

Klokjes in de vallei: herontdekking van een vergeten soort

Jo Packet

jo.leen@telenet.be

Iedereen is vertrouwd met de vroeg in het voorjaar bloeiende Sneeuwkllokjes (*Galanthus nivalis*). In februari en maart fleurt deze soort de late winter op in tuinen, parken en bossen. Iets minder vertrouwd maar toch gekend is het verwante Lentekllokje (*Leucojum vernum*). Deze soort met iets forsere bladen dan het Sneeuwkllokje groeit in goed ontwikkelde Essen-Eikenbossen en is een zeldzame verschijning. Ze komt net buiten de regio voor in het Bos Te Rijst te Pepingen. Naast deze twee soorten komt in Vlaanderen ook nog een derde kllokje voor: het Zomerkllokje (*Leucojum aestivum*). Deze mysterieuze plant is vrij onbekend en toch komen in onze regio twee populaties voor. In dit artikel proberen we wat meer te weten te komen over deze zeldzame soort waarbij we onze populaties vergelijken met andere populaties. We proberen de waarde van het voorkomen van deze soort in onze regio in te schatten. We sluiten af door na te gaan wat de overlevingskansen en mogelijke te nemen maatregelen zijn voor het duurzaam behoud van de soort.

Zomerkllokjes?

Het Zomerkllokje is een forse plant die tot 60 cm hoog kan groeien. De bladen kunnen tot 2 cm breed worden. De bloeiwijze kent meestal vier tot vijf bloemen in tegenstelling met het Lentekllokje die er meestal maar één heeft, zelden twee. Deze twee soorten behoren tot het geslacht van de narciskllokjes. Beide soorten worden ondermeer gekenmerkt door dat de bloemdekbladen toegespitst en verdikt zijn. Nabij deze top bevindt zich een groene tot gele vlek. Hiermee onderscheiden beide soorten zich van het Sneeuwkllokje dat tot een ander geslacht behoort. Beide narciskllokjes bloeien, zoals de naam het doet vermoeden, op een verschillend tijdstip. Zoals klokken de voorbode zijn van toekomstige gebeurtenissen, is hun naam ook zo gekozen. Het Lentekllokje bloeit in de late winter waarbij het de lente aankondigt. Het Zomerkllokje bloeit in mei waarmee het de komst van de zomer inluidt. Verder verschillen beide soorten drastisch wat groeiplaats betreft. De natte standplaats in valleigebeden van het Zomerkllokje staat in schril

contrast met de standplaats van het Lentekllokje in bossen op vochtige maar nooit drassige bodem. In de literatuur wordt het Zomerkllokje beschreven als een valleisoort die binnen het overstromingsgebied van de rivier groeit (Weeda et al. 1991). Vaak is er sprake van klei- en veenbodems op hun groeiplaatsen. Er is op de standplaatsen door het overstromingsregime afzetting van klei en ophoping van grof organisch materiaal. Vaak komt deze soort dan ook voor in ruigtevegetaties, rietlanden en valleibroekbossen. In Nederland staan alle groeiplaatsen onder invloed van de zoetwatergetijdenwerking van rivieren (Weeda et al. 1991).

Verspreiding

De soort is gekend van West- en Midden-Europa tot in Zuidoost-Europa, en komt verder voor tot in een aantal gebieden in Zuidwest-Azië. De soort groeit in Nederland op de noordgrens van zijn areaal (Webb 1980). Zoals bij veel bolgewassen moet bij



In tegenstelling tot het Lenteklokje wordt het Zomerklokje gekenmerkt door bloemtrossen met 3 tot 6 bloemen (Foto Jo Packet).

de verspreiding van de soort rekening gehouden worden met het uitplanten van de soort als sierplant. Reeds in de 16de eeuw wordt beschreven dat de plant gekweekt wordt voor de sierteelt (de Koning et al. 2008). In een niet drassig milieu, bijvoorbeeld tuinen, kan ze heel lang stand houden, maar van florissante groei of vermeerdering is meestal geen sprake (eigen waarneming). Mijn eerste contact met Zomerklokjes dateert van de eerste helft van de jaren 90. Bij de opmaak van het GNOP voor de gemeente Waregem werd me gewezen (Philippe Debaene) op de aanwezigheid van Zomerklokjes in de Kasselrijbeekvallei (Nieuwenhove) op de grens met Vichte (Anzegem). Danig onder de indruk na de confrontatie met de voor mij toen nieuwe soort was mijn interesse voor deze prachtige plant meteen gewekt. Enig literatuuronderzoek en

