouwe-in-de-sneeuw) wat eenvoudig met trappen te bereiken is en op zichzelf al een bezoek meer dan waard is. Op weg naar de top vinden we al *Tanacetum alpinum*, *Cerastium alpinum* en *Saxifraga bryoides* (1).

Ondanks de zomerse Italiaanse temperatuur in het dal is het hierboven ijsig koud

2. Een desolaat landschap

en het versterkt het besef dat we ons in een alpiene zone bevinden. Dat zie je ook aan de spaarzaam aanwezige bergplanten die in de vroege ochtend nog wat terughoudend zijn hun bloemen volledig te openen. Het bronzen Madonnabeeld dat in 1966 hier werd geplaatst, vormt de grens tussen het Italiaanse Valle Anzasca en het Zwitserse Saastal. We besluiten af te dalen langs het beeld en dus richting Zwitserland te wandelen, aanvankelijk via stalen trappen maar al snel bevinden we ons in een morenegebied met grote rotsblokken waarlangs we gestaag afdalen. Ditzelfde pad is tijdens de Tweede Wereldoorlog gebruikt om krijgsgevangenen vanuit het destijds fascistische Italië naar het neutrale Zwitserland te smokkelen. De evacués zullen destijds anders naar het desolate landschap,



1. *Saxifraga bryoides*

dat grotendeels uit rotspuin en ijs bestaat, hebben gekeken dan wij nu doen (2).

Een desolaat landschap

Halverwege krijgen we een prachtig uitzicht over het stuwmeer Mattmark (3), ingesloten



3. Hij lijkt zo dichtbij, de Mattmarksee, maar ligt tóch op 2 uur wandelen

tussen de massieven van de Rimpfischhorn en Stellihorn en wij genieten van de overweldigende omgeving. Op sommige delen vinden we nog wat ijs van een teruggetrokken gletsjer en op de rotsen bloeit, schijnbaar achteloos voor de snijdende koude, nogmaals

voedselrijk is om de groei van de spaarzaam aanwezige alpiene planten mogelijk te maken. Regelmatig vinden we *Cerastium pedunculatum*(5) en vooral verticaal groeiend valt de schoonheid van deze plant op, met de licht behaarde bloemstengels en de enigszins



4. *Ranunculus glacialis*

Saxifraga bryoides. Een korte hagelbui die erg plotseling de kop opsteekt en de onverwacht aanzwellende bewolking ontnemen ons even het zicht op de imponerende berg Dufour (4.638 m). Al lopend tussen het steenpuin ontdekken we *Ranunculus glacialis* (4) die zoals bekend enkel in gletsjerwater groeit en we vinden hier tussen de gletsjersneeuw welgeteld één exemplaar, helaas nog grotendeels gesloten. Het valt verder op dat op de plaatsen waar het ijs gesmolten is er een dikke modderlaag ligt die ongetwijfeld voldoende

groene bloemharten met daarbovenop de mooi gevormde witte bloembladeren. De Italiaanse benaming 'peverina della morene' verwijst treffend naar de groeiplaats. Daarnaast is *Leucanthemopsis alpina*(6) hier de meest aangetroffen plant, regelmatig ook groeiend tussen pollen *Dryas octopetala*. Af en toe vinden we al wat bloeiende *Silene acaulis* en *Cardemine amara*. Dichterbij het bergstation staan nog *Arabis alpina*, *Arenaria ciliata* en *Sedum alpestre*.



5. De prachtige "peverina della morene": *Cerastium pedunculatum*

Ik zie hier ook een halfgeopend exemplaar van *Saxifraga exarata* ssp. *exarata*. Een prachtige plant met citroengele bloemen aan relatief lange stengels, gecombineerd met roodbruine bloemknoppen(7).

Middenstation

We besluiten om vanuit dit morenedal weer terug naar de bergtop te klimmen en nemen we, na weer op krachten te zijn gekomen in het bergrestaurant, de kabelbaan naar het middenstation Alpe Bill op 1.680 meter hoogte. Je kan daar een eenvoudige wandeling naar de Alpe Mecchia maken. Bij het kabelbaanstation bloeit *Dianthus carthusianorum* en *Crepis pygmaea* en we vinden ook typische

struikjes, zoals *Rhododendron ferrugineum*, *Erica carnea*, *Thymus praecox* en *Calluna vulgaris* te midden van loslopende ezels. We volgen een bospad wat afwisselend geleidelijk stijgt en daalt, langs kabbelende beekjes en de hoge aren van *Verbascum lychnitis*. De omgeving is duidelijk afwijkend van de Monte Moro en de flora benadrukt dit onderscheid. Paars- en witbloeiende *Campanula barbata*(8), *Doronicum grandiflorum*, *Geranium sylvaticum* en *Centaurea montana* bieden kleur aan de overwegend groene omgeving. Met regelmaat zien we ook de orchidee *Dactylorhiza fuchsii*(9) en ook diverse *Phyteuma*-soorten, het blijven intrigerende planten, tussen het gras. We komen nu langs



6. *Leucanthemopsis alpina*



7. *Saxifraga exarata* ssp. *Exarata*

wat watervalletjes en dan weet je dat je op deze hoogte *Parnassia palustris* in deze vochtige omgeving kan verwachten. Er groeien ook grote pollen *Saxifraga stellaris* ssp. *engleri*(10) en als je deze plant ziet, letterlijk druipend van het beekwater, is het niet lastig te begrijpen waarom dit in onze tuinen een ‘lastige’ plant is om te kweken.

Op de drogere, rotsachtige delen vinden we ook nog *Gentianella campestris*(11). Verderop ontdekken we tevens nog *Gentiana purpurea* waarvan de knoppen nog gesloten zijn en als we in volgende beek zien hoe *Saxifraga stellaris* ssp. *engleri* en *Saxifraga aizoides* de spotlight delen, kan mijn dag niet meer stuk. Ook de relatief zeldzame vlindersoort *Erebia christi* vinden we hier overigens in overvloed.



9. *Dactylorhiza fuchsii*



8. *Campanula barbata*, een toepasselijke benaming

Een tweede bezoek

Twee dagen later besluit ik nogmaals deze inspirerende omgeving te bezoeken. Aangezien de eerste kabelbaan pas om half 9 vertrekt, wandel ik om half 7 als de Dufour in een rozerood licht baadt dankzij de opkomende zon omhoog naar de Alpe Bill. Het goed aangelegde pad leidt door een beboste omgeving. Aanvankelijk is *Silene rupestris* hier de dominante plant. Net voorbij Rifugio Sarteboden groeien tegen de rotsen meerdere *Androsace vandellii*(12) -helaas niet in bloei. Op deze hoogte, zo'n 1450 meter, is dat wel een bijzonderheid. Overigens met dank aan Frankie Wulleman voor het determineren.

Verderop groeit *Pinguicula* tegen de rotsen in stromend beekwater en in deze vochtige omgeving tref ik wederom *Saxifraga aizoides*, *Parnassia palustris*, voornamelijk in een vochtige kleimassa, en *Dactylorhiza fuchsii*

aan. Andere planten die ik zie zijn *Potentilla aurea*, *Prunella grandiflora*, *Geum reptans* en *Campanula glomerata*. Bij het middenstation Alpe Bill aangekomen, wandel ik nog verder naar Alpe Sonobierg waar een aantal verlaten, half ingestorte huisjes staan, voordat ik de kabelbaan terug naar Monte Moro neem. Op de rotsen waarop het bergstation gebouwd is, vind ik nog *Phyteuma orbiculare*(13) en *Senecio halleri*(14). Als ik lager op de rotsen zoek, vind ik ook hier *Ranunculus glacialis* en verder *Saxifraga exarata* ssp. *moschata*(15), *Cirsium spinosissimum* en *Veronica alpina*. Zeer voldaan keer ik uiteindelijk huiswaarts.



10. *Saxifraga stellaris* ssp. *engleri*



11. *Gentianella campestris*



12. Ook lager op de berg vind je *Androsace vandellii*

13. *Phyteuma orbiculare*





14. *Senecio halleri*



15. *Saxifraga exarata ssp. moschata*



Lewisia and Rhodohypoxis World

Annie en Ap Peppelenbos.

