

Speuren naar roofvogelnesten in het Poolse oerbos Białowieża: een lesje in nederigheid

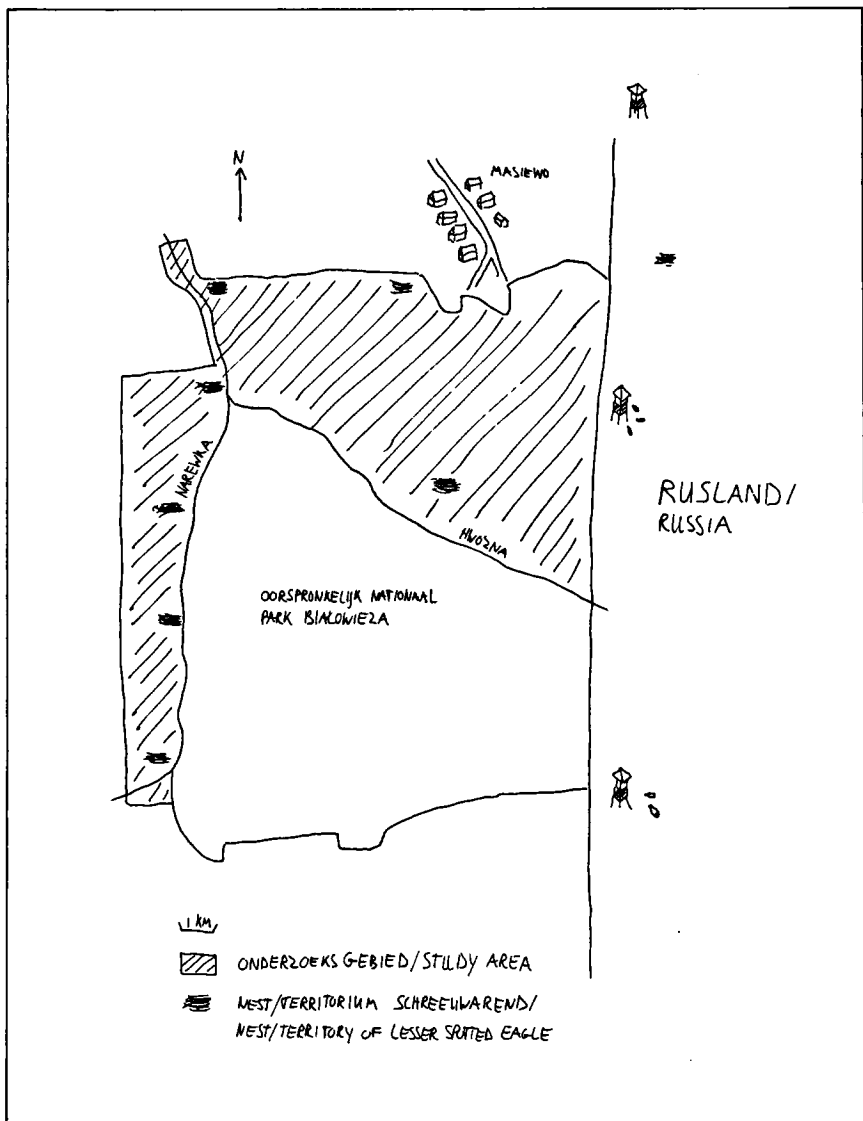
Willem van Manen

Wie gewend is aan roofvogelwerk in het overzichtelijke en begaanbare Nederlandse bos, weet niet wat hem overkomt wanneer hij wordt losgelaten in Pools oerbos met zijn wilde dieren en bosnymfen. In dit artikel wordt beschreven hoe onze methodes hier wel en daar niet (of althans niet helemaal) werkten, wat ze opleverden en welke alternatieven er voorhanden zijn.