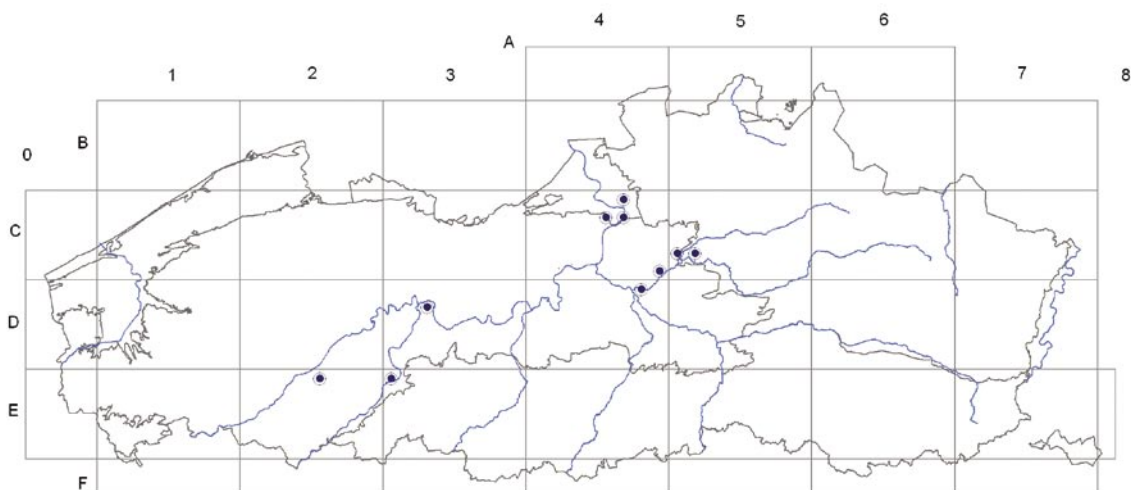
mondelijke overlevering (Stefaan Verreu) bracht me op het spoor van een andere populatie in de Scheldevallei te Pecq (Henegouwen). Groot was mijn verbazing toen Nico Geiregat in mei 2002 de soort in de Vestingen (Oudenaarde) onder de aandacht bracht. De waarneming werd meteen door Luc Mensschaert en Karel De Waele bevestigd als zijnde een aloude gekende standplaats. Karel en Luc gaven me bovendien van een uurhok in Eine een oude waarneming door. Deze locatie kon door Luc en Guido Tack in detail beschreven worden, al was het twijfelachtig of deze laatste groeiplaats nog bestond door de uitbreiding van een ontginningsgebied. Deze populatie wordt ook in de literatuur vermeld als 'verdwenen' (Zwaenepoel 2004). Een eerste zoektocht op deze locatie in mei 2002 liep op een sisser af. Een tweede zoektocht

in mei 2003 in een nabij gelegen populierenbos had wel succes. Dit bracht het aantal populaties in de regio Vlaamse Ardennen *plus* op twee. Samen met de populaties net buiten onze regio komen we voor de ruime omgeving op vier populaties, waarvan drie in de Scheldevallei. Toch zal men bij het voorkomen van Zomerklokjes in Vlaanderen nooit deze populaties als belangrijkste vermelden. De populatie Zomerklokjes in de omgeving van Emblem (omgeving Lier) in de provincie Antwerpen, langs de Kleine en Grote Nete en het Netekanaal, zijn historisch beschreven en vormen de grootste populatie in Vlaanderen. Een vermelding van de vondst van Zomerklokjes te Mariekerke (Bornem) vraagt nader onderzoek daar deze mogelijks het gevolg is van introductie (medeling H. Mees). Deze locatie wordt in dit artikel niet verder besproken. Volgens de Floradatabank werd de soort in Vlaanderen tot nu toe ooit uit 14 uurhokken gevonden. Sinds 1972 is het Zomerklokje in België gekend van 8 km-hokken waarvan zeven in Vlaanderen en één in onze regio, verdeeld over twee populaties (De Waele et al. 2005, Van Landuyt et al. 2006) (Figuur 2). Reden genoeg om wat dieper in te gaan op de populaties van elk van deze gebieden.

Groeiplaatsbeschrijving

Kleine Netevallei (Emblem/Kessel)

Zoals reeds beschreven is het Zomerklokje in de eerste plaats een soort van riviervalleien waarbij het best gedijt op de oevers of in overstroombare gebieden binnen de vallei. In Vlaanderen lijken deze vereisten het meest voorhanden langs de zoetwatergetijdegebieden in het Scheldebekken. Dit bewijzen waarnemingen uit de negentiende eeuw langs de Beneden-Schelde te Destelbergen (1857 in Floradatabank), Oosterweel en Walem (Crépin 1860, 1884) (Figuur 1). Deze locaties zijn stuk voor stuk verloren gegaan door het bedijken van rivieroevers en de uitbreiding van de Antwerpse haven. De enige populatie die binnen het zoetwatergetijdegebied stand houdt is de populatie langs de Kleine en Grote Nete te Emblem en Kessel. Hoewel de populatie het zwaar te verduren heeft gekregen door bedijking van de rivieren, het graven van het Netekanaal en oprukkende bebouwing, sportinfrastructuur en verblijfsrecreatie. De eens zeer uitgestrekte, aaneengesloten populatie is hierdoor verdeeld in vele subpopulaties. Hierbij valt het op dat de populaties die via een grachtensysteem toch onderhevig zijn aan het getij (opstuwung bij hoogtij) het meest florissant zijn. De soort staat hierbij meestal in rietlanden, wilgenstruweel of



