

# Les *Bupleurum* adventices de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg

Régine FABRI

Jardin botanique national de Belgique, B-1860 Meise

**Résumé.** — La flore belge et luxembourgeoise compte trois *Bupleurum* indigènes, *B. falcatum*, *B. rotundifolium* et *B. tenuissimum*, et cinq adventices, *B. cmceum*, *B. gerardii*, *B. subovatum*, *B. fontanesii* et *B. praealtum*, dont les deux derniers ne sont pas signalés par DE LANGHE & al. (1983). Une clef dichotomique permet de les identifier; l'aire d'indigénat des adventices est précisée et les spécimens revus dans les principaux herbiers belges sont cités, ainsi que les mentions de ces espèces dans la littérature.

**Samenvatting.** — De adventieve *Bupleurum*-soorten in België en in het Groothertogdom Luxemburg,

De Belgische en Luxemburgse flora telt drie inheemse *Bupleurum*-soorten, *B. falcatum*, *B. rotundifolium* en *B. tenuissimum*, en vijf adventieven, *B. croceum*, *B. gerardii*, *B. subovatum*, *B. fontanesii* en *B. praealtum*, waarvan de twee laatste door DE LANGHE & al. (1983) niet opgenomen werden. Een dichotome sleutel wordt gegeven. Voor elke adventieve soort wordt het oorspronkelijke verspreidingsgebied opgegeven en worden de specimina vermeld die in de voornaamste Belgische herbaria werden nagezien, zowel als de bibliografische vermeldingen van die soorten.

La révision des *Bupleurum* pour la préparation du fascicule consacré aux *Apiaceae* dans la Flore générale de Belgique m'a permis de découvrir, dans les herbiers belges et luxembourgeois, deux espèces adventices non signalées par DE LANGHE & al. (1983): *Bupleurum fontanesii* Guss. ex Caruel et *B. praealtum* L. La clef suivante permet de les distinguer des six autres *Bupleurum* (trois indigènes et trois adventices) présents en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg.

Feuilles supérieures perfoliées; involucre nul

Feuilles caulinaires ovales à ovales-lancéolées; ombelles à 2-3(5) rayons; fruits papilleux. . . . . *B. subovatum*

Feuilles caulinaires ovales à arrondies; ombelles à (3) 5-10(17) rayons; fruits lisses

Feuilles vert glauque, les supérieures ovales-arrondies; ombelles à (3)5(10) rayons; ombellules ± égales; bractéoles irrégulièrement inégales. . . . . *B. rotundifolium*

Feuilles supérieures vert-jaunâtre à jaune, les plus hautes suborbiculaires; ombelles à 7-10(17) rayons; ombellules centrales réduites; bractéoles inégales, 3 grandes et 2 petites . . . *B. croceum*

Feuilles supérieures non perfoliées; involucre présent

Plante vivace à souche ± épaisse avec des rejets stériles; bractéoles lancéolées linéaires, acuminées . . . . . *B. falcatum*

Plante annuelle à souche mince sans rejets stériles; bractéoles larges ou étroites, acuminées ou non

Bractéoles largement lancéolées à ovales, se chevauchant et enfermant ± les fleurs, incurvées, aristées ou mucronées, à 3 nervures principales reliées par des anastomoses nombreuses, bien distinctes, ascendantes puis brusquement récurvées; fruit lisse. . . . . *B. fontanesii*

Bractéoles étroitement lancéolées ou étroitement elliptiques à subulées, ne se chevauchant pas, ± planes, rarement aristées, fruit lisse ou papilleux

Nervure médiane des feuilles inférieures proéminente, formant une carène sur la face inférieure . . . . . *B. praealtum*

Nervure médiane des feuilles inférieures non proéminente

La plupart des ombelles à 2-3 rayons; fruit papilleux, aussi large que long *B. tenuissimum*

La plupart des ombelles avec au moins 4 rayons; fruit ± lisse, plus long que large *B. gerardii*

Pour plus de renseignements sur les trois espèces indigènes, à savoir *B. rotundifolium* L., *B. falcatum* L. et *B. tenuissimum* L., cf. TUTIN (1968) et DE LANGHE & al. (1983). Notons seulement que les plantes de *B. rotundifolium* peuvent atteindre

quelque 60 cm de haut et non 25 cm seulement comme indique par DE LANGHE & al. (1983).

*B. subovatum* Link ex Spreng.

[syn. *B. protractum* Hoffm. & Link; *B. intermedium* (Loisel ex DC.) Steudel; *B. lancifolium* auct. p.p., non Hornem.]

