

De verspreiding van *Dryopteris pseudomas* (Wollaston) Holub & Pouzar in Nederland

P. Bremer (Roelingsbeek 1, 8033 BM Zwolle)

J. Koopman (Hoofdstraat-West 27, 8471 HP Wolvega)

The distribution of *Dryopteris pseudomas* (Wollaston) Holub & Pouzar in the Netherlands

The article gives a survey of the records of *Dryopteris pseudomas* in the Netherlands. Most records of this fern are situated in the young planted woods of Flevoland and the southern part of Limburg. The Dutch population includes at least 255 plants, 76% growing in Flevoland.

Inleiding

Dryopteris pseudomas, Beschubde mannetjesvaren, is binnen de Nederlandse flora lange tijd een miskende soort geweest. Voor het eind van de zeventiger jaren werd het Nederlandse materiaal verkeerd gedetermineerd als *Dryopteris* × *tavelii*. Bremer¹ ging in op de juiste naamgeving van deze soort en kwam tot de conclusie dat alle oude opgaven behoorden tot *Dryopteris pseudomas* en gaf een overzicht van de verspreiding en oecologie binnen Nederland tot 1988.¹ Sinds 1988 zijn nieuwe vondsten bekend geworden uit Friesland, Flevoland en Zuid-Limburg. Dit vormde voor de auteurs de aanleiding om een bijgewerkt verspreidingsbeeld van deze soort te presenteren.

Het voorkomen vóór 1980

Lawalrée² vermeldde de soort van enkele vindplaatsen in Nederland, namelijk Winterswijk, in loofbos bij de steengroeve (1940), tussen Epen en Vijlen (1962) en van de sprengen in het Park het Loo, waar de soort in 1874 voor het eerst in ons land werd ontdekt. Segal³ noemt voorts als vindplaats het Schweibergerbos (Zuid-Limburg, 1961). Andere vondsten tot 1980 in Zuid-Limburg betreffen Geulhem (1929), Elzetterbos (1963) en noordelijk van het Bunderbos (1971). Voor Friesland werd de soort voor het eerst in 1978 gevonden in het Wijnjeterper Skar, in Noord-Holland op het PWN-terrein bij Heemskerk, eveneens in 1978.

Het voorkomen in de periode 1980–1988

Vondsten na 1980 betreffen vindplaatsen in een dennenaanplant op de Sonse heide (Noord-Brabant) en het Spaanse bos bij Grathem. In Zuid-Limburg waren in deze periode groeiplaatsen aanwezig in Schweibergerbos (15 exemplaren) en Elzetterbos (1 exemplaar).

Genoemde groeiplaats in het Wijnjeterper Skar is in de tachtiger jaren verdwenen.⁴

In Zeeland werd de soort op twee plaatsen gevonden; in 1983 in een dennenaanplant zuidoostelijk van Hulst en in 1985 op het talud van de Brouwersdam.⁵

In het Kuinderbos werd de soort in 1979 voor het eerst ontdekt, en in 1981 voor het eerst in Oost-Flevoland (Spijkbos). Daarna is de soort tot 1988 ook gevonden in Voorster- en Urkerbos (Noordoostpolder) en Roggebotzand, Reve-, Abbert-, en Bremerbergbos (Oost-Flevoland). In 1988 waren op ruim 40 plaatsen in totaal 170 planten gevonden en omvatte de gehele Nederlandse populatie minimaal 190 planten.

Binnen Flevoland komt de grootste populatie voor in het Kuinderbos (1987: 120 exemplaren), waarvan 98 exemplaren bij elkaar groeien in een 1 m diepe greppel, op kalkhoudend zand in de schaduw van *Fraxinus excelsior* (Gewone es). Ook in het Voorsterbos werd een rijke plek ontdekt met 25 exemplaren in een greppel, op basisch keileem, wederom onder *Fraxinus excelsior*. Op de overige vindplaatsen was meestal sprake van één exemplaar. Opvallend is dat zowel planten gevonden zijn op zure als op basische zandgrond.¹

Het voorkomen na 1987

Tijdens een integrale kartering van het Kuinderbos in 1990 werden op 19 plaatsen in totaal 119 exemplaren waargenomen, met 100 exemplaren op eerder genoemde rijke plek. In vergelijking met 1987 was het aantal hier gelijk gebleven.⁶

Dryopteris pseudomas werd in 1990 voor het eerst ontdekt in het Emmelerbos. Hier groeide een groot exemplaar op basische zavel onder *Fraxinus excelsior*. In 1989 werd een exemplaar gevonden in het Schokkerbos, onderaan een diepe kavel-sloot, op keileem aan de rand van een opstand van *Fraxinus excelsior*. In 1992 werden op dezelfde plaats meer dan 20 exemplaren gevonden; de ouderplant van 1989 met daaromheen binnen enkele meters juveniele planten.

