

Un esempio di cartografia floristica in Basilicata: la distribuzione del genere *Verbascum* L. (Scrophulariaceae)

F. TAMMARO

Dipartimento di Sc. Ambientali, sezione Botanica. Università L'Aquila

ABSTRACT

We report, in a map., the regional floristic distribution in Basilicata of the entities (16) related to genus *Verbascum* L. Nomenclatural and systematic considerations are also reported on *V. niveum* Ten. subsp. *inarimense* Murb., an endemic Southern-Italian entity.

An old endemic Italian entity, published as *Verbascum montanum* Schrader f. *calabrum* N. Terracc. (Terracciano, 1890) has been re-identified as *V. thapsus* L. subsp. *thapsus* var. *calabrum* (N. Terracc.). Tammaro *Comb. et st. nov.*

La rappresentazione della distribuzione territoriale di una entità, oltre che con una linea continua che comprende il territorio ove questa si rinviene (areale), può essere fatta, con maggiore esattezza, indicando, con un simbolo convenuto, il punto di rinvenimento. Il territorio nella rappresentazione cartografica per reti, è suddiviso in varie maglie; la presenza dell'entità viene indicata con un simbolo, in una maglia della rete.

La cartografia floristica per reti è ampiamente diffusa in molti Paesi d'Europa (soprattutto del Centro e Nord Europa). Il reticolo è però alquanto variabile nei vari Autori, relativamente alle dimensioni delle maglie; l'area base, ad esempio, è di 6° di latitudine per 5° di longitudine in *Atlas Florae Europaeae* (Jalas et Suominen, 1972); di 88 × 108 Km nelle carte di distribuzione italiana delle varie entità pubblicate in Webbia (cfr. ad es. Nardi, 1984). Per aree più limitate quali ad es. l'Eubea (Künkele e Paysan, 1981), l'area base è di 10 × 10 Km; per il Cantone di Zurigo di 4 × 4 Km (Eggloff, 1977).

In continuità col reticolo e colla numerazione in uso nella cartografia floristica dell'Europa media Pignatti (1978) ha introdotto in Italia per ciascuna Regione, un reticolo, con aree base di circa 143 Km² (11 × 13 Km).

Ciascuna area base può essere suddivisa in 4 quadranti, ognuno di 5,5 × 6,5 Km, corrispondenti a 37,5 Km²; ciascun quadrante, e ciò vale particolarmente per i settori montuosi, può essere suddiviso in 4 settori (Blasi, 1979) con lati di 2,7 × 3,2 Km (superficie di circa 8 km²).

L'area (o sue suddivisioni) può essere rilevata floristicamente, il che costituisce un concreto, analitico apporto alla conoscenza della flora del territorio; essa

inoltre può essere utilizzata anche per precisare la distribuzione territoriale, mediante simboli, di specie o gruppi di specie. In questa nota viene utilizzata una carta base predisposta e diffusa dalla scuola di Pignatti.

La cartografia floristica regionale italiana non è, al momento, molto sviluppata; solo pochi gruppi di entità sono stati esaminati; tra essi alcuni generi di Orchidee relativamente al Lazio (Fumanti e Rossi, 1982), ed il genere *Carex* L. per l'Abruzzo (Tammaro, in press).

La nota qui presentata costituisce un primo esempio di cartografia floristica regionale per la Flora Lucana.

Considerazioni sul genere *Verbascum* L.

Il genere *Verbascum* L. è rappresentato in Europa (Ferguson, 1972) da 104 entità (tra cui 14 subspecies ed 11 varianti locali); nella Flora italiana (Pignatti, 1982) nel figurano 28 (con 4 subspecies e 2 varianti locali).

