

<i>Colymbetes fuscus</i>	twee maal gevangen, éénmaal in het ijs.
<i>Rhantus notatus</i>	twee maal gevangen in september.
<i>Rhantus exoletus</i>	één maal gevangen in september.
<i>Hygrotus inaequalis</i>	twee maal gevangen.
<i>Noterus clavicornis</i>	acht exemplaren in september.
<i>Acilius</i> sp.	één maal een larve, mei.
<i>Gyrinus paykulli</i>	twee exemplaren, een keer in ijs; zeldzame soort.
<i>Gyrinus</i> sp.	in september een larve.
<i>Laccobius</i> sp.	één maal in september.
Amphibia	
<i>Triturus vulgaris</i>	één exemplaar in september.

L i t t e r a t u u r :

1. Benthem Jutting, W. S. S. van, 1956: Land- en zoetwatermollusken van Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog. *Basteria*, Vol. 20, no. 2 en 3.
2. Higler, L. W. G., 1966: Maandelijks onderzoek van de macrofauna in de Muy op Texel in 1963. RIVON-rapport.
3. Klynstra, B. H., 1939: Mededelingen over Nederlandsche Adephaga II, *Ent. Ber.* no. 226, deel X.
4. Leentvaar, P., 1963: Dune waters in the Netherlands I. Quackjeswater, Breed Water and Vogelmeer. *Acta Botanica Neerlandica* 12.
5. Leentvaar, P., 1966: Duinmeren II. Zwanenwater, Muy, Oerd en Van Hünenplak. RIVON-rapport.
6. Lieftinck, M. A., 1928: Kort bericht over de insecten van het eiland Texel. *Ent. Ber.* deel VII, no. 161.
7. Vos, A. P. C. de, 1930: Ueber die Verbreitung der aquatilen Insektenlarven in den Niederlanden. *Int. Rev. Ges. Hydrobiol. und Hydrogr.* Band 24, H 5/6.

De broedvogelbevolking van de jonge aanplant in het Amsterdamse Bos

JOH. J. FRIESWIJK, J. REIJNDERS en H. BRESSER.

In 1936, twee jaar nadat een aanvang was gemaakt met het grondwerk, werd begonnen met het aanplanten van de bomen en heesters van het toekomstige bos van Amsterdam. Ongeveer 25 jaar later was dit werk vrijwel voltooid, hetgeen betekent dat een poldergebied van ca. 900 ha was veranderd in een bospark met ongeveer 400 ha beplantingen. Daar in grote trekken de werkzaamheden plaatsvonden voortgaande van Noord naar Zuid, zijn de eerst aangeplante bospartijen ten noorden

van de roeibaan ongeveer 25 jaar ouder dan de laatst aangeplante in het uiterste zuiden van het gebied (fig. 1).

Van het Amsterdamse Bos als geheel kan worden gezegd dat dit in hoofdzaak bestaat uit bomen en heesters die thuishoren in Noordwest-Europa. Dit neemt niet weg dat ten noorden van de roeibaan ook andere soorten zijn aangeplant. Ten zuiden van de roeibaan heeft men plaatselijk zelfs gehele bospartijen aangelegd met bomen en heesters uit andere werelddelen; samen

vormen deze het arboretum dat volgens de plannen ca. 150 ha zou beslaan. Het is ondoenlijk hier een volledige vegetatiebeschrijving van het Amsterdamse Bos te geven. Wel kan worden vermeld dat Zomereik, Es, Esdoorn, Beuk en Berk als hoofdhoutsoorten worden aangeduid, terwijl als ondergroei een zeer gevarieerde verzameling van inheemse heesters werd aangeplant. Plaatselijk komen complexen naalddhout voor en ook verspreide coniferen worden aangetroffen. Wat de samenstelling der bossen betreft is het Amsterdamse Bos dus vrij heterogeen. Voor een goed begrip van de situatie in de beginperiode zij vermeld dat per ha ca. 10.000 jonge bomen en heesters werden geplant, waarvan ruim de helft behoorde tot de hoofdhoutsoorten. Het resterende plantgoed bestond uit onderhout en vulhout in ongeveer gelijke hoeveelheid. Het vulhout, bestaande uit Elzen, trad in de eerste jaren sterk op de voorgrond; na enige jaren werd het grotendeels verwijderd. Voor verdere bosbouwkundige en andere bijzonderheden zij verwezen naar het boek „Het Amsterdamse Bos. Van cultuursteppe tot bospark” (1).

