

Le unità italiane di *Hypericum* (*Clusiaceae*), serie *Hypericum*

D. CICCARELLI e F. GARBARI

ABSTRACT – *The Italian units of Hypericum* (*Clusiaceae*), *series Hypericum* - Detailed morphological characters with a key useful to identify the specific and infraspecific Italian units of *Hypericum* series *Hypericum* are reported, together with the localities of the distribution verified on the base of main Italian Herbaria collections. The *taxa* here considered are *H. maculatum* Crantz, *H. tetrapterum* Fries, *H. triquetrifolium* Turra, *H. perforatum* L., *H. xdesetangii* Lamotte.

Key words: distribution, *Hypericum* ser. *Hypericum*, identification key, Italian units

Ricevuto il 13 Dicembre 2003
Accettato il 21 Maggio 2004

INTRODUZIONE

Un recente studio di carattere monografico, dedicato da ROBSON (2002) alla serie *Hypericum*; lo studio dei livelli di ploidia (CICCARELLI *et al.*, 2001) e la verifica dei campioni conservati negli Erbari di PI, FI, RO, BOLO, TO, NAP, PAD, VER per valutare la variabilità infraspecifica di *H. perforatum* e delle entità correlate (CICCARELLI *et al.*, 2002); la necessità di circoscrivere correttamente le popolazioni investigate sotto il profilo chemiosistemico (MARTONFI *et al.*, 2001), ci ha indotto a presentare il quadro delle unità italiane di questo complesso, dandone dettagliate descrizioni, per essere di utilità alla loro identificazione.

La serie *Hypericum* nel territorio italiano comprende le seguenti specie (ROBSON, 2002): *H. maculatum* Crantz, *H. tetrapterum* Fries, *H. triquetrifolium* Turra, *H. perforatum* L., *H. xdesetangii* Lamotte. Come è noto, si tratta di piante erbacee, stolonifere, caratterizzate dalla presenza lungo gli internodi del fusto di 2-4 linee longitudinali persistenti oppure di 4 ali sottili; generalmente sono presenti ghiandole nere o raramente rossastre soprattutto sulle linee longitudinali. *Foglie* con ghiandole laminari tutte traslucide, con pochissime ghiandole nere, puntiformi, o assenti. *Brattee* e *bratteole* intere. *Petali* con ghiandole laminari traslucide o nere, da lineari a puntiformi, o assenti; ghiandole marginali immerse nel parenchima o sessili. *Valve* della *capsula* (i) vitrate longitudinalmente o con (ii) vitte dorsali e laterali o (iii) con vescicole con o senza vitte dorsali. *Semi* con testa da foveolata-lineare a finemente foveolata (ROBSON,

2002).

Hypericum maculatum Crantz, *Stirp. austr.* 2: 64 (1763) - Fig. 1

H. quadrangulum var. [γ] *maculatum* (Crantz) Choisy in DC., *Prodr.* 1: 548 (1824).

H. quadrangulum var. [α] *maculatum* (Crantz) Fiori, *Nuova Fl. Anal. Ital.* 1: 521 (1924).

H. maculatum subsp. *typicum* A. Fröhl. in *Sitzungsber. Kaiserl. Akad. Wiss., Math.-Naturwiss. Kl. I*, 120(1): 540 (1911).

Pianta erbacea perenne, alta 0.2-0.6 m, eretta o ascendente, prostrata alla base, fusti da pochi a numerosi, inizialmente indivisi al di sotto dell'infiorescenza, successivamente ramificati per oltre i 2/3 della loro lunghezza. *Fusti* con 4 linee longitudinali, una copia in rilievo, l'altra spesso prominente o assente¹, spesso con ghiandole nere lungo le linee; internodi 10-50 mm. *Foglie* sessili; lamina 15-40 x 10-20 mm, da largamente a strettamente ellittiche, più chiara sulla pagina inferiore, di consistenza cartacea; apice arrotondato, margine piano, base arrotondata; 3(2) paia di nervature laterali principali, nervatura terziaria densa; ghiandole laminari assenti o rare, traslucide, disperse, talvolta poche ghiandole nere, puntiformi; ghiandole intramarginali nere, \pm ravvicinate, irregolari nella dimensione. *Infiorescenza* (2-3)-15-flora, con rami debolmente ascendenti o curvati

¹ Questa situazione potrebbe indicare una possibile ibridazione con *H. perforatum* (cfr. *H. xdesetangii*).

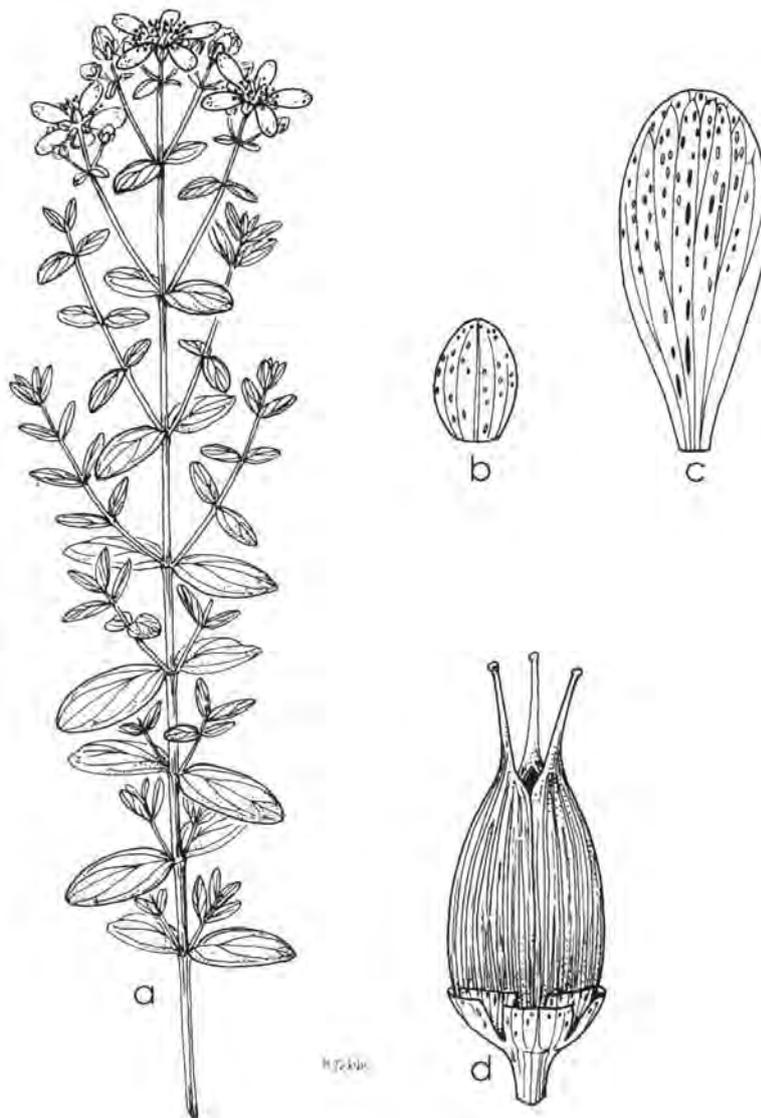


Fig. 1

Hypericum maculatum: a) habitus; b) sepal; c) petalo; d) capsula (x 2/3; del. Mrs M. Tebbs).

Hypericum maculatum: a) habit; b) sepal; c) petal; d) capsule (x 2/3; del. Mrs M. Tebbs).

verso l'alto, nell'insieme da cilindrica a largamente piramidale o subcorimbiforme; peduncoli di 1.5-4.0 mm; brattee e bratteole lunghe oltre 5 mm, da strettamente triangolari-ovate a strettamente ellittiche, intere. Fiori (15)20-25(35) mm di diametro, con petali da stellati a patenti, bocci largamente ellissoidi, da arrotondati a ottusi. Sepali 5 ± ineguali, 3.5-4.5(5.0) x 2.0-2.7(3.0) mm, da largamente ellittici a largamente ovati o ampiamente oblungi, da arrotondati a ottusi o subacuminati (possono variare anche all'interno dello stesso fiore), interi o erosodenticolati all'apice, da eretti a ricurvi nei bocci, ricurvi nel frutto, 5(7)-nervi, con assenza o leggera ramificazione della nervatura; ghiandole laminari traslucide, talvolta anche nere, puntiformi e talora

lineari; ghiandole intramarginali traslucide o occasionalmente nere o spesso assenti. Petali 5, color giallo-oro, non tinti di rosso nei bocci, (8.0)10.0-15.0 x 4.0-7.5 mm, circa 3 volte più lunghi dei sepali, da largamente ellittici ad obovati o più raramente oblanceolati simmetricamente, crenati distalmente o interi; ghiandole laminari traslucide e/o nere, puntiformi e talvolta striiformi prossimalmente o lineari (nella ssp. *immaculatum* sono quasi tutte lineari); poche ghiandole intramarginali, distali o spesso assenti. Stami 50-80(100), disposti in 3 fascetti, lunghi 7-10 mm, circa 0.4-0.6 volte i petali; ghiandola dell'antera nera. Ovario 3-loculare, 2.0-4.0 x 1.5-2.5 mm, da largamente ovoidale ad ovoidale-ellissoidale; 3 stili liberi, lunghi 3-4 mm, 1.0-1.5(2) volte l'ova-

rio, piuttosto ravvicinati fra di loro; stigmi leggermente capitati. *Capsule* 6-10 x 4-6 mm, circa 1.2-2.0 volte i sepal, da ovoidali-ellissoidi a ± largamente ovoidali; valve con vitte longitudinali lineari. *Semi* di colore marrone scuro, 0.8-1.2 mm, cilindrici, non carenati e senza appendici; testa con fovea finemente lineare. Numero cromosomico: $2n = 16, 32$ (ROBSON, 2002).