Alpine tuin en hobby kwekerij

Ruim assortiment in Lewisia, Rhodohypoxis, Primula, Iris, Delosperma, Saxifraga, Hosta's en alpiene planten voor de rotstuin.

Een bezoek aan ons altijd de moeite waard.

A.Peppelenbos, Acaciaplein 29, 7213WL Gorssel

Tel 0575-540791 of 0652536795.

E-mail a.peppelenbos@upcmail.nl

Bezoek en openingstijden zie, www.lewisiatuin.nl

LOOKING FOR ALPINE PLANTS IN ALL THEIR GLORY

IN 2024 ECOTOUR OFFERS TOURS TO KYRGYZSTAN

Wild Tulip Expedition

14/4 - 28/4



€ 1295

Alpine Plant Discovery

28/5 - 11/6



€ 1395

info: www.ecotour.kg e-mail: berta3@ziggo.nl



Universiteit Utrecht

*De mooiste planten
uit de hele wereld!*

Botanische Tuinen Universiteit Utrecht

*www.uu.nl/botanischetuinen
facebook.com/BotanischeTuinenUU*



Pyrethrum leontopodium

· TEKST & FOTO: THEO STRONKS

Al meer dan vijf jaar heb ik deze *Pyrethrum leontopodium* in mijn tuin staan. In die vijf jaar is er geen sprake van flinke groei, wel komen er wat meer bloemen bij.

De plant staat buiten op een plek die voor het grootste gedeelte van het jaar droog is op de oostzijde van het huis en komt het best tot zijn recht in grof gesteente.

De bloeitijd is mei-juni en de plant is ongeveer tien cm hoog. Hoewel hij op een droge plek staat, krijgt hij in de winter toch een glasplaatje.

Mooi is het grijs behaarde blad, waarbij de witte bloemen, die lijken op een margriet, opvallen.

Oorspronkelijk komt de plant uit het gebergte rondom Kirgizië. Ik heb geen ervaring met het eventueel zaaien of scheuren van deze plant. Het behoeft geen uitleg dat ik zuinig ben op deze plant.

Een botanische reis naar Sikkim in de zomer van 2023

· TEKST & FOTO: WIM DE KAN

Toen eind 2022 een mailtje langs kwam waar in Harry Jans aankondigde een plantenreis naar Sikkim⁽¹⁾ te gaan organiseren had ik nog geen idee waar dat nou precies lag. Een blik op de kaart maakte snel duidelijk dat het als een klein aanhangsel in het noordoosten van India ligt. Het maakt ook pas sinds 1975 deel uit van India. Nadat de monarchie in Sikkim was afgeschaft, werd via een referendum besloten om aan te sluiten bij India en werd het een deelstaat met nog een behoorlijke autonomie. In het zuiden grenst het aan West-Bengalen, in het noorden aan Tibet en westelijk en oostelijk ligt het ingeklemd tussen Nepal en Bhutan. Het is de op één na kleinste deelstaat van India en de dunbevolkste. Na een vlucht naar Delhi kun je met een binnenlandse vlucht naar Bagdogra dat nog in West Bengalen ligt, iets ten zuiden van Sikkim.

Het was een drieweekse reis eind juni, begin juli. Dat is in de moesson periode, de natte tijd dus. Veel planten komen dan tot bloei. Maar de regenkleding kon de meeste dagen gelukkig in de rugzak blijven, de regen viel voornamelijk in de late middag en 's avonds of 's nachts.

Het was een internationaal gezelschap van twintig personen, aangevuld met de lokale gids uit Sikkim. Die wist heel goed waar je moest zijn om de interessante planten te vinden. Om in Noord-Sikkim te reizen zijn 4-wheeled drives noodzakelijk. Dat waren er zeven, een flinke kolonne dus. In dat gebied komen nogal eens aardverschuivingen voor en op veel plekken stroomde het naar beneden en kwam het water gewoon over de weg.





2. *Rhododendron cinnabarinum*

Er stonden heel veel borden langs de weg waarin je werd gemaand om voorzichtig te rijden en dat ging dan bijna altijd in de vorm van een rijmpje; daar zijn ze heel creatief in. Onze chauffeurs waren allemaal jongens uit de streek die daar prima mee uit de voeten konden en ook goed wisten hoe de vele op de weg lopende of liggende koeien en honden te omzeilen.

De reis concentreerde zich op Noord-Sikkim, het hogere deel. Om het risico op hoogteziekte te beperken, is het verstandig om

geleidelijk omhoog te gaan. Via Kalimpong ging de reis naar de hoofdstad Gangkok dat op zo'n 1700 meter ligt. Onderweg zagen we ondermeer *Arundina graminifolia*, de bamboe orchidee. Vanuit Gangkok was de eerste botaniseerdag langs het Tsomgo of Changuueer dat op 3753 meter ligt. Dat meer is ook voor de lokale bevolking van Sikkim een geliefde bestemming met ook een religieuze betekenis. Boeddhistische monniken doen toekomstvoorspellingen op basis van kleurveranderingen van het spiegelende wateroppervlak. Op de oever van het meer ligt het Kyongnosla natuurreservaat met een rijke alpiene flora. Sikkim is vermaard om zijn rijkdom aan *Rhododendron* soorten en ook hier waren er verschillende te vinden, zoals de prachtige *Rhododendron cinnabarinum*(2). *Arisaema* uit de aronskelkfamilie is een ander geslacht dat in Sikkim met diverse soorten voorkomt en vaak in grote aantallen te vinden is. Bij rotsplanten liefhebbers zijn ook de *Primula*'s populair en binnen de groep waren er enkele kenners van dit geslacht, op zoek naar bijzondere soorten zoals *Primula kingii* en *Primula obliqua* die hier zouden kunnen staan.

De eerste basis in Noord-Sikkim was Lachung, op zo'n 120 kilometer van Gangkok. Een reis van ongeveer zes uur, inclusief de nodige stops bij botanisch interessante plaatsen langs de weg. Sikkim is een waterrijk gebied met veel watervallen langs de weg en door die vochtigheid groeien er ook veel varens met een grote soort variatie. Er moeten nogal wat riviertjes overgestoken worden en daarvoor zijn vrijwel overal ijzeren baileybruggen gemaakt. Op dit traject werden ondermeer *Dendrobium amoenum* en *Hoya lanceolata* gespot.



3. *Pleione hookeriana*

“Sikkim is een waterrijk gebied met veel watervallen langs de weg en door die vochtigheid groeien er ook veel varens met een grote soort variatie.”

Lachung is een klein stadje dat ligt op een hoogte van rond de 2700 meter. Het was vijf dagen onze uitvalsbasis voor dagtochten verder omhoog naar het oosten en noorden. Het is duidelijk een stadje dat door het toeris-

me flink gegroeid is. Er zijn veel hotels die nu veelal leeg waren maar buiten de moesson-tijd is het heel populair bij bergwandelaars uit India en het buitenland. Je kunt trouwens niet zomaar verder naar het noorden rijden. Er moet permissie (Permit) verkregen worden van de politie. Dat kan met problemen op de weg, zoals lawines en aardverschuivingen te maken hebben maar ook met de militaire situatie. Er zijn af en toe kleine grensconflicten met China en er zijn in Noord-Sikkim dan ook heel veel militaire kampementen.

Vanuit Lachung werden dagtrips gemaakt. De eerste dag naar het oosten, via de Dambung vallei richting de Katao pas. We vonden ondermeer *Pleione hookeriana*(3), *Roscoea auriculata*(4) en verschillende *Arisaema* soorten: *Arisaema griffithii* is heel veel aanwezig, *A. echinatum* minder en van *A. speciosa* var.

mirabile zagen we maar op één plek een groepje. Verder een indrukwekkend exemplaar van *Cardiocrinum giganteum*(5). Veel kleiner is het grasachtige lelietje *Theropogon pallidus* met z'n kleine roze bloempjes en ook *Aletris pauciflora*(6) is een mooi plantje met zijn lange aar met bleekroze bloempjes. Verder grote groepen met de wolfsmelk, *Euphorbia sikkimensis* en ook veel wolfsklauw (*Lycopodium clavatum*) waarvan de sporen in de natuurgeneeskunde worden gebruikt. En ook bloeiende struiken zoals de *Buddleja colvilei* met zijn mooie donkerrode bloemtrossen.

