

Literatuur

- ALBERS, H.J. & FELDER, W.M., 1979. Litho-, Biostratigraphie und Palökologie der Oberkreide und des Alttertiärs (Präobersanton-Dan/Paläozän) von Aachen-Südlimburg (Niederlande, Deutschland, Belgien). In: J. WIEDMANN (red.). Aspekte der Kreide Europas. International Union of Geological Sciences A6: 47-84.
- ARNOLD, C.A., 1962. *Rhexoxylon*-like stem from the Morrison Formation of Utah. American Journal of Botany 49: 883-886.
- BATTEN, D.J., J. DUPAGNE-KIEVITS & J.K. LISTER, 1988. Palynology of the Upper Cretaceous Aachen Formation of northeast Belgium. In: M. STREEL & M.J.M. BLESS (red.). The chalk district of the Euregio Meuse-Rhine. Selected papers on Upper Cretaceous deposits: 95-103. Natuurhistorisch Museum Maastricht/Université d'État, Maastricht/Liège.
- BAYER, E., 1893. O rostlinstvu vrstev březenských. - Věst. Král. České Společ. Nauk, Tř. math.-přírodověd., 1893: 15-50; Praha.
- DERNBACH, U., 1992. *Araucaria*. D'Oro Verlag, Heppenheim.
- DERNBACH, U., 1996. Versteinerte Wälder. Die 30 schönsten versteinerten Wälder der Erde. D'Oro Verlag, Heppenheim.
- DERNBACH, U. & TIDWELL, W.D. (red.), 2002. Geheimnisse versteinerner Pflanzen. Faszination aus Jahrmillionen. D'Oro Verlag, Heppenheim.
- FELDER, W.M., 1960. Verkiezeld hout in het Akens zand. Natuurhistorisch Maandblad 49 (9-12): 129-132.
- FELDER, W.M., 1961. Verkiezeld hout in het Krijt van Zuid Limburg en de aangrenzende Belgische en Duitse grensstreek. Grondboor & Hamer 15: 293-321.
- FELDER, W.M., 1975. Lithostratigrafie van het Boven-Krijt en het Dano-Montien in Zuid-Limburg en het aangrenzende gebied. In: W.H. ZAGWIJN & C.J. VAN STAALDUINEN (red.). Toelichting bij geologische overzichtskaarten van Nederland: 63-72. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- FELDER, W.M. & BOSCH, P.W., 2000. Geologie van Nederland, deel 5. Krijt van Zuid-Limburg. NITG TNO, Delft/Utrecht.
- GAJPL, R., 1996. Pflanzen aus der Aachener Oberkreide. Fossilien 1996(2): 84-87.
- GOEPPERT, H.R., 1842. Fossile Pflanzenreste des Eisensandes von Aachen, als zweiter Beitrag zur Flora der Tertiärgebilde. Nova Acta Academia Caesariae Leopoldino-Carolinae 19: 137-160.
- GOTTWALD, H., 2000. Pflanzen aus der Aachener Oberkreide – Teil 1. Documenta Naturae 131: 1-44.
- GREGOR, H.J., E. VELITZELOS & P. HOLLEIS, 2005. Fossile Wälder, fossile Hölzer, Pseudowälder. Documenta Naturae 154: 1-186.
- KNOBLOCH, E. & D.H. MAI, 1991. Evolution of Middle and Upper Cretaceous floras in central and western Europe. Jahrbuch der geologischen Bundesanstalt Wien 134: 257-270.
- KNOBLOCH, E., Z. KVAČEK, C. BUŽEK, D.H. MAI & D.J. BATTEN, 1993. Evolutionary significance of floristic changes in the Northern Hemisphere during the Late Cretaceous and Palaeogene, with particular reference to central Europe. Review of Palaeobotany and Palynology 78: 41-54.
- KNOLL, H., 2002. Araukarienzapfen aus der Oberkreide Aachens. Fossilien 2002(4): 214-215.
- KUNZMANN, L., 2007. Neue Untersuchungen zu *Araucaria* Jussieu aus der europäischen Kreide. Palaeontographica 276 B: 97-131.
- LANGE, T., 1890. Beiträge zur Kenntnis der Flora des Aachener Sandes. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft 42: 658-676.
- MEIJER, J.J.F., 2000. Fossil woods from the Late Cretaceous Aachen Formation. Review of Palaeobotany and Palynology 112: 297-336.
- RICHTER, D., 1985. Aachen und Umgebung, Nordeifel und Nordardennen mit Vorland (dritte, vollkommen überarbeitete Auflage). Sammlung geologischer Führer 48: 1-302.
- ★ SCHIMAKURA, M., 1937. The cretaceous woods from Japan, Saghalin and Manchoukuo. – Studies on fossil wood from Japan and adjacent lands. – Sc. Rep. Tohoku Imp. Univ., Sendai, Japan, Second series (Geology), 19 (1): 1-73.
- SCHLOTHEIM, E.F. VON, 1820. Die Petrefactenkunde auf ihren jetzigen Standpunkt durch die Beschreibung seiner Sammlung versteinerner und fossiler Überreste des Thier- und Pflanzenreiches der Vorwelt erläutert. Becker, Gotha.
- SCHLOTHEIM, E.F. VON, 1822. Nachträge zur Petrefactenkunde, 1. G.J. Göschen, Gotha.
- SELMEIER, A., 1996a. Fossile Hölzer mit *Teredo*-Befall. Fossilien 1996(1): 55-57.
- SELMEIER, A., 1996b. Ein verkieselt Gymnospermenholz mit Fraßgängen von *Teredo* aus La Calamine (Belgien). Mitteilungen aus der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und historische Geologie 36: 185-196.
- TIDWELL, W.D. & S.R. ASH, 1990. On the Upper Jurassic stem *Hermanophyton* and its species. Palaeontographica B218: 77-92.
- WEINER, J., 1998. Der Lousberg in Aachen, Feuersteinbergbau vor 5.500 Jahren. Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz 436: 1-28.

