

In het oosten van Tsjechië liggen de Witte Karpaten, een middelgebergte met een grote natuurlijke rijkdom. Het gebied is vooral bekend van zijn orchideeënweiden, maar bezit ook prachtige oude beukenbossen, romantische beekjes en bronnetjes, fleurige boomgaarden en onkruidrijke akkers.

De KNNV organiseert hier in 2006 een kamp van twee weken.

De flora van de Witte Karpaten



De Witte Karpaten (Bílé Karpaty) strekken zich uit van zuidwest naar noordoost over een lengte van 80 km langs de grens met Slowakije. Het hoogste punt is Javořínà (970 m), maar het grootste deel van het gebied ligt tussen 300 en 700 m. In 1979 werd 435 km² aan de Slowaakse kant en een jaar later een oppervlakte van 715 km² in Tsjechië tot Beschermd Landschapsgebied verklaard, vooral vanwege de uitgestrekte soortenrijke graslanden en de natuurlijke loofbossen. De Tsjechische Witte Karpaten, waarover we het hier verder zullen hebben, kregen in 1996 de status van UNESCO Biosfeerreservaat en in 2000 het Europese Diploma van Beschermde Gebieden.

Nog een paar cijfers: er komen drieënvijftig natuurreservaten voor, in grootte variërend van een halve hectare tot zeventien ha, waarin vooral soortenrijke graslanden worden beschermd.

BOSSEN

Oorspronkelijk bestond het gebied waarschijnlijk voor 95 procent uit loofbos. Tegenwoordig is nog slechts de helft bos, waarvan 45 procent aangeplant sparrenbos. De samenstelling van het min of meer natuurlijke loofbos varieert met de hoogteligging en de situering in het gebied. In lagere delen in het zuidwesten komen we hier en daar lichte eikenbossen en vaker eik-haagbeukbos tegen. Hierin vinden we verspreid de zeldzame Elsbes en de Gevederde pimpernoet. Hogerop (boven 400-500 m NAP) doet de Beuk zijn intrede, terwijl in het meer vochtige en koele noordoosten de Gewone zilverspar van nature voorkomt. De bergtop van Javořínà is omgeven door een oerbosachtige begroeiing van Beuk en Gewone esdoorn.

Voor de eik-haagbeukbossen zijn vaak rijk aan kruiden. Naast lenteboden als Longkruid, Holwortel, Bos- en Gele anemoon, Bosbingelkruid, Voorjaarslathyrus en dergelijke groeien hier de in Nederland onbekende *Isopyrum thalictroides* en *Hacquetia epipactis*. Op sommige plaatsen treffen we natuurlijke populaties van het Sneeuwkllokje en de Vroege sterhyacint aan. Verder zijn Bleek en Wit bosvogeltje hier geen zeldzaamheid, evenmin als andere orchideeën zoals het Vogelnestje en de geelbloeiende Bleke orchis.

In de zomer bloeien op plekken waar meer licht doordringt vrij vaak de Turkse

Het anderhalve meter hoge, geelbloeiende kartelblad *Pedicularis exaltata* floreert in de Witte Karpaten.

FOTO: JAN WILLEM JONGEPIER

lelie en voor de liefhebbers verscheidene Wespenorchis-soorten.

WEILANDEN

In het Neolithicum begon de mens het gebied vanuit het zuidwesten te ontbossen, waardoor het gebied verrijkt werd met nieuwe habitats: akkers, weilanden en boomgaarden. Tot halverwege de twintigste eeuw kwamen er zelfs steppen voor, die helaas plaats hebben moeten maken voor wijngaarden.