Het Nationale Park Białowieża, een oerbos in Oost-Polen tegen de Russische grens aan, is recentelijk meer dan verdubbeld in oppervlakte door toevoeging van een stuk 'gedeeltelijk oerbos'. Dit nieuwe deel van het park (c. 5.000 ha) grenst noordelijk en westelijk aan het oorspronkelijke beschermde gebied (c. 4.800 ha) (Figuur 1). In het nieuwe deel is lange tijd hout geoogst, maar slechts in de drogere delen is ooit sprake geweest van kaalkap en herinplant. Hierdoor zijn de nattere delen (ongeveer de helft van het gebied) nauwelijks te onderscheiden van echt oerbos. Belangrijkste boomsoorten zijn Fijnspaar *Picea abies*, Grove den *Pinus sylvestris*, Zomereik *Quercus robur*, Els *Alnus glutinosa* en Es *Fraxinus excelsior*, schaarser zijn Esdoorn *Acer platanoides* en Linde *Tilia cordata*. In loofbos, tenzij te nat, is meestal een tweede boomlaag aanwezig, waarin haagbeuk *Carpinus betulus* domineert. Het lijkt in veel opzichten op het strikte bosreservaat, waarvan een uitgebreide beschrijving is te vinden bij Tomiałojć (1991), Tomiałojć & Wesołowski (1994), Tomiałojć & Wesołowski (1996) en Wesołowski (1995). Het is in een aantal opzichten één van de best onderzochte bossen van Europa.

Door Poolse ornithologen van de Universiteit van Wrocław werd onlangs het idee opgevat een roofvogelinventarisatie uit te voeren in het nieuwe deel van het Nationaal Park, met tevens aandacht voor Zwarte Ooievaar *Ciconia nigra*, Raaf *Corvus corax*, Witrugspecht *Dendrocopos leucotos* en Drieteenspecht *Picoides tridactylus*. Zij nodigden ons (Maria Quist, Rob Bijlsma, Henk Jan Ottens en mij) uit om samen met Magdalena Janicka, een Ph.D-studente aan de Universiteit van Wrocław, een vooronderzoek uit te voeren. We gebruikten een idyllisch houten huisje met tegelkachel (met samowar, volgens Rob zonder) in Stare Masiewo als uitvalsbasis.





Figuur 1. Ligging van het onderzoeksgebied in Oost-Polen, met het dorpje Stare Masiewo, de belangrijkste lokale rivieren, de Russische grens en de verspreiding van Schreeuwarenden. *View of the study area in eastern Poland, showing the village of Stare Masiewo, local rivers, the Russian border and the location of Lesser Spotted Eagle territories.*

Werkwijze

Op 25 april 1999 betraden we voor het eerst het onderzoeksgebied. Enkele loofboomsoorten liepen al uit en er hing een waas van mistig groen in het bos dat het vinden van nesten licht bemoeilijkt. Met de Nederlandse situatie in ons achterhoofd dachten we per dag toch op zijn minst tien nesten te kunnen vinden. Dat liep anders. Henk Jan en ik waren van plan de eerste dag samen te lopen, maar al na tien minuten waren we elkaar en de weg kwijt. Na een uur vonden we elkaar terug. Over de plek waar we elkaar tegenkwamen, liepen onze meningen een kilometer uiteen.

We beschikten over kaarten met gegevens over boomsoorten en leeftijden van het bos en genummerde vakken van 550x550 m die van elkaar gescheiden zijn door paden. De gegevens over de aard van het bos waren door de grote mate van menging nauwelijks bruikbaar (en volgens Tomasz hadden de samenstellers ook nog eens veel wodka gedronken). Daar kwam bij dat ongeveer een derde van de paden niet of nauwelijks als zodanig was te onderscheiden vanwege enorme waterplassen en omgevallen bomen. Je moest op het juiste moment heel secuur opzij kijken om te ontdekken dat je een pad kruiste. Gebruik van een kompas was onontbeerlijk omdat ons aller gevoel voor richting al na enkele minuten faalde. Het verlies van richting-gevoel was het grootst in natte percelen, waar delen met kniehoog water omzeild moesten worden. Gelukkig waren er als redmiddel betonnen paaltjes met vaknummers aanwezig op alle kruisingen van paden.