MEDEDELING

Plantenatlas Zuid-Limburg

Deel 3. Aardpeer, Stijve zonnebloem en Betonie gezocht

Zoals al eerder vermeld in het Natuurhistorisch Maandblad wordt momenteel gewerkt aan een atlas van Wilde planten in Zuid-Limburg, een vervolg op de eerder verschenen atlas van Blink uit mei 1997 (BLINK, 1997). Om de nieuwe atlas zo actueel mogelijk te maken, wordt gezocht naar oude en nieuwe waarnemingen van hogere planten. Geef daarom zo veel mogelijk uw plantenwaarnemingen door. In de maand augustus wordt speciaal aandacht gevraagd voor de composieten Aardpeer (*Helianthus tuberosus*) en Stijve zonnebloem (*Helianthus x laetiflorus*) en de paarse lipbloem Betonie (*Stachys officinalis*).

Aardpeer

Aardpeer [figuur 1a], ook wel Topinambour of Jerusalemartisjok genoemd, is een van oorsprong verwilderde cultuurplant uit Noord-Amerika, die langs de Maas op veel plaatsen is ingeburgerd (DIJKSTRA, 2010). Rond 1613 werd zij in Zeeland om haar eetbare knollen ingevoerd. Vroeger werd zij ook wel verbouwd voor veevoer of voor de stroopbereiding (ANONYMUS, 1945). In Frankrijk is ze nog steeds zeer populair.

Aardpeer is een hoge overblijvende plant en heeft dus wortelknollen. Ze kan wel 2,5 m hoog worden en bloeit tijdens warme (na) zomers vanaf augustus tot november, zo-

lang het niet vriest. De omwindselbladen zijn lancetvormig, min of meer afstaand en zijn even lang of langer dan de breedte van het omwindsel. De bovenste bladeren zijn niet veel kleiner dan de onderste bladeren. De plant heeft een voorkeur voor natte, zeer voedselrijke zandpakketten in oeverruigten of in bermen (ANONYMUS, 1945; DENTERS, 2004). Langs de Grensmaas groeit de Aardpeer vaak samen met Grote klit (*Arctium lappa*). Volgens S.J. Dijkstra stond de plant langs de Maas al rond 1945 zeer rijk in bloei (ANONYMUS, 1945). In de vorige atlasperiode (BLINK, 1997) lijkt dit nog steeds het geval [figuur 1b].

