VANDEN BERGHEN C. (1981) – Flora van de levermossen en hauwmossen van België. Nationale Plantentuin van België, Meise, 152 p.
VAN KATWIJK M.M. & ROELOFS J.G.M. (1988) – Vegetaties van waterplanten in relatie tot het milieu. Katholieke Universiteit Nijmegen, Nijmegen, 133 p.
VANNEROM H. (1959) – Levermossen. *Natura Limburg* **16**: 338-352.
VANNEROM H. (1984) – De verspreiding van de thalleuze levermossen in Belgisch Limburg. *Dumortiera* **29-30**: 19-24.

Malvastrum americanum en *Malvastrum coromandelianum* (Malvaceae): nieuw voor de Belgische adventief-flora

Filip VERLOOVE

Uilenspiegelstraat 46 8830 Hooglede

Abstract – Malvastrum americanum and *Malvastrum coromandelianum:* new for the Belgian adventitious flora. Field work carried out on a municipal dump in Roeselare (West-Flanders) yielded a record of the pantropical weed *Malvastrum coromandelianum*, probably introduced with bird seed refuse. On the occasion of this discovery the Malvaceae collection in the BR herbarium has been revised which revealed an old record of *Malvastrum americanum*, formerly collected as a wool alien in the Vesdre valley but remained unidentified so far. Both taxa are new for the Belgian adventitious flora.

Résumé – Malvastrum americanum et *Malvastrum coromandelianum:* nouvelles pour la flore adventice belge. Des recherches floristiques entreprises sur une décharge publique à Roeselare (Flandre-Occidentale) ont fourni une récolte de *Malvastrum coromandelianum*, mauvaise herbe pantropicale et introduite apparemment avec des déchets de graines pour oiseaux. L'examen des Malvaceae de l' herbier BR a produit une récolte ancienne restée indéterminée de *Malvastrum americanum*, jadis récolté comme adventice lainière dans la vallée de la Vesdre mais resté inédit. Les deux taxons sont nouveaux pour la flore adventice belge.

Inleiding

Floristisch onderzoek op de openbare stortplaats voor huishoudelijk afval te Rumbeke (Roeselare, IFBL D1.58.32) in 1996 leverde ondermeer een vondst op van *Malvastrum coromandelianum*. Bij een naar aanleiding van deze vondst uitgevoerde revisie van de Malvaceae in BR werd bovendien nog een oude collectie gevonden van *Malvastrum americanum*. Deze soort werd vroeger ingezameld als woladventief in de Vesdervallei. Beide *Malvastrum*-soorten zijn nieuw voor de Belgische flora.

In Europa werden verder nog als zeldzame wol- of graanadventief uit het zelfde genus volgende taxa waargenomen: *M. campanulatum* (Paxton) Nicholson, *M. multicaule* (Schldl.) Britton, *M. peruvianum* (L.) A. Gray (tegenwoordig in een afzonderlijk genus, als *Urocarpidium peruvianum* (L.) Krapov.) en *M. tomentosum* subsp. *tomentosum* (L.) HILL (in BAUMGARTNER 1975 als *M. scoparium* (L'Hér.) A. Gray).

***Malvastrum coromandelianum* (L.) Garcke subsp. *coromandelianum*:**
Eenjarige tot overblijvende, aanliggend behaarde, rechtopstaande, vertakte plant met houtig wordende voet, (30-) 50-100 cm hoog. Bladen verspreid, gesteeld; blad-

schijf grof gezaagd, eirond-langwerpig met afgeronde basis, 3-6 cm lang en 2-3 cm breed. Steunblaadjes lancetvormig, 5-8 mm lang. Bloemgestel eind- of (meestal) okselstandig, één- of meerbloemig. Kroonbladen 5, (bleek)geel tot oranje, kortgesteeld, ca. 10 mm groot. Kelkbladen 5, vergroeid aan de basis, 5-8 mm groot. Vrucht (niet waargenomen) afgeplat, sterk behaard, bij rijpheid uiteenvallend in (8)12-13 deelvruchtjes, elk voorzien van een lange, rechte stekel en twee kortere. Zaad afgeplat, glad, één per deelvruchtje (naar AKOBUNDU & AGYAKWA 1987, FOURNET & HAMMERTON 1991, HILL 1982, MATTHEI 1995 en het te Rumbeke ingezamelde herbariummateriaal). Iconografie: HILL l.c.

M. coromandelianum – evenals nog een aantal verwante taxa uit dit genus – is een pantropisch onkruid dat in vele landen als probleemplant gerapporteerd staat, zo bijvoorbeeld op de Antillen (FOURNET & HAMMERTON l.c.), in Brazilië (LORENZI 1991), Chili (MATTHEI l.c.) en West-Afrika (AKOBUNDU & AGYAKWA l.c.). *M. coromandelianum* is verder één van de belangrijkste onkruiden op de Filippijnen en is ook een algemeen onkruid in Argentinië, Australië, Hawaii en Taiwan (HOLM *et al.* 1979). De mogelijke herkomst van ons materiaal is dan ook volkomen onbekend. Als adventiefplant is *M. coromandelianum* in Europa hoofdzakelijk gekend als wol- en katoenadventief: LOUSLEY (1961) meldt haar voor Groot-Brittannië en BAUMGARTNER (1975) voor Duitsland en Frankrijk. Vermeldenswaard zijn de vondsten uit Nederland en Duitsland waar de soort respectievelijk werd aangetroffen op een composthoop (MENNEMA & VAN OOSTSTROOM 1975) en op varkensmest (HENKER 1980). Deze vondsten vertonen gelijkenis met onze waarneming op de stortplaats te Rumbeke. Gelet op de talrijke typische begeleidende adventiefplanten lijkt een herkomst uit vogelzaad het meest aannemelijk. *M. coromandelianum* is evenwel ook een potentiële soja-adventief: in 1997 heb ik de soort ook gekweekt uit bij Ghent Grain Terminal ingezameld soja-afval.