Prati montani, cespuglieti subalpini (500-2000 m, max. 2600 m). Fioritura VII-VIII. Eurasiatica (suboceanica).

H. maculatum è ritenuta la specie più primitiva nella serie *Hypericum*; comprende due sottospecie diploidi (ssp. *maculatum* e ssp. *immaculatum* (Murb.) A. Fröhl.) ed una tetraploide (ssp. *obtusiusculum* (Tourlet) Hayek).

Nel territorio italiano è stata registrata la presenza solo di *H. maculatum* ssp. *maculatum* che presenta le seguenti caratteristiche morfologiche: *fusti* sempre con linee longitudinali accessorie; *foglie* con nervatura terziaria densamente reticolata, con ghiandole traslucide di solito assenti ma talvolta da poche a numerose; *infiorescenza* con rami strettamente ascendenti, formanti un angolo di circa 30° con il fusto; *fiori* 15-25 mm di diametro; *sepali* da largamente ovati ad ampiamente ellittici o ellittico-oblungi, interi o più raramente leggermente eroso-denticolati, con ghiandole laminari traslucide e nere, puntiformi; *petali* interi, senza o raramente con 1-3 ghiandole marginali nere, con ghiandole laminari tutte o la maggior parte nere, puntiformi o brevemente striiformi a livello prossimale; *stili* lunghi quanto l'ovario. Numero cromosomico: $2n = 16$ (ROBSON, 2002). Segnalata nelle Alpi: comune dalle Giulie alle Grigne, rara nelle Alpi Occidentali.

SPECIMINA VISA SELECTA

Veneto: Bacino medio del Natisone, 12/7/1902, *Minio* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Pian di Caiada (Belluno), 8/8/1914, *Minio* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Bosco Cansiglio (Treviso), in silvaticis, frequens, solo calcareo, 1000 m, 10/7/1922, *Fiori* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Val Gardena, Campolongo (Belluno), 7/1928, *Chiarugi* (FI, sub *H. quadrangulum* L.).

Trentino-Alto Adige: San Martino di Castrozza (Trento), 7/1892, da Bargagli (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Valle Passiria (Bolzano), Ulfas, sopra Dosso Scabro, ruscello, micascisti, 1560 m, 21/7/1947, *Zenari* [FI, sub *H. quadrangulum* L. ssp. *maculatum* (Crantz)]. - Vipiteno (Bolzano), Costone di Monte Cavallo, Selva di Mazzes, pascolo fresco, micascisti, 1650-1700 m, 26/7/1950, *Zenari* [FI, sub *H. quadrangulum* L. ssp. *maculatum* (Crantz)]. - Valle del Brennero (Bolzano), Costa del Cambio, ericaceto raso sotto il Belvedere, filladi quarzifere, 1850 m, 30/7/1951, *Zenari* [FI, sub *H. quadrangulum* L. ssp. *maculatum* (Crantz) v. *genuinum* (Schinz.)]. - Valle di Vizze (Bolzano), Valle di Sopramonte, versante di destra, macchie di ontani, micascisti, 1850-1900 m, 26/7/1952, *Zenari* [FI, sub *H. quadrangu-*

lum L. ssp. *maculatum* (Crantz)]. - Casere di Valle Aurina, bosco della Volpe, calcescisti, 1700-1800 m, 19/8/1953, *Zenari* (FI, sub *H. quadrangulum* L. ssp. *maculatum* Crantz).

Lombardia: Pascoli alpini del Tonale, vicino all'ospizio?, sopra 2000 m, 23/7/1870, *Parlatore* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Vetta del Monte San Primo, Lago di Como, 1700 m, 23/8/1879, *Mazzucchelli* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Santa Caterina Valfurva (Sondrio), Bosco di Sobretta, micascisti, 1750-1800 m, 10/8/1939, *Zenari* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Valtellina, prati falciabili di fondovalle fra Morbegno e Sondrio, 230-310 m, 25/7/1971, *Bartoli Buresti* (FI, sub *H. quadrangulum* L.).

Piemonte e Valle d'Aosta: Pascoli alpini del Moncenisio (Torino), presso il lago, 31/7/1854, *Parlatore* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Piccolo San Bernardo, 8/1897, *Vaccari* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - San Germano Chisone (Torino) alla Rocca Rossa presso la Rostania (Pragiassant), 1300 m, 28/7/1909, *Vaccari* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Ceresole Reale (Torino), salendo al Colle del Nivoletti, 2300-2600 m, 27/7/1910, *Vaccari* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Valle Formazza (Novara), Colletto del canalone del Pasper, tra i cespugli, 1300 m, 3/8/1912, *Boggiani* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Valle Formazza (Novara), interno dell'Alpe Banecia, 1780 m, 8/8/1918, *Boggiani* (FI, sub *H. quadrangulum* L. α *typicum* b. *punctatum* Schinz.). - Monte Rosa (Aosta), Ghiacciaio del Lys, 1923, *Negri* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Val Veny (Aosta), lago di Combal e ghiacciaio del Miage, 26/8/1937, *Chiarugi* (FI, sub *H. quadrangulum* L.).

Hypericum tetrapterum Fries, *Novit. fl. suec.*: 94 (1823) - Fig. 2

H. quadrangulum L., *Sp. pl.*: 785 (1753), cfr. BRUMMITT (1994).

H. quadrangulum var. *acutum* (Moench) Fiori in Fiori & Paol., *Fl. Ital.* 1: 387 (1898).

H. acutum Moench, *Methodus*: 128 (1794).

H. tetrapterum var. [b] *neapolitanum* (Ten.) N. Terracc. in *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 14: 135 (1907).

H. neapolitanum Ten., *Ind. Sem. Hort. Neap. ann.* 1829: 19 (1829).

Pianta erbacea perenne, alta (0.15)0.2-0.7(1.2) m, da eretta a ± decumbente o raramente ascendente-procombente e radicante alla base, con fusti da pochi a numerosi, al di sotto dell'infiorescenza inizialmente indivisi, successivamente ramificati per oltre la metà della loro lunghezza. *Fusti* con 4 ali ± sviluppate, in genere 2 più sottili o raramente con 4 ali tutte sottili, spesso con ghiandole nere lungo le linee o sparse; internodi 7-50 mm, più corti delle foglie. *Foglie* sessili o raramente (specialmente quelle situate più in basso) con un picciolo lungo al massimo 0.5 mm; lamina (6)9-40 x (4)7-24 mm, ovata o ellittica o triangolare-ovata fino a orbicolare, più chiara sulla pagina inferiore, finemente cartacea; apice da arrotondato a raramente apicolato-ottuso, a margine