Stijve zonnebloem

De Stijve zonnebloem is een forse sierplant die sterk lijkt op Aardpeer. Zij is hiervan te onderscheiden doordat de omwindselbladen korter dan de breedte van het omwindsel zijn. Bovendien zijn de bovenste bladen meestal veel kleiner dan de onderste (VAN DER MEIJDEN, 2005; DIJKSTRA, 2010). Verwilderd is zij vooral te vinden in ruigten, braakliggende grond en overhoeken. Ze wordt gekweekt als tuinplant en wordt vaak als tuinafval gedumpt. Ze veroorzaakt dan snel overlast omdat ze door opslag uit de wortelstokken (ze heeft dus geen wortelknollen!) snel grote oppervlakten inneemt. Ze zaait zich echter niet uit, de plant is onvruchtbaar (DENTERS, 2004). De atlas van BLINK (1997) vermeldt twee groeiplaatsen in de Oostelijke mijnstreek. De laatste jaren is ze ook op een geluidswal bij Maastricht gevonden (HARLE, 2008). Ook buiten Zuid-Limburg in de Isabellegreend bij Roermond is de soort aangetroffen (KURSTJENS & SCHEPERS, 1995).

Betonie

Betonie of Koortskruid is een middelhoge,

slanke, meestal glanzende donkergroene zomerbloeiër van 30-90 cm hoog. Aan de wortelstok ontspringen behalve de onvertakte bloeistengel ook niet-bloeiende rozetten van lang gesteelde wortelbladeren. De bloeistengel heeft opvallend lange stengelleden en draagt hoogstens drie paar gewone bladeren (WEEDA, 1988). Het blad is regelmatig getand, langwerpige-eirond en van boven afgerond. De bloemkroon is roodpaars, maar soms ook lichter van kleur. De boven- en onderlip zijn ongeveer even lang (VAN DER MEIJDEN, 2005). De plant heeft een onaangename reuk bij kneuzen.

Betonie [figuur 2a] is vooral te vinden in de bovenranden van schrale hellinggraslanden in Zuid-Limburg en wordt daar vaak vergezeld door Gevinde kortsteel (*Brachypodium pinnatum*) (SCHAMINÉE, 1999). De soort is zeldzaam en staat op de Rode lijst van bedreigde planten in Vlaanderen en Nederland (DIJKSTRA, 2010). Dat Betonie vroeger in Zuid-Limburg veelvuldig voorkwam bewijst het volgende citaat van DE WEVER (1919): "Zulke planten zijn hier vrij veel door 't gehele krijtland in de bosschen op de mergelheuvelds, ook waar deze door zand en kiezel bedekt zijn, van den Pie-

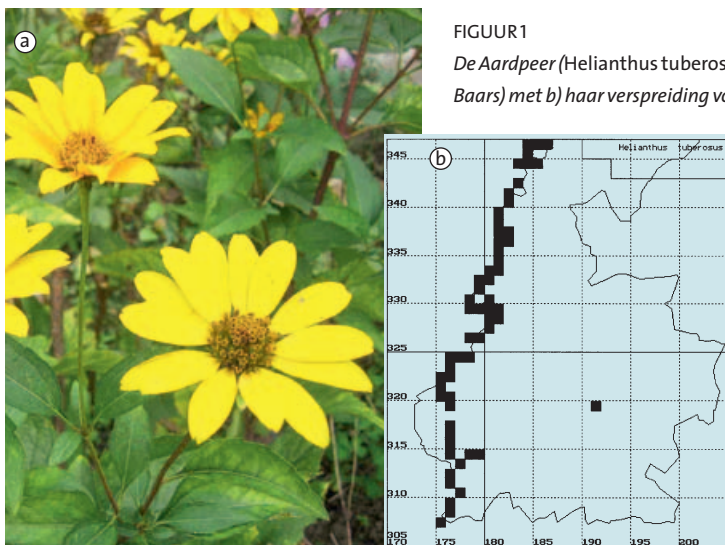
tersberg, Canne, St. Geertruide, Bemelen af tot Kunrade, Vaals enz., evenzo in 't buitenland. Buiten 't krijtland komt ze nog veel voor op de hoge grasvlakten, op löss, kiezel of zand; zoo o.a. te Hoensbroek (Vaesradersingel); Sittard (Welsenheuvel, Graatheij); Hulsberg (Paumbroek); Nuth (ter Straten, de Dreische)." Volgens BLINK (1997) komt de soort in 12 kilometerhokken voor [figuur 2b].