In 1988 werd in het Overijssels Hout een exemplaar gevonden op de bosbodem, op kalkhoudende lichte zavel, in een opstand van gemengd loofhout.⁷ In 1992 werd



Fig. 1. Verspreiding⁸ van *Dryopteris pseudomas* in Nederland.

○ = Vindplaats bekend van vóór 1988, recent niet bekend.

Vindplaatsen voor periode 1988–1992:

- ▲ = 1–9 exemplaren per uurhok;
- = 11–100 exemplaren per uurhok;
- = > 100 exemplaren per uurhok.

een exemplaar gevonden op kalkhoudende lichte zavel in het Swifterbos onder *Acer pseudoplatanus* (Gewone esdoorn).

In Overijssel werd de soort voor het eerst ontdekt in januari 1990 in het Engelse Werk bij Zwolle. Hier groeiden op twee plaatsen 2 en 20 exemplaren bij elkaar respectievelijk in een opgaand in Abelen-Kurkiepenbos en in een kruidenarme vegetatie met verwantschap aan het Wintereiken-Beukenbos.⁹

Van Zuid-Limburg zijn na 1987 twee nieuwe vindplaatsen bekend geworden. Tijdens een kartering van het Savelsbos werden op vier plaatsen in totaal 10 exemplaren gevonden, bij de kartering van het Gerendal betrof het eveneens een plaats met 10 exemplaren. De planten groeiden hier in het Eiken-Haagbeukenbos.¹⁰

Dryopteris pseudomas werd recent tweemaal gevonden in Friesland. Tijdens inventarisaties in het kader van het Mossenproject Friesland werd in 1991 één exemplaar aangetroffen in het Koudumer Boskje, zuidelijk van Koudum. Dit 1,5 ha grote wilgenbos is spontaan ontstaan op spuitzand en is ongeveer 40 jaar oud. In het bosje heerst een hoge luchtvochtigheid, hetgeen onder andere tot uiting komt in de rijke mosflora op de stammen van *Salix cinerea* en *S. alba* (Grauwe en Schietwilg).¹¹

In 1992 werd de soort gevonden in elzenbroek rond de Japmuoi's Kolk, noordelijk van Hardegarijp. Het ging wederom om één exemplaar. Ook werd de soort gevonden onder *Picea* (Spar) op het landgoed De Eeze bij Steenwijk. Hier waren twee exemplaren aanwezig. In april 1993 bleek de betreffende opstand gekapt en de groeiplaats verdwenen.¹²

Discussie

Recente vondsten van *Dryopteris pseudomas* bevestigen het beeld dat al eerder was ontstaan, namelijk dat het zwaartepunt van de Nederlandse verspreiding ligt in Flevoland en Zuid-Limburg.

In totaal zijn na 1980 minimaal 255 planten waargenomen in 25 gebieden. Meestal betreft het één exemplaar per vindplaats; in Kuinder-, Voorster-, Schokkerbos, Engelse werk, Schweibergerbos en Gerendal komen concentraties voor van minimaal 10 en maximaal 100 exemplaren. Van de populatie is 76% gevonden in de Flevolandse bossen. Het lijkt alsof de soort een geringe toename vertoont, maar dit is waarschijnlijk het gevolg van betere herkenning.