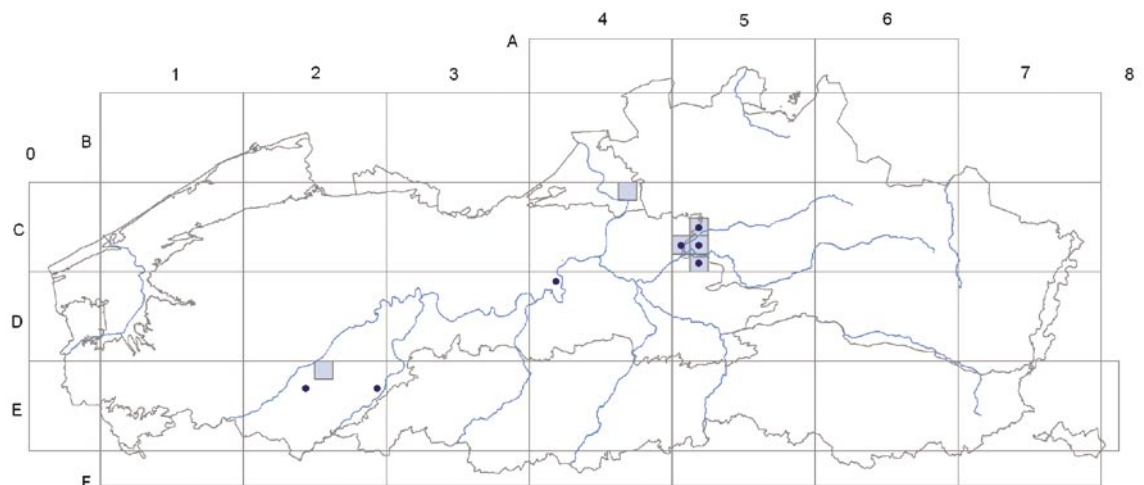
Figuur 1. Historische verspreiding van het Zomerklokje in Vlaanderen voor 1939 (Flower databank).

in verruigde percelen gedomineerd door Liesgras (*Glyceria maxima*) en grote zeggenvegetaties. Op bepaalde locaties valt een dominantie op van Reuzenbalsemien en/of Oranje springzaad. Op één locatie komt de soort voor in een hooiweide met kensoorten van dotterbloemgraslanden. Het valt op dat deze standplaats weinig florissant is waarbij het moeilijk uit te maken is of dit door het beheer komt, wat aannemelijk lijkt, of doordat de omstandigheden op deze plaats niet zo ideaal zijn. De soort komt langs de Kleine Nete ook voor in elzenbroekbossen met Slangenwortel als opvallende begeleider. De soort staat op alle locaties op zeer natte, slecht gedraineerde kleigronden of uitzonderlijk op een zeer natte zware zandleembodem.

Kasselrijbeekvallei (Waregem)

Op het eerste zicht lijken voorgaande locaties weinig gelijkenissen te tonen met de locaties langsheen de Boven-Schelde en de Leie. De populatie in de Kasselrijbeekvallei te Waregem staat verspreid over een oppervlakte van anderhalve hectare en bestaat uit honderden planten. De populatie is verdeeld over twee percelen. Een ervan is een populierenbos met kenmerken van het essen-elzenbos (Cornelis et al. 2009). De andere een grasweide behorend tot het verbond van Grote vossenstaart

(*Alepecurion*) is beplant met populieren. Beide percelen zijn gelegen op zeer zware natte klei. De eerder extensieve begrazing van het perceel lijkt geen negatieve invloed te hebben op de aanwezige populatie Zomerklokjes. De soort wordt niet gegeten en wordt hoogstens lokaal vertrappeld. Dit zou kunnen wijzen dat intensieve begrazing een negatieve invloed kan hebben. Het gebied stond tot in de jaren '80 en '90 tijdens zware regenval steeds onder water. Het overstromingsregime is de laatste decade minder frequent geworden, tot zelfs verdwenen door ver doorgedreven peilregeling van de Gaverbeek en het graven van drainagegrachten in het gebied. Bij het intensieve onderhoud van deze drainagegrachten wordt het slib en bodem bovendien vaak op de planten gedeponeed. Ondanks het feit dat er verjonging werd vastgesteld lijken deze maatregelen op lange termijn nefast voor het behoud van deze populatie. Dat de locatie gelegen is in een beekvallei kan verwondering wekken al moet deze gezien worden in een ruimer landschappelijk kader. De locatie kan niet los worden gezien van de Gaverbeekdepressie waarin de Kasselrijbeek uitmondt. De Gaverbeekvallei is geomorfologisch gezien een oude loop van de Leie die door de ontwikkeling van een zandrug werd afgesneden (Verboven et al. 2008). Deze



Figuur 2. De verspreiding van het Zomerklokje in Vlaanderen in twee periodes: blauwe vierkanten betreffen gegevens tussen 1939 en 1971, stippen geven de verspreiding weer tijdens de periode 1972 - 2004 (Flo.wer databank).