In vijf volle dagen zoeken, waarbij we ongeveer tweederde van het gebied min of meer hapsnap afwerkten, vonden we 21 grote roofvogelnesten. Dat is een mager resultaat. De meeste nesten die we aantroffen, vonden we min of meer bij toeval. In de omgeving van de nesten troffen we nauwelijks sporen van poep, braakballen of geruilde veren aan. Ook verlieten de broedende Buizerds *Buteo buteo* en Haviken *Accipiter gentilis* het nest zwijgzaam en werd er zelfs bij het beklimmen van de nestboom niet gealarmeerd. Dat was andere koek dan in Nederland. De meeste nesten waren vanuit de meeste richtingen niet te zien omdat ze waren verborgen achter dichte takken (sparren) of schuilgingen achter een dikke tak of stam (eiken). Hierdoor hebben we ongetwijfeld veel nesten gemist.

Van 18-25 juli scande ik samen met Magdalena Janicka bijna het hele gebied vanuit boomtoppen. De verspreid staande hoge Fijnsparren leenden zich uitstekend voor dit werk. Zij steken ongeveer 10 m boven de rest van het bos uit. Let wel, we praten dan over een reguliere boomkruinhoogte van 30-35 m. Wij zaten dus al snel ruim boven de 40 m, andere koek dan wat we in de Nederlandse bossen gewend zijn! In totaal spendeerden we onder goede weersomstandigheden 33 uur en 25 minuten in boomtoppen op tien verschillende plekken gelijkelijk verdeeld over het onderzoeksgebied. Tijdens deze inventarisatie werden territoria van Wespdevieën *Pernis apivorus*, enkele plekken met uitgevlogen jonge Buizerds, voedselvluchten van Schreeuwarenden *Aquila pomarina*, Haviken en Sperwers *Accipiter nisus* en een paartje Boomvalken *Falco subbuteo* waargenomen.

Resultaten

Wespendief *Pernis apivorus*

Van de Wespendief stelden we 16 territoria vast aan de hand van voedselvluchten en persistent aanwezige, vlinderende mannetjes of paren. Vier territoria vielen juist buiten het onderzoeksgebied en de dichtheid van 1 territorium/417 ha bos is daarmee gelijk aan de dichtheid in veel gebieden in Nederland (Bijlsma 1993). Door de geringe onderzoeksintensiteit kunnen echter paren zijn gemist. De verspreiding volgde geen duidelijk patroon en was niet gerelateerd aan bostype. Naar aanleiding van een voedselvlucht probeerden we een nest te vinden, wat niet lukte. Wel vonden we op de plek waar het mannetje het bos indook een oud wespendiefnest in een Esdoorn, dat was belegd met enkele verse twijgjes. In de buurt van een verondersteld wespendievennest kwam even een Raaf buurten toen we daar een boomtop betrokken, waarop vrijwel direct een Wespendief uit het bos kwam die de Raaf over meer dan een kilometer wegjoeg.



Foto 1. Uitzicht vanuit boomtop over het beekdal van de Narewka in noordoostelijke richting, eind juli 1999 (Willem van Manen). *View from treetop over the Narewka-valley in north-eastern direction, late July 1999.*

Havik *Accipiter gentilis*

Vier territoria stelden we vast, twee op basis van nestvondsten in april en twee op basis van activiteit in juli. Beide nesten waren gebouwd in Fijnspar en waren in juli uitgevlogen. Op andere plekken dan bij deze twee nesten werden geen bedelende uitgevlogen jongen waargenomen. De vier territoria moeten worden beschouwd als

een minimum, vanwege de geringe onderzoeksintensiteit en de geringe trefkans op het einde van april en eind juli.