Daarna hebben we een paar dagen de Yumthang vallei verkend, de prachtige 'Valley

of Flowers'. Dat is een heel geliefd wandelgebied wat helaas ook wel te zien is aan de hoeveelheid 'trash' op de populairste plekken. Inmiddels is het gebruik van plastic drinkflessen voor éénmalig gebruik niet meer toegestaan in Noord-Sikkim. Op diverse plekken werd de vegetatie langs de rivier verkend, een heel rijke flora met veel *Meconopsis paniculata*, mooie vlinderbloemigen, zoals *Astragalus donianus* en *Parochetus communis*(7). Verschillende orchideeën: *Cypripedium elegans*, *Galearis spathulata*(8), *Ponerorchis chusua*, *Amitostigma puberula*(9) en *Oreorchis foliosa*. Halfparasieten van het geslacht *Pedicularis* (kartelblad), *Pedicularis roylei*, *Pedicularis siphonantha* en de prachtige



4. *Roscoeae auriculata*

5. *Cardiocrinum giganteum*

bloemen van *Magnolia globosa*. Ook hier weer veel primula's zoals de paarse *Primula denticulata*(10).

Het geplande hoogste punt van de reis, de Yumesodong vallei, nog iets noordelijker, op 4800 meter, lukte niet, omdat er kortgeleden forse aardverschuivingen waren geweest. Daardoor was dat gebied even niet toegankelijk en werden we tegengehouden bij het checkpoint. Dan maar een stukje teruggereden en op een andere plek weer een flink stuk omhoog, maar dan te voet. Een pittige klim met veel verrassingen, zoals een prachtige plek die helemaal vol stond met *Primula sikkimensis*. Veel *Clematis tongluensis*, slingerend door de struiken en het eerste exemplaar van *Lilium nanum*(11). Ook weer andere *Primula* soorten zoals *Primula elongata* en toen we weer helemaal beneden waren een mooi exemplaar van de sneeuwwitte *Primula munroi*(12).

Na vijf dagen Lachung verhuisden we naar Lachen dat meer naar het westen en iets noordelijker ligt op ongeveer 2600 meter. Dus eerst wat terugrijden naar het zuiden en daar waar de Lachung en Lachen rivier samenvloeden tot de indrukwekkende Teesta rivier reden we naar het noordwesten richting Lachen. Lachung betekent grote pas en Lachen kleine pas. Onderweg natuurlijk weer de nodige stops gemaakt op plekken waar bijzondere planten waren te vinden. We vonden *Coraliodiscus lanuginosus* (*Gesneriaceae*) en weer veel bijzondere varens zoals de reusachtige *Gleichenia gigantea*.

Lachen lijkt wel wat op Lachung; mooie klasiek gebouwen, waaronder een boeddhistisch klooster en ook hier veel hotels voor het



6. *Aletris pauciflora*



7. *Parochetus communis*

bergtoerisme. Qua hoogte en landschap lijkt het gebied op dat van rond Lachung maar we vonden hier toch weer veel andere soorten planten.

We hebben daar drie dagtrips gemaakt ten noorden van Lachen. Eerst naar de Yathang vallei. Een klim naar ongeveer 3900 meter over een goed begaanbaar pad. Daar hoopten we *Cypripedium* te zien en dat leverde geen teleurstelling op. Alle drie de hier voorkomende soorten werden gevonden: *Cypripedium elegans*, *C. himalaicum* en *C. tibeticum*(13). De laatste twee soorten lijken wel op elkaar, zeker qua kleur, maar aan de vorm van de bloemen zijn ze duidelijk te onderscheiden. Daarnaast ook veel andere mooie soorten zoals *Acanthocalyx (Morina) nepalensis*(14), *Androsace spinulifera*, *Anemone rupicola*,



8. *Galearis spathulate*



9. *Amitostigma puberul*

Cassiope selagioides, *Cyananthus incanus*, *Gueldenstaedtia himalaica*, *Gymnadenia orchidis*, *Polygonatum hookeri*, *Salvia campanulata* en *Thermopsis barbata*(15).

De volgende dag iets noordelijker waar we de westhelling van de Thunga vallei beklommen. Langs het pad stonden ondermeer *Onosma hookeri*(16), *Corydalis juncea*(17) en *Gentiana recurvata*. Uiteindelijk arriveerden we op een sprookjesachtig mooi plateau waar een groot aantal Rhododendrons in bloei stond. Diverse soorten met daar tussen allerlei andere schoonheden, zoals veel exemplaren van de 'blue poppies', de blauwe klaprozen, *Meconopsis simplicifolia* ssp. *grandiflora*(18). Ook verschillende mooie primulas zoals *Primula capitata*, *Primula tibetica*(19) en *Primula calderiana*. Een eindje verder was een flinke vlakte waar Yaks aan het grazen waren. Die vlakte stond vol met *Primula sikkimensis*, overduidelijk een plant die bij Yaks niet in de smaak valt. Het was niet eenvoudig voor hen om tussen al die primula's nog wat smakelijkers te vinden.

De volgende dag was de oostkant van de Thangu vallei aan de beurt, door de Jachu vallei stroomt het riviertje de Lasha Chu met meertjes op diverse plaatsen. Een stevige klim door een prachtig nevelbos tot een hoogvlakte op zo'n 4500 meter. Op de hoogvlakte veel waterpartijen met daarin florerende planten, zoals *Saxifraga lychnitis*(20), *Saussurea obvallata* en *Primula munroi* ssp. *schizocalyx*. Verder opvallend veel *Androsace* cf. *nortonii*. Een bijzonderheid en een plant die we alleen hier vonden, was *Swertia hookeri*(21). *Cremathodium decaisnei* is een bijzondere composiet die we hier veel zagen en ook werd er weer een andere *Primula* soort



10. *Primula denticulata*

gespot, *Primula primulina*. We hoopten ook de reusachtige *Rheum nobile* hier te vinden. We hadden ze gezien maar wel met behulp van de verrekijker.

Een bijzonder plantenrijk gebied die bergen van Noord-Sikkim. De genoemde plantensoorten zijn uiteraard slechts een fractie van wat we allemaal zijn tegengekomen.

Bij veel planten valt op dat de soorten die hier op grote hoogte voorkomen vaak veel hariger zijn dan hun verwanten uit lagere gebieden. Dat heeft ongetwijfeld te maken met de lage



11. *Lilium nanum*



12. *Primula munroi*



13. *Cypripedium tibeticum*



14. *Acanthocalyx (Morina) nepalensis*



15. *Thermopsis barbata*



16. *Onosma hookeri*



17. *Corydalis juncea*



19. *Primula tibetica*



18. *Meconopsis simplicifolia* ssp. *grandiflora*

“Bij vrijwel alle huizen stonden potten en blikken met allerlei planten, en dat is voor ons als plantenliefhebbers toch mooi en geruststellend om te zien.

temperaturen. Niet om ze warm te houden maar het beschermt tegen uitdroging. Hoewel er geen gebrek is aan water hoog in de bergen valt het voor planten toch niet mee om water op te nemen en vast te houden. Wateropname via de wortels gaat moeilijk bij lage bodemtemperatuur en verdamping gaat snel bij de lage luchtdruk en de haren helpen om de waterdamp boven de bladeren vast houden. Ook is bij sommige planten aangetoond dat ze via de haren ook water kunnen opnemen.

Met nog drie dagen voor de boeg verlieten we Noord-Sikkim. Ook om niet het risico te lopen dat we door mogelijke problemen op de wegen in tijdnood zouden komen voor de retour-

20. *Saxifraga lychnitis*





21. *Swertia hookeri*



22. *Hoya acuminata*

vlucht vanuit Bagdogra naar Delhi. Onderweg naar Gangkok en vervolgens naar Darjeeling werden nog verschillende bijzondere planten gespot zoals *Hedychium ellipticum* en *Hoya acuminata*(22).

Als afsluiting een gezellig toeristisch dagje in en rond de bekende thee stad Darjeeling in het noorden van West-Bengalen. Met ondermeer een bezoek aan de Himalaya diertuin, het beroemde stoomtrein emplacement, een theeproeverij en een bezoek aan een Boedhistisch klooster in de buurt.