Waarnemingen doorgeven

Wij roepen u op om uw waarnemingen van bovenstaande soorten zo veel mogelijk door te geven. Vermeld daarbij het aantal exemplaren, de vondstdatum en de vindplaats, liefst op kilometerhokniveau of nauwkeuriger, eventueel aangevuld met foto's. Het doorgeven van andere bijzondere plantenvondsten mag natuurlijk ook! De waarnemingen kunt u sturen naar: Jan Egelmeers, Wardehofplein 5c, 6229 BA Maastricht, e-mail: egelmeers1@home.nl of Marian Baars, Klokbekerstraat 20, 6216 TR Maastricht, e-mail: mjbbaars@hotmail.com.

Marian Baars,

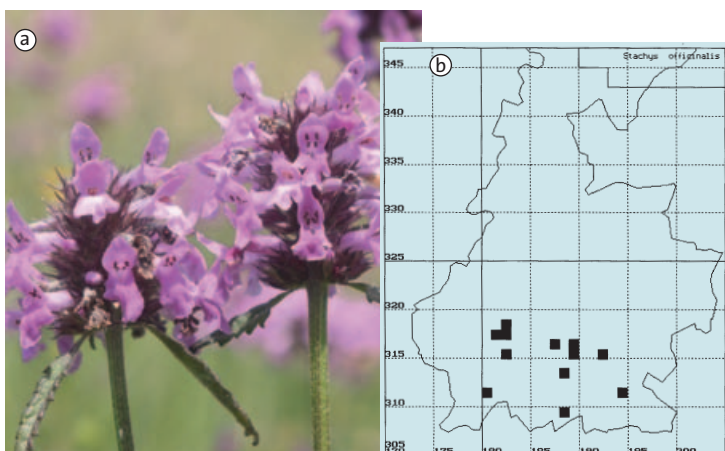
Plantenatlasproject Zuid-Limburg



FIGUUR 1

De Aardpeer (*Helianthus tuberosus*) (foto: M. Baars) met b) haar verspreiding volgens BLINK

(1997) kan makkelijk verward worden met de Stijve zonnebloem (*Helianthus x laetiflorus*). Let daarom goed op haar omwindselbladjes.



FIGUUR 2
Betonie (*Stachys officinalis*) (foto: O. Op den Kamp) met b) haar verspreiding volgens BLINK (1997).

Literatuur

- ANONYMUS, 1945. Verslagen der maandvergaderingen. *Natuurhistorisch Maandblad* 9(10):33-35.
- BLINK, E.N., 1997. Atlas van de Zuid-Limburgse flora 1980-1996. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- DENTERS, T., 2004. Stadsplanten. Veldgids voor de stad. Fontaine uitgevers, 's Graveland.
- DIJKSTRA, K.M., 2010. Wilde planten in Nederland en België. 7 februari 2010. 2 juli 2010. <http://www.wilde-planten.nl/stijve%20zonnebloem.htm>.
- HARLE, N. Floristische rijkdom tussen stad en land. Deel 1. Gebiedsomschrijving en gevonden soorten. *Natuurhistorisch Maandblad* 97(11):213-221
- KURSTJENS, G. & F. SCHEPERS, 1995. Ontwikkeling van flora en fauna in het zuidelijk Maasdal. *Jaaroverzicht 1994. Natuurhistorisch Maandblad* 84(6/7):142
- MEIJDEN, R. VAN DER, 2005. Heukels' Flora van Nederland. Drieëntwintigste druk. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.
- SCHAMINÉE, J. 1999. Begrazing van plantengemeenschappen door schaapskudden: een co-evolutie. *Natuurhistorisch Maandblad* 88(1):4-7.
- WEEDA, E.J., R. WESTRA, CH. WESTRA & T. WESTRA, 1988. Nederlandse oecologische Flora. Wilde planten en hun relaties 3. IVNVARA/VEWIN, Amsterdam.
- WEVER, A. DE, 1918. Lijst van wildgroeïende en eenige gekweekte planten in Z.-Limburg. IX. Jaarboek *Natuurhistorisch Genootschap in Limburg* 1918:49-91.