Standplaats van het Zomerklokje te Emblem midden in rietvegetaties onder invloed van dagelijks fluctuerend waterpeil (Foto Jo Packet).

vallei werd gekenmerkt door grote arealen aan natte hooilanden, met plaatselijk voorkomen van veenbodems en winterse overstromingen. Hoewel deze hooilanden nauwelijks zijn gedocumenteerd zal de botanische waarde vermoedelijk zeer hoog geweest zijn. Getuige hiervan was het voorkomen van Kievitsbloem in de vallei, wellicht in de nabije omgeving van de groeiplaats van de Zomerklokjes. Uit herbariummateriaal van Kievitsbloemen uit de periode 1873-1878 blijkt dat de groeiplaats een venige weide was nabij Waregem/Nieuwenhove (Van Landuyt et al. 2006). Het vermelden van het voorkomen van de Kievitsbloem is van belang gezien de soortgebonden is aan hetzelfde riviersysteemtype als dat van het Zomerklokje (Weeda et al. 1991). De eerste waarneming van Zomerklokjes in Waregem dateert al van 1876. Toen werden door

E. Vandermeersch exemplaren ingezameld die later in het herbarium van de universiteiten van Luik en Gent werden gedeponneerd. Het herbariummateriaal wordt begeleid met de informatie 'Bords des fossés à Waereghem'. De populatie werd pas in 1965 terug bezocht en werd voor het eerst op km-hok niveau gesitueerd in 1989. De vroege datering in combinatie met een uiterst geschikte standplaats lijken sterk te wijzen op een natuurlijke populatie. Ze vormen de laatste getuigen van een zeer waardevol en intact valleisysteem die de Gaverbeekvallei tot in de 19de eeuw ooit moet zijn geweest.

Pecq

De populatie te Pecq (Henegouwen) bevindt zich in een binnenbocht van een oude Scheldemeander. Ook hier staan honderden planten verspreid

over een oppervlakte van ongeveer één hectare. De soort staat er in zeer vochtige en slecht gedraineerde omstandigheden (op zware klei) in een populierenbos met ruderaal ondergroei met kenmerken van essen-elzenbos met in de ondergroei een slecht ontwikkelde moerasspirearuigte. De dominante soorten zijn er in de natste delen Liesgras en Waterzuring met Watermunt, Grote wederik en bramen als begeleiders. Zomerklokje komt verder ook voor binnen de percelen waarin vakantieverblijven zijn opgetrokken. De aanleg van de daarbij horende visvijvers zorgen voor de vernietiging van het biotoop. De populatie is er gekend en wordt via infoborden als curiosum voor de streek aangekondigd en geniet bescherming (Liste Rouge Wallonie). Desondanks werden in de populatie aanwijzingen gevonden van plantenroof. De populatie in Pecq wordt reeds vermeld in 1846 in *Prodrome de la Flore Belge* (Durand 1899). Ook hier lijkt introductie weinig waarschijnlijk.

De Vestingen (Oudenaarde)

De kleine populatie in de Vestingen vlakbij het centrum van Oudenaarde staat in de ondergroei van een oud, open populierenbos. De omvang van de populatie staat verspreid op maximaal 250 m² in een ruderaal vegetatie waarbij vooral de dominantie van Moerasspirea, bramen en Smeewortel opvalt. In de boomlaag komt naast populier ook Schietwilg voor. Ook hier is er sprake van zware natte kleibodems. Het is een vrij kleine populatie van hooguit een 100-tal exemplaren. De populatie ligt er geïsoleerd tussen het stadscentrum, wegeninfrastructuur en bebouwing. De oudste melding van deze soort dateert er uit de jaren '70 (Karel De Waele en Luc Menschaert). Hoewel er oudere vermeldingen zijn voor de soort in de omgeving van Oudenaarde lijkt alles er op dat deze verwijzen naar de populaties te Eine of Welden.

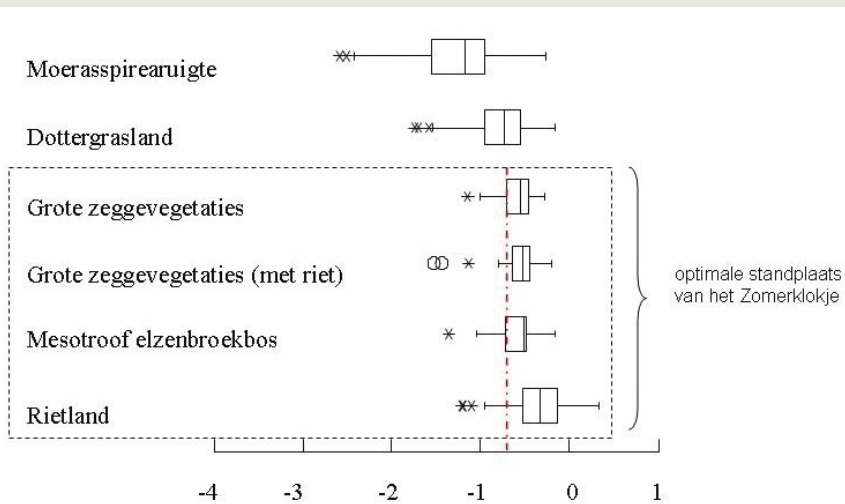
Eine (Oudenaarde)