Voor mij was het de eerste keer in India en ik moet zeggen dat ik altijd wat bedenkingen had als het ging om reizen naar India. Veel verhalen gehoord over schrijnende armoede en de daarbij behorende ellende maar daar in Sikkim heb ik dat niet ervaren. In Rotterdam kom ik toch echt meer bedelaars tegen. Uiteraard is de welvaart bij lange na niet van het niveau als bij ons. Wat ook heel leuk om te constateren was, dat de mensen van planten houden. Bij vrijwel alle huizen stonden potten en blikken met allerlei planten, en dat is voor ons als plantenliefhebbers toch mooi en geruststellend om te zien.

Het geslacht *Serapias*

· TEKST & FOTO: JULES DEBUSSCHERE

Dit is het verhaaltje hoe ik ertoe kwam deze tot de orchideeën familie behorende soort op te kweken. De natuurlijke groeiplaats is hoofdzakelijk te vinden in de landen van het Middellands Zeegebied. De dichtstbijzijnde groeiplaats is voor ons Frankrijk, ten zuiden van de Loire. Een achttal soorten komen voor in dit gebied, sommige in een klein gebied en andere hebben een groter verspreidingsgebied.

De bloei vertoont zich voornamelijk tussen maart en juni, ze verkiezen veelal volle zon tot halfschaduw, naargelang de soort. Een aantal soorten komen voor op kalkgrond, dus een pH die iets hoger is dan 7 en de rest verkiest een zure tot neutrale grond. In hun natuurlijke omgeving komen ze voor op rotsachtig tot open grasland, zonnig en droog. In het Middellands Zeegebied onder dwergstruikgewas en in de Alpen op een rotsachtig substraat.



Alle voorkomende soorten hebben drie of meer bladeren met een lijnvoering en zijn erg smal. Vier soorten hebben een bloemwijze met weinig bloemen, zelden meer dan acht. Enkele soorten met een lange aar met uiteen staande bloemen. Halfweg februari 2023 was de plant 16 cm hoog, het blad 5 mm breed. De bladkleur is moeilijk te omschrijven. Het onderste deel van de stengel is bruinrood die naargelang de hoogte verandert in dofgroen met een zweem van bruinrood die zich voordoet in heel veel stippeltjes. In totaal zijn er vijf blaadjes waarvan de onderste aanmerkelijk kleiner zijn in lengte dan de drie erboven en één blad was in ontwikkeling in het hart van de opgaande stengel.

Hoe kwam ik in het bezit van deze plant? De afgelopen hete zomer had ik het genoegen met de voorzitter en secretaris van de West-Vlaamse Orchideeën

Vereniging op stap te gaan. Een trip naar Hasselt stond geprogrammeerd, dus van west naar oost in België. Na een hartelijk welkom door de heer des huizes werden serres en tuin bezocht. Ik heb er mijn ogen goed de kost gegeven, zoveel moois. In de tuin stond een kleine serre met binnenin een tafel met ogenschijnlijk dode planten in potten van 7/7. Eigenlijk was er niets speciaals te zien, behalve dode bladeren en een uitgebloeide bokken orchis, *Himantoglossum hercinum*. De eigenaar van deze verzameling vertelde wat er in die ogenschijnlijk verdorde potten schuilde; een verzameling *Serapias* planten. Zo begon een vertelling over het kweken van deze plant. Wat zat er in die potten? Wel de ondergrondse knol. Die ziet vuil wit van kleur, is een goede knikker groot en eirond van vorm. Na de bloei en het afsterven van de bladeren gebeurt er iets wonderlijks. De oude knol maakt zogezegd een levenslijn, een navelstreng heel dun en vormt zo een nieuwe bol. Wie ervaring heeft kan zowel de oude knol als de nieuwe behouden door op het gepaste moment de navelstreng te doorbreken. Het klinkt eenvoudig, je moet het maar weten.

Dus in de late lente is niets meer te zien van de plant, alleen dode bladeren. De rust is ingetreden, de potten moeten droog staan en het liefst in de schaduw. Denk aan de omgeving waar deze plant vandaan komt. Hete zomers zijn geen probleem. In de late zomer, halfweg september, kan nieuw leven te zien zijn en nu moet je water geven als de plant binnen staat; bij mij staat de pot buiten. We glijden stilaan naar de winter en als de vorst zich aandient, moet de plant zeker naar binnen. Daar groeit de plant langzaam verder. Halfweg februari is de plant 16 cm hoog, doch er is nog geen bloei te zien, jammer.

Geraadpleegde werken:

‘Europese orchideeën in een oogopslag’ door P. Delforge en D. Tyteca. ‘Guide des Orchidées de France, de Suisse et du Benelux’ door P. Delforge en eigen waarnemingen.

De zoektocht naar *Rhododendron sajanense* in het westelijke Sayan-gebergte (een avontuurlijke tocht)

· TEKST & FOTO: KONSTATIN CHEREZOV, VERTALING DOOR JOOST RIKSEN



1. Karakteristiek landschap van de westelijke Sayan

Eind 2020 ontstond het idee om dit bergachtige gebied te verkennen. De reden om zulke afgelegen plaatsen op de zuidelijke kruising van West- en Oost-Siberië te bezoeken, was het verhaal van Ole Jonny Larsen. Hij beschreef deze regio als een plek waar rhododendrons en andere planten groeien in zeer specifieke omstandigheden. Dit wordt beïnvloed door zowel de zuidelijke continentale ligging van het gebied, waar verschillende bergkammen samenkomen, en de nabijheid

van stuwmeren. We hebben het over het berggebied van de Westelijke Sayan.

Dus in het voorjaar van 2021 was onze reisgroep al actief aan het discussiëren over mogelijke routes voor dit moeilijk begaanbare gebied. De een was geïnteresseerd in landschappen, een ander was geïnteresseerd in sportmogelijkheden maar ik was ook geïnteresseerd in het bestuderen van het botanische potentieel van dit gebied. We hebben



2. *Sleeping Ridge Sayan, die lijkt op een liggende, slapende reus*

deze route helemaal aan het begin van het seizoen gepland, in de hoop de bloei van vele plantensoorten in de bergen te vangen en in de eerste plaats de soort die hier onlangs is ontdekt: *Rhododendron sajanense* (Stepanov). Op 7 juni verliet de groep Kirov, we moesten het Oeralgebergte oversteken en met de trein naar de stad Abakan reizen, het centrum van de Republiek Chakassië.

Opgemerkt moet worden dat de westelijke Sayan een werkelijk fotogeniek berggebied is. Boven de boomgrens heerst een typisch hooggebergte-alpien reliëf. Het is typerend voor de ruggen van de axiale lijn van de westelijke Sayan en wordt gekenmerkt door smalle bergkammen met steil aflopende hellingen, zeer scherpe, moeilijk bereikbare toppen en diepe kalkstenen plateaus met eeuwige sneeuwvelden. Ook staan deze bergen bekend om hun overvloed aan wilde dieren (1).

Na een reis van 2,5 dag, kwamen we aan bij

het startpunt van de route in het Ergaki National Park. Er werd een lange cirkelvormige route gepland, die zowel de alpiene-zone als de bos-zone bestreek. Onze plannen waren echter niet voorbestemd om uit te komen. Feit was dat er dit jaar een erg laat voorjaar was in de bergen en in plaats van verspreide voorjaarsbloemen en oranje gekleurde velden van *Trollius*-soorten, wachtten er sneeuwbanken op ons. De bossen waren gehuld in mist en de temperatuur overdag kwam niet boven +5 °C uit. De sneeuw smolt langzaam en bij het hoofdkwartier van het nationale park werden we gewaarschuwd dat we de bergen niet zonder sneeuwschoenen konden beklimmen en dat de hoogte van het sneeuwdek onder de passen meer dan twee meter bedroeg. Om deze reden hebben we onze plannen aanzienlijk moeten wijzigen, wat ons op termijn goed is bevallen.

Nadat we enkele kilometers naar het eerste basiskamp hadden gelopen, groeven we speciale vloeren voor tenten uit de sneeuw

en bouwden we het kamp op. Er waren bijna geen toeristen in de buurt, omdat de meesten van hen niet uitgerust waren om de nacht door te brengen in de sneeuw bij temperaturen onder het vriespunt. In de tussentijd besloten we te werken met wat we hadden en planden we een reis naar de lokale bezienswaardigheid - de Hangende Steen - voor de volgende dag. Dit is een stenen blok van meer dan zeventien meter lang en met een gewicht van bijna 600 ton, dat boven een afgrond hangt in het natuurpark Ergaki(2).

