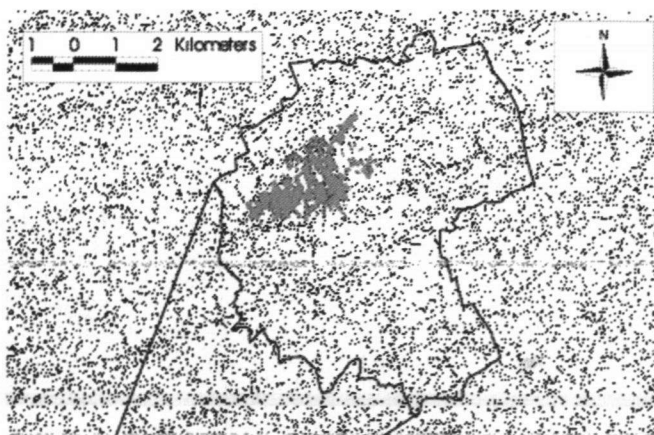


Vergane glorie van het Walenbos?



Tekst: Koen Berwaerts,
Dirk Maes, Filip Meyermans
& Dries Gorissen



Fig. 1. Ligging van het Tiel-Winge in Vlaanderen (linksonder) en het Walenbos in Tiel-Winge (rechtsboven).

Het Walenbos is een mooi (nu ja mooi) voorbeeld van hoe het wijzigen of stopzetten van het beheer in bossen kan leiden tot het verdwijnen van heel wat bijzondere dagvlinders. Dankzij de uitgebreide vlinderverzameling van de heer Halfants uit de periode 1930-1960 kunnen we vrij goed achterhalen waar en wanneer het mis gegaan is in dit boscomplex, maar ook in de andere bosgebieden van Vlaanderen. Met een aangepast natuurbeheer moet de nog aanwezige soortenrijkdom zeker behouden kunnen blijven en misschien duiken er wel mogelijkheden op voor het terug krijgen van enkele verdwenen soorten...



Grasland in het Walenbos.

FOTO: WILFRIED RENTMEESTERS

Summary

The Walenbos is one of the most important forest ecosystems in Flanders and used to harbour 43 butterfly species. Changes in forest management and agriculture has led to a decrease of the species to 27. Afforestation of moist woods and grasslands caused changes in biotops which in turn led to the disappearance of many butterfly species. This is illustrated by an example of the loss of the Small Pearl-bordered Fritillary (*Clossiana selene*). Conservation of butterflies should be a top priority in the Walenbos. This can be achieved by improved management measures and possibly, in the future, reintroduction of species.

Het Walenbos is één van de belangrijkste boscosecosystemen van na de ijstijd in Vlaanderen en kreeg in 1989 het statuut van Vlaams natuureservaat. Het is gelegen in het Vlaams-Brabantse Tiel-Winge (Fig. 1) en is ongeveer 430 ha groot waarvan iets meer dan de helft (225 ha) eigendom is van en beheerd wordt door Afdeling Natuur van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. Het boscomplex ligt in de vallei van het riviertje 'de Motte' en bestaat voornamelijk uit vochtige elzenbossen, drogere eiken-berkenbossen en in mindere mate vochtige graslanden. Bovendien is het Walenbos rijk aan kwelzones wat zich uit in een bijzondere plantenrijkdom (Huybrechts & De Becker, 1997).

Oude en nieuwe gegevens Dankzij Pierre Halfants, die tegelijkertijd notaris en vlinderverzamelaar was, beschikken we over een goed beeld van de vroegere dagvlinderfauna van het Walenbos. Hij legde een uitgebreide vlinderverzameling aan in de periode 1931-1960 met vooral zeldzame soorten van het Walenbos (Tips & Halfants 1977a, 1977b, 1978). De recente gegevens uit het gebied zijn afkomstig van het sinds 1991 lopende inventarisatieproject van de Vlaamse Vlinderwerkgroep (Maes & Van Dyck, 1999). In totaal beschikken we over bijna 3.000 dagvlindergegevens van dit bosgebied wat ons toelaat om trends in de dagvlinderfauna te vergelijken met veranderingen in landgebruik en beheer. Hierdoor krijgen we een beter zicht op de oorzaken van de veranderingen en kunnen we maatregelen voor behoud en beheer voorstellen voor de huidige (en toekomstige?) dagvlinderfauna van het Walenbos.