Dal punto di vista corologico è un genere boreosudtropicale montano (Meusel et al., 1978) con distribuzione dall'Africa orientale, Arabia, Europa, Asia occidentale. Relativamente alle entità europee, appena circa il 10% sono a più ampia distribuzione (eurimediterranee, centro-sud e S-W europee, europee-caucasiche), mentre la gran parte sono endemiche soprattutto S-E Europee (oltre il 50% delle entità sono limitate ad isole dell'Egeo o a montagne balcaniche-soprattutto della Bulgaria e della Grecia). Le piante a distribuzione prevalentemente W e S-W Europea sono intorno all'8% (tra esse alcune sono endemiche della Penisola Iberica).

Particolare interesse rivestono, per la Flora italiana le entità subendemiche, a distribuzione Italo-Balcanica (*Verbascum samniticum* Ten; *V. niveum* Ten. (s.l.); *V. macrurum* Ten., *V. longifolium* Ten., *V. mallophorum* Boiss.et Heldr., l'endemica sub-appenninica *V. argenteum* Ten. e sicula-sudappenninica *V. siculum* Tod. e *V. rotundifolium* Ten. subsp. *rotundifolium*. Endemico infine della Sardegna e Montecristo (e Corsica) è *V. conocarpum* Moris.

Dal punto di vista sistematico, ancorché esiste un'approfondita monografia (Murbeck, 1933), il genere offre ancora notevoli difficoltà circa l'identificazione dei vari individui; ciò talvolta per la incompletezza del materiale disponibile nei vari Erbari, essendo necessari per una adeguata determinazione sia le parti vegetative (foglie basali, foglie lungo l'asse florale) che i fiori con gli stami ben formati ed accuratamente disseccati. La raccolta (completa di ogni parte della pianta) in molti casi riesce difficoltosa dovendosi ritornare più volte, in epoche stagionali differenti, sulla medesima stazione. A causa delle dimensioni del materiale — spesso ingombrante — non è sempre agevole l'essiccazione e la stessa preparazione e conservazione del materiale raccolto non riesce sempre in modo ottimale.

L'identificazione delle varie entità, inoltre non è sempre sicura essendo queste fra loro facilmente ibridabili, poiché taluni caratteri morfologici, che compaiono nelle varie chiavi analitiche, risultano poco discriminanti. In conclu-

sione, infine, anche a causa delle complessivamente scarse conoscenze floristiche di molte zone dell'Italia Meridionale, la distribuzione del genere *Verbascum* è poco nota.

Distribuzione del genere *Verbascum* L. in Basilicata.

Tredici entità relative al genere *Verbascum*, risultano presenti per la Basilicata (Pignatti, 1982); in base a questo studio, ne sono state identificate sedici; a queste vanno aggiunte sette ibridi.

La maggior parte dei verbaschi della Flora Lucana sono piante ad ampia distribuzione (Eurimediterranee, o S e C - S Europee); di maggior interesse fitogeografico sono le NE-mediterraneo-montane (anfiadriatiche) *V. samniticum* Ten. e *V. mallophorum* Boiss. et Heldr.; di più particolare interesse sia fitogeografico che soprattutto sistematico sono le seguenti entità endemiche: *V. niveum* Ten. subsp. *inarimense* Murbeck e *Verbascum thapsus* L. subsp. *thapsus* var. *calabrum* (N. Terracc.) Tammaro comb. et st. nov., entità questa pubblicata (Terracciano, 1890) come *V. montanum* Schreber f. *calabrum* N. Terracc., qui reidentificata come varietà ed assegnata alla subsp. *thapsus*.