Sperwer *Accipiter nisus*

We vonden één nest in de vroege eifase. Het nest zat in vrij jonge Fijnspar, als in typisch Nederlands sperwerbiotoop. Op een andere plek werd zowel in april als in juli waargenomen hoe een volwassen vogel met prooi het bos indook. Op deze plek konden we geen nest vinden, maar er was veel jonge Fijnspar -dus geschikt broedhabitat- aanwezig. In de buurt van een paar oude nesten werd in juli meermalen een Sperwer waargenomen en op basis van deze waarnemingen werd het derde territorium gehonoreerd. In de rest van het gebied werden vooral in juli met regelmaat Sperwers waargenomen, maar nergens werden bedelende uitgevlogen gehoord.

Buizerd *Buteo buteo*

Zes nesten vonden we in april. Vier werden bij toeval gevonden door koud te zoeken. Twee nesten vond ik door enkele uren te posten in een hoge boomtop en vervolgens te zoeken in de omgeving waar ik een nest vermoedde. De nesten waren gebouwd in Fijnspar (1), Grove den (1), Zomereik (2), Els (1) en ??? (1). Eén van de nesten was al verlaten toen we het vonden en er lagen stukjes eischeel onder. Van de overige vijf nesten controleerden we er drie in juli en slechts één bleek succesvol. Dat het broedsucces laag was, kwam ook naar voren uit het geringe aantal plekken met bedelende jongen in juli (3). Ik ga ervan uit dat bedelende jongen bij het posten in een boomtop tot op een afstand van 700 m kunnen worden waargenomen. Paren met uitgevlogen jongen konden hierdoor worden vastgesteld in gebieden met een oppervlakte van 150 ha rond de uitkijkposten die we in juli bemanden. In totaal levert dit een gebied van 1500 ha op, dat 30% van het hele onderzoeksgebied beslaat. Geëxtrapoleerd levert dit tien succesvolle paren op.

Door de geringe steekproef van nesten is het natuurlijk natte vingerwerk, maar uitgaande van 25% succesvolle paren (1 op 4), zou het totale aantal buizerdnesten in het onderzoeksgebied 40 bedragen. Het verschil met het aantal gevonden nesten (6) is ongelofelijk. Onze ervaringen in juli bevestigden dat de Buizerd algemeen was in het onderzoeksgebied. In bijna alle percelen die we doorzochten, vonden we vers geruide veren van Buizerds.

Schreeuwarend *Aquila pomarina*

In april stelden we de aanwezigheid van acht territoria vast, waarvan één buiten het gebied. Zes territoria bevonden zich aan de rand van min of meer open beekdalen (Figuur 1), twee aan de rand van extensief agrarisch gebied. In de territoria vonden we drie nesten waar naar alle waarschijnlijkheid door Schreeuwarenden aan was gebouwd. De nesten zaten in Zomereik (1) en Els (2).

In juli controleerden we twee van de drie nesten (het derde konden we niet terugvinden). Op één nest zat een bijna volgroeid jong (Foto 2, weliswaar betrekking

hebbend op een ander jaar en een ander nest, maar wel hetzelfde gebied). Het andere nest was vers bebouwd met groene twijgen, maar sporen van jongen ontbraken.

In juli waren de territoria moeilijker vast te stellen dan in april. In één territorium werden geen vogels meer waargenomen, in twee territoria waren alleen op grote hoogte baltsende vogels te zien. Twee succesvolle paren waren echter duidelijk aanwezig: Bij één nest (met het grote jong) zagen we op 20 juli (van 9.15-12.45 uur op de uitkijk) een ouder opcirkelen om 9.35 u. Dezelfde vogel (miste het topje van Linker Handpen 7) kwam om 11.00 uur aanglijden met een muis in de snavel en dook het bos in op de plek van het nest. Na 1-2 minuten steeg hij/zij weer op en verdween op grote hoogte. Om 11.55 uur cirkelde dezelfde vogel weer op in de buurt van het nest. Vermoedelijk hadden we het arriveren met prooi gemist.