Alhoewel van het begin af vogelwaarnemers het nieuwe bos in aanleg bezochten, liet kwantitatief ornithologisch onderzoek in het jonge bos aanvankelijk op zich wachten. Toen J. E. Sluimers in 1942 begon met het inventariseren van de broedvogelbevolking van het oudste, hoofdzakelijk ten noorden van de roeibaan gelegen gedeelte van het Amsterdamse Bos, was dit de eerste poging om te komen tot een kwantitatieve benadering van de vogelstand in de zich ontwikkelende bospartijen van dit gebied. De door hem onderzochte „Noordkant” was in de jaren 1936-1938 van beplantingen voorzien, zodat het eerste onderzoek plaatsvond toen het bos reeds een

4-6-jarige leeftijd had bereikt. Dat de eerste ontwikkeling van de broedvogelstand in het oudste deel van het Amsterdamse Bos niet is vastgelegd valt te betreuren, daar het hier de vestiging van vogels in een geheel nieuw aangelegd bospark in het polderland betrof. Het onderzoek van het bos te Robbenoord in de Wieringermeer door Van Dobben, dat Sluimers ongetwijfeld als voorbeeld voor ogen stond, leed overigens aan het zelfde euvel: de eerste aanplant van 1934 werd pas in 1938 geregeld bezocht (2). Sluimers heeft getracht door waarnemingen in later aangelegde bospartijen ten zuiden van de roeibaan een beeld te krijgen van het verloop van de vestiging van de eerste bosvogels. Deze aanvullende inventarisaties hadden het voordeel dat „vertraagde besmetting” in de zin van Van Dobben geen storende factor meer kon zijn. Het is overigens zeer de vraag of het niet geïsoleerd gelegen Amsterdamse Bos veel hinder van dit verschijnsel ondervond. Sluimers' inventarisatieresultaten werden vastgelegd in twee publikaties (5, 6). Sluimers (6) onderzocht in 1943 ten zuiden van de roeibaan een deel van de aanplant van dat jaar behorende tot het Paardesportcentrum. Hij trof daar de Kneu als broedvogel aan. Door het onderhoudswerk kreeg de Bosrietzanger geen kans, schrijft hij, waaruit mag worden afgeleid dat hij deze soort wel in het eerste jaar verwachtte. In 1944 onderzocht Sluimers een stuk jonge aanplant van dat jaar direct ten zuiden van de roeibaan gelegen, waarin hij de Grasmus als broedvogel aantrof. Een jaar later leverde ditzelfde gebied, waarvan het oppervlak op de kaart gemeten ca. 7 ha bedraagt, Grasmus (5 territoria), Bosrietzanger (3 terr.) en Kneu (2 terr.) als broedvogels op.

Samenvattend kan worden gezegd dat

voor verschillende bospartijen Kneu en Grasmus als broedvogel van het eerste jaar (jaar van aanplanten) zijn vastgesteld, terwijl Grasmus, Bosrietzanger en Kneu in één jaar oude aanplant broedend zijn aangetroffen. Voor het verzamelen van gegevens omtrent de broedvogelstand van een twee jaar oud bosgedeelte keerde Sluimers in 1945 terug naar het Paardesportcentrum, waarvan het beplante oppervlak op ca. 10 ha kan worden gesteld. Zijn gegevens die hierop betrekking hebben zijn, samen met zijn reeds boven genoemde, opgenomen in tabel 1.