V. niveum Ten. subsp. *inarimense* Murbeck fu istituito da Murbeck (1933) su materiale d'erbario proveniente da Ischia (da cui l'epiteto della entità), quivi raccolto da G. Gussone (26 Jun 1831) e conservato in NAP. Tale entità era già nota nei vari AA. di flore dell'Italia meridionale riportata sub. *V. macrurum* Guss. (non Ten.) da Gussone (1854) per l'isola di Ischia, e da Terracciano (1913) per varie località della zona di Muro Lucano sub *V. thapsus* L. var. *angustius* sensu Terracciano (non Reichenb.) e sub *V. macrurum* s. Terracciano non Ten. Dalla descrizione di Terracciano si constata che questa entità non corrisponde a *V. macrurum* Ten. per avere *folia radicalia et caulinea inferiora in petiolum angustata*, mentre in *V. macrurum* Ten. le foglie basali sono sessili. L'entità, endemica dell'Italia Meridionale, risulta ancora delle seguenti località:

Campania

Cancello, Jul 1850, G. Gussone; Terra di Lavoro (Caserta), 1860, A. Bruni; Tagiano, alle Fontanelle di M. Motola, 1100 m, 18 Jul 1919, C. Lacaita;

Basilicata

Muro Lucano, in località Signa, Jul 1909, N. Terracciano; ibidem in località Cerrita sopra Serracavallo, Jul 1908, N. Terracciano; ibidem in località Costa della Rocca, Jul 1910, N. Terracciano.

Ibridi di *V. niveum* Ten. subsp. *inarimense* Murb.

- a) *V x lucanum* (Terracciano) Tammaro comb. nov. (Bas. *V. niveum* Ten f. *lucanum* Terracciano in Bull. Ort. Bot. Nap. III: 156, 1913).

È l'ibrido fra *V. niveum* Ten. subsp. *inarimense* Murbeck x *pulverulentum* Vill.

-Località di rinvenimento: Muro Lucano: Costa della Rocca, Jul and Ag

1910, N. Terracciano (NAP); Balvano, F. Barbazita, sub *V. commutatum* (NAP).

b) *V. niveum* Ten. subsp. *inarimense* Murbeck x *V. sinuatum* L.

Località di rinvenimento: Balvano, F. Barbazita, sub *V. niveum* Ten. (NAP).

Reidentificazione di *Verbascum montanum* Schrad. f. *calabrum* N. Terracc.

Terracciano (1890) descrive un'entità che aveva raccolto sul Pollino «nei boschi del Porcaro» come *V. montanum* Schrad. f. *calabrum* Nobis. Secondo gli A.A. (Murbeck, 1933; Ferguson, 1972; Pignatti, 1982) *V. montanum* Schrad. va in sinonimia con *V. thapsus* L. subsp. *crassifolium* (Lam.) Murb. per priorità di pubblicazione: *V. crassifolium* Lam. 1805; *V. montanum* Schrad. 1811.

V. thapsus L. subsp. *crassifolium*: (Lam.) Murb. secondo i vari AA. (salvo Fiori, 1926 e Zangheri, 1976) non è presente nell'Appennino meridionale, arrestandosi in Italia all'Appennino Toscano ed Alpi Apuane.

Dal confronto dei principali caratteri morfologici l'entità di Terracciano rientra nell'ambito della subsp. *thapsus*.

V. thapsus subsp.
thapsus

Caule con sottili ali («anguste alatus») in tutta la lunghezza (o solo superiormente).

Foglie basali brevemente indistintamente picciolate.

Foglie decorrenti per tutta (o quasi) la lunghezza dell'internodio.

Piante a tomento bianco-gialliccio.

Lobi corollini largamenti ovali (rotondati).

Filamento dello stame basale glabro o poco villosa-barbato.

V. thapsus subsp.
crassifolium

idem come in subsp. *thapsus*.

Foglie basali lungamente e distintamente picciolate.

Foglie medie e superiori decorrenti fino a metà dell'internodio, ad ali cuneiformi.

idem subsp. *thapsus*.

Lobi corollini oblunghi.

Filamento dello stame basale densamenti villosa.

V. thapsus L. subsp.
thapsus var. *calabrum*

Caule non alato in basso, superiormente «late alatus».

Foglie basali + o – distintamente picciolate.

Foglie decorrenti per tutta la lunghezza dell'internodio.

Piante subverde-tomentose.

idem. subsp. *thapsus*.

Filamento dello stame basale glabro.

