

EUGENIO ZANOTTI\*

## SEGNALAZIONE DI *Solanum carolinense* L. NEL BRESCIANO

**RIASSUNTO** - Viene segnalato il rinvenimento di *Solanum carolinense* L., nuova avventizia nordamericana, infestante la coltura del mais in tre località della pianura bresciana centro-occidentale e ne viene data una sintetica descrizione corredata da una tavola originale, desunta dagli esemplari raccolti.

**SUMMARY** - *Solanum carolinense* L. in the province of Brescia. Information is given on the discovery of *Solanum carolinense* L., a new North American adventive weed of maize cultures, in three localities of the central-western Brescian Plain. A brief description and a drawing of the plant based on collected specimens are also given.

### INTRODUZIONE

In questo breve lavoro viene segnalata la presenza di una nuova avventizia esotica, naturalizzata localmente nella pianura bresciana e divenuta infestante delle colture di mais.

Si tratta di una solanacea originaria del Nordamerica, nota nei luoghi d'origine per essere una fastidiosa malerba dei pascoli che viene indicata con svariati nomi popolari come «*horse-nettle*», «*bull-nettle*», «*sand-brier*», «*tread-softly*», diffusa nei campi aridi e negli incolti dall'Ontario meridionale fino al Vermont, al Massachusetts e alla Florida; ad ovest fino all'Illinois, al Nebraska ed al Texas. Avventizia in altre aree degli U.S.A. nord-orientali (BRITTON and BROWN, 1970), *Solanum carolinense* L. non viene incluso né nella «Flora Italica» (ZANGHERI, 1976), né nella «Flora d'Italia» (PIGNATTI, 1982) né nella «Flora Europaea» (HAWKES and EDMONDS, 1972 in TUTIN *et al.*, 1964-1983). C'è un'indicazione relativa a tale specie per l'Europa di THELLUNG (1912): «*Solanum caroliniense* L. Spec. pl., 1753, p. 187.-Am. N - Naturalisé au Jardin des Plantes de Montpellier en 1855, Martins Esp. exot; se maintient, sans se répandre, DAVEAU, 1906 Soudan!».

---

\* Centro Studi Naturalistici Bresciani.

## REPERTI

Pianura bresciana occidentale (8a-07262)<sup>1</sup>, comune di S. Gervasio Bresciano, campo di mais prossimo alla C.na Olmicello, m 55 s.l.m., 5.VIII.1987, E. Zanotti, HbZE.

Pianura bresciana occidentale (8a-05262), comune di Mairano, fraz. Pievedizio, campo di mais adiacente alla C.na Nigolina, m 102 s.l.m., 11.IX.1992, E. Zanotti, HbZE.

Pianura bresciana occidentale (8a-04254), comune di Chiari, campo di mais e sponda di un fosso adiacente, presso la C.na Tagliata, m 129 s.l.m., 29.VI.1993, E. Zanotti, HbZE.

Campioni essiccati dei reperti sono depositati negli erbari dell'Autore e del Museo Civico di Scienze Naturali di Brescia.

## OSSERVAZIONI

Nella località del primo reperto furono osservati pochi esemplari di questa Solanacea, mentre nella seconda stazione la specie occupava, in fitto popolamento, una superficie di circa 400 m<sup>2</sup> (fascia centrale al terreno, lasciata incolta, adibita a passaggio per scopi irrigui) all'interno di un campo coltivato a mais ibrido da granella; nell'ultima stazione *Solanum carolinense* era distribuito su una decina di m<sup>2</sup> lungo una fascia marginale di un campo di mais.

## NOTE DESCRITTIVE

Sia i caratteri discriminanti desunti dalle chiavi analitiche, sia le descrizioni riportate nelle opere americane consultate, corrispondono a quanto osservato nei campioni raccolti, tuttavia, si ritiene utile riportare di seguito alcune osservazioni descrittive, sulle piante esaminate provenienti dalle due prime località bresciane e relative alle figg. 1-5 che ne evidenzia alcuni particolari macroscopici e microscopici. *Solanum carolinense* (Solanaceae) appartiene alla sez. *Leptostemon*, caratterizzata, secondo FIORI (1923-1929), da antere allungate, attenuate all'apice, a poro di deiscenza minuto. Ne fanno parte piante spinose od anche inermi, ma in tal caso a fiori solitari o quasi. È una pianta erbacea perenne, rizomatosa, alta 40-80 (160) cm, con fusto eretto o ascendente (o anche prostrato-ascendente come riscontrato nelle piante cresciute all'ombra del mais), cilindrico o sub-angoloso, verde, ramificato dal basso, con rami allungati, ad andamento zigzagante nel suo terzo superiore, con spine dritte, subulate, giallastre, finemente ricoperto di peli stellati prevalentemente a 5-7 rag-

---

<sup>1</sup> La sigla tra parentesi indica le sottoregioni fisiche secondo la suddivisione della provincia di Brescia adottata in FENAROLI, TAGLIAFERRI e ZANOTTI (1992).