Het is jammer dat Sluimers in 1944 geen aandacht aan het Paardesportcentrum schonk, waardoor niet bekend is of de niet eerder aangetroffen soorten zich daar vestigden in één of twee jaar oud bos. De aantallen van Bosrietzanger, Grasmus en Kneu in het 2 jaar oude Paardesportcentrum komen redelijk overeen met die van de éénjarige aanplant van het gebied direct ten zuiden van de roeibaan. De „aanwinsten” zullen wij hier in het kort bespreken.

De Houtduif is buiten het Paardesportcentrum nooit in aanplant jonger dan 6 jaar als broedvogel vastgesteld, zodat hier van een uitzonderingsgeval kan worden gesproken. De Spotvogel, die talrijk ge-

noemd kan worden, was in 1945 aan de Noordkant eveneens in groot aantal aanwezig: 85 territoria op ca. 20 ha beplanting (1). In later jaren is in het Amsterdamse Bos, noch aan de Noordkant noch elders, ooit een dergelijke dichtheid voor deze soort vastgesteld, zodat het er naar uitziet dat aantalsschommelingen hier het vestigingsbeeld, wat de dichtheid betreft, vertroebelen. De overige soorten vertonen dichtheden die hoogstwaarschijnlijk representatief zijn voor de vogelstand van een 2 jaar oud deel van het Amsterdamse Bos. Doordat er nooit sprake is geweest van een weloverwogen inventarisatieplan zijn er aan de broedvogelbevolking van 3 jaar oude bospartijen geen waarnemingen verricht.

Over de vogelstand van 4-6 jaar oude aanplant zijn wij uitvoerig ingelicht. In de eerste plaats zijn daar de inventarisatieresultaten van Sluimers (5), die in 1942 de Noordkant voor het eerst onderzocht. De hieronder door ons gehanteerde getallen zijn niet zonder meer in zijn artikel terug te vinden, daar hij ook een deel van het Amsterdamse Bos buiten de Noordkant in zijn onderzoek betrok. Wij hebben de aantallen territoria afgeleid uit zijn inventarisatieplattegronden. De Noordkant omvat een gebied van ongeveer 100 ha met

Tabel 1. Aantallen territoria in 0-2-jarige aanplant. De getallen tussen haakjes geven het aantal terr. per ha aan. P.=Paardesportcentrum; Z.=„Zuidkant” (gebied direct ten zuiden van de roeibaan).

Gebied en Jaar	P. 1943	Z. 1944	Z. 1945	P. 1945
Leeftijd aanplant	0 j.	0 j.	1 j.	2 j.
Houtduif	—	—	—	1(0,10)
Zanglijster	—	—	—	3(0,30)
Merel	—	—	—	3(0,30)
Bosrietzanger	—	—	3(0,43)	2(0,20)
Spotvogel	—	—	—	14(1,40)
Tuinfluitier	—	—	—	3(0,30)
Grasmus	—	1(0,14)	5(0,71)	4(0,40)
Fitis	—	—	—	3(0,30)
Kneu	2(0,20)	—	2(0,29)	2(0,20)

ca. 20 ha beplantingen. In 1949 onderzocht Th. Reijnders het toen 6 jaar oude Paardesportcentrum, terwijl hij in 1953 de toen 6 jaar oude „Balkan” inventariseerde. een gebied met een aanplant van ca. 10 ha; zie ook (4). Wij konden daar in 1965 nog aan toevoegen de inventarisatiesresultaten van twee stukken aanplant van het jongste deel in het uiterste zuiden van het Amsterdamse Bos. Beide bospartijen waren ongeveer 5 ha groot en resp. 5 en 6 jaar oud. Vanwege hun ligging in de Schinkelpolder zullen wij deze stukken aanplant verder aanduiden als S.I en S.II. Alle gegevens betreffende de genoemde gebieden zijn bijeengebracht in tabel 2.

