

Les Millepertuis américains dans la flore d'Europe

Par H. Heine, Paris ¹⁾

Manuscrit reçu le 26 janvier 1962

I. Le cas de l'*Hypericum majus* (A. Gray) Britton

En 1955, J. Bouchard publia dans le Bulletin de la Société Botanique de France l'étude détaillée d'un Millepertuis nouveau pour la flore française qu'il avait découvert quelque temps auparavant sur les bords caillouteux de plusieurs étangs aux limites des communes de Faucogney et de Servance (Haute-Saône), surtout sur le bord de l'étang d'Arfin. Il détermina cette plante comme *Hypericum canadense* L. et annonça dans deux autres périodiques sa découverte.

L'année suivante, H. Merxmüller publia la découverte en Bavière d'une espèce très voisine, *Hypericum majus* (A. Gray) Britton (= *H. canadense* L. var. *majus* A. Gray). L'histoire de l'identification de cette espèce est curieuse: en 1948, feu le professeur L. Oberneder († 1954), de Weiden, avait trouvé près de Sperlhammer, au sud de Weiden (Haut-Palatinat), sur le bord d'un lac artificiel occupant le fond d'une sablonnière, un Millepertuis indéterminable pour lui. L'éventualité d'une introduction lui paraissant exclue, il l'avait considéré comme une espèce nouvelle pour la science, *H. blackstonioides* Oberneder, publiée comme «*nomen nudum*» dans une étude sur les groupements végétaux des environs de Weiden (Bulletin du Lycée de Weiden pour l'année 1950-1951). H. Merxmüller, rédacteur des «Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft», obligé de rapporter cette curiosité floristique, voulut contrôler sa valeur taxinomique et chercha à s'en procurer des spécimens. H. Vollrath, ancien élève du professeur Oberneder, lui en envoya. La supposition de Merxmüller qu'il s'agissait d'une espèce introduite se confirma, et Merxmüller et Vollrath (1956) émis certaines doutes concernant l'identification des plantes de Bouchard, en discutant l'éventualité que ce Millepertuis de la Haute-Saône serait peut-être également *H. majus*.

En 1957, D. A. Webb, de Dublin, publia une note sur une nouvelle station de l'*Hypericum canadense* en Irlande, à Gortmore, près du Lough Mask, sur les bords sablonneux d'un marais où Webb l'avait trouvé en juillet 1954 mais sans réussir à l'identifier. Lors d'une nouvelle visite à cette localité, Webb et Mc Clintock l'avaient retrouvé et déterminé en août 1956. Webb (1957) ne fit

¹⁾ Centre National de Floristique, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

que mentionner dans une note marginale insérée après la rédaction du manuscrit juste avant l'impression du numéro correspondant de l'«Irish Naturalist's Journal», l'article de Bouchard 1955a), sur lequel J. E. Lousley avait attiré son attention.

De nouvelles discussions sur l'indigénat de l'*Hypericum canadense* en Europe suivirent ces publications. On rappela une note beaucoup plus ancienne sur la découverte de cette espèce aux Pays-Bas (Jonker 1935). Des études de Webb (1958)²⁾ et de Jonker (1959) traitèrent des stations hollandaises³⁾. La présence depuis 1909 de cette espèce aux Pays-Bas dans des endroits peu cultivés et peu fréquentés par les botanistes et sa découverte presque simultanée dans la Haute-Saône et en Irlande furent invoquées pour étayer la thèse de son indigénat en Europe. Déjà J. Bouchard (1955) s'exprima très clairement dans ce sens. Sans vouloir entrer dans la discussion actuelle, je priai mon ami Charles Simon de Bâle, de porter son attention sur le Millepertuis américain de la Haute-Saône et je lui demandai des échantillons de cette plante remarquable. M. Simon m'en fournit bien aimablement pendant l'été de 1958. Je constatai aisément que ces plantes de la Haute-Saône sont absolument conspécifiques avec celles qu'avait envoyées de Bavière antérieurement H. Vollrath, c'est-à-dire avec l'*Hypericum majus* (A. Gray) Britton (spécimens déposés dans l'herbier de l'état de Bavière, à Munich)⁴⁾.