Espèce confondue dans la «Hore de Belgique ...» (DELANGHE & al., 1967) et dans les deux premières éditions de la «Nouvelle flore...» (DELANGHE & al., 1973 et 1978), comme dans TUTIN (1968), avec *B. lancifolium* Hornem. [syn. *B. subovatum* Link ex Spreng. var. *heterophyllum* (Link) Wolff]. Cette confusion, fréquente dans les flores usuelles, avait déjà été notée par LAWALREE (1954, inédit) sur un *determinant* concernant un échantillon récolté par Depasse sub *B. lancifolium* Hornem. sensu GOFFART (1934) et FOURNIER (1935) (DEPASSE, comm. pers.): «Cette plante doit être appelée *B. intermedium* (Lois.) Steud. var. *genuinum* Briquet. Ce n'est pas tout à fait synonyme de *B. lancifolium* Hornem. ! A. Lawalrée, 10-3-1954». Cette espèce figure sous son nom exact dans la troisième édition de la «Nouvelle flore ...» (DE LANGHE & al., 1983), suite à une remarque de LAMBINON & DUVIGNEAUD (1980) qui signalent néanmoins la nécessité de revoir l'identité du matériel adventice dans la diton, entre autres de l'échantillon susmentionné. Les caractères distinctifs proposés par DAVIS (1972) et par MEIKLE (1977) sont évidents: tous les spécimens beiges revus par Wechuysen et par moi-même s'identifient à *B. subovatum*, dont une description et un dessin sont donnés par TUTIN (1980).

*B. subovatum* est une espèce circumméditerranéenne, indigène dans le S de l'Europe, le NW de l'Afrique et en Asie mineure (MEUSEL, 1978 : sub. *B. lancifolium* Hornem.), adventice ailleurs en Europe, notamment en Grande-Bretagne où sa fréquence s'est sensiblement accrue depuis 1950 (TUTIN, 1980), ainsi qu'en Amérique du N (THELLUNG, 1925). En France, son aide d'indigénat admet la limite suivante: «Venant de la Sarthe, et même de la Manche si on considère la localité de Cherbourg comme spontanée, elle coupe l'angle-sud-ouest du Loiret, par Rozières et Orléans, d'où elle se dirige vers le sud-est vers Nevers, puis Valence et Gap et enfin vers l'Italie» (GUILLAUME, 1923); BUGNON (1928) la signale du Calvados. A l'état adventice, elle atteint vers le nord-est le département de la Meuse (donnée de l'herbier BR). Comme pour bon nombre d'adventices (SOTIAUX, ROEGIERS & DE ZUTTERE, 1981 ; MEERTS, 1985 ; DE RIDDER, 1986), un des modes d'introduction de cette espèce serait l'épandage de nourriture pour les oiseaux, notamment dans les basses-cours (TUTIN, 1980), ainsi que l'ont noté, dans leurs herbiers, E. Michiels «tuin, in de kippenren, met de kippenvoeder meegebracht» et M.-T. Kerger «dans un ancien lopin ensemencé par des graines d'oiseaux».

N.Bj *B. lancifolium* Hornem. est une espèce du SW de l'Asie et d'Afrique du N, beaucoup moins répandue que *B. subovatum* et inconnue à l'état adventice dans nos régions.

En Belgique, *B. subovatum* a été récolté sporadiquement, aux endroits suivants (d'après les données des herbiers BR, LG, NAM, GENT, LUX et herbiers privés S. Depasse, J. Duvigneaud, M.-T. Kerger et G.H. Parent).

District maritime : Le Zwin (IFBL/B2.34), 1965, Parent, herb, prive (PARENT & BURNY, 1981); Ostende (C1.24), 1907, Michel, BR. District flamand : Sijsele (C2.23), 1899, Magnet, BR; Deurne (C4.27), 1951, Menielde, BR; Aarschot (D5.36), 1947, Pelgrims, BR. District brabançon : Poperinge (E1.21), 1978, Dewulf, BR; Obourg (G3.37), 1928, Lebnm, BR; Quaregnon (G3.45), 1891, Ansotte, BR; Forest (E4.35), 1906, Hespel, BR; Rhode-Sainte-Genèse (E4.35),