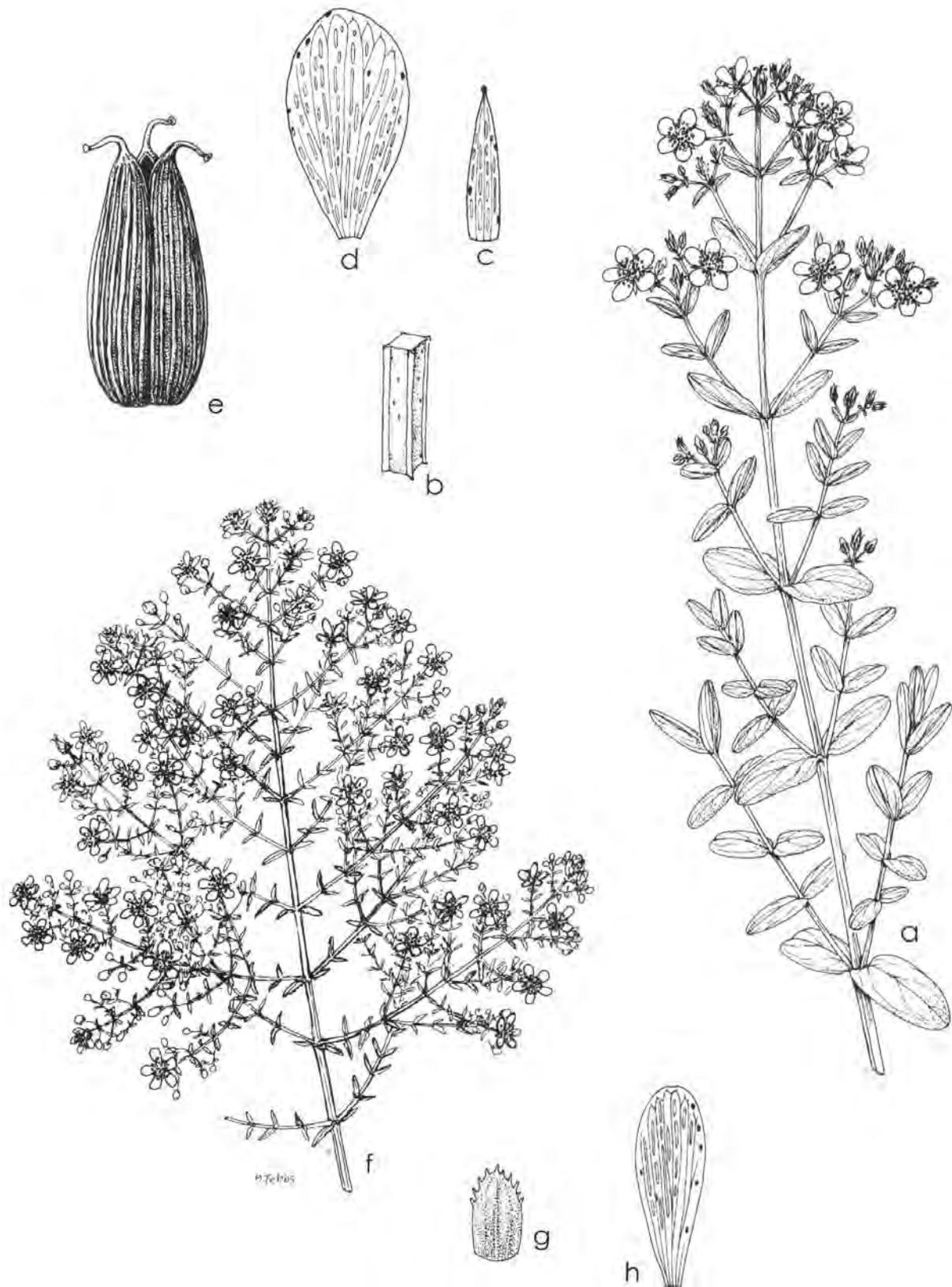


Fig. 2

Hypericum tetrapterum: a) habitus; b) sezione di fusto; c) sepal; d) petalo; e) capsula. *Hypericum triquetrifolium*: f) habitus; g) sepal; h) petalo (a, f x 2/3; b x2; altre lettere x 6; del. Mrs M. Tebbs).
Hypericum tetrapterum: a) habit; b) stem section; c) sepal; d) petal; e) capsule. *Hypericum triquetrifolium*: f) habit; g) sepal; h) petal (a, f x 2/3; b x2; other letters x 6; del. Mrs M. Tebbs).

piano o raramente ondulato, base da arrotondata a cordata-amplessicaule; 1-3 paia di nervature laterali principali dalla base della nervatura centrale, nervatura terziaria densa ma tenue; ghiandole laminari traslucide, dense, piccole; ghiandole intramarginali nere, piuttosto ravvicinate, uniformi. *Infiorescenza* (1)10-35(circa 70)-flora, con rami ascendenti, nell'insieme da cilindrica a corimbiforme, densa o con porzioni dense; peduncoli di 1-2 mm; brattee e bratteole lunghe 2-3 mm, da lanceolate a lineari, intere, con 0-4 ghiandole nere. *Fiori* 10-15 mm di diametro, con petali stellati; bocci ellissoidi, subacuti. *Sepali* 5, uguali, 3-5 x 1.0-1.5 mm, da lanceolati a strettamente oblungi, da acuti ad acuminati, interi, eretti nei bocci e nel frutto, 3-nervi; ghiandole laminari da striiformi a puntiformi o occasionalmente lineari nella parte basale, tutte traslucide oppure 1-2 nere; ghiandole marginali assenti o raramente fino a 7, nere, immerse nel parenchima. *Petali* 5, color giallo-pallido, non tinti di rosso, 5-8 x 2-3(4) mm, circa 1.4 volte i sepali, oblanceolati, interi o crenati unilateralmente nella parte distale; ghiandole laminari assenti o poche, puntiformi, traslucide e nere; ghiandole marginali 1-4 ma di solito assenti. *Stami* 30-40(60), disposti in 3 fascetti, lunghi circa 4.5-7.5 mm, circa 0.9 volte i petali. *Ovario* 3-loculare, 2.0-2.5 x 1.0-1.5 mm, strettamente ovoidale; 3 stili liberi ben distesi, lunghi 2.0-3.5 mm, 0.8-1.4 volte l'ovario. *Capsule* 5-7(8) x 2.4-4.0 mm, circa 2 volte i sepali, da strettamente cilindrico-ellissoidi a ovoidali; valve con vitte longitudinali lineari. *Semi* di colore marrone scuro, 0.6-0.8(1.1) mm, cilindrici, non carenati e senza appendici; testa finemente foveolata. Numero cromosomico: $2n = 16$ (ROBSON, 2002). Paludi, sponde, canneti (0-800 m, nella Penisola sale fino a 1500 m). Fioritura VI-VIII. Paleotemperata. Segnalata in tutto il territorio: rara.

Variabilità

La variazione in *H. tetrapterum* è ampia ma continua: da una forma alta, ramificata e con foglie relativamente strette distribuita nell'Italia meridionale e in Sicilia [*H. neapolitanum* Ten., *Ind. Sem. Hort. Neap. ann.*: 19 (1829)] a forme più basse e non ramificate distribuite nell'Europa settentrionale. Queste varianti locali non sono a nostro avviso meritevoli di identità tassonomica.

In Corsica, invece, è presente una forma decumbente di alta quota con foglie piccole e pochi fiori, riconosciuta da ROBSON (2002) come *H. tetrapterum* var. *γ corsicum* (Steud.) Boiss., *Fl. orient.* 1: 816 (1867).

SPECIMINA VISA SELECTA

Veneto: A Cavanella d'Adige (Venezia), presso Chioggia, 19/7/1896, *Fiori* [FI, sub *H. quadrangulum* L. var. *acutum* (Moench.)]. - Nel Consiglio, Vittorio Veneto, 1100 m, 12/8/1896, *Pampanini* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - In una siepe a Costa?, Vittorio Veneto, 200 m, 29/7/1898, *Pampanini* [FI, sub *H. quadrangulum* L. var. *acutum* (Moench.)].

Trentino-Alto Adige: San Leonardo in Passiria (Bolzano), sopra Gomion sul sentiero di Stulles, pendio acquitrinoso, micascisti, 900 m, 26/6/1949, *Zenari* [FI, sub *H. quadrangulum* L. var. *acutum* (Moench.)].

Lombardia: Bergamo, 1917, Herb. Gavioli (FI, sub *H. quadrangulum* L. var. *acutum* Moench.). - Mantova, Bosco Fontana, limite dei prati ai margini del bosco, 4/10/1977, *Barini* (FI, sub *H. quadrangulum* L.).

Piemonte e Valle d'Aosta: Valle Gesso (Cuneo), terreno umido ombroso presso le sorgenti termali di San Lorenzo alle Terme di Valdieri, 1350 m, piuttosto frequente, 7/8/1899, *Boggiani* [FI, sub *H. quadrangulum* L. var. *acutum* (Moench.)].

Liguria: Letto del Rio Pineta, 75 m, 8/1931, *Boggiani* [FI, sub *H. quadrangulum* L. var. *acutum* (Moench.)]. - San Lazzaro Reale (Imperia), sabbie del fiume Impero, dalla mia casa alla Chiesa di Ca di Abbi, 11/8/1937, *Corradi* (FI, sub *H. quadrangulum* L.).

Emilia Romagna: Appennino modenese, Monte Fiorino a Casola, suolo siliceo, 900 m, 19/7/1916, *Fiori* [FI, sub *H. quadrangulum* L. var. *acutum* (Moench.)]. - Flora alveale (Parma), 23/7/1919, *Minio* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Piandelagotti, Casa Gigli, alla Fontana, 12/8/1934, *Lunardi* [FI, sub *H. quadrangulum* L. var. *acutum* (Moench.)]. - Grizzana (Bologna), fosso dei Querceti, Monte Pezza, 15/8/1949, *Contardo* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Piandelagotti, lungo un rio, ?, 1210 m, 23/8/1954, *Lunardi* (FI, sub *H. quadrangulum* L.).