Cette détermination modifie le problème de l'indigénat de l'*Hypericum canadense* L. en Europe posé par Bouchard, Jonker et Webb. A ma nouvelle demande, MM. Simon et Vollrath m'envoyèrent de nouveaux spécimens récoltés aux «*loci classici*» en automne 1959, que je distribuai aux herbiers de Kew, du British Museum (Natural History), au Dr F. P. Jonker du Musée botanique et de l'Herbier de l'Université d'Utrecht⁵⁾, et au professeur D. A. Webb du Trinity College de Dublin; ces spécimens sont étiquetés comme suit:

1. «Herbarium C. Simon, Flora Gallica, Haute-Saône: Im Gebiet des Etang d'Arfin bei La Mer, 540 m, 30. August 1959 (fr.), leg. C. Simon.»

2. «Herbarium H. Vollrath, Flora Bavarica, Sand- und Kiesgrube bei Sperlhammer südlich Weiden (Oberpfalz), 14. Sept. 1959 (fr.), leg. H. Vollrath.»

²⁾ D. A. Webb rapporte son Millepertuis à la variété *magninsulare* Weatherby plutôt qu'au «type» de l'*Hypericum canadense* L. (Webb 1958).

³⁾ Harbrinkhoek près Tubbergen, prov. Overijssel, découvert par F.P. Jonker en juillet 1934; le long du canal Almelo-Nordhorn, à 3 km au sud de la première localité, découvert également par Jonker en 1934 quelque temps après, mais, selon un spécimen resté longtemps indéterminé dans l'herbier de la Société botanique royale des Pays-Bas et déterminé par H. W. H. Wachter après la découverte de cette station de Jonker, récolté dans la même localité en 1909 par D. Lako et donc déjà établi avec certitude 25 ans avant son identification en 1934.

⁴⁾ Bouchard, qui a très bien décrit sa plante m'a écrit (lettre du 14 janvier 1959) qu'il considérait *H. canadense* et *H. majus* comme conspécifiques. L'espèce figure, dans les «Compléments» de P. Fournier (1961, p. 1091) sous le nom suivant: «*Hypericum boreale* Bickn. (*H. canadense* var. *Boreale* Britt.)». C'est une identification erronée: *Hypericum boreale* (Britt.) Bickn., autre espèce du même groupe, très voisine, n'a pas été trouvée, jusqu'à ce jour, en Europe.

⁵⁾ M. Jonker, après réception des échantillons de C. Simon, a publié dans les «Acta botanica neerlandica» (1960) une note supplémentaire dans laquelle il a reconnu que la plante de la Haute-Saône est bien un *Hypericum majus*. — Voir aussi deux remarques correspondantes (p. 187 et p. 188, bibliographie, référence n° 11) dans l'article de C. Simon: «*Gratiola neglecta* Torr. im Oberelsass», dans *Bauhinia*, vol. I, pp. 184-188, 1960.