1876, *Dandois*, BR; Zaventem (E4.17), 1946, *Michel*, BR; Heverlee (E5.23), 1933, *Vandevelde* (BR); Louvain (cf. E5.14), 1942, *Pelgrims* (herb, privé *G. H. Parent*); Wellen (E6.27), 1955 et 1956, *Michiels*, BR; Braine-le-Comte (F4.41), 1953, *Depasse*, herb, privé, [cite par LAWALRÉE (1956) sub. *B. intermedium* (Lois.) Steud. var. *genuinum* Briquet.], District mosan : Comblain-au-Pont (G7.33), 1969, *J. DuVigneaud* 69B6&6, herb, privé; Liège (cf. F7.33), 1931, *Henin*, BR et LG i Fléron (F7.35), 1890, *Dupont*, LG; Seraing (F7.42), 1942, *Charlet*, LG et *Henin*, LG; Beyne-Heusay (F7.44), 1969, *Kerger*, herb, privé; Andrimont (F7.48), 1955, *Renard*, Lg. District ardennais : Bouillon (L6.22), 1916, *Etienne*, BR.

DEPASSE (comm. pers.) se souvient avoir examiné vers 1953 un spécimen provenant de Waterloo (cf. F4.16), identique à celui récolté à Braine-le-Comte, mais cet échantillon provenant d'un herbier privé inconnu n'a pu être retrouvé. MAONEL (1924) indique avoir récolté *B. subovatum* à Leysele (cf. D0.37), mais je n'ai pas retrouvé cet échantillon. D'HOSE & DELANGHE (1981) signalent deux récoltes de *Vermeijen* sub. *B. landfoliwn* Hornem.: Oud-Turnhout (B5.38.34), 1980 et Arendonk (B6.42.34), 1980; ces échantillons ayant apparemment été égarés, ces données demandent confirmation. PARENT & THOEN (1982) citent «*f. laneifolium* • WAX, Lamorteau ... (fide *M.-T. Kerger*)». Cette donnée reste à confirmer car je n'ai pas vu de spécimen d'herbier.

### *B. croceum* Fenzl.

Espèce originaire du SW de l'Asie (DAVIS, 1972; MEUSEL, 1978), connue comme adventice en Grande-Bretagne et en Allemagne (THELLUNG, 1925), ainsi qu'aux Pays-Bas (VANOOSTSTROOM, 1970).

Cette espèce semble n'avoir été récoltée qu'une seule fois en Belgique : Duinbergen (B2.32.44), près d'un poulailler, 1938, *De Langhe*, herb, privé (DE LANGHE, 1974).

D'HOSE & DE LANGHE (1980) signalent une observation à Ravels (B5.38.42) en 1979, mais cette donnée reste à confirmer.

### *B. fontanesii* Guss. ex Camel

[syn. *B. odontites* L., nomen ambig.]

Espèce indigène dans les régions méditerranéennes, de la Sardaigne à l'Asie mineure, adventice (ou introduite) en Grande-Bretagne, aux Pays-Bas, en France, en Suisse et en Autriche, ainsi qu'en Amérique du N (THELLUNG, 1925; TUTIN, 1968).

Seul l'herbier BR en contient un spécimen, récolté à Uccle (E4.45) dans un terrain vague en 1906 par *De Bosschere* sub *Bupleunim aristatum*, mais correctement identifié par *Wechuysen* (ca. 1980).

### *B. praealtum* L.

[syn. *B. jinceum* L.]

Espèce indigène en Europe méridionale et centrale et en Asie mineure jusqu'au Caucase (MEUSEL, 1978); adventice plus au N, notamment en Allemagne (THELLUNG, 1925).

DURAND (1882 et 1903), se basant notamment sur CREPIN (1863 et 1865), considère cette espèce comme introduite accidentellement en Belgique et l'intègre dans sa liste des «espèces douteuses ou exclues», mais l'existence dans les herbiers, de spécimens provenant de trois localités belges et d'une localité grand-ducale et la mention, dans la littérature (HOCQUART, 1814; LEJEUNE, 1824), d'une quatrième observation en Belgique, m'incitent à la compter parmi les adventices de notre flore, ainsi que l'a fait TUTIN (1968).

Belgique : port d'Anvers (cf. C4.26), 1892, *Hennen*, LG •, entre Verviers et Dison (F7.48), *Lejeune & Courtois* (Choix de plantes belges, n° 13), BR (LEJEUNE, 1824); Henri-Chapelle (F8.21), <1865, *Coll. Libertae*, BR [ce dernier spécimen pourrait correspondre à la plante citée avec doute dans le prodrome (DURAND, 1903) «entre Henri-Chapelle et Aix-la-Chapelle (Lejeune)» sub. *B. falcatum*].

Grand-Duché de Luxembourg : Schengen (M9.51), <1878, *Dumortier*, BR.

*B. gerardii* All.