De vogelstand van deze vijf ongeveer even oude bospartijen vertoont vrij grote overeenkomst, hetgeen niet wegneemt dat ook aan de verschillen aandacht dient te worden besteed. Zanglijster en Merel zijn in alle bossen aanwezig, i.h.a. in dichtheden groter dan die in het 2 jaar oude bos. Ook Tuinfluiter en Fitis komen in alle bospartijen voor en zijn talrijker dan in de 2-jarige aanplant. Grasmus en Kneu vertonen dichtheden vergelijkbaar met die in de 1- à 2-jarige aanplant. Met Zanglijster, Merel, Tuinfluiter, Fitis, Grasmus en Kneu is de opsomming van soorten die voorkwamen in alle vijf 4-6-jarige bosgedeelten compleet, zij kwamen ook alle voor in het 2 jaar oude Paardesportcentrum. De andere daar reeds aanwezige soorten Houtduif, Spotvogel en Bosrietzanger verdienen een iets uitvoeriger bespreking.

De Houtduif in het 2 jaar oude bos moet als een uitzondering worden gezien, zoals reeds werd opgemerkt. Zelfs in 4-6-jarige aanplant kan deze soort, die in oudere bosgedeelten vrijwel steeds als broedvogel wordt aangetroffen, nog niet tot de geregelde broedvogels worden ge-

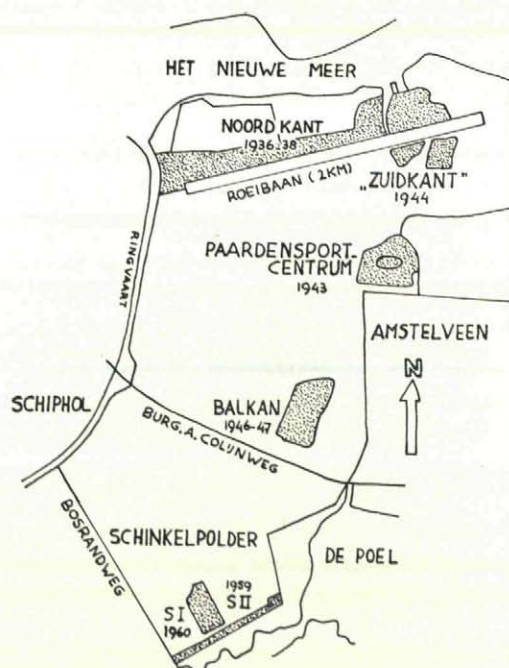


Fig. 1. Kaartje van het Amsterdamse Bos met jaar van aanplant der besproken bospartijen.

rekend. Slechts in het 6 jaar oude Paardesportcentrum en in de even oude „Balkan” was deze soort aanwezig. De Spotvogel schijnt in de 40-er jaren talrijker te zijn geweest dan daarna. Aan de Noordkant werden in 1942 op 20 ha aanplant 28 territoria vastgesteld, terwijl in 1949 het Paardesportcentrum 7 territoria op 10 ha beplantingen herbergde.

In de „Balkan” werd in 1953 geen enkel territorium van de Spotvogel geconstateerd. Onze inventarisaties van 1965 leverden in slechts één der onderzochte bossen twee territoria op.

De Bosrietzanger is een soort die in de beginjaren minder reageert op de leeftijd van het bos dan op de onderhoudstoestand waarin het verkeert. Dit blijkt duidelijk uit het verschil tussen de bospartijen S.I en S.II, die in leeftijd weinig verschillen. Het

eerstgenoemde perceel werd onderhouden zodat een ondergroei van kruiden weinig kans kreeg; de Bosrietzanger was dientengevolge niet als broedvogel aanwezig. Het andere stuk vertoonde een dichte ondergroei van Grote brandnetel, terwijl ook het Harig wilgeroosje veel werd aangetroffen. Hier werd een dichtheid van de Bosrietzanger vastgesteld, groter dan ooit elders in het Amsterdamse Bos geconstateerd (10 terr. op 5 ha aanplant).