II. Les cinq *Hypericum* américains d'Europe

On a signalé jusqu'à présent cinq Millepertuis américains en Europe: *Hypericum canadense* L. aux Pays-Bas et en Irlande, *H. gentianoides* (L.) B.S.P. en France, *H. gymnanthum* Engelm. et Gray en Pologne, *H. majus* (A. Gray) Britton en Bavière et en France, et *H. mutilum* L. en France, en Italie et en Pologne. D'après R. Keller, l'éminent botaniste de Winterthur, rédacteur du genre *Hypericum* dans les «Natürliche Pflanzenfamilien», ces cinq espèces appartiennent à la sous-section *Spachium* R. Keller de la section *Brathys* (Mutis ex L. fil.) Choisy. Cette sous-section renferme entre autres beaucoup de taxa américains très voisins et quelquefois difficiles à délimiter d'autant plus que, selon les flores américaines, les *Hypericum canadense*, *gymnanthum*, *majus* et *mutilum* s'hybrident facilement entre eux. Elle a été monographiée par R. Keller (1908) qui a classé quatre des taxa mentionnés comme *H. canadense* L., *H. canadense* var. *majus* A. Gray, *H. mutilum* L., et *H. mutilum* var. *gymnanthum* A. Gray, alors que les taxinomistes nord-américains de nos jours en font quatre espèces autonomes (p. ex. Fernald 1950). Pour l'*Hypericum gentianoides* (L.) B.S.P. (*Sarothra gentianoides* L. [1753], *Hypericum nudicaule* Walter [1788], *Hypericum Sarothra* Michx. [1803]), espèce nettement distincte de ces quatre espèces par ses feuilles réduites à des écailles et taxon traité depuis Linné toujours au rang spécifique, R. Keller, en appliquant l'ancienne «Kew rule», utilisait dans tous ses ouvrages le binôme *Hypericum nudicaule* Walter qu'il faut mettre, d'après les règles modernes de la nomenclature botanique, en synonymie.

Le premier représentant du groupe fut découvert en juillet 1834 en Italie par le professeur Pietro Savi, de Pise. Celui-ci trouva dans les marais tourbeux voisins du lac de Bientina, en Toscane, un Millepertuis qu'il reconnut comme nouveau pour la flore européenne. Il en fit une nouvelle espèce, *Sarothra blentinensis* Savi fil. (1839a). Peu avant sa publication, le professeur Benedetto Puccinelli, de l'université de Lucques, découvrit également cette espèce «nouvelle» sur le bord du lac de Maciuccoli et il en communiqua quelques échantillons à son collègue; dans sa publication (1839a, p. 58), ce dernier inséra une note regrettant d'avoir déjà utilisé l'épithète «*blentinensis*» et estimant qu'il aurait été préférable de nommer la plante nouvelle «*italica*» puisqu'il ne s'agissait pas d'une espèce propre à la région de Bientina! Savi avait très bien reconnu les affinités de son *Sarothra blentinensis*, et il précisa, à la suite de la publication un peu hâtive de son espèce nouvelle, dans une lettre ouverte adressée au Prof. B. Puccinelli, la propre position des plantes qu'il avait décrites sous ce nom en démontrant que «... la *Sarothra blentinensis* ... non essere una specie nuova, ma invece essere la stessa cosa dell'*Hypericum quinquenervium* di Walter ... » (1839b, p. 226). Un an après la première publication de Savi (1839a) dans un Mémoire italien peu accessible, E. Spach, le grand botaniste strasbourgeois de Paris, traduisait l'article de Savi fil. pour les «Annales des Sciences naturelles», avec cet excellent commentaire: «Je dois à l'obligeance de M. le professeur Savi plusieurs échantillons de son *Sarothra blentinensis*. Cette plante, à mon avis, ne diffère pas de mon *Brathys quinquenervis* (*Hypericum*

quinquenervium Michaux)⁶⁾, espèce commune aux Etats-Unis, mais que personne n'avait soupçonné croître spontanément en Europe. J'ai été frappé de prime abord de la parfaite ressemblance entre la plante d'Italie et celle d'Amérique; mais, d'ailleurs, une analyse comparative et très scrupuleuse de toutes les parties des plantes en question ne laisse aucun doute sur leur identité. Du reste, la découverte de M. Savi n'est pas moins intéressante pour la flore européenne. J'ai déjà exposé ailleurs que le genre *Sarothra* ne diffère pas suffisamment de *Brathys*, et que les caractères distinctifs qui lui ont été attribués par plusieurs auteurs, c'est-à-dire des étamines en nombre défini et des graines périspermées, sont tout à fait imaginaires».