De populatie te Eine is met z'n enkele tientallen planten de kleinste van Vlaanderen en beslaat ongeveer 150 m². Deze populatie staat in een populierenbos met ruderaal ondergroei van Grote brandnetel en bramen. Verder valt de zeer talrijke aanwezigheid op van Gewone engelwortel,

Hondsdrif en Speenkruid. Opvallend is dat deze populatie op een vrij verdroogde plek staat door de aanwezigheid van drainagegreppels terwijl andere plekken in het bos veel natter en dus geschikter lijken. Ook hier staat de populatie op zware kleibodems. Deze kleine populatie is een restant van wat ooit een grote populatie moet zijn geweest die zich over verscheidene hectaren uitspreidde. Luc Menschaert, Guido Tack en Paul Cardon getuigen van de aanwezigheid van deze populatie in het begin van de jaren '80. Ter hoogte van het containerpark, aan de andere kant van de weg was toen een vochtig en soortenrijk elzen-essenbos aanwezig met rabattenstructuur. Deze populatie was vooral aanwezig op de randen van deze rabatten. Door de verdere exploitatie van de zand- en kleiontginningszone werd deze populatie eind de jaren '80 volledig vernietigd. Mogelijks maakte deze populatie onderdeel uit van een grotere populatie aan beide kanten van de Schelde (zie Welden).

Welden

Het Zomerklokje wordt in de 19de eeuw (Durand 1899) vermeld van Welden met de vermelding 'Welden près Audenaarde'. Ook in de *Flore de Belgique* (Crépin 1945) wordt de soort in Welden gesitueerd. Gezien het botaniseren in de 19de eeuw vooral via de trein gebeurde en men zowel in Welden als in Eine kon afstappen zouden beide populaties vrij gemakkelijk te bereiken zijn geweest. Verder was men meestal goed op de hoogte van de ligging van de gemeentegrenzen. Vooral de oriëntatie ten opzichte van de Schelde sluit verwarring tussen beide populaties uit. Het valt te veronderstellen dat het aldus over een andere populatie betreft dan deze van Eine. Maar volledige zekerheid kan hierover niet gegeven worden. In 2004 werden de meersen te Welden onderzocht op het voorkomen van Zomerklokjes: met negatief resultaat. Het meersengebied in Welden kende in de vorige eeuw ingrijpende veranderingen. Onder andere door het opspuiten van de Reytmeersen waardoor potentiële groeiplaatsen (broekbos) verdwenen onder de meters dikke sliblaag. De zoektocht naar de precieze locatie van deze (vroegere) populatie dient verder gezet te worden.



Ecologische amplitude van enkele vegetatietypes in valleigebieden met aanduiding van geprefereerd grondwaterpeil. Maximale diepte grondwaterpeil in meter t.o.v. het maaiveld (0). In onderbroken box, de range waarbinnen het Zomerklokje optimaal voorkomt en met aanduiding van maximaal grondwaterpeil (rode stippellijn) binnen deze range (aangepaste figuur uit NICHE).

Standplaatseigenschappen

Over de gedetailleerde standplaatseigenschappen is in de literatuur weinig bekend. De soort gedijt het best in vrij dynamische riviersystemen waarbij de standplaatsen binnen het bereik van op zijn minst jaarlijkse overstromingen staat. Dat zoet watergetijdengebieden in Vlaanderen het meest beantwoorden aan deze vereisten blijkt bevestigd te worden door de situatie in ondermeer Engeland (Clapham et al. 1989) en Nederland (Weeda et al. 1991). Voor populaties die terug te voeren zijn tot relictpopulaties van natuurlijke alluviale overstromingsgebieden, zoals bij ons in de regio en te Waregem en Pecq, zijn de vereisten op het vlak van hydrologie minder duidelijk. Zo is het onduidelijk welk grondwaterregime de soort echt prefereert en vanaf wanneer verdroging een negatief effect begint uit te oefenen op de populatie. Uit de ecohydrologische vereisten van gekende begeleidende vegetatietypes (grote vossenstaartgraslanden, dotterbloemgraslanden, moerasspirearuigtes, grote zeggen- en rietvegetaties) kan uit eigen vegetatieopnames een schatting worden gemaakt van de geprefereerde hydrologie. Zo kunnen we wellicht stellen dat op