Mede door de status van Beschermd Landschapsgebied zijn de soortenrijke graslanden voor een aanzienlijk deel bewaard gebleven, al is er na de Tweede Wereldoorlog wel het nodige omgeploegd. De graslanden zijn voor Europese begrippen uitzonderlijk soortenrijk: op een oppervlakte van 2,25 m² kunnen wel 75 verschillende plantensoorten worden aangetroffen en dat aantal kan oplopen tot 110 op een oppervlakte van 24 m²! Die rijkdom is te danken aan een samenspel van factoren: de kalkrijkdom van de grond, afwisseling van droog en nat, aanwezigheid van bomen en hagen en eeuwenlang duurzaam beheer.

De grootste weiland-complexen liggen in het warme en droge zuidwesten. Deze behoren plantensociologisch veelal tot de *Festuco-Brometea* klasse en zijn tot op zekere hoogte vergelijkbaar met de Zuidlimburgse kalkgraslanden. Dominerende grassen zijn behalve de Bergdravik en het Zwenkgras plaatselijk vreemd genoeg ook het Pijpestrootje. Dat laatste is te verklaren doordat hier kalkrijke klei(mergel)- en zandsteenlagen van de Flysch Formatie voorkomen, die slecht doorlatend zijn met als gevolg oppervlakkige afstroming van regenwater en talrijke grondverschuivingen. Tussen het gras bloeien honderden kruidensoorten. In het voorjaar kleuren de graslanden geel en blauwpaars door de massale bloei van Gulden sleutelbloem en Zacht longkruid, plaatselijk ook Smal longkruid. Met name in de noordoostelijke helft van het gebied komen ook de Vlierorchis en de Harlekijn voor. Het kleurigst zien de weilanden eruit in juni, wanneer bijvoorbeeld Knolspiraea, Kartuijer anjer, Brede ereprijs en Echt walstro bloeien, maar ook een groot aantal in Nederland onbekende soorten met exotische namen als *Astragalus danicus*, *Bupleurum falcatum*, *Chamaecytisus virescens*, *Cruciata glabra*, *Iris variegata* of *Potentilla alba*.

De meeste orchideeënsoorten staan in bloei

in de laatste week van mei en de eerste helft van juni. De meest algemene zijn het Soldaatje, de Mannetjesorchis, de Grote muggenorchis, de Welriekende nachtorchis en de Kogelorchis. De trots van het gebied is de Hommelorchis, die over het hele gebied in zowel droge graslanden als in moerasjes voorkomt, maar nergens anders in Tsjechië. In de tweede helft van juni en begin juli bloeien hier in grote getale Hondskruid en Aangebrande orchis. Na het maaien kleuren de weilanden in de late zomer lichtpaars door bloemen van de Herfsttijloos, een van de meest algemene planten in de Witte Karpaten.

Soms loopt men in de uitgestrekte weilanden onverwachts tegen een moerasje aan,



De Welriekende nachtorchis (*Platanthera bifolia*) is in de Witte Karpaten een algemene orchidee van graslanden en bossen.

herkenbaar aan het voorkomen van Veenpluis en/of Breed wollegras. Met een beetje geluk treft men hier ook de Brede orchis of de Vleeskleurige orchis en de Moeraswespenorchis aan. Soms groeit hier ook de Dichtbloemige muggenorchis, een soort die een slag groter is, later bloeit en bloemen heeft met een sterkere geur dan de Grote muggenorchis. De Witte Karpaten bezitten geen echt endemische soorten, maar *Lathyrus pannonicus*, *Veronica spuria*, het grote geelbloeiende kartelblad (*Pedicularis exaltata*) en de reeds genoemde Hommelorchis



Boven: voorjaar in het schilderachtige Kopanice, in het centrale deel van de Witte Karpaten.





Onder: Dichtbloeiende muggenorchis (*Cymnadenia densiflora*)



komen voor wat betreft Tsjechië alleen hier voor.

Alles bij elkaar is er hier voor een Nederlander op het gebied van planten dus meer dan genoeg te beleven en dan laten we de eveneens rijke insecten- en vogelfauna nog buiten beschouwing.