Winterkoning, Tjiftjaf en Heggemus kwamen in drie van de vijf onderzochte gebieden voor. Toch kunnen deze soorten ons inziens gerekend worden tot de broedvogels die thuishoren in de 4-6 jaar oude aanplant. Dat wij in 1965 de Winterkoning niet aantreffen bij onze inventarisaties kunnen wij niet verklaren, temeer daar er aan ons onderzoek geen strenge winters waren voorafgegaan; zie (3).

De Tjiftjaf trad aan de Noordkant in 1942

voor het eerst als broedvogel op in de 6 jaar oude bosgedeelten om daarna steeds aanwezig te blijven.

De Heggemus vormt een geval apart omdat deze soort zich, voor zover na te gaan in 1953 in de Balkan vestigde als nieuwe broedvogelsoort voor het Amsterdamse Bos. Dat deze soort noch in 1942 aan de Noordkant, noch in 1949 in het Paardesportcentrum werd aangetroffen houdt met de leeftijd van het bos dus geen verband. In de 4-6-jarige aanplant, onderzocht in de jaren na 1953, is de Heggemus steeds aangetroffen. Misschien dat de Heggemus kan gelden als voorbeeld van een soort die ten gevolge van „vertraagde besmetting“, zoals bedoeld door Van Dobben (2), pas laat in het nieuwe bospark arriveerde.

In de 4-6-jaar oude aanplant werden bovendien, in bepaalde gevallen, als broedvogel vastgesteld: Nachtegaal, Braamslui-

Tabel 2. Aantallen territoria in 4-6-jarige aanplant. De getallen tussen haakjes geven het aantal terr. per ha beplanting aan. N.=Noordkant; P.=Paardesportcentrum; B.=Balkan; S.I en S.II=Schinkelpolder.

Gebied en jaar Leeftijd aanplant	N. 1942 4-6 j.	S.I 1965 5 j.	P. 1949 6 j.	B 1953 6 j.	S.II 1965 6 j.
Houtduif	—	—	1(0,10)	3(0,30)	—
Winterkoning	1(0,05)	—	2(0,20)	5(0,50)	—
Heggemus	—	1(0,20)	—	1(0,10)	2(0,40)
Zanglijster	19(0,95)	1(0,20)	8(0,80)	13(1,30)	4(0,80)
Merel	17(0,85)	1(0,20)	10(1,00)	10(1,00)	5(1,00)
Nachtegaal	—	—	1(0,10)	—	—
Bosrietzanger	4(0,20)	—	—	—	10(2,00)
Spotvogel	28(1,40)	—	7(0,70)	—	2(0,40)
Tuinfluit	19(0,95)	5(1,00)	13(1,30)	15(1,50)	12(2,40)
Grasmus	7(0,35)	5(1,00)	4(0,40)	10(1,00)	6(1,20)
Braamsluiper	2(0,10)	—	—	—	—
Fitis	9(0,45)	6(1,20)	17(1,70)	22(2,20)	7(1,40)
Tjiftjaf	4(0,20)	—	2(0,20)	1(0,10)	—
Groenling	3(0,15)	—	—	—	—
Kneu	5(0,25)	1(0,20)	3(0,30)	3(0,30)	2(0,40)
Vink	2(0,10)	—	4(0,40)	—	—
Wielewaal	—	—	1(0,10)	—	—
Zwarte kraai	4(0,20)	—	—	—	—
Ekster	—	—	1(0,10)	—	—