Toscana: Vallombrosa nell'abetina, 8/9/1902, *Fiori* [FI, sub *H. quadrangulum* L. var. *acutum* (Moench.)]. - Monte Falterona, Valle di San Godenzo (Firenze), Imo, Casale, tra San Godenzo e Castagno, circa 500 m, 13/8/1953, *Forasassi* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Appennino tosco-emiliano, Sasso di Castro, torrente nella faggeta del versante ovest, 1100 m, 10/8/1965, *Margheri* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Isola del Giglio (Grosseto), parte superiore della Valle della Botte, pareti di uno stillicidio, 5/12/1996, *Baldini* (FI, sub *H. quadrangulum* L. = *H. tetrapterum* Fries).

Umbria: Lago Trasimeno (Perugia), 24/7/1955, *Palombini* (FI, sub *H. quadrangulum* L.).

Lazio: Aggallato del Lago della Posta, Lago Fibreno, 2/8/1953, *Chiarugi, Corradi et Contardo* (FI, sub *H. quadrangulum* L.).

Abruzzo: L'Aquila, lungo i canali, suolo melmoso, 31/7/1924, *Fiori* (FI, sub *H. quadrangulum* L.). - Teramo, corsi d'acqua lungo il Vessola?, 7/1942, *Zodda* [FI, sub *H. quadrangulum* L. var. *acutum* (Moench.)]. - Parco Nazionale d'Abruzzo, Val Camosciara, 1/8/1953, *Chiarugi, Corradi et Contardo* (FI, sub *H. quadrangulum* L.).

Basilicata: Gruppo del Pollino, in hudis loco "Pantano Grande" vocato, 1400 m, 21/7/1935, *Gavioli* [FI, sub *H. quadrangulum* L. var. *acutum* (Moench.)].

Calabria: Sila, Fossiatà (Longobucco), suolo graniti-

co, 1300 m, 29/7-3/8 1918, *Fiori* [FI, sub *H. quadrangulum* L. var. *acutum* (Moench.)].

Sicilia: Palermo, Junio, *Todaro* (PI).

***Hypericum triquetrifolium* Turra, *Farsetia*: 12 (1765) - Fig. 2**

H. crispum L., *Mant. pl.*: 106 (1767).

Pianta erbacea perenne, alta 0.15-0.55(0.77) m, da eretta a decombente, radicante alla base, le radici portano dei getti, con fusti da solitari a pochi, largamente ramificati per la maggior parte della loro lunghezza, spesso formanti una piramide. *Fusti* con 2 linee longitudinali, con ghiandole nere lungo le linee o sparse; internodi 10-30 mm, più lunghi delle foglie. *Foglie* sessili; lamina 3-20 x 1-9 mm, triangolare-lanceolata o raramente da strettamente ovata a lineare-oblunga, concolore, talvolta glauca, cartacea; apice acuto, margine ondulato-crespo, base cordata-amplessicaule; 2-3(-4) paia di nervature laterali principali dalla base o vicino alla base della nervatura centrale, nervatura terziaria lassa; ghiandole laminari traslucide, ± dense, molto piccole; ghiandole intramarginali nere, distanziate. *Infiorescenza* 1-7(11)-flora, con rami fiorali ± orizzontali, nell'insieme piramidale; peduncoli di 1-5 mm; brattee e bratteole lunghe 1.5-2.5 mm, lanceolate, intere o raramente denticolate nella parte apicale. *Fiori* 8-12(14) mm di diametro, con petali stellati; bocci da largamente ellissoidi a globosi, arrotondati. *Sepali* 5, da subeguali a ineguali, 1.0-2.2(3.0) x 0.5-1.0 mm, da oblungi a ovato-oblungi o lanceolati, da acuti ad arrotondato-apicolati oppure arrotondati, interi o eroso-denticolati, eretti nei bocci e nel frutto; 3 nervature non ramificate; 2 ghiandole laminari traslucide, lineari, interrotte nella parte distale; ghiandole intramarginali assenti. *Petali* 5, color giallo-acceso, non tinti di rosso dorsalmente, 4.5-7.0 x 1.0-1.5 mm, circa 3.5-5 volte i sepali, lineari-oblancheolati, interi; ghiandole laminari traslucide, sia striiformi che puntiformi, occasionalmente nere, solitarie; ghiandole marginali assenti oppure poche, nere. *Stami* 15-40, disposti in 3 fascetti, lunghi 2.5-5.0 mm, circa 0.6-0.8 volte i petali; ghiandola dell'antera nera. *Ovario* 3-loculare, 1.5-2.0 x 0.5-1.0 mm, da ellissoidale a largamente ovoidale; 3 stili liberi, 2.5-3.0 mm, 1.7-3 volte l'ovario, patenti; stigmi sottili. *Capsule* 3.0-5.0 x 2.0-3.5 mm, circa 2.5-3 volte i sepali, ovoidali; valve con vitte longitudinali lineari e occasionalmente con poche vescicole laterali. *Semi* di colore marrone tendente allo scuro, 1.5-1.8 mm, subcilindrici, non carenati e senza appendici; testa da finemente foveolata a foveolata-scalariforme. Numero cromosomico $2n = 16$ (ROBSON, 2002).

Incolti aridi (0-800 m). Fioritura III-X. Steno-mediterranea-orientale.

Segnalata in Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia: rara.

SPECIMINA VISA SELECTA

Puglie: Promontorio Gargano (Manfredonia), 6/1874, *Porta et Rigo* (FI, sub *H. crispum* L.). - Campi coltivati presso Otranto, 7/1874, *Groves* (FI, sub *H. crispum* L.). - In agris circa Manfredonia, 10'-50', solo calcareo, 28/6/1875, *Porta et Rigo* (FI, sub *H. crispum* L.). - Lungo il mare a Taranto, 8/1887, *Fiori* (FI, sub *H. crispum* L.). - Presso Bisceglie, 4/6/1898, *Fiori* (FI, sub *H. crispum* L.). - Gargano, Monte Sant'Angelo, nella Valle delle Macchie, 14/6/1898, *Fiori* (FI, sub *H. crispum* L.). - Tarentum (Taranto), copiosissimum in arvis post messem, loco dicto Gravinola, 14/7/1914, *Fiori et Beguinot* (FI, sub *H. crispum* L.).

Calabria: Ad agrorum margines prope Reggio in Calabria, ?, 23/6/1877, *Arcangeli* (FI, sub *H. crispum* L.). - Dintorni di Cropani (Catanzaro), 10/9/1883, *Fiori* (FI, sub *H. crispum* L.). - Roccella Jonica (Reggio Calabria), spiaggia, 1/6/1955, *Chiarugi, Bavazzano et Contardo* (FI, sub *H. crispum* L.).

Sicilia: Catania all'Oliveto in luoghi aridi vulcanici, 16/9/1868, *Parlatore* (FI, sub *H. crispum* L.). - Inter Taormina et Giardini, 3/6/1890, *Herb. Sommier & Levier* (FI, sub *H. crispum* L.). - Caltagirone, in campis ?, 7/1893, *Ross* (FI, sub *H. crispum* L.). - A collibus aridis reg. inferioris Caltanissetta, 8/1898, *Ross* (FI, sub *H. crispum* L.). - Augusta (Siracusa), 10/1911, *Vaccari* (FI, sub *H. crispum* L.). - Località Capo Sant'Alessio (Messina), 27/3/1956, *Arena, Rosso et Gramuglio* (FI, sub *H. triquetrifolium* Turra).

***Hypericum perforatum* L., *Sp. Pl.*: 785 (1753) - Fig. 3**

Pianta erbacea perenne, alta 0.2-0.6(1) m, da eretta o raramente decombente a procombente, radicante alla base, con getti dall'apparato radicale a stagione inoltrata, con fusti da pochi a numerosi, piuttosto ramificati soprattutto distalmente. *Fusti* con 2 linee longitudinali, con poche ghiandole nere lungo le linee; internodi 5-25 mm, più corti delle foglie. *Foglie* sessili oppure con picciolo di 1 mm; lamina (5)10-25(30) x (1)3-10(5) mm, oblunga o ellittica a lineare o raramente orbicolare o triangolare-lanceolata, più chiara nella pagina inferiore, cartacea; apice ottuso o apicolato, raramente acuto, margine da piano o ± ricurvo a revoluto, base subcordata o raramente da cordata-amplessicaule a strettamente cuneata; 2 paia di nervature laterali principali, nervatura terziaria lassa o scarsamente visibile; ghiandole laminari traslucide, sparse, talvolta ghiandole nere, poche, puntiformi; ghiandole intramarginali nere, distanziate, sparse tra le ghiandole traslucide dense e più piccole. *Infiorescenza* 3-multi-flora, con rami fiorali arcuato-ascendenti, nell'insieme da cilindrica ad ampiamente piramidale o subcorimbiforme; peduncoli di circa 0.5-2.0 mm; brattee e bratteole lunghe fino a 4(7) mm, da strettamente lanceolate a lineari, intere. *Fiori* 15-25(35) mm di diametro, con petali stellati; bocci strettamente ovoidali, acuti. *Sepali* 5, uguali, 3-7 x 0.7-1.5 mm, da strettamente oblungi o lanceolati a lineari, da acuti a finemente acuminati con la punta talvolta ghiandolare, interi, eretti nei bocci, ricurvi