De ondersoort *coromandelianum* wordt gekenmerkt door de enkelvoudige aanliggende beharing (HILL l.c.).

Op de openbare stortplaats te Rumbeke-Roeselare (IFBL D1.58.32) werd op 06.10.1996 één exemplaar ingezameld *(Verloove* 2101 priv.herb.).

***Malvastrum americanum* var. *americanum*:**

Overblijvende, licht tot sterk behaarde (indumentum met stervormige haren), rechtopstaande, bovenaan vertakte, houtig wordende plant, (40-)100-200 cm hoog. Bladen verspreid, onderaan lang, bovenaan korter gesteeld; bladschijf gezaagd, eirond-langwerpig met afgeronde tot iets wigvormige basis, (4-)5-11 cm lang en (2,5-)4-10 cm breed. Steunblaadjes lancetvormig, toegespitst, 3-5 mm lang. Bloemgestel okselstandig en in een eindstandige, 3-10 cm lange schijnaar. Kroonbladen (bleek)geel tot oranje (op gedroogd materiaal steeds verkleurend naar donkerbruin), zittend tot kortgesteeld, (12-)13-15(-17) mm lang. Kelkbladen tot 1/4-1/3 van hun lengte vergroeid, 5-6 mm lang (6-10 mm bij rijpheid). Vrucht afgeplat, rond, op de rug behaard, bij rijpheid uiteenvallend in (9-)10-15(-18) deelvruchtjes, deze deelvruchtjes ongestekeld. Zaad afgeplat, ca. 1,3-1,7 mm groot (naar HILL 1982 en *Halin* s.n.). Iconografie: HILL l.c.

Deze vondst werd nooit correct geïdentificeerd – op het vel staat vermeld *'Malva? Althaea?'* – en derhalve ook niet gepubliceerd.

M. americanum is oorspronkelijk inheems in Midden- en Zuid-Amerika maar is tegenwoordig een pantropisch onkruid. In de Europese adventief-literatuur werd de soort geregeld opgegeven als woladventief. Vondsten liggen voor uit ondermeer

Groot-Brittannië (LOUSLEY 1961), Frankrijk (ISSLER 1934) en Duitsland (BONTE 1937), telkens onder het synoniem *M. spicatum* (L.) A. Gray.

Eertijds werd *M. americanum* ingezameld als woladventief in de Vesdervallei: Goé (décombres), août 1892, *Halin* s.n. (BR).

Dankwoord

Dr. E. Robbrecht wordt bedankt voor het nalezen van het manuscript.

Literatuur

AKOBUNDU I.O. & AGYAKWA C.W. (1987) – A handbook of West African weeds. International institute of tropical agriculture, Nigeria: 521p.

BAUMGARTNER W. (1975) – Die Baumwolladventivflora von Atzenbach (Baden BRD) und Issenheim (Elsass Frankreich). *Bauhinia* **5**: 119-129.

BONTE L. (1937) – Beiträge zur Adventivflora des rheinisch-westfälischen Industriegebietes (1930-1934). *Decheniana* **94**: 107-142.

FOURNET J. & HAMMERTON J.L. (1991) – Weeds of the Lesser Antilles. Institut National de la Recherche Agronomique, Paris: 214p.

HENKER H. (1980) – 2. Beitrag zur Adventivflora Mecklenburgs: die Ruderalflora aufgelassener Schweine-(Wald)-Mastanlagen. *Bot. Rundbr. Bez. Neubrandenburg* **11**: 52-59.

HILL S.R. (1982) – A monograph of *Malvastrum*, II & III. *Rhodora* **84**: 159-264 en 317-409.

ISSLER M.E. (1934) – Plantes importées par l' industrie lainière II. *Bull.Soc.Hist.Nat.Colmar* **24**: 151-159.

HOLM L., PANCHO J.V., HERBERGER J.P. & PLUCKNETT D.L. (1979) – A geographical atlas of world weeds. J. Wiley and sons, New York: XLIV+391p.

LORENZI L.H. (1991) – Plantas daninhas do Brasil. Editora Plantarum Ltda, Nova Odessa, 2e uitgave: 440p.

LOUSLEY J.E. (1961) – A census list of wool aliens found in Britain, 1946-1960. *Bot. Soc. Brit. Isles Proc.* **4**: 221-247.

MATTHEI O.J. (1995) – Manual de las malezas que crecen en Chile. Alfabeta impresores, Santiago: 545p.

MENNEMA J. & VAN OOSTSTROOM S.J. (1975) - Nieuwe vondsten van zeldzame planten in Nederland, hoofdzakelijk in 1974. *Gorteria* **7**: 185-206.