Espèce indigène en Europe méridionale, Asie du SW et Afrique du N (MEUSEL, 1978); adventice en République fédérée d'Allemagne et aux Pays-Bas (THELLUNG, 1925; VAN OOSTSTROOM & REICHGELT, 1961; TUTIN, 1968).

Cette espèce, très proche de *B. tenuissimum*, est connue de deux localités en Belgique. La mention la plus récente est attestée par plusieurs échantillons d'herbier: Andrimont (F7.48), 1954-55, Renard, BR et 1955, idem, LG [VAN OOSTSTROOM & REICHGELT (1961) citent également des doubles dans l'herbier privé L. Renard et au Rijksherbarium de Leiden (L)]; l'autre est citée par BAGUET (1903): «Introduit, lieux incultes à Diest [cf. E6.31] (abbé Ghysebrechts)».

Des cinq *Bupleurum* adventices dans la dition, une seule espèce, *B. subovatum*, signalée et récoltée à plusieurs reprises de 1876 à 1980, est donc une adventice rare mais régulièrement observée; *B. praealtum*, récolté en 4 localités au siècle dernier, *B. croceum*, *B. fontanesil* et *B. gerardii*, signalés chacun en une ou deux localités, doivent être considérés comme des adventices accidentelles de notre flore.

L'auteur remercie messieurs J. E. De Langhe, S. Depasse, J. Duvigneaud et G. H. Parent pour le prêt de leurs échantillons d'herbier, ainsi que le professeur J. Lambinon qui lui a communiqué des références utiles.

#### Bibliographic

- BAGUET Ch., 1903. - Note sur quelques plantes rares ou assez rares de la flore beige et sur quelques espèces introduites. *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.* **41**: 189-207.
- BUGNON P., 1928. - Notes de flore normande. *Bull. Soc. linn. Normandie*, 8° Sér., 1 : 59-61.
- CRÉPIN F., 1863. - Considérations sur l'étude de la flore indigène. *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.* 2 : 6-38.
- CRÉPIN F., 1865. - Observations sur le Flora von Nord-und-Mittel-Deutschland de M. Auguste Garcke, a propos de la Belgique. *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.* 4 : 50-55.
- DAVIS Ph. (ed.), 1972. - Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Edinburgh, Univ. Press, 4: 18+657 p.
- DE LANGHE J. E., 1974. - *Bupleurum croceum* Fenzl.: adventice nouvelle pour la Belgique. *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.* **107**: 103-105.
- DE LANGHE J. E., DELVOSALLE L., DUVIGNEAUD J., LAMBINON J., LAWALREE A., MULLENDERS W. & VANDEN BERGHE C., 1967. - Flore de la Belgique, du nord de la France et des régions voisines. Liege, Desoer, 44+749 p.
- DE LANGHE J. E., DELVOSALLE L., DUVIGNEAUD J., LAMBINON J., VANDEN BERGHE C. (& coll.), 1973-83. — Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines. (Pteridophytes et Spermatophytes). Ed. 1 (1973), Bruxelles, Patrim. Jard. bot. nation. Belg., 97 + 821 p., 1 carte & 20 pi. h.t.; ed. 2 (1978), Meise, Patrim. Jard. bot. nation. Belg., 105 + 899 P., 1 carte h.t.; ed. 3 (1983), *ibid.*, 108 + 1016 p., 1 carte h.t.
- DE RIDDER M., 1986. — Adventieven en vogelzaad. *Dumortiera* **34-35** : 143-145.
- D'HOSE R. & DE LANOHE J. E., 1980-81. — Nieuwe groeiplaatsen van zeldzame planten in België. VIII (medew. VERMEIJEN A.). *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.* **113** (1980) : 119-125; IX (medew. MAËS R.), *ibid.* **114** (1981) : 41-48.
- DuRANDTh., 1882. — Etude comparative sur la végétation de la vallée de la Vesdre avant et après 1840. *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.* 21 : 59-66.
- DURAND Th., 1903. - Phanerogames. In DE WILDEMAN & DURAND Th., 1899-1906. - Prodrome de la flore beige. Bruxelles, Castaigne, 3 : 530 et 948.
- FOURNIER P., 1934-40. - Les quatre flores de la France. Paris, Lechevalier, 48 + 1091 p.
- GUILLAUME A., 1923. - Etude sur les limites de végétation dans le nord et Test de la France. Paris, Soc. Ed. geogr., marit. & coloniales, 214 p., 1 tabl. & 4 cartes h.t.
- GOFFART J., 1934. — Nouveau manuel de la flore de Belgique et des régions limitrophes. Liege, Desoer, 483 p., 1 carte h.t.