de ideale standplaatsen het grondwaterpeil in de winter boven het maaiveld uitkomt en dat in de zomer dit peil niet te ver mag wegzakken. Dit komt overeen met de hydrologie waarin rietlanden, elzenbroekbossen en grote zeggenvegetaties zich kunnen ontwikkelen. In deze biotooptypes zakt het grondwater niet of hoogstens enkele decimeter onder het maaiveld. In de veronderstelling dat grote zeggenvegetaties een suboptimaal biotoop betreft, kunnen we hieruit afleiden dat maximale schommelingen van de grondwatertafel van meer dan een 0.75 m onder het maaiveld wellicht leiden tot verminderde standplaatscondities voor het Zomerklokje. Begeleidende vegetaties met grote vossenstaart, dotterbloemgraslanden en moerasspirearuigten wijzen wellicht op minder goede milieucondities of een eerder ongunstig beheer (maaien). Deze stelling is echter in tegenspraak met de in de literatuur te lezen vaststelling dat het Zomerklokje eerder een soort is van moerasspirearuigten (Schaminée et al. 1995, Stortelder et al. 1999, Zwaenepoel 2004). Gedetailleerd standplaatsonderzoek is wenselijk om een duidelijk beeld te kunnen geven van wat de soort het meest prefereert.

Verder is het opvallend dat de soort zich kan handhaven in natte bossystemen, waar ze zich dan als echte voorjaarsbloeiër manifesteert. Hieruit kunnen we concluderen dat successie geen invloed heeft op het voorkomen van de soort.

Bedreigingen

Uit het voorgaande leiden we af dat tal van factoren de soort kunnen bedreigen die allen terug te voeren zijn op ingrepen op het alluviaal rivierlandschap. Sterke hydrologische wijzigingen in riviervalleisystemen waardoor winterse overstromingen of dagelijkse getijdenwerking werd tegengegaan of geminimaliseerd, hebben niet enkel geleid tot minder geschikte standplaatsen maar hebben onrechtstreeks ook geleid tot vernietiging van diverse populaties. Waterbeheersing en drainage zorgden ervoor dat het alluviaal landschap anders en intensiever gebruikt kan worden. Hierdoor nam verblijfsrecreatie, industrie, infrastructuur bebouwing sterk toe in de riviervalleien, waardoor verschillende populaties onherroepelijk vernietigd werden. Niettegenstaande deze drukken die op alle populaties in Vlaanderen inwerken slaagt de soort er in te overleven en dat al eeuwen lang. Dit heeft ze gemeen met tal van andere bolgewassen die door het gebruik van 'bloembollen' een ideale overlevingsstrategie hebben ontwikkeld om minder goede milieucondities te kunnen overbruggen. Voor wat de gunstige standplaatsfactoren betreft, lijken de populaties langsheen de Kleine en Grote Nete er het best voor te staan. Ook al zijn er daar heel wat verschillen op te merken tussen de deelpopulaties. Verder is het onduidelijk welk effect de invasieve soorten als Reuzenbalsemien en Oranje springzaad hebben op de aanwezige Zomerklokjes. Er kan enkel vermoed worden dat deze een rol zouden kunnen spelen bij kieming (voorjaar) door lichtconcurrentie gezien beide soorten een afwijkend groei- en bloeiseizoen hebben. Zowel de grootte van de populatie, als de standplaats eigenschappen (verdroging) te Eine zijn zeer kritisch te noemen. De populaties in de Vestingen en te Pecq staan in suboptimale omstandigheden waarbij een verdere 'overleving' wel gegarandeerd lijkt. De populatie te Waregem mag dan de tweede grootste in Vlaanderen zijn, toch is ze sterk bedreigd door verregaande

verdroging. Naast goede standplaatscondities is de grootte van de populatie een belangrijk element die het voortbestaan van de soort bepaalt. Vermits alle populaties sterk geïsoleerd zijn van elkaar en er geen uitwisseling van genetisch materiaal mogelijk is, vormt inteelt mogelijks een bedreiging. Dit is voor alle populaties buiten deze van de Netevallei een kritisch element. Gezien genetische diversiteit recentelijk meer aandacht krijgt binnen het natuurbehoud, zijn criteria opgesteld waaraan populaties minimaal moeten voldoen om op lange termijn te kunnen spreken van levensvatbare en duurzame populaties (Honnay & Jacquemyn 2010). Wanneer men deze criteria toepast op de populatiegrootte van het Zomerklokje in Vlaanderen dan zijn enkel de populaties langs de Kleine en Grote Nete op lange termijn levensvatbaar. Al deze bedreigingen zorgen er voor dat de soort op de Rode Lijst voor hogere planten werd opgenomen als 'bedreigd' (Van Landuyt et al. 2006).