Vroeger en nu: verdwenen parels! Tabel 1 geeft een overzicht van de dagvlinders van het Walenbos in twee perioden (1931-1960 en 1991-nu). In de eerste periode kwamen in het Walenbos niet minder dan 43 soorten voor waarvan 18 Rode-Lijstsoorten. Nu zijn er nog maar 27 soorten te

vinden en het aantal Rode-Lijstsoorten is teruggevallen tot twee: de Kleine ijsvogelvinder en de Sleedoornpage. Dit betekent dat de soortenrijkdom van het Walenbos op enkele decennia tijd met meer dan een derde is afgenomen. Van de verdwenen soorten zijn er 7 ook op Vlaamse schaal uitgestorven. De 16 verdwenen soorten van het Walenbos kunnen onderverdeeld worden in drie groepen: 6 soorten van bossen en struwelen, 8 soorten van droge of vochtige schrale graslanden en 2 soorten van heide (mogelijk was het groentje ook op vroegere kapvlakten in het Walenbos aanwezig) en de heivlinder op droge, schrale graslanden. Deze diversiteit toont aan dat het Walenbos destijds bestond uit een complex van verschillende biotooptypes: (hei)schrale droge en vochtige graslanden en verschillende bostypes. Dat zoveel soorten met een verschillende biotoopvoorkeur verdwenen zijn, wijst erop dat verschillende oorzaken aan de basis liggen. De trend in het Walenbos is trouwens geen



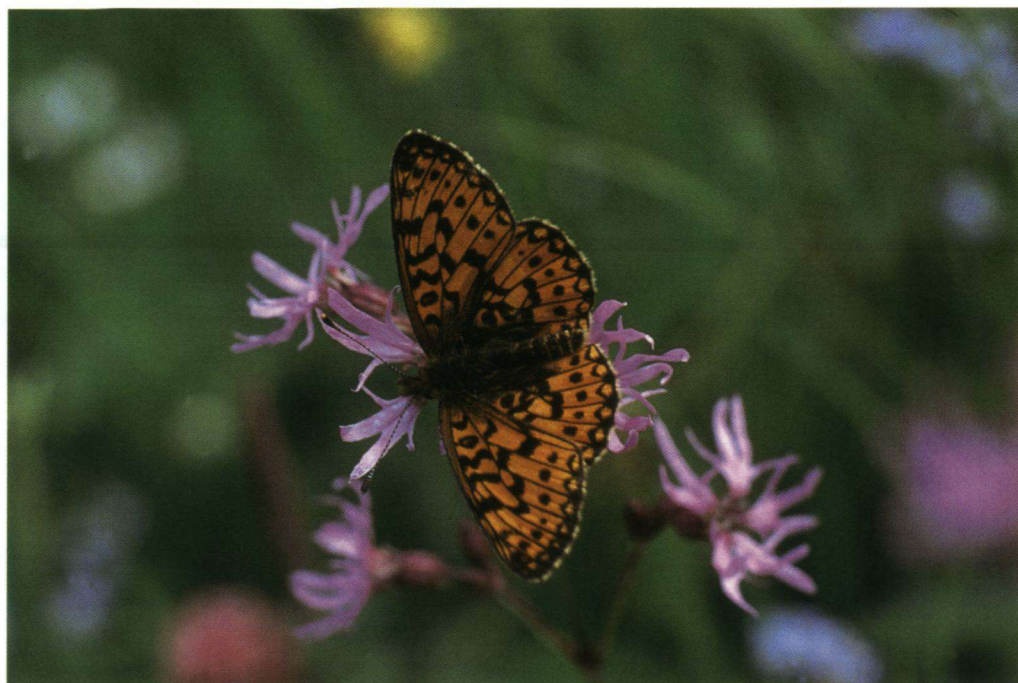
Vochtig broekbos: het leefgebied van de kleine ijsvogelvinder.
FOTO: WILFRIED RENTMEESTERS

alleenstaand feit, maar gaat ook op voor andere bosgebieden in dezelfde regio. In het Zoniënwoud, een loofboscomplex van meer dan 4.000 ha vlakbij Brussel, verdween zelfs iets meer dan de helft van de oorspronkelijke vlinderfauna (Raes & Maes, 1995)!