Per le differenze riscontrate, in particolare per la tomentosità (verde-tomentosa), le foglie basali picciolate ed il caule superiormente nettamente alato, l'entità di Terracciano si differenzia dalla subsp. *thapsus* s.s. Essa costituisce pertanto una entità distinta con rango sistematico di varietas:

Verbascum thapsus L. subsp. *thapsus* var. *calabrum* (N. Terracc.) Tammaro
Comb. et. stat. nov.

(Bas. *V. montanum* Schrad. f. *calabrum* N. Terracc. Ann. R. Istit. Bot. Roma 4: 133, 1890).

Syn. *V. thapsus* L. var. *montanum* Schrad. f. *calabrum* N. Terracc. in Gavioli, Nuovo Giorn. Bot. Ital. 193, 1947.

Habitat e distribuzione: Nei boschi del Pollino, loc. Porcaro (Basilicata e Calabria).

Specimina visa:

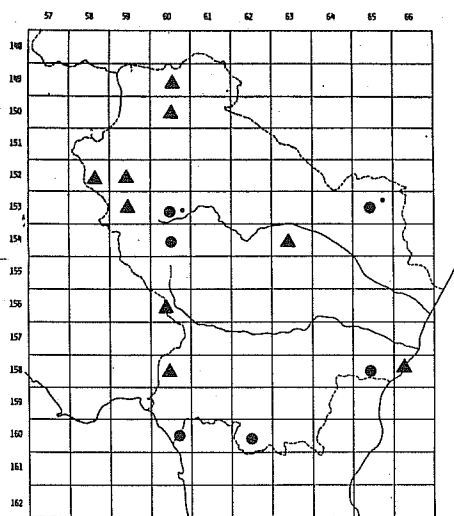
«Bosco del Porcaro, Jul 1887, N. Terracciano sub *V. montanum* Schrad. *calabrum*». (RO).

Tale campione (isotipo?) corrisponde al protologo di questo A. (Terracciano, 1890).

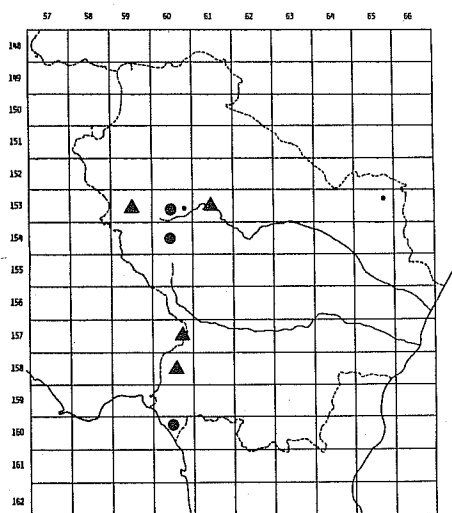
Nella distribuzione regionale per rete, viene indicato, per ciascuna entità, se è reperto d'erbario (●) o bibliografico (▲); quando il dato è sia d'erbario che bibliografico si rappresenta solo d'erbario.

I dati d'erbario sono stati desunti principalmente da FI,RO,AQUI, oltre che da erbari personali di studiosi della Flora Lucana.

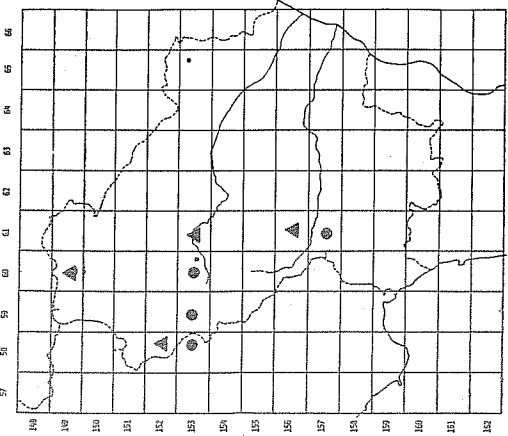
Dall'esame della abbondante bibliografia si è notato che questo genere non compare in nessuno dei molti contributi vegetazionali che ormai esistono su questo territorio italiano. (Aita et al., 1973; 1978; 1984; Avena et Bruno, 1975; Corbetta e Pirone, 1981; Zanotti et al., 1980; Bonin et al, 1976; Bonin, 1980, Caputo, 1958, 1969, Orsomando e Pedrotti, 1976). Ciò forse può essere dovuto al fatto che le entità di questo genere colonizzano ambienti degradati, quasi sempre inidonei per rilevamenti fitosociologici.