Bij het tweede succesvolle paar, waarvan we het nest echter niet vonden, zagen we het volgende op 24 juli (van 10.10-14.30 uur op de uitkijk): 11.30 uur vogel met glijvlucht nestbos in (door grote afstand prooi niet zichtbaar), na 5 minuten opstijgend en na enkele malen baltsen afglijdend in beekdal. Om 13.55 uur een uit het nestbos opcirkelende vogel. Op 25 juli (van 10.10-14.00 uur op de uitkijk) zagen we bij hetzelfde paar hoe om 11.10 u een vogel met prooi in de snavel via enkele steile glijvluchten het bos indook. Om 11.20 uur steeg op dezelfde plek een exemplaar op.



Foto 2. Jonge Schreeuwarend (vleugellengte 35 mm, gewicht 216 g) met Noordse Woelmuis *Microtus oeconomus* (♂, 51 g), Białowieża, 8 juni 1990 (Willem van Manen). Nestling Lesser Spotted Eagle (wing length 35 mm, body mass 216 g) with ♂ *Microtus oeconomus* (51 g), Białowieża, 8 June 1990.

Het systeem dat Schreeuwarenden volgen lijkt daarmee sterk op dat van de Wespendif:

- Voedselvluchten met een interval van vermoedelijk 1-2 uur;
- Bij mooi weer en over grotere afstand wordt prooi op grote hoogte vervoerd;
- Vogel met prooi legt het laatste deel van de voedselvlucht in steile glijvlucht of duik af;
- In de fase waarin de jongen zelf hun prooi verscheuren blijven de oude vogels kort bij het nest (1, 5 en 10 minuten);
- Bij het verlaten van de nestplaats wordt hoog opgecirkeld, waarna een glijvlucht in de richting van het foerageergebied wordt ingezet.

De overige drie territoria werden onvoldoende geobserveerd om uitspraken te kunnen doen over gedrag van de paren in juli of broedsucces.

Dwergarend *Hieraaetus pennatus*

Op 28 april zagen Rob Bijlsma en Maria Quist in het centrale deel van het onderzoeksgebied een donkere fase Dwergarend overkomen. In juli werd de soort niet waargenomen.

Boomvalk *Falco subbuteo*

Boomvalken werden slechts op één plek waargenomen. Het biotoop ter plekke wijkt af van de rest van het gebied doordat er tussen het oude grove dennenbos open plekken met hoogveenachtige structuur voorkomen. De twee vogels waren hier langdurig aanwezig en jaagden op insecten. Vermoedelijk hadden de vogels geen nest met jongen.

Discussie

Inventarisatiemethode: uitvoering en gewenste uitvoering

We begonnen pas eind april met inventariseren. Soorten als Havik en Buizerd waren stiller omdat ze al eieren hadden en het eerste groen aan de loofbomen en struiken belemmerde het zicht. Beter zou het zijn geweest om vroeger in het jaar te starten (begin april), hoewel er dan een kans bestaat dat er nog sneeuw ligt, wat het terrein moeilijker begaanbaar maakt. Voor het karteren van nesten is waarschijnlijk eind november of begin december het meest geschikt. Het blad is dan van de bomen en soms ligt er ijs, wat het terrein beter begaanbaar maakt. Sneeuw mag er nog niet liggen vanwege de mindere begaanbaarheid van het terrein, het mindere zicht door de boomkruinen op de nesten en het gevaar voor afbrekende takken.

Voor wat betreft de Havik is het waarschijnlijk zinvol om gebruik te maken van een cassette recorder in het vroege voorjaar (maart-begin april).

De inventarisatie van Sperwers zal problematisch blijven omdat de enige methode bestaat uit het koud zoeken van territoria aan de hand van in de buurt van het nest liggende ruiveren, poep en prooien.