Wat ging er mis? De belangrijkste reden voor de achteruitgang van het aantal soorten is het wegvallen van het traditioneel beheer. Grote oppervlakten (vochtige, maar ook droge) hooilanden zijn door het stopzetten van het hooibeheer verboost en hakhoutbosjes evolueerden door het stopzetten van het hakhoutbeheer naar een gesloten bos. Dit leidde langzaam maar zeker tot grote veranderingen in vegetatiesamenstelling en -structuur waardoor microklimaat, vochtigheid en lichtintensiteit ingrijpend veranderden. Zo werden de nog aanwezige waardplanten ongeschikt als ei-afzetplaats voor heel wat typische dagvlinders. Vele dagvlindersoorten gebruiken immers slechts waard-

Tabel 1. Soortenlijst van het Walenbos in de perioden 1931-1960 en 1991-nu; tussen haakjes staat het jaartal van de laatste waarneming vermeld; (*) = er zijn geen waarnemingen van de soort, maar de soort was/is vermoedelijk wel aanwezig.

Soort	1931-1960	1991-nu
bruin dikkopje	*(1941)	-
aardbeivlinder	*(1948)	-
zwartsprietdikkopje	*	*
geelsprietdikkopje	*	*
groot dikkopje	*	*
koninginnenpage	*	*
oranjetipje	*	*
groot geaderd witje	*(1947)	-
groot koolwitje	*	*
klein koolwitje	*	*
klein geaderd witje	*	*
citroenvlinder	*	*
kleine vuurvlinder	*	*
bruine vuurvlinder	*(1940)	-
sleedoornpage	*	(*)
eikenpage	*	*
groentje	*(1933)	-
bruine eikenpage	*(1940)	-
boomblauwtje	*	*
klaverblauwtje	*(1952)	-
icarusblauwtje	*	*
grote parelmoervlinder	*(1933)	-
zilvervlek	*(1937)	-
zilveren maan	*(1959)	-
atalanta	*	*
distelvlinder	*	*
dagpauwoog	*	*
kleine vos	*	*
gehakelde aurelia	*	*
landkaartje	*	*
grote vos	*(1940)	-
moerasparelmoervlinder	*(1959)	-
veldparelmoervlinder	*(1947)	-
woudparelmoervlinder	*(1937)	-
bosparelmoervlinder	*(1948)	-
kleine ijsvogelvinder	*	*
bont zandoogje	*	*
argusvlinder	(*)	*
hooibeestje	*	*
oranje zandoogje	*	*
koevinkje	*	*
bruin zandoogje	*	*
heivlinder	*(1939)	-
Aantal soorten	43	27
Rode Lijst-categorie	1931-1960	1991-nu
trekvlinders	2	2
momenteel niet bedreigd	23	23
kwetsbaar	4	1
bedreigd	3	1
met uitsterven bedreigd	4	-
uitgestorven	7	-



De zilveren maan is in 1959 voor het laatst waargenomen in het Walenbos.
FOTO: KARS VELING

schaarser in het Walenbos. Het verdwijnen van waardplanten en een langzaam wijzigende vegetatiestructuur, samen met negatieve isolatie-effecten op de populatie hebben er vermoedelijk toe geleid dat de zilveren manen van het Walenbos een zeker einde tegemoet gingen. Heel wat andere kwetsbare en bedreigde dagvlindersoorten (bv. de veldparelmoervlinder) zijn eveneens sterk afhankelijk van vegetaties in een vroeg successiestadium en ondergingen hetzelfde lot.

Welke toekomst hebben de dagvlinders van het Walenbos?