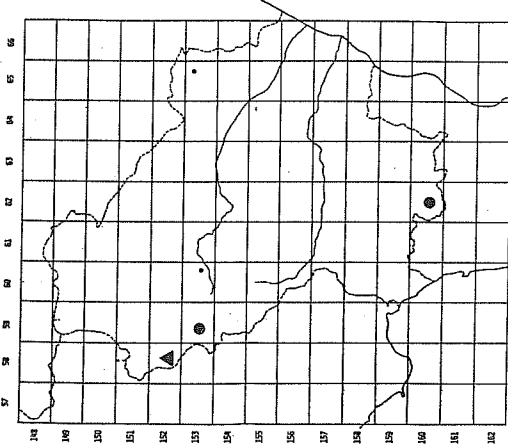
Verbascum blattaria L.



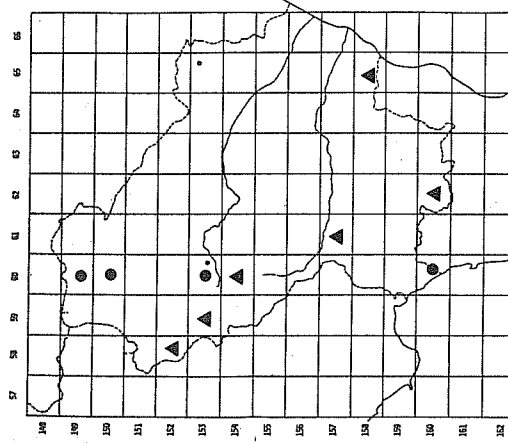
Verbascum choixii VIII. subsp. *choixii*



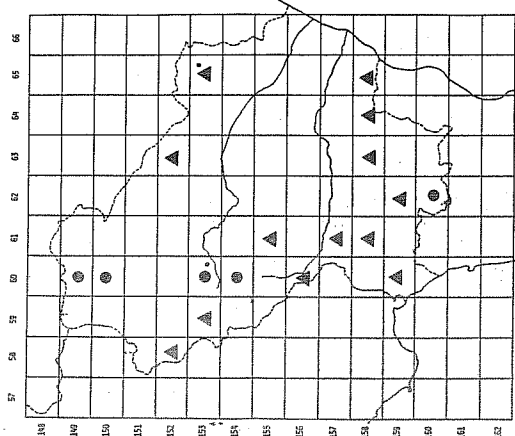
Verbascum lychnitis L.



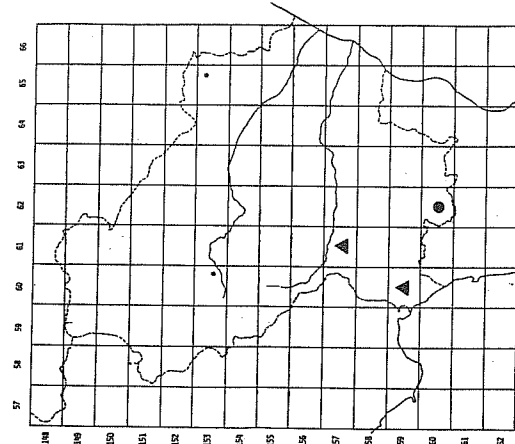
Verbascum densiflorum Bertol.