Bescherming

De soort wordt beschermd door het Soortenbesluit waar de soort onder categorie 1 wordt ondergebracht. Dit betekent concreet dat het Zomerklokje niet opzettelijk mag worden geplukt of verzameld, niet afgesneden, ontworteld of vernield mag worden. Bovendien mag de soort niet verplant worden (Art. 10 §2). Verder wordt in het Soortenbesluit ook gesteld dat het Zomerklokje niet vervoerd, verhandeld of geruild mag worden, laat staan te koop of te ruil worden aangeboden. Op zich een zeer strikte bescherming waarmee de soort vooral fysiek wordt beschermd. De standplaatsen daarentegen worden door dit besluit niet beschermd. De aangehaalde verbodsbepalingen gelden niet indien hierdoor plannen van aanleg of ruimtelijke uitvoeringsplannen, van kracht in de ruimtelijke ordening, in gedrang komen. Hieruit volgt dat pas bij een bescherming van de standplaatsen men kan spreken van een volledige bescherming van de soort. Dit is enkel het geval wanneer de soort op het gewestplan in groengebied voorkomt. Dit is voor de meeste standplaatsen in Vlaanderen het geval behalve deze van de Vestingen in Oudenaarde waar de soort in woongebied voorkomt. Gelukkig werd deze locatie via een BPA gewijzigd in groengebied

(bosgebied) en maakt de standplaats bovendien deel uit van een beschermd stadsgezicht (med. Jan Heirweg). Planologisch lijkt de populatie van de Vestingen aldus voldoende beschermd. Binnen groengebieden geldt een vergunningsplicht op vegetatiewijziging waardoor het Zomerklokje in theorie een behoorlijke bescherming geniet. Al vormt verdroging onder de noemer vegetatiewijziging moeilijk te bewijzen en kunnen bossen gekapt worden waarbij het gebruik van zwaar materiaal de standplaats mogelijk kunnen vernietigen. Verder behoort het Zomerklokje in de Provincie Antwerpen tot een prioritair te beschermen soort (Beckers et al. 2009).

Maatregelen

Op Vlaams niveau zijn er binnen de nieuwe gecontroleerde overstromingsgebieden die worden gecreëerd in het kader van het Sigmaplan grote mogelijkheden om de soort nieuwe kansen te bieden. Binnen deze gebieden komt de soort in aanmerking om als doelsoort te fungeren. De kolonisatie van deze gebieden kan echter enkel worden verwacht indien de stroomopwaartse populaties te Emblem in rechtstreeks contact kunnen komen met de getijdewerking. Binnen onze eigen regio vormt verdroging voor de beide populaties een acute bedreiging. Hierdoor lijken maatregelen die leiden tot vernatting het meest aangewezen. Voor de populatie in De Vestingen lijkt bij een ongewijzigde hydrologie het voortbestaan van de soort min of meer verzekerd, maar zeker niet optimaal. Een vernattingsproject is gezien zijn ligging nabij bebouwing niet vanzelfsprekend. Voor de populatie te Eine is het vijf voor twaalf. Gezien zijn kleine omvang en de problematiek van verdroging staat deze populatie op de rand van de afgrond. Vernatting zou een oplossing kunnen bieden, maar is op privégronden moeilijk te realiseren. Aankoop van deze populierenbossen is een optie maar de populatie ligt niet binnen de aankoopperimeters van een bestaand natuurreservaat. Om het voortbestaan binnen onze regio te verzekeren is het in stand houden van de soort op de huidige locaties niet voldoende. Hiervoor is uitbreiding van de soort nodig. Vermits op beide locaties onvoldoende dynamiek aanwezig is om dit op

een natuurlijke manier te bewerkstelligen, is het noodzakelijk om de soort hierbij een handje toe te steken door bijvoorbeeld translocatie toe te passen. Bij translocatie wordt een organisme opzettelijk binnen zijn bestaand verspreidingsgebied van de ene plaats naar de andere overgebracht. Op deze manier kan de soort geïntroduceerd worden op geschikte standplaatsen binnen natuurreservaten in onze regio in de hoop dat ze hierdoor kan standhouden en uitbreiden. Voor beide populaties zijn er in de nabije omgeving alternatieven voor handen. Zo vormen de reservaten Langemeersen te Oudenaarde/Petegem en Het Dal/Snippenweide te Heurne mogelijke locaties die geschikt kunnen zijn om translocatie toe te passen. Een betere kennis van de standplaatsvereisten van het Zomerklokje is evenwel nodig en de alternatieve locaties dienen vooraf grondig geëvalueerd te worden. Bij het uitvoeren van dergelijke plannen zullen, gezien de wettelijke bescherming, vergunningen moeten aangevraagd worden aan de bevoegde instanties (ANB).

Besluit

Het Zomerklokje is bij uitstek een soort van riviervalleien waarin enige dynamiek terug te vinden is. Zo is de soort misschien wel het meest typisch voor het zoetwatergetijdengebied. Andere populaties in Vlaanderen zijn allen relictpopulaties en verwijzen naar het dynamische karakter die deze riviersystemen lang geleden nog hadden. Op deze manier behoort het Zomerklokje samen met soorten als Kievitsbloem, Moeraskruiskruid en –melkdistel tot een reeks van zeldzame en te koesteren getuigen van het dynamische referentiebeeld van rivieren en is andermaal het bewijs dat de Scheldevallei in onze regio tot de topgebieden in Vlaanderen behoort voor wat betreft rivierbegeleidende soorten. De populaties van het Zomerklokje binnen onze regio behoren tot de relictpopulaties en dienen dan ook dringend beschermd te worden. Over de standplaatsvereisten van de soort is weinig gekend. Het lijkt er op dat de soort zich het best voelt in riet- of grote zeggenvegetaties of bij verder successie in broekbossen. Verdroging en mogelijk ook genetische verarming (geïsoleerde populaties) vormen de grootste bedreiging voor de populaties

in onze regio. Vermits vernatting op beide locaties moeilijk te bewerkstelligen is dringen andere maatregelen zich op. Zo dient de mogelijkheid om de soort in bestaande natuureservaten onder te brengen onderzocht te worden. Verder onderzoek is wenselijk naar de geschikte standplaatsvereisten en naar de mogelijkheden van translocatie naar alternatieve groeilocaties die binnen onze regio voor handen zijn.