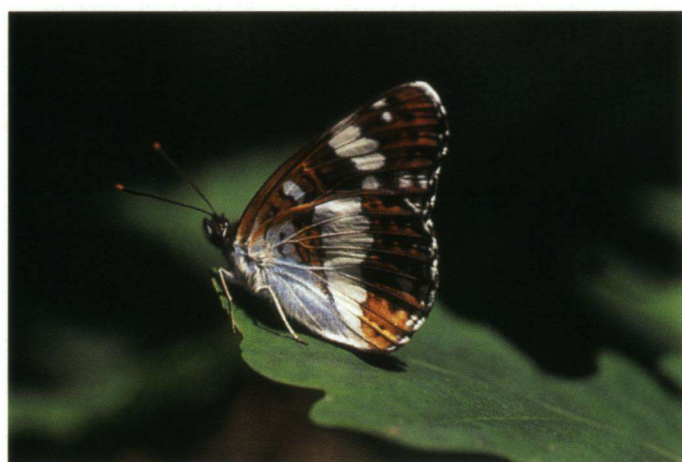
planten, die aan vrij strenge omgevingsvoorwaarden (temperatuur, vochtigheid, enz.) voldoen.

Het wegvallen van het traditionele beheer beperkte zich niet enkel tot het Walenbos, maar had ook zijn invloed op de gebieden in de wijde omgeving van het bos. Hierdoor vielen vrij grote eenheden van aaneengesloten geschikt habitat uiteen in kleinere restanten, die voor sommige soorten te klein werden om er te kunnen overleven. De overblijvende habitatfragmenten kwamen voor vele vlinders bovendien ver uit elkaar te liggen, waardoor uitwisseling van individuen zo goed als onmogelijk werd. Deze uitwisseling is nochtans essentieel om populaties ook 'genetisch gezond' te houden.

Naast het wegvallen van het traditioneel landbouwbeheer hebben ook wijzigingen in het bosbeheer bijgedragen tot de verarming van de oorspronkelijke flora en fauna (o.a. de typische dagvlinders van bossen en struwelen). Zo zorgden homogene aanplantingen met naaldbomen en populieren voor sterke beschaduwing, drainage en/of voedselaanrijking.

Hoe het verdwijnen van vele typische dagvlinders in het Walenbos vermoedelijk in zijn werk is gegaan, kan geïllustreerd worden met behulp van de zilveren maan. Deze fraaie vlinder werd voor het laatst in het Walenbos waargenomen in 1959. Rupsen van de zilveren maan voeden zich met de bladeren van een paar soorten viooltjes, voornamelijk moerasviooltjes. Enkel planten in voldoende grote dichtheden in voldoende grote natte, venige graslanden worden door het wijfje gebruikt als ei-afzetplaats. De biotoop waarin het moerasviooltje voorkwam en de gunstige omgevingsvoorwaarden waarin de waardplanten zich bevonden, werden door een gebrek aan beheer alsmaar

In de eerste plaats moeten we er alles aan doen om de 27 soorten die nu het Walenbos bevolken te behouden. Voor de 'algemene' soorten zal dit geen probleem vormen aangezien hun voorkeursbiotoop nog voldoende aanwezig is. Voor andere soorten zoals de kleine ijsvogelvlinder en de sleedoornpage zijn, naast de aanwezigheid van de waardplant ook structuurkenmerken belangrijk en het



De kleine ijsvogelvlinder is gebaat bij meer licht in het bos.
FOTO: HENKJAN KIEVIT

behoud van deze soorten vereist dan ook specifieke maatregelen voor behoud en beheer.

De kleine ijsvogelvlinder leeft in vrij open bossen en aan bosranden met wilde kamperfoelie op halfbeschaduwde plekken. Het wijfje legt enkel eitjes op de plantendelen die zich op ongeveer één meter boven de grond bevinden en bovendien groeien in een microhabitat met een vrij hoge

Het aanplanten van nieuwe sleedoornhagen is gunstig voor de sleedoornpag.

FOTO: HENKJAN KIEVIT

luchtvochtigheid (Pollard 1979). Mannetjes verdedigen een territorium in de buurt van grotere bomen in of langsheen brede bospaden. Bij het verder invullen en uitvoeren van het beheerplan moeten we dan ook met de verschillende vereisten van deze bedreigde vlindersoort rekening houden. Concreet kan dit gebeuren door het groepsgewijs kappen van bomen en door het verbreden van bospaden zodat er meer licht in het bos binnendringt.