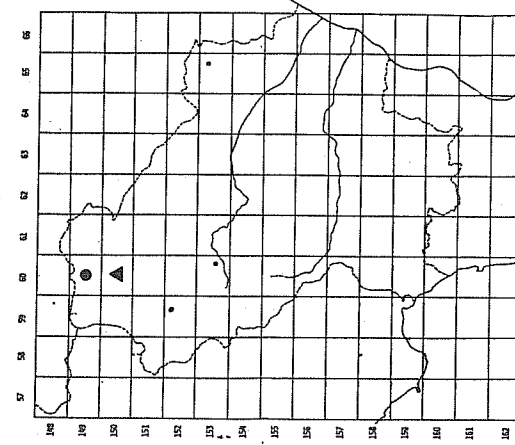
Verbascum macrurum Ten.



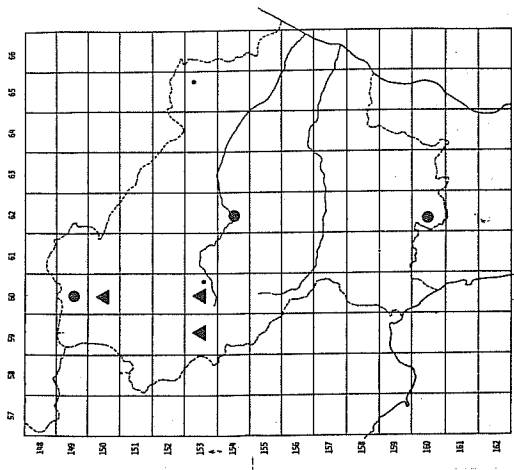
Verbascum pulverulentum Vill.



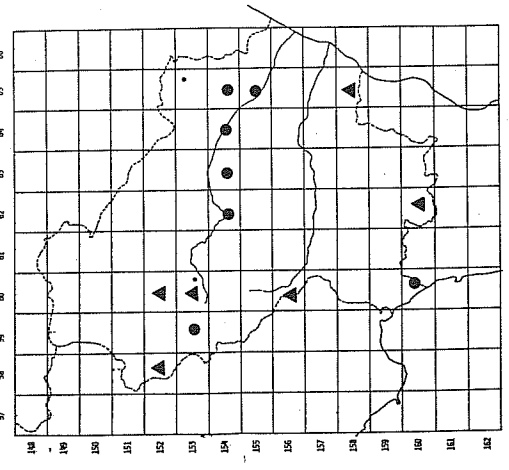
Verbascum magellense Ten.



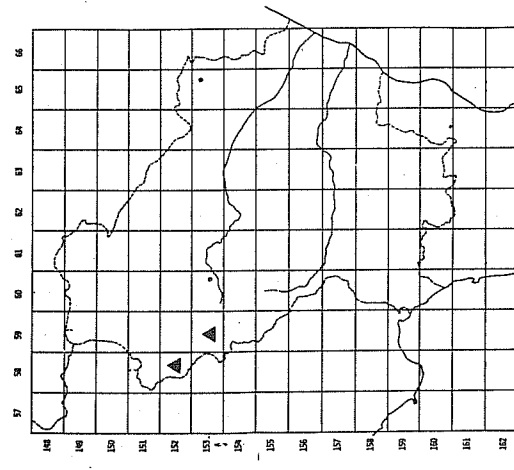
Verbascum mallophorum Boiss. et Heldr.