- HOCQUART L., 1814. - Flore du departement de Jemmape. Mons, Monjot, 8 + 304 p.
- LAMBINON J. & DUVIONEAUD J., 1980. — Remarques nomenclaturales a propos de la deuxieme édition de la «Nouvelle flore de la Belgique et des regions voisines». *Lejeimia* N.S. **101**: 56 p.
- LAWALREEA., 1956. — Phanerogames adventices ou naturalisées en Belgique. *Bull. Soc. roy. Bot. Bel.* **88**: 25-28.
- LEIEUNE A. L. S., 1824. - Revue de la flore des environs de Spa. Liege, Duvier, 8 + 263 p.
- MAONEL L., 1924. — Annotations au prodrome de la flore de Belgique. *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.* **57**: 130-138.
- MEERTS P., 1985. — La flore adventice d'un chantier de metro a Bruxelles. *Dumortiera* **32**: 1-11.
- MEIKLE R. D., 1977. - Flora of Cyprus. Kew, Bentham-Moxon, 1: 12 + 832 p. +
- MEUSEL H. (ed.) & coll., 1978. - Vergleichende Chorologie der zentraleuropaischen Flora. Jena, G. Fischer, Band 2. Text: 11+418 p., Karten: 259-421.
- PARENT G. H. & BURNY J., 1981. — Esquisse ecologique de la reserve naturelle du Zwin (Knokke-Heist, Belgique): evolution dynamique du tapis vegetal et relations entre l'avifaune et la vegetation (2<sup>e</sup> partie). *Natural. beiges* **62**: 201-231.
- PARENT G. H. & THOEN D., 1982. — Notes chorologiques et ecologiques sur la flore vasculaire de la province de Luxembourg (Belgique). *Lejeimia* N.S. **108**: 41 p.
- SOTIAUX A., ROEGIERS O. & DE ZUTTERE Ph., 1981. - Un mode curieux d'introduction de phanerogames adventices par les tenures. *Dumortiera* **19-20**: 26-28.
- THELLUNO A. (coll. HEOI G.), 1925. - *Umbelliferae*. In HEOI G., Illustrierte Flora von Mittel-Europa. Munchen, Lehmanns, 5: 926-1537.
- TUTIN T. G., 1968. - *Bupleurum* L. /TUTIN T. G. & ai, Flora Europaea. Cambridge, Univ. Press, 2:345-350.
- TUTIN T. G., 1980. - Umbellifers of the British Isles. London, Bot. Soc. Brit. Isles, Handbook 2: 197 p.
- VAN OOSTSTROOM S. J., 1970. - Aanwinsten voor de Nederlandse adventieflora, 10. *Gorteria* **5**: 1-9.
- VAN OOSTSTROOM S. J. & REICHOELT Th. J., 1961. - Enige voor België nieuwe adventieven. *Bull. Jard. bot. Etat Bruxelles* **31**: 431-441.

## Deux adventices souvent confondues, *Solanum sarachoides* Sendtner et *S. nitidibaccatum* Bitter, en Belgique

Elmar ROBBRECHT <sup>(1)</sup> et Jacques LAMBINON <sup>(2)</sup>

*Samenvatting.* — Twee vaak verwarde adventieven, *Solanum sarachoides* en *S. nitidibaccatum*, in België. — Een recente biosystematische studie heeft de lang bestaande twistvraag opgelost, of de Zuidamerikaanse soorten *Solanum sarachoides* en *S. nitidibaccatum* van elkaar verschillen. De twee taxa zijn als volgt te onderscheiden (waarbij ook moet worden opgemerkt dat *S. nitidibaccatum* gereduceerd werd tot variëteit van *S. physalifolium*, een derde Zuidamerikaanse soort, die nooit buiten haar oorsprongsgebied is gevonden):

Plant ± opgericht, opvallend aromatisch en kleverig; bladschijf 4-7,5 (-10) × 3-5(-7) cm, met aansluitende 3-9 tanden; bloemgestellen schermvormig, 3-4-bloemig; kelk tijdens de bloei 3-6 mm lang, met lobben van 3-5 × 1-2 mm; bessen volledig omgeven door de aangroeiende kelk (lobben dan 5,5-8 × 3,5-4 mm), met 59-69 zaden en 4-6 steenkorrels ..... *S. sarachoides*

<sup>(1)</sup> Nationale Plantentuin van België, Domein van Bouchout, B-1860 Meise.

<sup>(2)</sup> Université de Liège, Département de Botanique, Sart Tilman, B-4000 Liège.