Ajoutons que déjà à cette époque les botanistes nord-américains incluaient le *Brathys quinquenervis* (Walter)⁶⁾ Spach dans la synonymie de l'*Hypericum mutilum* L. (Torrey et Gray 1838). Pour les détails concernant l'*Hypericum mutilum* L. en Italie, on se reportera à Bertoloni (1850) (qui n'accepte pas *Sarothra blentinensis* Savi fil. comme synonyme d'*Hypericum mutilum* L., mais en fait une nouvelle combinaison, *Hypericum blentinense* [Savi fil.] Bertol.), à Caruel (1860, 1867 et 1871), à Parlato (1872), à Fiori (1898 et 1924). La 3^e édition du «Guida botanica d'Italia» de Baroni (1955) indique les stations suivantes pour l'*Hypericum mutilum* L. qu'il qualifie d'«inselvaticchito» (= naturalisé): «Toscana nel Padule di Bientina a Colle di Campito, Vorno, Altopascio, Camaione et Impruneta». Cette énumération de localités est exactement celle des deux éditions de la Flore d'A. Fiori, d'où elle semble copiée. La deuxième édition de Fiori ajoute à cette énumération de localités: «però non ritrovato in tempi recenti». La persistance de ce Millepertuis aux localités citées nous semble donc douteuse. Néanmoins, l'espèce a certainement été naturalisée et bien établie dans l'Italie septentrionale jusqu'à la fin du 19^e siècle, et, en 1952, U. Tosco (1953) la retrouva au Piémont (Castello della Mandria, Lago del Castello, et le long du Rio Usseia, à Ponte Rosso). En septembre 1947, J. Vivant trouva la même espèce dans le sud-ouest de la France, sur les berges de l'Adour, à Pont-de-Lamarquèze, près de Saint-Jean-de-Marsacq (Landes). J. Vivant a très bien discuté dans deux articles (1950 et 1960) sa trouvaille qui ajoutait une nouvelle espèce à la flore française; la détermination de ses plantes est due au Dr P. Jovet du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Il me semble intéressant de constater que, sauf les premiers botanistes qui trouvèrent cette espèce en Italie, personne n'a envisagé l'hypothèse de l'indigénat de l'*Hypericum mutilum* L. dans la flore d'Europe où il figure depuis 1834 comme plante adventice.

En 1885, R. v. Uechtritz et P. Ascherson surprirent le monde botanique avec leur note sensationnelle: en septembre 1884, un forestier, A. Straehler, avait trouvé près de Wronki, en Posnanie, dans une tourbière (appelée «Moorblotte» en patois prusso-polonais) asséchée et cultivée proche de sa maison forestière (appelée «Theerkeute»), une plante inconnue qu'il avait envoyée à v. Uechtritz avec une lettre disant: «... ich halte sie für *Chlora serotina* Koch ... »⁷⁾.

⁶⁾ L'*Hypericum quinquenervium* a été décrit par Walter (Fl. Virgin. 1788), non par Michaux (Fl. Bor.-Amer. 1803).

⁷⁾ Voir le nom donné à l'*Hypericum majus* par L. Oberneder (plus haut, p. 71).

L'article de v. Uechtritz et Ascherson, intitulé «*Hypericum japonicum* Thunb. (= *gymnanthum* Engelm. et Gray) in Deutschland gefunden», discute longuement l'éventualité de l'indigénat de cette plante (qui était en réalité l'*Hypericum gymnanthum*) et contient des notes taxinomiques et l'histoire de la découverte de l'*Hypericum mutilum* en Italie. Par la suite, ni Keller ni les taxinomistes américains n'acceptèrent la synonymie de v. Uechtritz et Ascherson. Asa Gray, ayant examiné les plantes récoltées par A. Straehler, confirma leur détermination et leur parfaite identité avec des spécimens des Etats-Unis. Interrogé par v. Uechtritz et Ascherson, Straehler nia la possibilité d'une introduction, mais il indiqua qu'une dizaine d'années auparavant on avait semé du trèfle dans les tourbières asséchées et mises en culture. V. Uechtritz et Ascherson soulignèrent ce fait en ajoutant qu'on avait utilisé ces années-là beaucoup de graines de trèfles importées de l'Amérique du Nord, et qu'on avait introduit de cette manière l'*Ambrosia artemisiifolia* L. (= *A. elatior* L.).