Hier zien we schilderachtige landschappen, met 500 jaar oude ceders, meren uit de ijstijd en verschillende bergketens die bizarre vormen hebben. Zo'n interessante vorm heeft bijvoorbeeld een richel die de Sleeping Ridge Sayan wordt genoemd. Deze bergketen doet sterk denken aan het silhouet van een man die op zijn rug ligt met zijn armen over zijn borst gevouwen. Van veraf zijn het gezicht, het haar en de handen van de stenen reus

duidelijk zichtbaar. Een interessant feit is dat het menselijke silhouet vanuit elke richting zichtbaar is. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de lokale bevolking hier al sinds de oudheid veel mythes over heeft (3).

De volgende ochtend beloofde een goede dag te worden, in ieder geval zonder de eindeloze regen en mist die hier meestal gepaard gaat met het smelten van sneeuw. We gingen op pad, zonder te weten of we het doel konden bereiken. Terwijl we ons door de in mist gehulde slapende taiga bewogen, konden we het gevoel van de onwerkelijkheid van de omgeving niet kwijtraken. Oude dennen bedekt met 'heksenbezems' zweefden mysterieus voorbij in de mist. Ondertussen, onze weg liep langzaam omhoog, passeerden we een kleine waterval en een meer. In deze gebieden was het nog onmogelijk om de flora eromheen te onderzoeken, omdat bijna alles nog bedekt was met sneeuw. Het was absoluut niet typerend voor half juni, want we wisten heel goed



3. De omgeving van ons basiskamp



4. Uitzicht op de bergkam en het meer beneden, dat we passeerden toen we omhoog liepen

dat toeristen meestal rond deze tijd al zonnebaadden in bloeiende weiden en zwommen in de bergmeren(4).

Naarmate we hoger klommen, zagen we dat er minder besneeuwde gebieden waren, met name de zuidelijke hellingen die eerder opwarmen door de zon. Op sommige plaatsen lag er bijna geen sneeuw meer. Het leek er ook op dat het weer voor de rest van de dag goed zou blijven. Tussen andere planten vonden we een aantal *Rhododendron aureum*. De sneeuw was net weg en bij deze temperaturen zou het nog minstens een week duren voordat ze bloeien. Toen we ons doel naderden, stopten we om uit te rusten en hete thee te drinken. Het lopen en klimmen door het dikke pak sneeuw had veel energie

gekost. In de buurt van onze rustplek zag ik een bloeiende rhododendronstruik. Hij was al van ver te zien en in eerste instantie dacht ik dat het *Rhododendron dauricum* was. Ik moest wat rotsen beklimmen om er zeker van te zijn dat het deze soort was(5).

Het bleek echter een heel andere soort te zijn. Het was ook verbazingwekkend hoe hoog deze soort nog groeit, maar de planten waren volledig aangepast aan de hier heersende barre omstandigheden. Het bleek een compact exemplaar van *Rhododendron parvifolium* te zijn.

We zijn deze soort eerder tegengekomen in de Oostelijke Sayan - een bergsysteem meer naar het oosten grenzend aan het Baikalmeer.



5. *Rhododendron parvifolium* groeiend in spleten op een rotsplateau

Daar groeit deze soort in de wetlands, met name op veenmoskussens, samen met *Arctous erythrocarpa*, *Betula rotundifolia*, *Oxycoccus microcarpus* en andere moerassoorten. Op plaatsen met andere omstandigheden is *R. parviflorum* volledig vervangen door andere soorten, de 'eilanden' van *Rhododendron parvifolium* waren duidelijk gelokaliseerd. Hij is eigenlijk nog nooit boven de boomgrens waargenomen. Op de grens van de alpiene en boszones groeit deze soort op enkele plaatsen samen met *Rhododendron adamsii* en vormen ze de natuurhybride, *Rhododendron x burjaticum*.

Dus, terwijl mijn groepsleden thee dronken en boterhammen aten, nam ik wat foto's en wat stekken van dit aantrekkelijke exemplaar. Het was verbazingwekkend om zo ver naar het zuiden een alpiene vorm van *Rhododendron parvifolium* te zien. Meestal worden ze alleen gevonden in de bergtoendra in het Verre Oosten, dicht bij de kusten van de noordelijke zeeën.

Na nog wat gelopen te hebben, bereikten we eindelijk het doel van onze dagwandeling. De 'hangende steen' was geweldig en we brachten enkele uren door met het verkennen van de omgeving en het maken van foto's.



6. Panorama vanaf de uitlopers van het natuurpark Ergakirotplateau



7. Hangende steen



8. *Rhododendron aureum*-struiken worden net wakker en er zijn slechts enkele bloemen te zien

Natuurlijk probeerden sommigen van ons de steen op te tillen. Volgens sommige gegevens, uit de jaren 60-70 van de 20ste eeuw, was deze steen nog in beweging te krijgen en kon je dat met een aanzienlijke inspanning voelen(7).

Tijdens deze pauze kregen we de gelegenheid om de omgeving wat meer in detail te bekijken en van verder lopen door de pas was door de omstandigheden geen sprake. De sneeuw was diep en de sneeuwvelden grensden aan de meeste pasruggen. Maar het moet



9. Naaldbos met 'heksenbezems' in de uitlopers van het westelijke Sayan-gebergte

ook gezegd worden dat door het unieke van dit berggebied de meeste passen ook in de zomer, zonder de sneeuw, een bepaalde moeilijkheidsgraad hebben. Het programma voor deze dag zat erop, we gingen terug op dezelfde manier als we omhooggeklommen waren, gebruik makend van ons verse pad. Tijdens de afdaling had ik de kans om wat meer foto's van de omgeving te maken. Men kon de succulentachtige groenblijvende bladeren van *Bergenia crassifolia* var. *sajanensis* boven de sneeuw zien uitsteken, net als *Rhododendron aureum*(8) struiken en de blauwe vlekken van *Picea obovata* var. *Coerulea*. De reusachtige *Pinus sibirica* bomen zijn hier sterk vervormd door tijd en klimaat. Ik denk dat ik nog nooit zoveel 'heksenbezems' op coniferen op één plek heb gezien(9).

We bleven nog twee dagen op deze besneeuwde locatie en zagen hoe de lente langzaam tot zijn recht kwam. De heuvels en de oevers van de beken en rivieren kleurden langzaam door het verschijnen van de eerste bloemen. We hadden veel tijd, we genoten van de lentelandschappen en hoopten dat de zonnige dagen het mogelijk zouden maken om verder te gaan met onze geplande route. Door de aanhoudende zon werden anemonen, *Primula pallasii*(10), *Caltha membranacea*(11), *Doronicum altaicum*(12), *Corydalis bombylina* en vele andere plantensoorten wakker.

Op een avond echter kwam een ranger van het nationale park naar ons toe en zei dat het verstandiger zou zijn om onze ambitieuze plannen te laten varen. Hij zei dat er vlak



10. *Primula pallasii*



11. *Caltha membranacea*

bij ons, bij een van de meren, waar ook een toeristenkamp was ingericht, een tragedie was gebeurd. Een jonge onervaren toerist keerde 's avonds terug naar het kamp, helaas niet via het hoofdpad maar via een sluiproute en werd onderweg aangevallen door een beer. Deze fout kostte hem zijn leven. Een andere toerist die op zoek ging naar de vermiste man werd verwond door dezelfde beer (en deze toerist verwondde op zijn beurt de beer met een mes).

vende rol. Bovendien bewoog de jongeman zich in de schemering en alleen, waarschijnlijk zonder op enigerlei wijze op zijn aanwezigheid te letten. Vooruitkijkend moet ik zeggen dat er even later op de Ardan Range, die iets verder en dieper in het nationale park ligt, nog een incident plaatsvond. Helaas ook met een fatale afloop.