NATUURBESCHERMING

De Witte Karpaten zijn een gebied waar traditioneel veel aan beheer en onderzoek wordt gedaan. Het werk van de beheersorganisatie van het gebied bestaat begrijpelijkerwijs in de eerste plaats uit het (laten) maaien van de graslanden. Er wordt echter ook gezocht naar meer duurzame vormen van onderhoud, nu er weinig belangstelling voor het hooi bestaat en dat voor een

den ook nog graslanden hersteld die door gebrek aan beheer zijn dichtgegroeid. Dit gebeurt door het kappen van meidoorns, rozen en sleedoorn en daaropvolgend een jaarlijks maairegime. Soms worden hierbij ook geiten ingezet. De resultaten hiervan zijn vaak spectaculair: allerlei belangrijke graslandsoorten koloniseren deze schoon-gemaakte stukken snel en de eerste orchideeën kunnen al na drie jaar worden waargenomen.

Internationaal heeft het gebied faam verworven met een programma om akkers weer om te zetten in grasland met behulp van regionaal zaaizaad. Eerst werd daartoe in de weilanden zaad verzameld van tientallen verschillende soorten, dat vervolgens door boeren verder werd gekweekt

voor zaadproductie. In de afgelopen jaren is met het regionale zaadmengsel zo'n honderddertig ha akker omgezet in kruidenrijk grasland. Tegelijkertijd wordt hier een landelijk experiment uitgevoerd dat als doel heeft na te gaan welke methode van grasland-creatie het meest efficiënt is. Een en ander zal ook worden bekeken tijdens het kamp in 2006, waarbij ik de deelnemers graag van alle uitleg zal voorzien.



Boven: Turkse lelie (*Lilium martagon*)
Links: Nationaal Natuurreservaat Certoryje (695 ha).
ALLE FOTO'S OP DEZE PAGINA: JAN WILLEM JONGEPIER

deel verbrand moet worden. Het beste perspectief biedt begrazing met schapen, geiten en koeien.

Echter, zo vanzelfsprekend en eenvoudig is het niet om hooilanden om te zetten in weilanden met behoud van biodiversiteit. Daarom wordt er de laatste jaren intensief onderzoek gedaan naar de voor natuur en boer optimale begrazingsvarianten, die uiteindelijk hun beslag moeten vinden in 'Agro-environmental programmes' van de Europese Unie.

Hoewel de Witte Karpaten duizenden hectares soortenrijke graslanden hebben, wor-

den ook nog graslanden hersteld die door gebrek aan beheer zijn dichtgegroeid. Dit gebeurt door het kappen van meidoorns, rozen en sleedoorn en daaropvolgend een jaarlijks maairegime. Soms worden hierbij ook geiten ingezet. De resultaten hiervan zijn vaak spectaculair: allerlei belangrijke graslandsoorten koloniseren deze schoon-gemaakte stukken snel en de eerste orchideeën kunnen al na drie jaar worden waargenomen.

Literatuur

STANEK S., I. JONGEPIEROVÁ & J.W. JONGEPIER (1996), *Historická květena Bílých Karpat* (Historische flora van de Witte Karpaten). Sborn. Přírod. klubu, Uherské Hradiště, Supplementum, 194 pp.
JONGEPIEROVÁ I., J.W. JONGEPIER, P. BEZDECKA, P. WOLF, F. KOPECEK, P. KUČA, V. TRACHTULEC & J. HAJDUCHOVÁ J. (1996), *Biosférická rezervace Bílé Karpaty* (Bílé Karpaty Biosphere Reserve). In: JENÍK J. (red.), *Biosférické rezervace České republiky*. Česká národní komitét pro programu UNESCO Program, Prague. Empora Praha, str. 17-40.
JONGEPIER J. W. & I. JONGEPIEROVÁ (1995), *The orchid flora of the White Carpathians*. Eurorchis 7: 73-89. Utrecht, Netherlands.