Quelques mois plus tard, Straehler envoya une nouvelle plante à v. Uechtritz qui lui avait demandé d'explorer soigneusement toutes les tourbières de la région. En août 1885, Straehler avait réellement trouvé, également dans une tourbière asséchée, à Bzowo («Bzowo'er Blotte»), un deuxième Millepertuis américain, *Hypericum mutilum* L. Dans le même volume des «Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft», v. Uechtritz publia un deuxième article «*Hypericum mutilum* L. in Deutschland gefunden», où il se prononçait définitivement pour le caractère adventice des deux Millepertuis américains trouvés en Posnanie, en faisant remarquer que les deux espèces croissent fréquemment ensemble en Amérique du Nord. Je regrette de n'avoir pu trouver des références sur la présence ou la répartition actuelle de ces deux espèces en Pologne⁸⁾. Très probablement ces deux Millepertuis ne firent-ils dans ce pays qu'une apparition éphémère.

Hypericum gentianoides (L.) B.S.P., le cinquième Millepertuis américain de la section *Brathys* trouvé en Europe, fut découvert en 1931 dans la région de l'étang de Cazaux (Gironde). Au cours d'une exploration du terrain d'aviation terrestre de Cazaux-lac, G. Tempère remarquait et récoltait, le 30 août 1931, une petite plante d'aspect tout particulier, qui poussait assez abondamment en divers points sablonneux et dénudés de ce terrain, vaste étendue dont divers *Juncus* constituent le fond de la végétation (G. Tempère 1932, p. 136). G. Tempère, qui avait déterminé sa plante avec l'aide du prof. L. Beille, de Bordeaux, l'a reconnue immédiatement comme Millepertuis adventice. D'après l'ouvrage posthume de H. Jeanjean (1961), cette espèce se trouve «en voie de naturalisation à Cazeaux»⁹⁾. Je regrette de n'avoir pu trouver, dans ce cas aussi, de références précises sur la présence ou la répartition actuelle de l'*Hypericum gentianoides* dans la Gironde.

Rappelons que ce fut en 1909 que D. Lako récolta aux Pays-Bas un spécimen de l'*Hypericum canadense* qui ne fut déterminé qu'en 1934 et terminons par le petit tableau suivant récapitulant l'histoire des *Hypericum* américains en Europe:

⁸⁾ Les articles de v. Uechtritz et Ascherson ont été écrits aux temps de l'occupation prussienne de la Pologne occidentale d'où leurs titres.

⁹⁾ Jusqu'à ce jour, elle a été signalée pour la flore française seulement avec des binômes qu'il faut mettre en synonymie (voir p. 73): *Sarothra gentianoides* L. (G. Tempère 1932), *Hypericum Sarothra* Michx. (P. Fournier 1936, 1946, 1961; H. Jeanjean 1961).

Année de la découverte (entre parenthèses: de la détermination)	Espèce	Pays	Découvreur (entre parenthèses: déterminateur, si la plante a été déterminée par un autre)
1834	<i>H. mutilum</i>	Italie	P. Savi
1884	<i>H. gymnanthum</i>	Pologne	A. Straehler (R. v. Uechtritz)
1885	<i>H. mutilum</i>	Pologne	A. Straehler (R. v. Uechtritz)
1909 (1934)	<i>H. canadense</i>	Pays-Bas	D. Lako (W. H. Wachter)
1931	<i>H. gentianoides</i>	France	G. Tempère
1934	<i>H. canadense</i>	Pays-Bas	F. P. Jonker
1947	<i>H. mutilum</i>	France	J. Vivant (P. Jovet)
1948 (1956)	<i>H. majus</i>	Bavière	L. Oberneder (H. Merxmüller)
1952	<i>H. mutilum</i>	Italie	U. Tosco
1954 (1956)	<i>H. canadense</i>	Irlande	D. A. Webb et D. Mc Clintock
avant 1955 (1958)	<i>H. majus</i>	France	J. Bouchard (voir première partie de la présente étude)