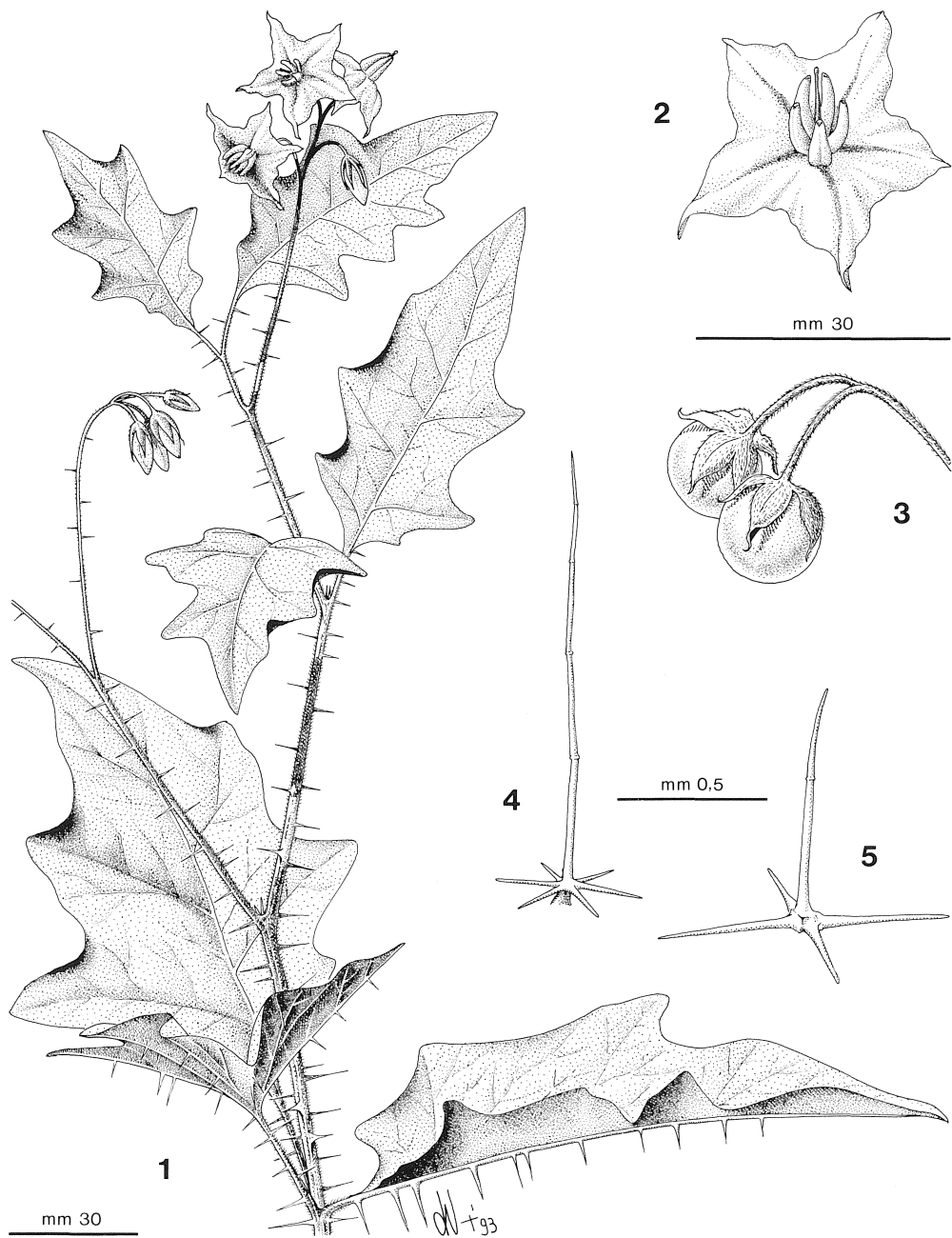


Fig. 1-5 - *Solanum carolinense* L. 1: habitus; 2: fiore; 3: frutti; 4: pelo stellato tipico dei rami; 5: pelo stellato del lembo fogliare.

gi (fig. 4-5). Tale tipo di peluria è presente anche nel resto della parte epigea della pianta, con esclusione del lato esterno della corolla, dell'androceo, del gineceo e del frutto (bacca). Le foglie sono alterne, picciolate, con lamina di colore verde, a contorno ovato-lanceolato (talvolta deltoideo), di 6-10 (15) cm largh. × 12-18 (22) cm lungh., con bordo sinuato o inciso-lobato, a lobi triangolari o crenati; la base della lamina è per lo più asimmetrica e, raramente, tronca. Le nervature sono piuttosto prominenti, segnatamente nella pagina inferiore delle foglie, qua e là sono munite di spine così come i piccioli (lunghi 1-5 cm) e gli assi fioriferi. I fiori compaiono nella tarda estate e sono disposti in numero di (3) 5-8 (11) in racemi laterali (apparentemente terminali), semplici, pedunculati, lunghi (5) 7-13 (16) cm.