Een andere Rode Lijst-soort waarvan recent geen waarnemingen meer gedaan zijn, maar die vermoedelijk nog wel in of rond het Walenbos voorkomt, is de sleedoornpag. De wijfjes zetten de eitjes af op sleedoorntwijgjes, voornamelijk op de overgang tussen één- en tweejarige twijgen of aan de basis van een doorn. Als ontmoetingsplaats worden vaak uit de haag stekende of hoge alleenstaande bomen gebruikt in de buurt van een bosrand, waar ook de paring plaatsvindt (Maes & Van Dyck 1999). Deze kleine pag is een honkvaste soort, die afstanden van 200 meter kan afleggen langs een bosrand of struweel waarin de waardplant groeit. Open vlakten van meer dan 200 meter worden zelden overvlogen. Beheermaatregelen voor de sleedoornpag kunnen bestaan uit het aanplanten van nieuwe sleedoornhagen (die al dan niet bestaande hagen met elkaar verbinden). Dit zal de verspreidingsmogelijkheden van de vlinder ten goede komen. Anderzijds zal een verjonging van de struwelen (door regelmatig en gefaseerd in ruimte en tijd te snoeien) ervoor zorgen dat de waardplant niet in kwaliteit daalt. In tweede instantie kan gedacht worden aan het creëren of uitbreiden van potentieel geschikt biotoop (en specifiek habitat) voor een eventuele herintroductie van één of meerdere verdwenen soorten. Een deel van het beheer dat momenteel gevoerd wordt, bestaat erin oude, verboste graslanden terug open te maken, te verschrallen en de natuurlijke waterhuishouding te herstellen. Zo bestaat de mogelijkheid dat een aantal nog aanwezige waardplanten van verdwenen dagvlindersoorten (bv. blauwe knoop, hengel en moerasviooltje) in aantal gaan toenemen. Indien de gevarieerde vegetatiestructuur en -samenstelling van het Walenbos hersteld kan worden, kan herintroductie tot de mogelijkheden behoren. Een voorbeeld hiervan is de zilveren maan, die pas recent in Vlaanderen uitgestorven is



(Maes & Van Dyck, 1997) en (potentieel) habitat is elders in de regio nog (zij het beperkt) aanwezig. Mogelijke (her)introducties in de onmiddellijke nabijheid van het Walenbos zouden de leefbaarheid van een geherintroduceerde populatie sterk kunnen doen toenemen. In elk geval is herintroductie van de zilveren maan in het Walenbos pas te overwegen, indien op lange termijn een voldoende groot leefgebied en een geschikt natuurbeheer gegarandeerd kan worden. Herintroducties van andere graslandsoorten zijn waarschijnlijk (nog) minder haalbaar. De moerasparelmoervlinder bijvoorbeeld verkiesst vochtige, schrale maar kruidrijke graslanden (blauwgraslanden). Dit is een vegetatietype dat in Vlaanderen bijzonder zeldzaam geworden is.

Tot slot Aan de hand van een goed doordacht gevoerd beheer, waarbij wordt rekening gehouden met de eisen van kwetsbare vlindersoorten, kan de sterke achteruitgang een halt worden toegeroepen. De nog resterende soorten kunnen zo behouden blijven. Hopelijk kunnen we binnen twintig jaar nog steeds melding maken van een gezonde populatie kleine 'ijsvogels' en misschien zelfs nieuwe 'parels'?

Literatuur

- Huybrechts, W. & De Becker, P. (1997). Dynamische en chemische kenmerken van het ondiep grondwater in kwelsystemen: Het Walenbos (Tielt-Winge). Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 5. Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.
- Maes, D. & Van Dyck, H. (1999). Een Zilveren-maansverduistering in Vlaanderen. *Vlinders* 12 (4), 8-11.
- Maes, D. & Van Dyck, H. (1999). Dagvlinders in Vlaanderen - Ecologie, verspreiding en behoud. Stichting Leefmilieu/ Antwerpen i.s.m. Instituut voor Natuurbehoud en Vlaamse Vlinderwerkgroep/Brussel.
- Pollard, E. (1979). Population ecology and change in range of the white admiral butterfly *Ladoga camilla*. *Ecological Entomology* 4, 61-74.
- Raes, D. & Maes, D. (1995). In het Zoniënbos hebben vlinders en toekomst. *Vlinders* 10 (4), 4-6.
- Tips, W. & Halfants, P. (1977-1978). La collection entomologique de Pierre Halfants, notaire honoraire à Lubbeek (Gellenberg), 1re partie. *Linneana Belgica* 7, 13-22; 43-45; 94-100.