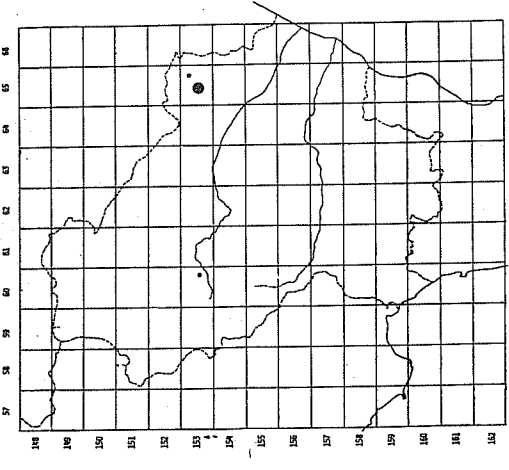
Verbascum niveum Ten. subsp. *nitveum*



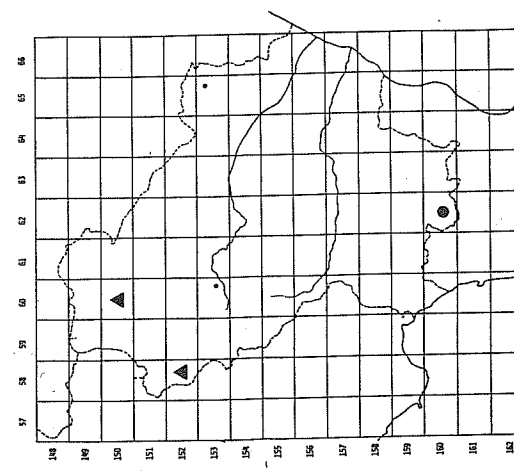
Verbascum sinuatum L.



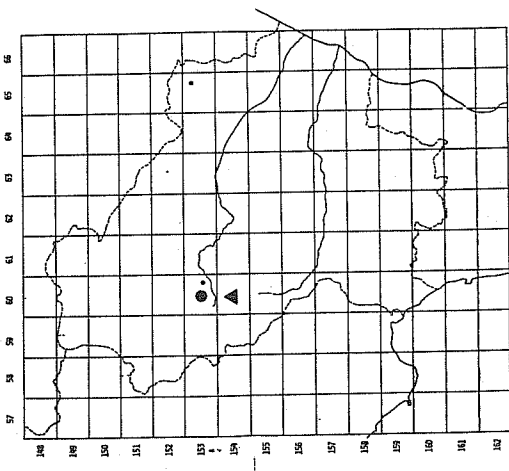
Verbascum niveum Ten. subsp. *inermense* Turb.



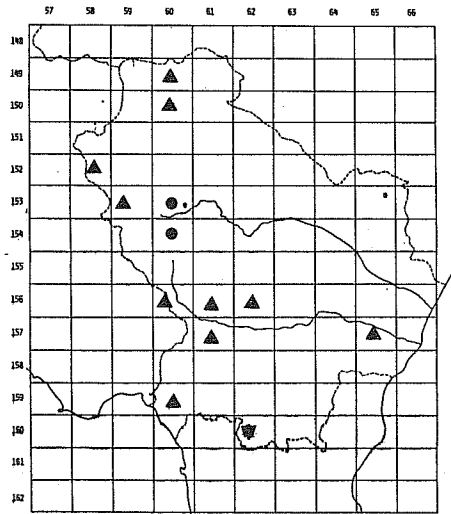
Verbascum semitricum Ten.



Verbascum nigrum L.



Verbascum phytomoides L.



Verbascum thapsus L. subsp. *thapsus*

▼ var. *calabrum* (N. Terracc.) Tammaro Comb. et St. nov.

Elenco dei verbaschi riportati

- 1) *Verbascum blattaria* L.
- 2) *Verbascum chaixii* Vill. subsp. *chaixii*
- 3) *Verbascum densiflorum* Bertol.
- 4) *Verbascum pulverulentum* Vill.
- 5) *Verbascum lychnitis* L.
- 6) *Verbascum macrurum* Ten.
- 7) *Verbascum magellense* Ten.
- 8) *Verbascum mallophorum* Boiss. et Heldr.
- 9) *Verbascum nigrum* L.
- 10) *Verbascum niveum* Ten. subsp. *inarimense* Murb.
- 11) *Verbascum niveum* Ten. subsp. *niveum*
- 12) *Verbascum phlomoides* L.
- 13) *Verbascum samniticum* Ten
- 14) *Verbascum sinuatum* L.
- 15) *Verbascum thapsus* L. subsp. *thapsus*
- 16) *Verbascum thapsus* L. subsp. *thapsus* var. *calabrum* (N. Terracc.) Tammaro.