Dankwoord

Dit artikel kon niet tot stand worden gebracht zonder de zeer gewaardeerde hulp van Karel De Waele, Nico Geiregat, Guido Tack, Luc Menschaert, Paul Cardon, Philippe Debaene, Stefaan Verreu, Alexander Van Braekel, Jan Heirweg, Joost Reyniers, Herwig Mees, Wouter Van Landuyt, Els De Bie, Willy Huybrechts, Kristine Wuyts en Flo.Wer.

Referenties

Anonymus. 2001. Digitale versie van de Bodemkaart van Vlaanderen, IWT, uitgave 2001 (OC GIS-Vlaanderen).

Beckers K., Vermeersch G., Maes D., Adriaens T., de Beer D., De Knijf G., Bosmans B., Hendrickx F., Jooris R., Maelfait J.-P., Van Den Berghe K., Van Keer K., Van Landuyt W., Van Thuyne G. (Ed.) 2009. Een gericht natuurbeleid voor de prioritaire soorten in de provincie Antwerpen. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 2009 (7). Instituut voor Natuur en Bosonderzoek (INBO). Brussel.

Clapham A.R., Tutin T.G. & Moore D.M. 1989. Flora of the British Isles, third edition. Cambridge University Press, Cambridge.

Cornelis J., Hermy M., Roelandt B., De Keersmaeker L. & Vandekerckhove K. 2009. Bosplantengemeenschappen in Vlaanderen, een typologie van bossen gebaseerd op de kruidlaag. INBO.M.2009.5. Agentschap voor Natuur en Bos en Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Crépin F. 1860. Manuel de la Flore de Belgique. Librairie Agricole D'Emile Tarlier, Bruxelles.

Crépin F. 1884. Manuel de la Flore de Belgique, 5de druk. Bruxelles.

de Koning J., van Uffelen G., Zemanek A. & Zemanek B. 2008. Drawn after Darwin, the complete botanical watercolours of the 16th-century. Libri Picturati. KNNV Publishing, Zeist.

De Waele K., Haustraete P. & Coppens X. 2005. Flora van

de Vlaamse Ardennen. Regionaal Landschap Vlaamse Ardennen, Ronse.

Durand Th. 1899. Prodrôme de la Flore Belge, Tome III, Phanérogames. Castaignes, Bruxelles.

Goffart J. & Crépin F. 1945. Nouveau Manuel de la Flore de Belgique et des Régions limitrophes, 3de druk. Desoer Liège.

Honnay O. & Jacquemyn H. 2010. Hoe groot is groot genoeg ? De minimale omvang van een levensvatbare populatie vanuit populatiegenetisch perspectief. Natuur. Focus 9 (3): 117-123.

Mennema J. 1985 in Mennema J., Quené-Boterenbrood A., Plate C.J. 1985. Atlas van de Nederlandse Flora, Deel 2: zeldzame en vrij zeldzame planten. Bohn, Scheltema & Holhema, Utrecht.

Schaminée J.H.J., Weeda E.J. & Westhoff V. 1995. De vegetatie van Nederland, Deel 2: wateren, moerassen en natte heiden. Opulus, Leiden.

Stortelder A.F.H., Schaminée J.H.J. & Hommel P.W.F.M. 1999. De vegetatie van Nederland, Deel 5: ruigte, struwelen en bossen. Opulus, Uppsala.

Van Landuyt W., Hoste I., Vanhecke L., Vercruyse W., Van den Bremt P. & De Beer D. 2006. Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Nationale Plantentuin van België & Flo.Wer, Brussel.

Verboven A., Raman M., Declerck K. 2008. Verkennende ecologische gebiedsvisie voor de vallei van de Gouden Leie (Wervik-Deinze). Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 2008(32). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Webb D.A. 1980. in Tutin T., Heywood V.H., Bunge N.A., Moore D.H., Valentin D.H. & Webb D.A. 1980. Flora Europea, volume 5. Alismataceae to orchidaceae. Cambridge University press, Cambridge.

Weeda E.J., Westra R., Westra Ch. & Westra T. 1991. De Nederlandse oecologische Flora, Wilde planten en hun relaties 5. IVN, Amsterdam.

Zwaenepoel A. 2004. Systematiek voor Natuurtypen in Vlaanderen, deel 8: Ruigten en zomen. Afd. Natuur, Brussel.