Voor de Buizerd kan worden gedacht aan een combinatie van nesten zoeken in november-december, inventarisatie van territoria in maart en begin april vanaf de grond en in maart tot en met juli vanuit boomtoppen. De twee nesten die ik eind april (in betrekkelijk weinig tijd) vond door vanuit boomtoppen te observeren, geven aan dat dit in elk geval aan het begin van het broedseizoen een lucratieve methode is. In jaren met een beter broedsucces moet het mogelijk zijn om in juli meer paren met uitgevlogen jongen op te sporen.

Schreeuwarenden bleken goed te inventariseren in eind april, juist voor de eileg. Er wordt dan volop gebaltst en doordat alle paren zich langs de randen van open gebied bevinden, is observeren mogelijk. In juli zijn vooral de paren met jongen goed te localiseren.

Door een combinatie van veldwerk vanaf de grond en vanuit boomtoppen in de periode april-juli moet het mogelijk zijn een redelijk beeld te krijgen van de andere broedende roofvogels als Dwergarend, Slangenarend *Circaetus gallicus* (niet door ons waargenomen in 1999) en Boomvalk.

Dichtheid in vergelijking met eerdere studies

In de periode 1982-94 werden roofvogels geïnventariseerd in het hele Białowieża-boscomplex (62.000 ha)(Pugacewicz 1996). Ons onderzoeksgebied viel hier geheel binnen. De eerdere inventarisatie is verspreid over de jaren uitgevoerd. De werkwijze staat niet beschreven in de Engelse samenvatting en is voor mij daardoor onduidelijk. Een vergelijking tussen de door Pugacewicz en de door ons gevonden en geschatte aantallen territoria staat vermeld in Tabel 1. Alleen die soorten zijn opgenomen waarvan een kaartje is opgenomen in het artikel van Pugacewicz. Van Zwarte Wouw *Milvus migrans*, Rode Wouw *M. milvus* en Dwergarend ontbreekt een kaart, zodat deze soorten mogelijk (in zeer klein aantal) in ons onderzoeksgebied hebben gebroed.

Tabel 1. Gevonden aantal territoria in 1982-94 (Pugacewicz 1996) en gevonden (A) en geschatte (B) aantal territoria in 1999 in een deel van het Białowieża-boscomplex (c. 5000 ha). *Number of territories in 1982-94 (Pugacewicz 1996) and established (A) and estimated (B) numbers in 1999 in a part of the Białowieża forest (c. 5000 ha).*

Bron Source Jaren Years	Pugacewicz 1996 1982-94	Deze studie This study 1999	
		A	B
Wespendief <i>Pernis apivorus</i>	8	12	13
Slangenarend <i>Circaetus gallicus</i>	1	0	0
Bruine Kiekendief <i>Circus aeruginosus</i>	1	0	?
Havik <i>Accipiter gentilis</i>	3-4	4	5
Sperwer <i>A. nisus</i>	8	3	?
Buizerd <i>Buteo buteo</i>	31	8	40
Schreeuwarend <i>Aquila pomarina</i>	12	7	8
Boomvalk <i>Falco subbuteo</i>	1	1	1

De verschillen tussen beide studies vallen bij de meeste soorten mee. Meest opvallend is het lagere aantal territoria van Schreeuwarend dat we in 1999 vaststelden. We hadden de indruk dat deze soort niet moeilijk te inventariseren was en dat vooral ons bezoek in april goed getimed was. Wij weten het niet. Het gaat in ieder geval te ver om aan de tabel conclusies over toe- of afname of zelfs maar fluctuaties te verbinden.

Summary: Searching for raptor nests in the Polish primeval forest Białowieża, a humbling experience

At the end of April and in late July 1999 we tried to locate as many raptor nests and territories as possible in a newly added part of National Park Białowieża in NE-Poland. The study area (c. 5.000 ha) consists of managed deciduous and coniferous primeval forest (Fig. 1). Compared to the situation in The Netherlands, where woodland is transected by numerous roads and paths, orientation in the Polish forest was much more difficult owing to wet conditions in many parts of the forest, the sometimes impenetrable sections with dead and dying trees and the absence of paths. Finding nests was further aggravated by the silence of raptors (refusing to give alarm calls when we approached or even climbed the nests) and the near-complete lack of droppings, pellets and moulted feathers near occupied nests.