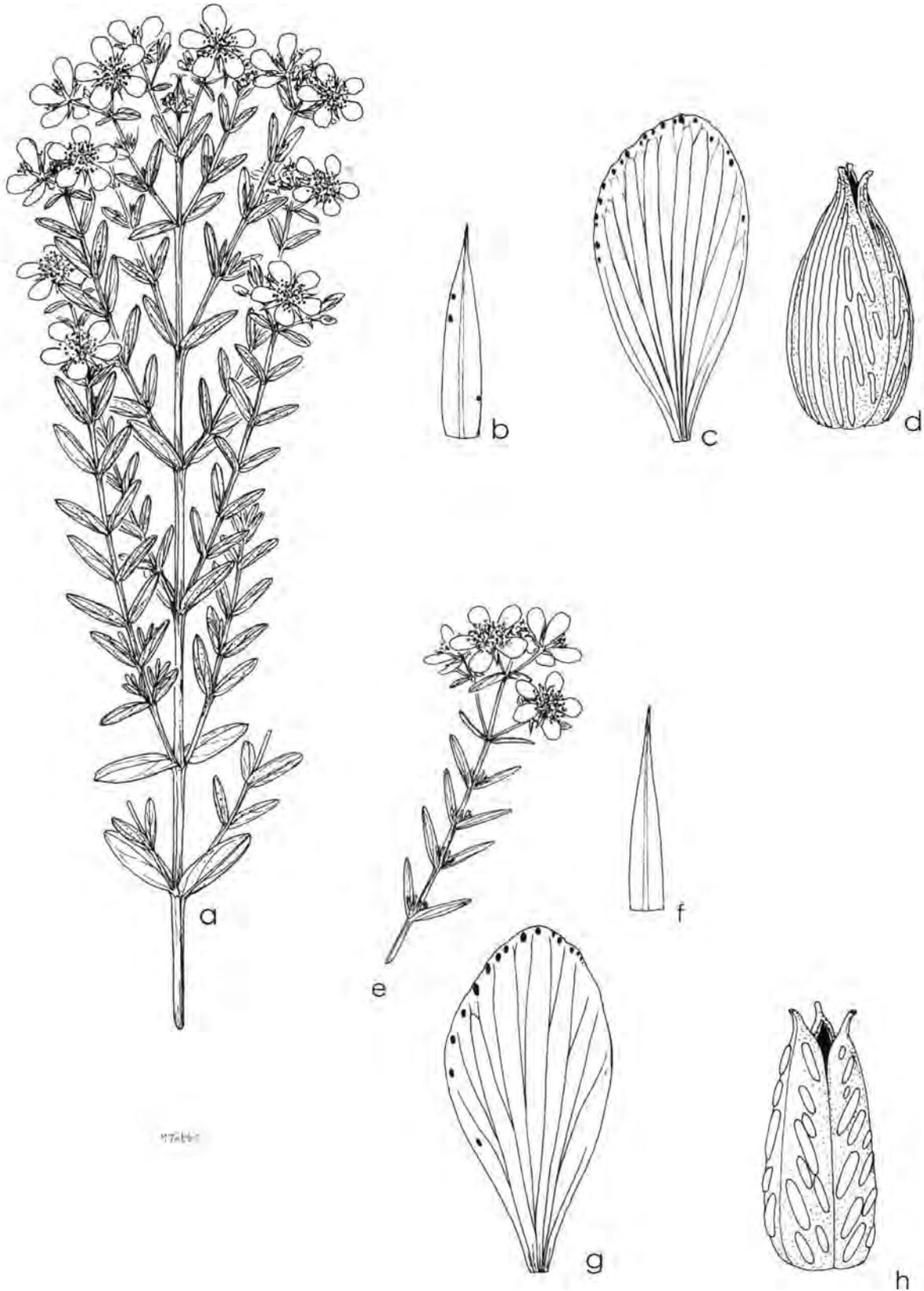


Fig. 3

Hypericum perforatum subsp. *perforatum*: a) habitus; b) sepal; c) petalo; d) capsula. subsp. *veronense*: e) ramo; f) sepal; g) petalo; h) capsula (a, e x 2/3; altre lettere x 6; del. Mrs M. Tebbs).
Hypericum perforatum. subsp. *perforatum*: a) habit; b) sepal; c) petal; d) capsule. subsp. *veronense*: e) branch; f) sepal; g) petal; h) capsule (a, e x 2/3; other letters x 6; del. Mrs M. Tebbs).

nel frutto; 3(5) nervature non ramificate; ghiandole laminari traslucide e spesso poche ghiandole nere, in 2(4) file, da striiformi (nella parte basale) a puntiformi; ghiandole intramarginali poche, nere o assenti. *Petali* 5, color giallo-oro, non tinti di rosso in boccio, (8)12-15 x 5-6 mm, 3-4 volte i sepali, da oblungi a oblungo-ellittici, asimmetrici, \pm crenati distalmente; ghiandole laminari da tutte traslucide alla maggior parte nere o raramente assenti, da lineari a puntiformi; ghiandole intramarginali nere, distali. *Stami* 40-60, disposti in 3 fascetti, lunghi 6-8 mm, circa 0.5-0.7 volte i petali; ghiandola dell'antera nera. *Ovario* 3-loculare, 3-5 x 1.3-1.8 mm, da strettamente ovoidale a ovoidale-ellissoide; 3 stili liberi, 4-6 mm, circa 1.5-2 volte l'ovario, \pm patenti; stigmi stretti. *Capsule* 3-10 x 3-6 mm, circa 0.7-1.5 volte i sepali, da strettamente a largamente ovoidali oppure ovato-coniche; valve con vitte dorsali e laterali oppure con vescicole giallastre, da striiformi a puntiformi. *Semi* di colore marrone scuro, di circa 1 mm, cilindrici, non carenati e privi di appendici; testa con fovea finemente lineare. Numero cromosomico: $2n = 16, 32, 48$ (CICCARELLI *et al.*, 2001, 2002). Prati aridi, boscaglie, bordi di boschi, lungo le vie, incolti (0-1600 m). Fioritura V-VIII. Paleotemperata divenuto Subcosmopolita. Comune in tutto il territorio italiano, isole comprese.

Hypericum perforatum è un allotetraploide ($2n = 32$) che si è originato per incrocio tra *H. maculatum* subsp. *immaculatum* (Balcani) e *H. attenuatum* (dalla Siberia occidentale alla Cina), entrambi diploidi ($2n = 16$). Sembra che l'antica ibridazione sia avvenuta nella regione degli Altai e che l'attuale distribuzione della subsp. *immaculatum* nei Balcani sia una forma relitta di una distribuzione più ampia (ROBSON, 2002). Citologicamente, *H. perforatum* si comporta come un ibrido con solo il 3% dei sacchi embrionali prodotti con meiosi normale, la restante parte viene prodotta per via apomittica (NOACK, 1939). La fecondazione può verificarsi ma non è necessaria; si possono avere, pertanto, diversi livelli di ploidia ($2n = 16, 32, 48$) (CICCARELLI *et al.*, 2001).

Nel territorio italiano sono presenti due sottospecie: *H. perforatum* subsp. *perforatum*
H. perforatum subsp. *veronense* (Schränk) Cesati

Hypericum perforatum subsp. *perforatum*

H. perforatum subsp. *perforatum* Stjep.-Vesel. in Josifović, *Fl. Srbije* 3: 118 (1972).

H. perforatum var. [α] *typicum* Fiori in Fiori & Paol., *Fl. Ital.* 1: 388 (1898).

H. perforatum var. [α] *typicum* Beck, *Fl. Nieder-Österr.* 2: 530 (1892).

H. perforatum var. *alpinum* Parl., *Fl. Ital.* 5: 512 (1872).

H. perforatum var. [γ] *latifolium* sensu W. Koch in Rohling, *Deutsch Fl.* 3rd ed. 5: 349 (1839).

Foglie di solito picciolate; lamina (5)12-25(30) x (2)5-10 mm, da ampiamente a strettamente oblunga

oppure ovata a raramente ellittica oppure orbicolare o obovata (lunghezza:larghezza = (1)2-3(5)), base da arrotondata ad ampiamente cuneata, non glauca nella pagina inferiore. *Infiorescenza* di solito non contratta, con rami relativamente corti, diritti. *Petali* con ghiandole laminari da tutte traslucide alla maggior parte nere. *Valve* della *capsula* con vitte laterali lineari, strette o raramente gonfie distalmente ma non interrotte; le vescicole formano una linea regolare, non sono disperse irregolarmente (CICCARELLI *et al.*, 2002; ROBSON, 2002).