Il calice, lungo 0,6-0,8 cm, ha cinque lobi lanceolati, acuminati, persistenti alla fruttificazione alla base della corolla. Questa è attinomorfa, rotata, pentalobata (con lobi ovato-lanceolati, acuti); all'antesi ha un diametro di 2-2,5 (3,5) cm. Per quanto riguarda il colore, le piante osservate a S. Gervasio Bresciano e Chiari avevano corolle violetto pallido, quasi lilla, con tendenza a sbiancare lungo la linea mediana dei lobi corollini; il popolamento osservato a Pievedizio nel settembre 1992 era costituito da piante con corolla bianco-candida. Nel lavoro di KLIMAS e CUNNINGHAM (1974) la pianta è inserita fra le specie a fiore bianco, e così viene riprodotta in fotografia, tuttavia gli stessi Autori avvertono che le corolle possono anche essere di colore blu o lavanda; SHINNERS (1958) annota: «Corolla blue-lavender to white», CRAIGHEAD *et al.* (1963:168) le descrivono purpuree. Queste differenze, recentemente riscontrate anche da CRESCINI (1990) su esemplari di *Solanum sisymbriifolium* Lam. rinvenuti avventizi nel Bresciano, sembrano non avere significato tassonomico e rientrano nella variabilità della specie. Le bacche sono sferiche, glabre e lucide, portate su peduncoli ripiegati all'ingiù, inizialmente verdi, poi, viranti al giallo in prossimità della maturazione; raggiungono a completo sviluppo il diametro di 1-1,5 cm, sono di colore giallo-aranciato e contengono numerosi semi giallastri, irregolarmente ovali, appiattiti, di 2-3 mm.

In merito alla comparsa di questa specie nella pianura bresciana, l'ipotesi più verosimile è fondata sulla presenza di seme in alcune partite di granella di mais ibrido provenienti dal Nordamerica (Corn-Belt).

Mentre nella prima località dove osservai la specie (in ridotto numero di esemplari), non vi era già più traccia di essa nell'anno successivo, nel campo di Pievedizio la presenza risale al 1988, quando numerosi individui comparvero in estate fra le file del mais (com pers. del Sig. G. Archiati, conduttore del fondo). Dalle prime osservazioni fatte su questo popolamento, ho potuto rilevare che solo un numero molto esiguo di piante riesce a fruttificare e solo in due esemplari ho notato, verso la fine di ottobre, la presenza di qualche bacca vicina al viraggio. È possibile che, in stazione più idonea od in ambienti più caldi, in assenza di operazioni colturali (rincalzatura e diserbo), la pianta compia il suo ciclo normalmente. Dall'esame della parte ipogea di esemplari di diverso sviluppo, ho osservato la presenza di lunghi rizomi originatisi da altri, più piccoli e più profondi (frammentati evidentemente dalle arature e dalle fresature operate nel terreno).

## RINGRAZIAMENTI

Ringrazio il Dott. Enrico Banfi per la conferma della determinazione di *Solanum carolinense* L. ed il Sig. Dante Vailati per il disegno originale relativo (fig. 1) alla specie; inoltre, i Sigg. Giuseppe Carrera, Carlo Invernizzi, Giacomo Massenza e Andrea Rivelli per le indicazioni relative alla nuova avventizia ed i Sigg. Giovanni Archiati, Pierangelo Barossi e Pierluigi Pelucchi per la disponibilità prestata.

## BIBLIOGRAFIA

- BRITTON N. L. and BROWN A., 1970 - *An illustrated Flora of the Northern United States and Canada*. Dover Publ. Inc., New York. Second edition, vol. III: 164-167.
- CRAIGHEAD J. J., F. C. JR. CRAIGHEAD and DAVIS R. J., 1963 - *A Field Guide to Rocky Mountain Wildflowers from Northern Arizona and New Mexico to British Columbia*. Publ. The Riverside Press Cambridge, U.S.A.: 1-277.
- CRESCINI A., 1990 - *Solanum sisymbriifolium Lam. nel Bresciano*. *Natura Bresciana*, 25: 167-172.
- FENAROLI F., TAGLIAFERRI F. e ZANOTTI E., 1992 - *Il Gruppo Bresciano di Ricerca Floristica*. *Natura Bresciana*, 27: 59-63.
- FIORI A., 1923-1929 - *Nuova flora analitica d'Italia. Contenente la descrizione delle piante vascolari indigene inselvatiche e largamente coltivate in Italia*. Tip. M. Ricci, Firenze, 2 v.
- HAWKES and EDMONDS, 1972 - *Solanum L.* In: TUTIN *et al.*, *Flora Europaea*. University Press, Cambridge, v. 3: 197-199.
- KLIMAS J. E. e CUNNINGHEM J. A., 1974 - *Wildflowers of Eastern America*. Publ. by A. Knopf Inc., New York: 1-61.
- PIGNATTI S., 1982 - *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna. 3 vol.
- SHINNERS L. H., 1958 - *Spring flora of the Dallas-Fort worth area Texas*. Dallas, Texas, U.S.A.
- THELLUNG A., 1912 - *La flore adventice de Montpellier*. *Mémoires de la Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg*, XXVIII: 451.
- ZANGHERI P., 1976 - *Flora italica*. Cedam. Padova.

Indirizzo dell'Autore:

EUGENIO ZANOTTI, viale Carso 9 - 25034 ORZINUOVI (Brescia)