Cold searching for nests in late April, when deciduous trees were on the verge of leafing, was not very successful. We only located 21 nests in five days work by five people. During this period the Lesser Spotted Eagle was the only species of which we collected sufficient data to map its distribution reliably, because its presence was entirely confined to river valleys and glades within the forest (Fig. 1); moreover, late April turned out to be prime time for courtship displays and vocalisations. Nests and territories of Goshawk, Sparrowhawk and Buzzard were incompletely censused, especially because the birds were very silent and nests difficult to locate by cold searching. Observing birds from high tops of Norway spruces at the end of April turned out to be an effective method of locating territories of Buzzard and Lesser Spotted Eagle. During just a few hours of watching, two nests of Buzzards were found rather easily.

In July we observed almost the entire study area from the tops of tall Norway spruces (33 hours and 25 minutes in 10 different treetops well-spaced over the region). In this way we traced most territories of Honey Buzzard. Several territories of Lesser Spotted Eagle located in April were confirmed, especially by means of adults transporting prey items to the nests (mice, held in the bill). Because of the poor breeding success, we discovered very few territories of Common Buzzard by means of begging calls of fledglings.

Recommendations for more effective location of nests and territories in the future are:

- Systematically searching for old nests in November-December, when there is ice but no snow;
- Using play-back calls of Goshawks in March and April to find territories;
- Observing from treetops from March through July to find territories and nesting sites of all raptor species.

The Sparrowhawk will remain a problem, because territories can only be found by systematically searching in potential nesting sites in April and May, a very time-consuming method.

The results of our investigation are elaborated in Table 1, and compared with data presented by Pugaczewicz (1996). Despite likely differences in methodology, both studies show essentially the same results, except for Honey Buzzard and Lesser Spotted Eagle. The difference in number of Honey Buzzards can be explained by our method of using treetopping, which is very effective to locate territorial pairs. The different numbers of the Lesser Spotted Eagle remain an enigma.

Dank/Thanks

Dr. Tomasz Wesołowski introduced us, many many years ago and together with Prof. Ludwik Tomiałojć, instigated this study, kindly paved the road for us, collected the necessary permits from the local authorities, introduced us to the wonderful setting of Stare Masiewo and meanwhile keeps up the good work in this well-preserved forest island.

Literatuur

- Bijlsma R.G. 1993. Ecologische Atlas van de Nederlandse Roofvogels. Schuyt en Co., Haarlem.
- Pugacewicz E. 1996. Lęgowe Ptaki drapieżne Polskiej części Puszczy Białowieskiej. Notatki Ornitologiczne 37: 173-224.
- Tomiałojć L. 1991. Characteristics of old growth in the Białowieża Forest, Poland. Natural Areas Journal 11(1): 7-18.
- Tomiałojć L. & Wesołowski T. 1994. Die Stabilität der Vogelgemeinschaft in einem Urwald der gemässigten Zone: Ergebnisse einer 15jährigen Studie aus dem Nationalpark Białowieża (Polen). Orn. Beob. 91: 73-110.
- Tomiałojć L. & Wesołowski T. 1996. Structure of a primaeval forest bird community during 1970s and 1990s (Białowieża National Park, Poland). Acta Orn. 31: 133-154.
- Wesołowski T. 1995. Ornithologische Untersuchungen im Urwald von Białowieża - eine Übersicht. Orn. Beob. 92: 111-146.

Adres: Groenkampen 123, 9407 RM Assen.



Foto 3. Juvenile Schreeuwarend op trek, begin oktober 1993, Israel (Simon Bijlsma). *Migrating juvenile Lesser Spotted Eagle, early October 1993, Israel.*