SPECIMINA VISA SELECTA

Veneto: Sette Comuni, monti boschivi di Asiago, 22/8/1890, *Caruel* (FI). – Cavanella d'Adsia, 19/7/1896, *Vaccari* (FI).

Trentino-Alto Adige: Val Gardena, Plestinaz., 5/9/1931, *Chiarugi* (FI).

Piemonte e Valle d'Aosta: Valle Gesso (Cuneo), nell'orto sotto il vecchio stabilimento delle Terme di Valdieri, 1350 m, raro, 23/8/1899, *Boggiani* (FI, sub *Hypericum perforatum* L. α *typicum* d. *latifolium* Koch). – Val di Champorcher fra M. Signy e Arnanda?, 2000-2100 m, 23/8/1904, *Vaccari* (FI). – Parco delle Alpi Marittime, Terme di Valdieri (Cuneo), Valle del Valasco, sentiero che porta a Piano del Valasco, 1580 m s.l.m., 3/8/2000, *Ciccarelli, Sancarolo et Garbari* (PI). – Parco delle Alpi Marittime, Terme di Valdieri (Cuneo), Valle del Valasco, sentiero che porta a Piano del Valasco, 1490 m s.l.m., 3/8/2000, *Ciccarelli, Sancarolo et Garbari* (PI). – Parco delle Alpi Marittime, Terme di Valdieri (Cuneo), sopra il Giardino botanico "Valderia", 1420 m s.l.m., 3/8/2000, *Ciccarelli, Sancarolo et Garbari* (PI). – Parco delle Alpi Marittime, Terme di Valdieri (Cuneo), davanti alla Cappella di S. Giovanni, 1390 m s.l.m., 3/8/2000, *Ciccarelli, Sancarolo et Garbari* (PI). – Parco delle Alpi Marittime, Entracque (Cuneo), frazione Trinità, ai bordi della via sotto la "Locanda del sorriso", 1100 m s.l.m., 4/8/2000, *Ciccarelli, Sancarolo et Garbari* (PI).

La sottospecie *perforatum* ha tipicamente foglie grandi e relativamente larghe, fiori grandi e frutti con vitte oblique strette e lineari. Tuttavia, negli ambienti aridi (ad es. suoli rocciosi, muri) troviamo piante con foglie strette e fiori piccoli che ricordano almeno superficialmente la subsp. *veronense*. In realtà, queste piante hanno delle capsule con vitte laterali tipiche della subsp. *perforatum* oppure, nella parte distale, le capsule hanno delle vescicole disposte secondo una linea ma non sono sparse come nella subsp. *veronense*. Nelle zone dove le due sottospecie si sovrappongono (ad es. Italia settentrionale) si possono trovare forme intermedie. Questi esemplari sono simili alle piante degli ambienti aridi del Nord-Europa in quanto hanno foglie strettamente picciolate, ma le ghiandole delle capsule hanno caratteristiche intermedie, ad es. sono \pm vescicolate ma presentano alcune vitte dorsali lineari (CICCARELLI *et al.*, 2002).

Hypericum perforatum subsp. *veronense* (Schrank) Cesati, *Flora in Cattaneo C., Notizie Naturali e Civili su la Lombardia* 1: 291 (1844)

H. veronense Schrank in *Neues Bot. Taschenb. Anfänger Wiss. Apothekerkunst* 22: 95 (1811).

H. perforatum subsp. *veronense* (Schrank) H. Lindb., in *Öfvers. Förh. Finska Vetensk.-Soc.* 48: 73 (1906).

H. perforatum subsp. *veronense* (Schrank) A. Fröhl. in *Sitzungsber. Kaiserl. Akad. Wiss., Math.-Naturwiss. Kl.* 120(1): 530 (1911).

H. perforatum subsp. *angustifolium* (DC.) Gaudin, *Fl. Helv.* 4: 628 (1829), cfr. PIGNATTI (1982).

H. perforatum subsp. *angustifolium* (DC.) A. Fröhl. in *Sitzungsber. Kaiserl. Akad. Wiss., Math.-Naturwiss. Kl.* 120(1): 534 (1911).

H. perforatum var. [δ] *angustifolium* DC. in Lam. & DC., *Fl. France*, 3rd ed. 5: 630 (1815).

H. perforatum var. [ϵ] *microphyllum* DC. in Lam. & DC., *Fl. France*, 3rd ed. 5: 630 (1815).

H. perforatum var. *typicum* forma *microphyllum* (DC.) Fiori in Fiori & Paol., *Fl. Ital.* 1: 388 (1898).

Foglie di solito sessili (almeno lungo i fusti principali); lamina 9-20 x 1-4 mm; di solito lineare (lunghezza:larghezza = 5-9) ma talvolta strettamente triangolare-lanceolata o lineare-oblunga (lunghezza:larghezza = 2.5-4.0), oppure occasionalmente da largamente ovata a ellittica oppure obovata, piccola (circa 5-10 x 4-5 mm), a base cuneata, a lamina più chiara ma non glauca nella pagina inferiore. Infiorescenza talvolta contratta, con rami relativamente corti, diritti oppure arcuato-ascendenti. Petali con ghiandole laminari tutte traslucide o raramente la maggior parte nere. Valve della capsula con vitte laterali gonfie alla base (ma non formanti una linea distale regolare) oppure da interrotte a puntiformi e interamente rigonfie (vescicolari) (CICCARELLI *et al.*, 2002; ROBSON, 2002).

SPECIMINA VISA SELECTA

Friuli Venezia Giulia: Bacino medio del Natisone, S. Pietro, alla chiesetta di S. Quirino, 24/9/1902, Minio [FI, sub *H. perforatum* L. c. *microphyllum* (DC.)].

Veneto: Bosco Stresole, pineta, 18/8/1964, Stampi (FI, sub *H. perforatum* L. var. β *veronense* (Schrank) Fiori). - Verona, dintorni di Avesa, località Costagrande, 250-300 m s.l.m., pascoli abbandonati, prati, 7/7/1999, Ciccarelli, Di Carlo et Lazzarin (PI). - Verona, dintorni di Montorio, Forte John, 150 m s.l.m., prati, pascoli semiabbandonati, 7/7/1999, Ciccarelli, Di Carlo et Lazzarin (PI).

Trentino-Alto Adige: Valle Passiria, Moso, balza rocciosa boscosa sopra il paese, micascisti, 1300-1500 m, 7/8/1947, Zenari (FI).

Lombardia: Mantova, Bosco Fontana, prato e ruderi dietro la Palazzina, 10/7/1978, Barini (FI). - Val Brembana (Bergamo), nei margini dei prati e dei coltivi a circa 650 m, in prossimità di Cassiglio, 5/7/1998, Garbari (PI).

Liguria: San Lazzaro Reale (Imperia), sabbia del

fiume Impero tra la mia casa e la chiesa di Ca di Abbi, 8/8/1937, Corradi (FI).

Emilia Romagna: Casinalbo (Modena), 8/1898, Fiori (FI). - Monte Titano alla Rocca, 23/8/1914, Cafaggini et Cimini (FI, sub *H. perforatum* L. var. *vulgare* Neilr. f. *angustifolium* (DC.)).