Na deze gebeurtenissen sloot het nationale park alle routes voor het hele lopende jaar op



12. *Doronicum altaicum*

Als iemand die herhaaldelijk met beren te maken heeft gehad, inclusief het persoonlijk ontmoeten van hen tijdens soloreizen, begreep ik natuurlijk de tragedie van wat er gebeurd was. Het late voorjaar, de overvloed aan sneeuw, het gebrek aan voedsel en de bijna volledige afwezigheid van mensen in de bergen in die tijd speelden een doorslagge-

de plekken waar geen cordons van rangers en uitgeruste campings waren. En dat was natuurlijk volledig te begrijpen.

Door wat er voorgevallen was met de beer moesten we een andere planning maken. Dus besloten we naar een ander deel van de westelijke Sayan te verhuizen, een gebied dat



13. Omgeving van het toeristische basiskamp in het nationale park Shushensky Bor

grenst aan het Mainskoye-stuwmeer. Het klimaat is er milder en we hoopten dat de sneeuw in dat gebied al gesmolten was. We moesten wel 380 km met de auto overbruggen maar het besluit bleek goed te zijn. Na een laatste nacht in de sneeuw wachtte ons een gezellig toeristisch basiskamp aan de oever van de rivier, helder weer en een sneeuwloos bos (13).

We kwamen terecht in het Shushensky Bor National Park dat gelegen is in het centrum van het vasteland ver van de zeeën en oceanen. Door deze geografische ligging is het klimaat betrekkelijk warm met een extreem continentaal klimaat in de bergen en een mild continentaal klimaat op de vlaktes. In de zomer stijgt de luchttemperatuur hier tot

+40°C, in de winter daalt deze tot -50°C, er valt weinig neerslag. We verbleven hier in een groot huis met een kachel, dus we konden eindelijk onze kleren drogen na al die regen en besneeuwde velden in het eerste deel van de reis.

's Morgens gingen we op pad, voor ons lag de klim naar de indrukwekkende Borus-bergkam (2318 meter). Het was een rustige, mistige ochtend, de zon kwam langzaam op boven het bos. De weg, en vervolgens het pad, liep door het naaldbos langs een rivier. We wonen langzaam hoogte en in eerste instantie ging ik als laatste, in een poging om in het camerakader het ontwakende bos en de planten die we onderweg in het kreupelhout tegenkwamen, vast te leggen.

Het bos bestond voornamelijk uit *Abies sibirica* bomen en hiertussen vonden we onder andere *Aquilegia sibirica*, *Lathyrus gmelinii*, *Abies sibirica*, samen met verschillende varen soorten waaronder de zeldzame *Asplenium altajense*(14).

De klim werd steiler en langzaam veranderde de flora om ons heen, het pad onder onze voeten werd steeds meer rotsachtig. Het donkere natte dennenbos veranderde langzaam in een licht dennenbos. De lucht rook naar dennen-naalden met een vleugje wilde rozemarijn. De eerste exemplaren van *Rhododendron sajanense* (15) zag ik al vanaf een afstand, want sommige struiken stonden nog in bloei.

Opgemerkt moet worden dat *Rhododendron sajanense* een endemische soort is van de westelijke Sayan. Hij groeit alleen op de Borus-bergkam en in de buurt van het

Sayano-Shushenskoye-reservoir.

Rhododendron sajanense is een semi-groen-blijvende struik tot vijf meter hoog. De diameter van de stam kan oplopen tot tien cm. Van de verwante soorten *R. sichotense* en *R. ledebourii* onderscheidt deze soort zich door kale jonge scheuten, zijn grote formaat en de bruinroze schors. En van *R. ledebourii* zijn er verschillen in vorm, grootte, de mesofiele aard, verschillende gradaties van klierbedekking op de boven- en onderkant van de bladeren, de vorm van de cellen van de onderste epidermis van het blad en de licht ingesneden bloemkroon.

Deze soort is opvallend groot, zoals eerder al gezegd tot vijf m. De hoogte van een vergelijkbare soort als *R. ledebourii* is maximaal 1,5-2 m. Naast de grootte werden verschillen opgemerkt in de mate van de kliervorming en bladgrootte, de kleur van de schors en de



14. *Asplenium altajense*

jonge scheuten en de grootte van de vrucht. In de verwantschapsgroep is dit waarschijnlijk de grootste soort. Het is interessant dat een soort uit het Verre Oosten, *R. sichotense*, er het dichtst bij staat qua eigenschappen. Met name de vorm, de grootte van de bladeren (groot, breed ovaal), de mate van insnijding van de bloemkroon (1/2, niet 3/4 - 4/5 zoals bij *R. ledebourii*), de structuur van de struik, de grootte van de vrucht en meer.

Rhododendron sajanense komt voor op 'eilanden' zonder vermenging met *R. ledebourii* en dit is uiteraard te wijten aan de omstandigheden van de omgeving. Zo'n soort *Rhododendron* werd ook ontdekt in het kreupelhout van de dennenbossen van de Usinsk regio, evenals in het biosfeer reservaat Sayano-Shushensky. De bladeren van deze *Rhododendron*

soort hebben de meeste mesofiele kenmerken in vergelijking met de geografisch dichtstbijzijnde soorten *R. ledebourii* en *R. dauricum*. De dikte van het bladschijf is gemiddeld 20-30% dunner, het zuilvormige en sponsachtige mesofyl heeft ongeveer gelijke verhoudingen, de cellen van de onderste epidermis zijn relatief dunwandig en steken licht of mastoïde uit. De mate van bedekking van het bladschijf met klierschubben van bovenaf is 5-10 keer minder dan van onderkant. Bij verwante rhododendrons is de bladschijf dikker, de verhouding tussen zuilvormig en sponsachtig mesofyl is ongeveer 3:7. De mate van bedekking van de bladschijf van boven en onder door schubben is bijna hetzelfde; bij *R. ledebourii* zijn de cellen van de onderste epidermis kleiner, hun membranen zijn dikker, de buitenste membranen steken buisvormig uit



15. *Rhododendron sajanense*



16 De auteur naast *Rhododendron sajanense*

en liggen heel dicht bij elkaar. Bij *R. dauricum*, daarentegen, is het uitsteken van cellen zeer gering. *Rhododendron sajanense* groeit niet alleen onder het bladerdak van het bos, maar op de open gebieden van de hooglanden.

We waren blij dat we deze soort tijdens de bloei vonden en hoe hoger we klommen, hoe meer bloeiende planten we tegenkwamen(16).

Tijdens het laatste stuk van deze tocht moesten we een pas over en daarvoor een vrij steile helling beklimmen die volledig uit rotsblokken bestond. Een wandelstok ter ondersteuning was hier geen overbodige luxe. Vanaf de pas opende zich een prachtig uitzicht op de omgeving, de uitlopers van de westelijke

Sayan en de eindeloze bossen rondom(17). Het was goed om te zien dat de mannen met houthakkersuitrusting deze afgelegen plaatsen nog niet hebben bereikt.

Achter de pas begon de afdaling naar het dal van de bergrivier, die vanaf de Borus-top naar beneden stroomt. De verscheidenheid aan flora trok meteen mijn aandacht, waarbij steeds meer alpiene planten opdoken waaronder *Callianthemum sajanense*, *Corydalis bombylina*(18), *Bergenia crassifolia* var. *sajanensis*, *Gentiana grandiflora*(19), *Viola rupestris* en andere soorten. Bovendien, hier en daar op open plekken in het bos en op zand en grindbanken in de rivier, trok *Rhododendron sajanense*(20) de aandacht. We hebben veel foto's gemaakt met steeds een

17. Beklimming van de pas en uitzicht op Borus Peak (2318 meter)





18. *Corydalis bombylina*

overweldigende achtergrond. Op verschillende plaatsen zag ik aantrekkelijke alpiene vormen van deze soort die letterlijk over rotten kropen en een zeer dwergachtig uiterlijk hadden.

Het was een warme dag, maar er heerste een aangename koelte in het dal. De kou kwam zowel van de sneeuwvelden op de top van de berg als van de ijzige rivier, die glinsterde in de zon, zich in zijtakken opsplijste en langs de voet van dennen stroomde. Na enkele uren lopen, bereikten we de laatste stop onder de top van Borus Peak, het kamp werd opgezet en we genoten van het geruis van het water en het uitzicht rondom. Van tijd tot tijd verschenen verschillende eekhoornsoorten op de stenen om te zien wie er naar hun

territorium kwam. Ik zonderde me af van de groep en klom zo hoog mogelijk om een paar goede foto's te maken. Een geschrokken ree rende op twintig meter bij me vandaan. Ik moest lawaai maken, fluiten en soms schreeuwen, want beren bezoeken ook graag vruchtbare plekken zoals deze. Er was een prachtig uitzicht op de top, kleine watervallen stroomden langs de hellingen van Borus Peak en fonkelden in de zon. Hier en daar lagen sneeuwvelden rondom de bloeiende struiken van *Rhododendron aureum*.