En résumant cet exposé, il semble possible d'examiner certains faits sous un aspect un peu particulier de la psychologie du botaniste «découvreur»: après sa première découverte en Italie, l'*Hypericum mutilum* a été considéré par les botanistes contemporains comme espèce nouvelle indigène. Tout d'abord et pendant quelques mois, en 1885 (jusqu'à la récolte de l'*Hypericum mutilum* à la même station), l'*Hypericum gymnanthum* a, lui aussi, été envisagé comme probablement indigène et occupant une nouvelle station d'une espèce à aire très disjointe. Comme la présente étude l'a montré, ce fut, au commencement, exactement dans le même sens qu'on a traité les trouvailles des *Hypericum canadense* et *majus*: de plus, dans le cas de l'*Hypericum canadense*, D. A. Webb, après sa découverte en Irlande, sans nier absolument l'éventualité d'une introduction, admet une forte probabilité pour son indigénat et peut-être comme représentant relictuel de la flore américaine en Europe, tandis que, dans leur récentes publications, Jonker et Webb accentuent leur tendance à préférer cette dernière hypothèse. Bouchard qui a d'abord signalé l'*Hypericum majus* sous un autre nom a discuté la possibilité de sa spontanéité, mais aussi celle de son introduction. Au contraire, G. Tempère (1932), dans le cas de l'*Hypericum gentianoides* dans la région de l'étang de Cazaux, U. Tosco (1953) et J. Vivant (1950, 1960), dans les cas de l'*Hypericum mutilum* au Piémont et en France, et H. Merxmüller et H. Vollrath (1956), en élucidant la présence de l'*Hypericum majus* en Bavière, se prononcent indubitablement pour le caractère adventice des Millepertuis américains qu'ils ont discutés.

Comme les stations des cinq Millepertuis nord-américains trouvés en Europe sont toujours strictement confinées aux lieux humides ou marécageux, il semble peu surprenant que l'habitat de ces plantes présente presque dans chaque cas les mêmes conditions écologiques qui sont surtout favorisées par le climat atlantique. D'autre part, non seulement le climat de la région atlantique, mais encore les grandes facilités et possibilités d'introduction des plantes nord-américaines dans cette région (géographique ainsi que phytogéographique) par des raisons simplement topographiques et anthropogéniques constituent des faits

évidemment favorables à l'installation et à la naturalisation des espèces américaines qui y trouvent les mêmes conditions écologiques que dans leur pays d'origine. N'oublions pas que, d'après P. Jovet, certaines immigrées ont donc très rapidement trouvé les stations où elles vivent aujourd'hui dans le sud-ouest de la France, s'y taillant une place importante, prenant l'apparence des plantes autochtones et rayonnant parfois très loin, et très vite, de leurs points d'introduction (P. Jovet 1941, p. 269). En effet, l'abondance de certaines plantes étrangères a pu faire croire à leur spontanéité (P. Jovet l.c., p. 266).

Après tout, j'estime qu'il n'est pas trop risqué de considérer l'*Hypericum canadense* comme une plante adventice en Europe au même titre que les quatre autres Millepertuis américains qui font l'objet de la présente étude.

Je remercie mes amis et collègues MM. les Docteurs P. Jovet et N. K. B. Robson pour quelques renseignements importants amicalement communiqués.

