

GEMAKKELIJK HERKENBARE PLANTENPARASIETEN

VI – *Ochropsora ariae* op Bosanemoon

Aad Termorshuizen

Biologische bedrijfssystemen, Wageningen Universiteit,
Marijkeweg 22, 6709 PG Wageningen

Termorshuizen, A.J. 2005. Easily recognizable plant parasites. VI. *Ochropsora ariae* on *Anemone nemorosa*. Coolia 48(2): 105-106.

Ochropsora ariae is described on *Anemone nemorosa*. It is not very common in the Netherlands and its alternative hostplant is *Sorbus aucuparia*.

Dit keer een halve beschrijving: de roest *Ochropsora ariae* wordt hier alleen beschreven op Bosanemoon, hoewel Lijsterbes de voornaamste alternatieve waardplant is.

Ochropsora ariae (Fuck.) Ramsb.

Synoniemen: *Melampsora ariae* Fuck.; *Caeoma sorbi* Oud.; *O. sorbi* (Oud.) Diet.; *O. ariae* (Fuck.) P. & H. Sydow.

Beschrijving van een vondst van 23 april 2004, Kathagerbroek, Nuth, Zuid-Limburg, verzameld door Peter-Jan Keizer, op Bosanemoon (*Anemone nemorosa*).

Bladstengels zeer sterk verlengd, tot meer dan 25 cm, bladeren vergroot, enigszins bleekgroen. Aeciën (zie voor een inleiding over roesten Termorshuizen, 2004) aan de onderzijde van de bladen in grote hoeveelheden, ca. 300–500 µm in diameter, witachtig met een tint lichtbruin. Aeciosporen (18–)23(–24) × (17–)18–22(–23) µm, dunwandig (max. 1 µm), zeer fijn wrattig (net te zien bij 1000× vergroting), ovaal, soms rond in omtrek, vaak wat hoekig. Spermogoniën aan de bovenzijde van de bladen, aanvankelijk onder het bladoppervlak, klein (100–200 µm diameter), spaarzaam verspreid over het blad, bruin.

Urediën en teliën worden gevormd op Lijsterbes (*Sorbus aucuparia*) en andere *Sorbus*-soorten, de sierplant Geitenbaard (*Aruncus dioicus*) alsmede enkele *Prunus*-soorten en Appel (*Malus sylvestris*). Dit uredium/teliumstadium wordt volgens Wilson & Henderson (1966) vooral gevonden op jonge planten. Gäumann (1950) suggereert dat *O. ariae* van Geitenbaard en die van bovengenoemde houtige planten wellicht verschillende biologische soorten zijn die morfologisch niet te onderscheiden zijn. Het aecium-stadium wordt slechts gevormd op bosanemoon; enkele andere anemoonsoorten (o.a. de Gele anemoon, *A. ranunculoides*, worden mogelijk, maar dan zeer zelden, ook geïnfecteerd (Gäumann, 1950; Poelt & Zwetko, 1997).

Ochropsora Diet. is met maar drie soorten een klein geslacht van roestschimmels. Het onderscheidt zich doordat de basidiosporen zich in de teliën vormen (Blumer, 1963). Bij de meeste roesten wordt een basidium gevormd als resultaat van (externe) kieming van een telium, en op het basidium worden dan weer de sterigmen en basidiosporen gevormd. Maar bij *Ochropsora* kiemt het telium dus intern en zet zich dan om in een basidium. Deze kieming is onder de microscoop niet te zien. Hierdoor vervaagt het onderscheid tussen teleutospore en basidium, en hierop moet men bedacht zijn bij het consulteren van de literatuur. Teliën worden in het najaar gevormd; de omzetting in basidiën heeft plaats in het voorjaar, waarna direct basidiosporen gevormd worden die de groeipunten van de wortelstokken van Bosanemoon kunnen infecteren. Na infectie kan de schimmel permanent aanwezig blijven in deze groeipunten. Zo'n soort infectie waar de schimmel steeds in de

plant aanwezig blijft wordt wel een systemische infectie genoemd. De schimmel lijkt in Nederland niet algemeen te zijn.

Op Bosanemoon is de schimmel eenvoudig te herkennen aan de groei-afwijkingen die hij veroorzaakt op de waardplant, en aan de aanwezigheid van aeciën. De enige andere roest op Bosanemoon, *Tranzschelia fusca* (Relh.) Diet. (= *T. anemones* (Pers.) Nannf.), vormt teliën en spermogoniën op Bosanemoon, maar geen aeciën en heeft geen alternatieve waardplant. Interessant is dat ook deze roest groeifwijkingen op Bosanemoon veroorzaakt, in dit geval vervormde en blekere bladen en afwezigheid van bloemen. Op *Sorbus*, *Malus* en *Pyrus* kunnen naast *O. ariae* alleen *Gymnosporangium*-soorten gevonden worden (Ellis & Ellis, 1985; Termorshuizen 2004).

Met dank aan Huub van der Aa voor overleg.

Literatuur

- Ellis, M.B. & Ellis, J.P. 1985. Microfungi on land plants. Croom Helm, London.
Blumer, S. 1963. Rost- und Brandpilze auf Kulturpflanzen, Gustav Fischer Verlag, Jena.
Gäumann, E. 1959. Die Rostpilze Mitteleuropas. Böhler & Co., Bern.
Poelt, J. & Zwetko, P. 1997. Die Rostpilze Österreichs. 2. revidierte und erweiterte Auflage des Catalogus Florae Austriae, III. Teil, Heft 1, Uredinales. Österreichische Akademie der Wissenschaften.
Termorshuizen, A.J. 2004. Gemakkelijk herkenbare plantenparasieten. III. *Gymnosporangium fuscum*. Coolia 47(2): 93-98.
Wilson, M. & Henderson, D.M. 1966. British rust fungi. Cambridge University Press.
-

MEDEDELINGEN

Twee hoogleraren

Twee NMV-leden werden onlangs hoogleraar, beiden aan de Universiteit Wageningen. Beiden proficiat!

Thom Kuyper werd per 1 januari 2005 benoemd tot persoonlijk hoogleraar bij de sectie Bodemkwaliteit. Hij was al hoofddocent Bodembioïlogie en biologische bodemkwaliteit. Zoals het persbericht luidde: “Benoeeming tot persoonlijk hoogleraar geschiedt op grond van voortreffelijke verdiensten op het eigen vakgebied, onderwijsprestaties en grote persoonlijke kwaliteiten.” De expertise van Thom ligt vooral op het terrein van de interactie tussen plant, schimmel en bodem. De benoeeming geldt voor een verlengbare periode van vijf jaar.

Pedro Crous werd vorig jaar al benoemd tot hoogleraar Evolutionaire fytopathologie. Vanaf 2002 is hij directeur bij het Centraalbureau voor Schimmelcultures (CBS) in Utrecht, na een carrière als onderzoeker bij de Universiteit van Pretoria (Zuid-Afrika).

Pedro kreeg onlangs ook de Christiaan Hendrik Persoon medaille. Op het 43^e congres van de South African Society for Plant Pathology werd voor de vierde maal sinds 1979 deze medaille uitgereikt. Het is de hoogste wetenschappelijke onderscheiding die deze vereniging kent. Pedro kreeg hem voor wetenschappelijk werk van de hoogste categorie en voor indrukwekkende prestaties op het gebied van de mycophytopathologie, met name moleculair-taxonisch onderzoek. Op het ogenblik werkt hij (en het CBS) aan barcoding van schimmels en het MycoBank project.