Toscana: Vallombrosa, 7/9/1856, Caruel (FI). - Pratovecchio, nei campi, 16/9/1867, Parlatore (FI). - Stagno di Orbetello, 9/8/1872, Parlatore - Bagni di Lucca, ad vias ubique, 20/9/1872, Sommier (FI). - In pascuis, insulae Caprarie, 8/8/1889, Herb. Biondi (FI). - (?) di Gamberaia sotto S. Margherita a Montici, 10/8/1897, da Baroni (FI). - Insula Capraia (hodie Capraia), 25-29/6/1910, Sommier (FI). - In promontorio Argentario, 25/6/1911, Herb. Sommier (FI, sub *H. perforatum* L. var. *veronense* Schrank). - Falterona (Casentino), 9/1911, Baccarini (FI). - Macchia di Donoratico (S. Vincenzo, Livorno), macchia costiera al limite della pineta, 8/1933, Gabrielith et Corradi (FI, sub *H. perforatum* L. var. *veronense*). - Macchia di Donoratico (S. Vincenzo, Livorno), campi coltivati, 8/1933, Gabrielith et Corradi (FI). - Macchia della maremma grossetana, Tenuta Acquisti, argine di colmata che divide i Pratini dalla località Sodi?, 20-25/7/1946, Corradi (FI). - Bossoleto, Bagni S. Filippo, 14/8/1947, Corti [FI, sub *H. perforatum* L. var. *veronense* (Schrank) Fiori]. - Isola d'Elba, San Felo, 24/6/1962, Barbieri (FI). - Arcipelago Toscano, Isola d'Elba, Valle delle Foreste (Bagnaia), fosso, 27/6/1972, Bavazzano et Serra (FI). - Arcipelago Toscano, Isola d'Elba, Bagnaia nella valle, 27/7/1972, Innamorati (FI). - Arcipelago Toscano, Isola di Pianosa, Punta Marchese, 12/6/1973, Sabato (FI). - Massa Marittima, Lago dell'Accesa, Phragmiteto sulla sponda settentrionale del lago, 22/7/1981, Ricceri et Rizzotto (FI). - Monte Argentario (Grosseto), Punta Telegrafo, ai margini della macchia, 630 m s.m. ca., 26/12/1992, Abrahao da Silva et Baldini (FI). - S. Giuliano Terme (Pisa), Cava di Pietra, incolti aridi, 26/5/1998, Ciccarelli et Giordani (PI). - Pisa, zona Piagge, traversa di via Puglia, incolti aridi, 4/6/1998, Ciccarelli et Masini (PI). - S. Rossore (Pisa), Palazzetto, ai bordi del sentiero principale, 2/7/1998, Ciccarelli, Giordani et Garbari (PI). - S. Rossore (Pisa), Sterpaia, lungo i bordi della strada, 2/7/1998, Ciccarelli, Giordani et Garbari (PI). - Alta Garfagnana, Valle della Fegana, Madonna di Foce Cavallaio, altura sulla destra venendo da Tereglio, circa 1100 m s.l.m., 14/7/1998, Ciccarelli, Giordani et Tarsiero (PI). - Alta Garfagnana, Valle della Fegana, mulattiera da Tereglio alla Madonna di Foce Cavallaio, nella parte più bassa, ai bordi del sentiero sotto i castagneti, circa 500-600 m s.l.m., 14/7/1998, Ciccarelli, Giordani et Tarsiero (PI). - Alta Garfagnana, Valle della Fegana, bivio per Tereglio ed Orrido di Botri, ai bordi della strada principale, circa 400-500 m s.l.m., 14/7/1998, Ciccarelli, Giordani et Tarsiero (PI). - S. Rossore (Pisa), Sterpaia, ai bordi della strada, incolti, comune, 3/6/1999, Ciccarelli et Masini (PI). - Tornanti sopra Antona (Massa), lungo la strada, 530-

540 m s.l.m., 30/6/1999, *Ciccarelli et Martonfi* (PI). – Ponte Stazzemesse (Lucca), base del Monte Procinto, bordo della strada, 650 m s.l.m., 30/6/1999, *Ciccarelli et Martonfi* (PI). – Orto botanico di Pian della Fioba (Massa), vicino alla casetta, 900 m s.l.m., incolti, 30/6/1999, *Ciccarelli et Martonfi* (PI). – Ponte Stazzemesse (Lucca), strada per Stazzema, bordo della strada, incolti, 450 m s.l.m., 30/6/1999, *Ciccarelli et Martonfi* (PI). – Santa Fiora (Grosseto), strada vetta Monte Amiata, bordo della strada, stazione ruderale presso impianto di risalita, circa 1500 m s.l.m., 1/7/1999, *Ciccarelli et Martonfi* (PI). – Bivio per Santa Fiora nei pressi della vetta del Monte Amiata (Grosseto), lungo la strada, circa 1600 m s.l.m., 1/7/1999, *Ciccarelli et Martonfi* (PI). – Prato delle Macinaie (Grosseto), lungo la strada per Prato della Contessa, circa 1000 m s.l.m., 1/7/1999, *Ciccarelli et Martonfi* (PI). – Castel del Piano (Grosseto), lungo la strada verso la vetta del Monte Amiata, 700 m s.l.m., 1/7/1999, *Ciccarelli et Martonfi* (PI). – Vetta Monte Amiata, bordo della faggeta, margine della strada, circa 1700 m s.l.m., 1/7/1999, *Ciccarelli et Martonfi* (PI). – Isola d'Elba (Livorno), Portoferraio, località Le Foci, campi incolti, 4/7/1999, *Ciccarelli* (PI). – Pratomagno (Firenze), Uomo di Sasso, lungo il crinale, circa 1400 m s.l.m., 12/7/2000, *Ciccarelli, San Carlo et Garbari* (PI). – Vallombrosa (Firenze), per Secchieta, ai bordi della strada, circa 1300 m s.l.m., comune, 12/7/2000, *Ciccarelli, San Carlo et Garbari* (PI). **Marche:** Monti di Fabriano e Arcevia, 700-1000 m, 8/1885, *Bargellini* (FI). **Umbria:** Monte Subasio, 19/8/1885, *Tanfani* (FI). – Dintorni di Stroncone (circondario di Terni) nelle macchie, 5/9/1890, da Mari (FI). **Abruzzo:** Pettorano sul Gizio, stazione, 30/6/1905, *Vaccari* (FI). – Monti del Matese, 1300 m, 5/9/1975, *Bianchini* (FI). – Lanciano (Chieti), Frazione Re di Coppe, strada comunale da Villa Romagnoli a Villa Andreoli, margini della strada, incolti, circa 200 m s.l.m., frequente, 12/6/1999, *D. Ciccarelli, V. Ciccarelli et Mazzini* (PI). – Mozzagrogna (Chieti), strada provinciale andando verso Lanciano, ai bordi della strada, incolti, frequente, 12/6/1999, *D. Ciccarelli, V. Ciccarelli et Mazzini* (PI). **Campania:** Capri, 21/8/1876, *Martelli* (FI). – Monte Alburno, da Sicignano a M.te Panormo, crinale a 1500 m, 16/8/1936, *De Philippis* (FI, sub *H. perforatum* L. α *typicum* Fiori). – Monte Alburno, sopra Ottati, lecceta a 600 m, 31/8/1939, *De Philippis* [FI, sub *H. perforatum* L. β *veronense* (Schrank) Fiori]. – Monte Alburno, da S. Rufo a Piazza del Ceraso e Corleto (Spina dell'Asino), pascolo roccioso a 1400 m, 19/8/1941, *De Philippis* (FI, sub *H. perforatum* L. α *typicum* Fiori). **Puglia:** Serra di Alimini (Lecce), radura tra *Arbutus unedo* arborei, 100 m s.l.m., 29/4/2000, *Garbari* (PI). **Basilicata:** Vulture, 7/1880, Herb. Biondi (FI). **Calabria:** Reggio di Calabria, Aspromonte, Gambarie, underneath ski lift, 1350 m, 38° 10' N-

15° 51' E, growing in open ground among Pteridium, flowers yellow, stamens in 3 bundles, 23/7/1983, *Akeroyd, Jury, Miles et Rumsey* (FI).

Sicilia: Librazzi (Messina), 7/1867, da Profeta (FI). – Ad fossas, Messina, 5/1882, *Borzi* (FI). – Palermo, 5/1898, Herb. Sommier (FI, sub *H. perforatum* for. *veronense*). – Insula Pantelleria (olim Cossyra), Gelkhamav, 18/3/1906, *Sommier* (FI). – Prov. Palermo, Nebrodie Mountains, Portella Sella Maria Pass, 16 Km N of Cesarò on SS 289 main road to San Fratello, 1450 m, 37° 55' N- 14° 40' E, under *Quercus cerris* in dry somewhat disturbed grazed ground, flowers yellow, 20/7/1983, *Akeroyd, Jury, Moore et Rumsey* (FI).

Sardegna: Regione Sette Fratelli, 1/2/1933, *Pampanini* (FI). – Altipiano di Orgosolo (Nuoro), 1956, *Filigheddu* (FI, sub *H. perforatum* L. v. *veronense* Schrank).

Hypericum xdesetangsii Lamotte, in *Bull. Soc. Bot. France* 21: 121 (1874) - Fig. 4

H. desetangsii var. *genuinum* Bonnet in *Bull. Soc. Bot. France* 25: 277 (1878).

H. quadrangulum [β] *desetangsii* (Lamotte) Fiori in Fiori & Paol., *Fl. Ital.* 1: 387 (1898).

H. quadrangulum subsp. *desetangsii* (Lamotte) Tourlet in *Bull. Soc. Bot. France* 50: 307 (1903).

Fusti con 4 oppure 2 linee longitudinali. *Foglie* largamente ovate o largamente ellittiche oppure da ovato-oblunghe a lineari; nervatura terziaria da densa a lassa; ghiandole laminari traslucide, da dense (specialmente nelle foglie più alte) a davvero poche. *Sepali* da largamente ellittici a lineari-lanceolati, da ottusi ad acuti, interi o da eroso-denticolati a sub-fimbriati. *Petali* con ghiandole laminari nere da molto numerose a poche, oppure assenti, lineari o puntiformi; ghiandole marginali nere presenti. *Capsule* con vitte tutte lineari e verticali o alcune laterali, da oblique e lineari a vescicolari (ROBSON, 2002, 2003).

Prati umidi (500-1500 m). Fioritura VII-VIII. Europeo.

Segnalato in Piemonte e Liguria occidentale, raro.

Le piante di *H. xdesetangsii* presenti sul territorio italiano sono il risultato dell'incrocio tra il diploide *H. maculatum* subsp. *maculatum* e biotipi apomittici di *H. perforatum* (ROBSON, 2002, 2003).