Nadat we de omgeving van de top hadden verkend, begonnen we aan de afdaling en het moet gezegd worden dat deze veel moeilijker was. Toch waren de afstand en klim indrukwekkend voor één dag. 's Avonds wachtte ons



19 *Gentiana grandiflora*

een mistige koelte, een stevig diner en een warm badhuis, met een duik in ijswater. De beheerders van het reservaat hadden voor bezoekers een plek om te baden gemaakt in de rivier. Dit zijn zonder twijfel plekken waar ik nog een keer naar terug kom.

De herinneringen aan deze korte wandeling kwamen later vaak terug omdat de hele vallei onder de top van Borus Peak leek op een tuin die door een bekwame vakman was aangelegd. Een bezoek aan deze vredige plekken met uitzicht op bloeiende weiden vrolijkte de groep op waardoor onze overnachtingen in de sneeuw in Ergaki, evenals het incident met de beer, ver weg leken en onwerkelijk.

Onze tocht liep verder naar het zuiden en westen naar de Saylyg-Khem-Taiga-bergkam in het Pozarym-reservaat op de grens met de

Republiek Tuva. We moesten nog eens 330 km overwinnen. Het grondgebied van het Pozarym-reservaat staat bekend om zijn uitgesproken hoogtezones, waar donkere naaldbossen en bergtaiga's, dennen-lariksbossen, uitgestrekte moerassige valleien, toendravelen en kleurrijke alpenweiden zijn. Ongeveer driehonderd meren liggen verspreid langs de hangende valleien en kloven, de grootste daarvan zijn Pozarym, Ulug-Mungashkhol en Ulug-Khol. Het Pozarym-reservaat behoort tot de categorie 'biosphere reserves', ecoregio's die niet zijn aangetast door menselijke activiteit en waar tot 90% van de biodiversiteit behouden is gebleven. Enkele vertegenwoordigers van de dierenwereld in dit gebied zijn de Siberische steenbok (*Capra sibirica*), Pallas' kat (*Otocolobus manul*), sneeuwluipaard (*Panthera uncia irbis*), eland (*Alces alces*) en rode wolf (*Canis rufus*). En wat de flora betreft



20. *Rhododendron sajanense* op de Borus Range

groeien hier veel soorten die op de rode lijst staan, vooral mossen, korstmossen en vaatplanten. We wilden niet alleen rondlopen in deze unieke gebieden, ver van de bewoonde wereld, maar ook kennis maken met de lokale flora en fauna. Bovendien waren deze zuidelijke bergkammen volgens onze gegevens inmiddels volledig sneeuwvrij.

Ondanks enige verbetering van het weer, volgden cyclonen elkaar één voor één op. Dit gebeurt vaak in West-Siberië, wanneer er een blokkerende anticyclon is in het Europese deel van het land. En dat was dit jaar niet anders.

We zetten ons permanente kamp op aan de oevers van de rivier en planden dagtochten in verschillende richtingen⁽²¹⁾. Een van de interessante doelen is de pas, die zich op een hoogte van 2200-2400m boven de zeespiegel bevindt op de Sailyg-Khem-Taiga-bergkam, die de Republiek Tuva (de dichtstbijzijnde grote nederzetting is Ak-Dovurak) scheidt van Khakassië.

Overdag werden we voortdurend achtervolgd door onweersbuien, periodes van hete zon



21 De plaats van ons permanente kamp in de buurt van de Sailyg-Khem-Taiga-bergkam



22. *Erythronium sajanense*

werden vervangen door korte zomerse buien. We begonnen door het dennenbos, langs de overblijfselen van het kamp van de notenja-ger (*Pinus sibirica*). In de herfst kun je hier zeer indrukwekkende hoeveelheden oogsten. We passeerden de ene open plek na de andere, er groeide overal overvloedig struikgewas van

bosbessen. Als plantenliefhebber was ik voor- al geïnteresseerd in dit gebied omdat hier *Erythronium sajanense*(22) groeit. En we vonden deze soort nadat we een klein moeras waren gepasseerd en een volgende door- waadbare plaats hadden bereikt. Natuurlijk waren de planten al lang uitgebloeid, maar men kon de vruchten en bladeren van deze prachtige soort nog in overvloed zien. Ik kreeg het idee dat er in het voorjaar veel goede selecties van kleurvariaties te vinden zullen zijn.

De volgende dag naderden we de hoofdberg- keten, waarbij we zand, grindbanken en open plekken met korstmossen (*Cladonia*- soorten) overstaken. Vanaf hier openden zich prachtige landschappen met bergtoppen in de verte, inclusief de dominante hoogte hier, de berg Kyzyl-Taiga (3085m)(23). Op sommige plaatsen was er nog sneeuw zichtbaar op de hellingen, maar op de bergkam zelf lag geen sneeuw meer en konden we ons gemakkelijk verplaatsen. Na nog een paar honderd meter te hebben overbrugd, bereikten we een berg- plateau en onze aandacht werd direct getrok- ken door tientallen plantensoorten die op de bergtoendra groeien. Sommige stonden al in bloei, andere braken net door het mos en de vegetatie van vorig jaar. *Gentiana grandiflora*, *Corydalis pauciflora*(24), *Viola altaica*, *Lloydia serotina*, *Veronica densiflora*(25), *Patrinia sibirica*, *Anemonastrum crinitum*, *Draba altaica*, *Eritrichium villosum*(26), *Callianthemum sajanense*(27) en dwergwilgen. Dit zijn slechts enkele van de soorten die hier voorkomen.

Bijzonder indrukwekkend waren de fel geel- rode vlekken van *Rhodiola quadrifida*(28) die de rotsen kleurden. Een van de interessantere



23. De berg Kyzyl-Taiga (3085m.)

soorten die de aandacht trok, was *Oxygraphis glacialis*(29), waarvan ik er al lang eentje in de tuin wil introduceren, evenals de dwergwilg *Salix brayi*(30).

De uitstekende stenen en rotsrichels, die hier zwaar verweerd zijn door de ruwe weersomstandigheden, geven een bijzondere kleur aan het landschap. Sommige van deze richels en stenen lijken op echte alpiene puinhellingen, zo door de natuur gemaakt. We stopten bij een aantal van hen en telden hoeveel verschillende soorten planten er op groeiden. Van veraf moet onze groep eruit hebben gezien als een kleine kudde berghoefdieren die aan het grazen waren in de wei. Sommigen kropen op hun knieën om de planten te onderzoeken, anderen stonden recht op en keken

naar de open ruimtes eromheen. Ik denk dat het enkele uren duurde, inclusief een korte lunchpauze. Zelfs degenen onder ons die niet geïnteresseerd zijn in planten waren gebiologeerd door de grote diversiteit van het kleurenpalet. Een goede kunstenaar zou er zeker een prachtig schilderij van kunnen maken, ik kan het alleen maar in stilte bewonderen en fotograferen om deze indrukken te bewaren.

De volgende dag besloten we hoger te klimmen om te zien hoe toegankelijk de bergkammen zijn en of het mogelijk was om daar zonder klimuitrusting naar toe te gaan. We keken nog eens rond in de omgeving: paarsgekleurde wolken kropen voorbij, onweersbuien hingen in de verte. Aan de witte sporen konden we opmaken dat het sneeuwde in het

24. *Corydalis pauciflora*





25. *Veronica densiflora*



26. *Erित्रichium villosum*



27. *Callianthemum sajanense*

oosten van de bergkam. De zon scheen nog steeds boven ons en we vroegen ons af of we tijd zouden hebben om naar boven te gaan en terug te keren voordat het weer slecht zou worden. In ieder geval baarden de kleine wolken geen zorgen, het was een warme dag en we besloten verder te gaan. Onderweg kwam ik een aantal prachtige felgele exemplaren van *Rhododendron aureum* (31) tegen. Het is interessant hoe deze soort hier overleeft op

grond die lijkt op serpentijn, gevormd door klastische rotsen (gesteente of sediment dat is opgebouwd uit fragmenten van afgebroken gesteente). Er is hier geen veen te bekennen. En de rhododendron zelf had een heel mooi dwerguiterlijk.