Bibliographie

- 1955 Baroni, E.: Guida botanica d'Italia, 3^e éd., par S. Baroni Zanetti, p. 90.
 1850 Bertoloni, A.: Flora italica, vol. VIII, pp. 340-341.
 1955a Bouchard, J.: Un *Hypericum* nouveau pour la flore de France. Bull. Soc. Bot. France, vol. 101 «1954», pp. 351-354.
 1955b — Sur quelques plantes intéressantes de la Haute-Saône. Bull. Soc. Hist. Nat. Doubs, vol. 57 «Année 1953», pp. 93-98. (*Hypericum canadense* L. p. 95.) Des tirages à part des pp. 57-104 du volume 57 de ce Bulletin ont été édités comme «Fascicule 4» (1955) des Ann. scientif. Univ. Besançon, 2^e sér., Botanique (voir p. 2 de la couverture des fascicules 4 et 5 correspondants de ce périodique, 1955). Même pagination.
 1860 Caruel, T.: Prodromo della Flora Toscana, p. 114.
 1867 — Di alcuni cambiamenti avvenuti nella flora della Toscana in questi ultimi tre secoli. Atti soc. It. sci. nat., vol. 9, pp. 439-477. (*Hypericum mutilum* L. p. 458/459.)
 1871 — Statistica botanica della Toscana, pp. 345-346.
 1958 Doyle, J.: Irish floristics since I.P.E. of 1949. Veröff. Geobot. Inst. Rübel Zürich, vol. 33 (Festschr. Lüdi), p. 36.
 1950 Fernald, M. L.: Gray's Manual of Botany, 8^e éd. (centenaire), pp. 1013-1014.
 1898 Fiori, A.: Flora analitica d'Italia, vol. I, p. 390.
 1924 — Nuova Flora analitica d'Italia, vol. I, p. 525.
 1936 Fournier, P.: Les quatre Flores de la France. (*Hypericum Sarothra* Michx. p. 453.)
 1946 — Idem. l.c. — Deuxième tirage (non differt).
 1961 — Idem. — Nouveau tirage. pp. I-XLVIII, 1-1088 photocopie du précédent; dates de publication au verso du titre des tirages de 1934-1940 et de 1946 supprimées; «Additions et corrections» de ces éditions (originellement pp. 1089-1091) remplacées par des «Compléments» (pp. 1089-1095) et des «Corrections» (pp. 1102-1105); «Table des Familles» par A. Berton (pp. 1096-1097), «Table biographique» (aux notes) par A. Berton (pp. 1098-1101); Table générale p. 1106. (*Hypericum Sarothra* Michx. p. 453; *Hypericum boreale* Bickn. p. 1091.)
 1961 Jeanjean, A. F.: Catalogue des Plantes vasculaires de la Gironde. Actes Soc. Linn. Bordeaux, tome 99. (*Hypericum Sarothra* Michx. p. 168.)
 1935 Jonker, F. P., in A. W. Kloos jr.: Aanwinsten van de Nederlandse Flora in 1934. Nederl. kruidk. Archief, vol. 45, pp. 138-140.
 1959 — *Hypericum canadense* in Europe. Acta bot. neerland. vol. 8, pp. 185-186.
 1960 — *Hypericum canadense* in Europe: an Addition. Acta bot. neerland., vol. 9, p. 343.
 1941 Jovet, P.: La végétation anthrophile du Pays basque français. Histoire de quelques plantes introduites. Bull. Soc. Bot. France, vol. 88, pp. 266-269.
 1893 Keller, R.: Genre *Hypericum*, dans A. Engler et L. Prantl, Natürliche Pflanzenfamilien, vol. III/6, p. 214.
 1908 — Zur Kenntnis der Section Brathys des Genus *Hypericum*. Bull. Herb. Boissier, 2^e sér., tome 8, pp. 175-191.
 1925 — Genre *Hypericum*, dans A. Engler et L. Prantl, Natürliche Pflanzenfamilien, Zweite Auflage, Bd. 21, p. 181.