per, Groenling, Vink, Wielewaal, Zwarte kraai en Ekster. Hieruit blijkt dat deze soorten met een dergelijke aanplant genoeg kunnen nemen. De Nachtegaal vestigde zich in 1944 aan de Noordkant voor het eerst in het Amsterdamse Bos in een 7-8-jarig bosgedeelte. De Braamsluiper verscheen aan de Noordkant in 1942 als nieuwe broedvogel in een 5-jarig deel van de aanplant. Dit kan gezien de afwezigheid van deze soort in de overige bospartijen van vergelijkbare leeftijd geen regel worden genoemd. Ongetwijfeld speelt de geringe bevolkingsdichtheid van deze soort hier een rol. De Groenling werd slechts in één der geïnventariseerde gebieden, de Noordkant, aangetroffen. Dit is des te merkwaardiger daar in ver-

houding Paardesportcentrum en „Balkan” meer naalddhout bevatten. Vink en Wielewaal verlangen opgaand geboomte, dat kennelijk in het Amsterdamse Bos pas op ongeveer 6-jarige leeftijd aanvaardbaar wordt. De Zwarte kraai wordt in het Amsterdamse Bos in aantal beperkt, zodat de getallen voor deze soort van weinig waarde zijn. Van de Ekster kan nog worden vermeld dat deze soort aan de Noordkant tot 1948 op zich liet wachten, het bos was toen al ruim 10 jaar oud.

Wij willen deze bespreking beëindigen bij de 6-jarige aanplant, daar betreffende de aansluitende ontwikkeling slechts gegevens voor de Noordkant beschikbaar zijn. Deze zijn te vinden in de publikaties van Sluimers (6) en Brander (1).

L i t t e r a t u u r :

1. Brander, P. W., 1947. De broedvogels van het bospark. In: Het Amsterdamse Bos. Van cultuursteppe tot bospark. Breughel, Amsterdam.
2. Dobben, W. H. van, 1942. De groei der vogelbevolking van de Wieringermeer, speciaal van het bosch te Robbenoord. *Limosa* 15: 1-13.
3. Frieswijk, Joh. J., H. Bresser en J. Reijnders, 1963. Enige gegevens over de Winterkoning in het Amsterdamse Bos. *D.L.N.* 66: 203-206.
4. Reijnders, J., 1965. Broedvogelinventarisaties van de „Balkan” (Amsterdamse Bos) in 1953 en 1964. *D.L.N.* 68: 289-295.
5. Sluimers, J. E., 1943. De broedvogelbevolking in de boschgedeelten van „Het Bosch” van Amsterdam in 1942. *Ardea* 32: 139-162.
6. Sluimers, J. E., 1947. De broedvogelbevolking in de boschgedeelten van het Amsterdamsche Bos in 1943, 1944 en 1945. *Ardea* 35: 183-221.

Vragen en korte mededelingen

Onderzoek naar de omvang van de baardmezen-eruptie van 1965. De unieke gebeurtenis die de Baardmezen ons in het najaar van 1965 hebben bezorgd in de vorm van een ongekende uitzwerming uit hun broedgebieden heeft de wens naar voren doen komen het verloop van deze eruptie, de voorgeschiedenis ervan, maar ook de gevolgen in een overzicht vast te leggen. Ondergetekenden hebben het voornemen dit overzicht samen te stellen. Teneinde hiertoe in staat te zijn dienen zij te beschikken over zoveel mogelijk gegevens omtrent

broedgevallen en waarnemingen uit de jaren 1963, 1964, 1965 en 1966, onder vermelding van plaats, datum en aantal en met zoveel mogelijk bijzonderheden.

Waarnemers, die over de gevraagde gegevens beschikken, wordt verzocht deze zo mogelijk spoedig toe te zenden aan H. J. Lichtenbeld, Marco Pololaan 263 te Utrecht, opdat het overzicht, dat t.z.t. zal worden gepubliceerd, zo volledig mogelijk zal kunnen zijn. Inzenders van gegevens worden bij voorbaat bedankt voor hun medewerking.

N. MARRA en H. J. LICHTENBELD.