Dryopteris pseudomas is een apogame soort. Prothalli kunnen uitgroeien tot volwassen planten zonder dat sprake is geweest van bevruchting. Opvallend is de geconstateerde hardprojectie: het optreden van jonge planten rondom de ouderplant. Dit verschijnsel is begrijpelijk voor zaadplanten met relatief zware zaden, waarvan de meeste dicht bij de ouderplanten terechtkomen. Bij sporenplanten is verspreiding over grote afstand mogelijk, maar ook hier belanden veel sporen in de directe omgeving van de ouderplant. Uit het oogpunt van toeval is de kans dan ook het grootst dat sporen dichtbij een ouderplant uitgroeien tot prothalli. Deze aggregaties (hardprojecties) kunnen ook bij andere varens worden waargenomen. Wanneer dit optreedt op muren, bijvoorbeeld bij *Asplenium scolopendrium* (Tongvaren), verklaart men concentraties van Tongvarens vaak met de aanname dat er maar weinig geschikte standplaatsen op zo'n muur aanwezig zijn. Juist in het Kuinderbos komen echter op greppelwanden over een lengte van vele kilometers geschikte habitats voor. Toch

treden ook hier veel aggregaties op, onder andere bij *Polystichum aculeatum* (Stijve naaldvaren), *Polystichum setiferum* (Zachte naaldvaren) en *Asplenium scolopendrium*.

Recente vondsten van *Dryopteris pseudomas* laten zien dat de soort betrekkelijk weinig in Nederland voorkomt. Het is mogelijk dat de soort op een aantal vindplaatsen nog steeds verwisseld wordt met *Dryopteris filix-mas* (Mannetjesvaren). Bij gericht zoeken kunnen ook in de toekomst nieuwe plekken worden ontdekt. Ondanks tien jaar gericht onderzoek in grote delen van Overijssel, onder andere in de voedselrijke loofbossen in Oost-Twente^{13 14}, zijn daar geen nieuwe vindplaatsen ontdekt, behalve bij Zwolle. Buiten Flevoland en Zuid-Limburg blijft de soort dan ook zeldzaam tot zeer zeldzaam.¹⁵

1. P. Bremer, 1988. *Dryopteris pseudomas* (Wollaston) Holub & Pouzar en *Dryopteris × tavelii* in Nederland. *Natuurhistorisch Maandblad* 77 (1): 13–17.
2. A. Lawalrée, 1963. *Dryopteris × tavelii* Rothmaler en Hollande. *Gorteria* 1: 111–112.
3. S. Segal, 1963. Pteridologische aantekeningen, 2. *Dryopteris × tavelii* in Nederland. *Gorteria* 1: 121–128.
4. D.T.E. van der Ploeg, mondelinge mededeling.
5. Opgave Provincie Zeeland, betreffende vondsten gedaan in kader van de provinciale milieu-inventarisatie door M. Leeten. 1983, 1985.
6. P. Bremer. 1991. Flora, vegetatie en bosverjonging in het Kuinderbos. Driebergen.
7. A. Smit, 1989. De Naaldvarens (*Polystichum*-soorten) van het Overijssels Hout bij Lelystad. *Gorteria* 15: 90–94.
8. Het verspreidingskaartje is gemaakt met het programma STIPT versie 4.6, verkrijgbaar bij IKC-NBLF, Wageningen.
9. P. Bremer, 1990. De Beschubde mannetjesvaren bij Zwolle. *De Tureluur* 10 (2): 25–26 / opgave van L. de Kleine (Zwolle).
10. Kartering uitgevoerd door Bureau LB & P, opgave van J. Schreurs. 1990.
11. Jac. Koopman & K. Meijer, 1992. Mossen in Friesland, deel 5. Fryske Feriening foar Fjild-biology.
12. Opgaven van H. Jager & J.J. Damsma. 1993.
13. P. Bremer, M. A. Heinen, A.J. Dijkstra & J. Brouwer, 1990. Flora en fauna van de Oldenzaalse stuwwal. Provincie Overijssel.
14. R. Beringen & P. Bremer. 1993. Flora en vegetatie van de stuwwal van Ootmarsum (bodembeschermingsgebied). Provincie Overijssel.
15. Sinds het gereedkomen van dit artikel is de soort nog gevonden in de Oostermaet (Zuid-Salland, opgave Provincie Overijssel 1994); in het Hulkesteinsebos Zuid-Flevoland, opgave P. Bremer 1993) en op de Friezenberg (opgave Floristische Werkgroep Twente 1993). Deze vindplaatsen zijn alsnog in Figuur 1 toegevoegd.