- 1958 Mc Clintock, D.: *Hypericum canadense* L. in Western Ireland. Note. *Watsonia*, vol. 4, p. 145.
- 1956 Merxmüller, H. et H. Vollrath: Ein amerikanisches *Hypericum* als Neubürger in Europa. *Ber. Bayer. Bot. Ges.*, vol. 31, pp. 130-131.
- 1951 Oberneder, L.: Beiträge zur Pflanzengeographie der Umgebung von Weiden/Opf. - II. Teil: Ökologisch-soziologische Beiträge. Dans *Jahresbericht des Hum. Gymnasiums Weiden/Opf.* 1950/51, pp. 23-81. (*Hypericum blackstonioides* Obern. pp. 44, 79.) - A été reproduit dans un «Sonderabdruck aus den Jahresberichten 1949/50 und 1950/51 des Hum. Gymnasiums Weiden/Opf.», pp. 25-83, 1951. (*Hypericum blackstonioides* Obern. pp. 46, 81.)
- 1872 Parlatore, F.: *Flora italiana ossia descrizione delle piante ... etc.*, vol. V, p. 545.
- 1839a Savi, P. (fil.): Descrizione di alcune specie di piante Toscane. Dans J. Corinaldi, *Mem. Valdarnesi*, pp. 51-58, tab. I-II. (*Sarothra blentinensis* pp. 54-58, tab. II.)
- 1839b — Lettera del Prof. Pietro Savi al signor Benedetto Puccinelli, Professore di Botanica a Lucca. *Nuovo Giornale de' Letterati (Pisa)*, Tomo XXXIX, Scienze, pp. 225-230¹⁰).
- 1840 — Article 1839a, traduction française par E. Spach. *Ann. Sci. Nat.*, 2^e sér., tome 13, Bot., pp. 141-143.
- 1840 Spach, E.: Note du traducteur. *l.c.*, p. 143.
- 1932 Tempère, G.: Une nouvelle plante adventice: *Sarothra gentianoides* L. *Proc.-verb. Soc. Linn. Bordeaux* 1931, pp. 136-137 (dans *Actes Soc. Linn. Bordeaux*, tome 83).
- 1838 Torrey, J. et A. Gray: *Flora of North America*, vol. I, p. 164.
- 1953 Tosco, U.: Una nuova inquilina per la Flora piemontese: *Hypericum mutilum* L. *Archivio botanico*, vol. 29, pp. 247-248.
- 1885 Uechtritz, R. von: *Hypericum mutilum* L. in Deutschland gefunden. *Ber. Deutsch. Bot. Ges.*, vol. 3, pp. XLI-XLII. «Eingegangen am 17. September 1885.»
- 1885 Uechtritz, R. von et P. Ascherson: *Hypericum japonicum* Thunb. (= *gymnanthum* Engelm. et Gray) in Deutschland gefunden. *Ber. Deutsch. Bot. Ges.*, vol. 3, pp. 63-72. «Eingegangen am 26. Februar 1885».
- 1950 Vivant, J.: *Hypericum mutilum* L., plante Nord-Américaine, dans la Vallée de l'Adour. *Le Monde des Plantes*, N° CCLXVI, p. 17.
- 1960 — *Hypericum mutilum* L., naturalisé dans la vallée de l'Adour. *Bull. Soc. Bot. France*, vol. 106, pp. 350-351.
- 1928 Weatherby, C.A.: A variety of *Hypericum canadense*. *Rhodora*, vol. 30, pp. 188-191.
- 1957 Webb, D.A.: *Hypericum canadense* L., a new American plant in Western Ireland. *Irish Naturalist's Journal*, vol. 12, pp. 113-115.
- 1958 — *Hypericum canadense* L. in Western Ireland. *Watsonia*, vol. 4, pp. 140-144.

¹⁰) Savi 1839b, p. 225 est indiquée dans l'Index kewensis (fasc. IV, p. 806, 1895) comme publication originale du *Sarothra blentinensis* Savi f. — C'est une erreur bibliographique: la publication de cette espèce a été valablement effectuée dans Savi f. 1839a, p. 54.