We namen een paar foto's en gingen verder omhoog. Het begon heel licht te regenen, de wolken waren nog steeds dun boven ons

hoofd en heldere zonnevlekken dansten rond in de weilanden beneden. Ik verzonk in mijn gedachten en bleef een beetje achter, op zoek naar interessante alpenplanten onder mijn voeten. Ondertussen stopte de eerste in de groep (Victor) even voordat hij de top bereikte en besprak iets met de andere deelnemers, druk gebarend en zwaaiend met zijn armen. Ik keek op en zag dat een ander lid van de groep die voor mij liep (haar naam was Maria) vandaag een heel interessant kapsel had. Haar haar stond bijna verticaal, perfect recht omhoog en vormde een enorme 'nimbus' of kruin. Ik verzonk weer in gedachten en merkte tegelijkertijd bij mezelf op dat het zeker niet gemakkelijk was om zo'n kapsel te maken. O, vrouwen, zelfs in de bergen proberen ze in vorm te zijn. En het is vreemd hoe het überhaupt in veldomstandigheden kan worden gedaan, zonder föhn en haarlak.

Gaandeweg haalde ik de deelnemers in en vroeg waarom ze gestopt waren. In plaats van te antwoorden, hief Victor zijn wandelstok op, het knetterde en beefde alsof het probeerde te ontsnappen aan zijn handen onder invloed van zeer sterke statische elektriciteit. Bij toeval was er een elektrotechnisch ingenieur in onze groep en zijn kreet 'Ga snel naar de grond!' vatte iedereen zonder aarzelen op als een oproep tot onmiddellijke actie. De eerste donderslag was boven ons te horen, hagel viel, gemengd met regen. De lucht was gevuld met een karakteristieke geur die alleen tijdens een onweersbui kan worden waargenomen. Er waren geen vreselijke zwarte wolken of wind. En de storm kwam niet uit het dal, anders hadden we hem wel gezien en hadden we eerder kunnen reageren. De storm ontstond hier en nu, recht boven ons, boven de berg, op een hoogte van iets minder dan 3000m (32). En wij zaten er middenin.



28. *Rhodiola quadrifida*

Ik droeg een bril en voelde mijn oren tintelen door de elektrische ontladingen, mijn haar was onder de pet vandaan geslagen en stak naar de zijkanten uit, precies zoals bij mijn groepsgenoten. Ik corrigeerde ze en voelde hoeveel elektriciteit er nu in de buurt was. We daalden zo snel als we konden af en ik voelde de trekkingstokken in mijn handen knisperen zodra ik ze een beetje van de rotsen tilde. Victor heeft ons perfect laten zien dat elk metalen voorwerp dat boven de grond wordt geheven, een uitstekende bliksemafleider wordt. Ik stelde voor om de stokken bij de stoffen lus te pakken en ze te slepen zonder ze van de grond te halen. Zo gingen we naar beneden zonder elkaar uit het oog te verliezen, alleen met onze gedachten.

Bij het afdalen raakten we snel het pad kwijt, de stenen werden vochtig en we moesten steeds een nieuw pad kiezen, niet altijd

succesvol. Gedachten tolden in mijn hoofd ... hoeveel metaal hebben we mee, hebben we nog tijd om naar beneden te gaan, wat zijn onze kansen en de constante dreiging van een blikseminslag. Om mijn nek bungelde een zware camera, evenals veel batterijen.... De hagel werd heviger en was zo scherp en snijdend dat een dunne jas weinig bescherming gaf. Donderslagen volgden elkaar op.

Ondertussen, hoe lager we kwamen, hoe gemakkelijker het was om te ademen en de angst nam af... Er ging een uur voorbij en we zaten inmiddels op de pas, verhit discussiërend over wat er met ons was gebeurd. Onze chauffeur en een paar mensen die beneden waren gebleven, luisterden met open mond naar ons. Het besef kwam dat het op dat moment daarboven voor ons allemaal 'op het randje'...was.



29. *Oxygraphis glacialis*



30. *Salix brayi*

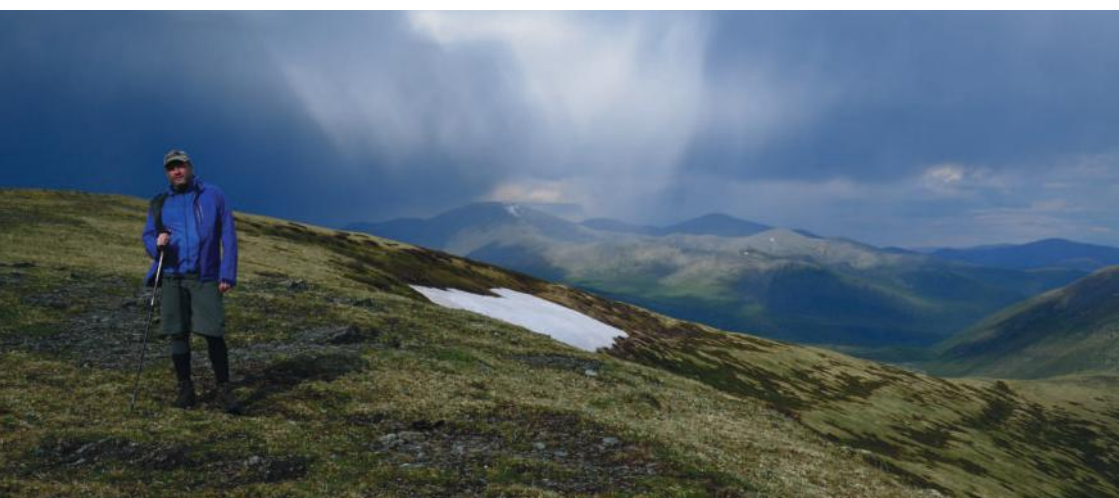
Ik heb de afgelopen vijftien jaar veel onweersbuien en slecht weer in de bergen meegemaakt, ik heb rotslawines gezien, overstromingen in bergrivieren en modderstromen, zomerse sneeuwval en hagel zo groot als een kippeneieren, winden die tenten wegblies. Maar dit was een geheel nieuwe indruk die ik in mijn 'schatkamer' van de ervaring stop. En we waren allemaal blij dat de natuur een kleine prijs vroeg voor deze nieuwe lessen.

We verlieten deze waanzinnig mooie plek, het weer werd slechter. Er kwam een storm uit het zuiden, vanuit Mongolië. Boven de plek waar we net hadden gezeten, zweefde een zwarte raaf, worstelend met de windstoten en kijkend naar de gasten die deze indrukwekkende plaats kort bezochten.

Er gingen nog een paar uur voorbij en de regen spoelde alle sporen van menselijke aanwezigheid weg. De nacht viel over de bergkam en er wachtte ons een lange weg naar huis...



31. *Rhododendron aureum*



32. Een stormfront in het oosten en onze weg naar de top van de bergkam

Rots- en Alpenplantenkwekerij De Gentiaan

Openingstijden

Vrijdag en zaterdag
vanaf 22 maart t/m 1 juni
van 10.00 uur tot 16.00 uur.
Andere dagen alleen op afspraak.

Woestijnenweg 34
8026 PJ ZWOLLE (Wijthmen)
Tel: 0529-402 188
Email: info@degentiaan.com
Website: www.degentiaan.com



Philip van Hilst

Alpiene & bijzondere rotsplanten



In 2024 is de kwekerij geopend op,
Zaterdag 23 maart van 10 tot 16.00 uur.
Zondag 24 maart van 10 tot 16.00 uur.
Zaterdag 30 maart van 10 tot 16.00 uur.

Philip van Hilst
Bernsehoef 2
5171 PJ
Kaatsheuvel

Voor andere openingstijden kunt
mij altijd bellen om een afspraak te maken.

Tel : 0031-615616855
E mail info@philipvanhilst.com
Website www.philipvanhilst.com