SPECIMINA VISA SELECTA

Piemonte: Oldenico (Vercelli), 1896, *Malinverni* (TO, sub *H. Desetangsii* Lamotte var. *genuinum* Bonnet = *H. quadrangulum* L. β *Desetangsii* Lamotte).

Liguria: Luoghi umidi e fossi presso Vernazza, 8/6/1906, *Ferrari et Mattiolo* (TO, sub *H. quadrangulum* L. β *Desetangsii* Lamotte). – Lungo il canale di Corniglia, 9/1913, *Cauda?* (TO, sub *H. quadrangulum* L. β *Desetangsii* Lamotte).

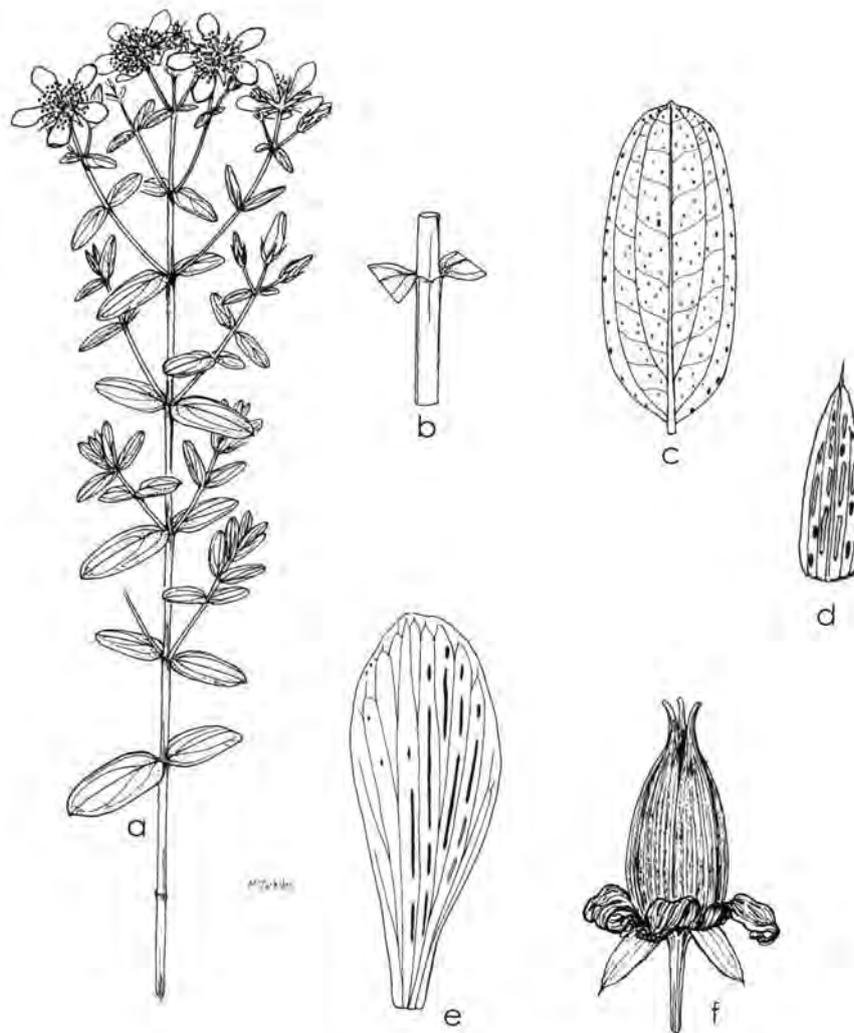


Fig. 4

Hypericum xdesetangsi: a) ramo; b) sezione di fusto; c) foglia; d) sepal; e) petalo; f) capsula (a x 2/3; b, c x 2; d x 5; altre lettere x 4; del. Mrs M. Tebbs).

Hypericum xdesetangsi: a) branch; b) stem section; c) leaf; d) sepal; e) petal; f) capsule (a x 2/3; b, c x 2; d x 5; other letters x 4; del. Mrs M. Tebbs).

CHIAVE ANALITICA

- 1 Fusto con internodi caratterizzati da 4 linee longitudinali continue oppure da 4 ali; valve della capsula vittate in senso longitudinale 2

Fusto con internodi caratterizzati dalla presenza parziale di 4 linee longitudinali o di 2 linee; valve della capsula vittate longitudinalmente oppure vescicolate 3
- 2 Sepali con apice da arrotondato ad ottuso; foglie con nervatura densamente reticolata, assenza o quasi di ghiandole laminari; petali con ghiandole laminari puntiformi e molte ghiandole nere lineari e corte ... *H. maculatum* subsp. *maculatum*
- 3 Sepali con apice da acuto ad acuminato; foglie con nervatura lassamente reticolata, numerose ghiandole laminari; petali con ghiandole laminari assenti oppure raramente 1-2, traslucide *H. tetrapterum*

Foglie con margine crespo-ondulato, lamina di solito triangolare-lanceolata; fusto ampiamente ramificato per la maggior parte della lunghezza, formante un'ampia piramide; sepal lunghi 1-3 mm *H. triquetrifolium*

Foglie con margine piano, lamina ovata oppure oblunga o da ellittica a lineare; fusto debolmente ramificato, raramente al di sotto della metà,

- formante per lo più una stretta piramide; sepali lunghi 3 mm o più 4
- 4 Fusto con internodi con solo 2 linee longitudinali; sepali interi (*H. perforatum*) 5
- Fusto con internodi quasi sempre con 4 linee longitudinali parziali; sepali spesso privi di ghiandole e denticolati; altre caratteristiche intermedie tra *H. maculatum* e *H. perforatum* *H. xdesetangsii*
- 5 Foglie tutte picciolate, di solito ovate oppure oblunghe o ellittiche, lunghe quasi sempre 12-30 mm; petali talvolta con ghiandole laminari nere *H. perforatum* subsp. *perforatum*
- Foglie (almeno quelle sui fusti principali) sessili, di solito da strettamente triangolari-lanceolate a lineari oppure, se più ampie, lunghe 5-10 mm; petali spesso senza ghiandole laminari nere *H. perforatum* subsp. *veronense*

Ringraziamenti - Si ringraziano Norman Robson (The Natural History Museum, London, England) per aver dato la possibilità di riportare la chiave analitica, Margaret Tebbs (Dorset, England) che ha consentito la ristampa delle tavole da lei disegnate, e tutti i Conservatori degli Erbari consultati (PI, FI, RO, BOLO, TO, NAP, PAD, VER).

LETTERATURA CITATA

BRUMMITT R.K., 1994 - *Report of the Committee for*

Spermatophyta: 40. *Taxon*, 46(1): 114.

CICCARELLI D., GARBARI F., MÁRTONFI P., 2001 - 1232. *Hypericum perforatum* L. In: G. KAMARI *et al.* (Eds), *Mediterranean chromosome number reports-11*. *Flora Medit.*, 11: 440-443.

CICCARELLI D., GARBARI F., ROBSON N.K.B., 2002 - *Hypericum perforatum* L. (Clusiaceae) in *Italy: some taxonomic remarks*. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. ser. B*, 109: 1-4.

MÁRTONFI P., REPČÁK M., CICCARELLI D., GARBARI F., 2001 - *Hypericum perforatum* L. - *chemotype without rutin from Italy*. *Biochem. Syst. Ecol.*, 29(6): 659-661.

NOACK K.L., 1939 - *Über Hypericum -Kreuzungen. VI. Fortpflanzungsverhältnisse und bastarde von H. perforatum* L. *Zeitschr. Induk. Abstamm. Vererbungsl.*, 76: 569-601.

PIGNATTI S., 1982 - *Flora d'Italia*. Vol. 1: 343-351. Edagricole, Bologna.

ROBSON N.K.B., 2002 - *Studies in the genus Hypericum* L. (Guttiferae) 4(2). *Section 9. Hypericum sensu lato (part 2): subsection 1. Hypericum series 1. Hypericum*. *Bull. nat. Hist. Mus. Lond. (Bot.)*, 32(2): 61-123.

—, 2003 - *Proposal to conserve the name Hypericum x desetangsii Lamotte (Clusiaceae) with a conserved type*. *Taxon*, 52: 139-140.

RIASSUNTO - Si riportano i caratteri diagnostici delle specie della serie *Hypericum* presenti nel territorio italiano (*H. maculatum* Crantz, *H. tetrapterum* Fries, *H. triquetri-folium* Turra, *H. perforatum* L., *H. xdesetangsii* Lamotte), con una chiave analitica utile per la loro identificazione. Vengono anche elencati i campioni di erbario controllati.

AUTORI

Daniela Ciccarelli, Fabio Garbari, Dipartimento di Scienze Botaniche, Università di Pisa, Via Luca Ghini 5, 56126 Pisa, e-mail ciccarelli@dsb.unipi.it; garbari@dsb.unipi.it