ibridi di *Verbascum* della Flora Lucana

- Verbascum pulverulentum* Vill x *V. lychnitis* L.
Verbascum pulverulentum Vill x *V. magellense* Ten.
Verbascum nigrum L. x *V. pulverulentum* Vill.
Verbascum nigrum L. x *V. thapsus* L.
Verbascum pulverulentum Vill x *V. chaixii* Vill.

Verbascum niveum Ten. subsp. *inarimense* Murb. x *V. sinuatum* L.
V. x lucanum (N. Terracc.) Tammaro Comb. nov.
 (Bas. *V. niveum* Ten f. *lucanum* Terracciano in Bull. Ort. Bot. Nap. III: 156,
 1913; ibrido fra *V. niveum* Ten. subsp. *inarimense* Murbeck x. *V. pulverulentum*
 Vill. in Murbeck, 1933).

BIBLIOGRAFIA

- AITA L., CORBETTA F., ORSINO F., (1974) - *Osservazioni preliminari sulle faggete e sulle cerrete dell'Appennino lucano*. Not. Fitosoc. 9: 15-26.
- AITA L., CORBETTA F., ORSINO F., (1977) - *Osservazioni fitosociologiche sulla vegetazione forestale dell'Appennino Lucano Centro-settentrionale*. 1. Le cerette. Archiv. Bot. Biog. Ital. 53, (3-4): 97-130.
- AITA L., CORBETTA F., ORSINO F., (1984) - *Osservazioni fitosociologiche sulla vegetazione forestale dell'Appennino Lucano Centro-settentrionale*. 2. Le faggete. Boll. Accad. Gioenia Sc. Nat. Catania, 17, (323): 201-219.
- AVENA G., BRUNO F., (1975) - *Lineamenti della vegetazione del massiccio del Pollino (Appennino calabro-lucano)*. Not. Fitosoc. 10: 131-158.
- BLASL C., (1979) - *Inventari floristico-vegetazionali per banca dati: proposta di schedatura su maglia elementare (Settori) inferiori a 9 Kmq*. Archiv. Bot. Biogeogr. Ital. 55, (4): 124-129.
- BONIN G., (1980) - *Les groupements des Quercu-Fagetea dans l'Appennin Lucano-Calabrais*. Calabrais. Leurs relations avec les sylves de l'Appennin Central. Not. Fitosoc. 16: 23-29.
- BONIN G., BRIANE J.P., GAMISANS J., (1976) - *Quelques aspects des forets supraméditerranéennes et montagnardes de l'Appennin meridional*. Ecol. Medit. 2: 101-122.
- * CAVARA F., GRANDE L., (1913) - *Esplorazioni botaniche in Basilicata*. Bull. Orto Bot. Napoli. 3: 113-192.
- CAPUTO G., (1968) - *Vicia serinica Uechtr. et Hauser, endemica orofila del Massiccio del Sirino (Appennino lucano)*. Cenni storici, ecologia e cariologia. Delpinoa n.s. 9: 37-56.
- CAPUTO G., (1969) - *Sui popolamenti ad Astragalus sirinicus Ten. subsp. sirinicus del Massiccio del Sirino (Appennino lucano)*. Delpinoa n.s. 10-11: 39-48.
- CORBETTA F., (1974) - *Lineamenti della vegetazione lucana*. Giorn. Bot. Ital. 108, (5): 211-234.
- CORBETTA F., PIRONE G., (1981) - *Carta della vegetazione di Monte Alpi e zone con termini*. Tavoleta Latronico della carta d'Italia. Quaderni CNR. AQ/1/122.
- EGGLOFF F., (1977) - *Wasserpflanzen des Kantons Zürich*. Viert. Natur. Gesell. Zürich, 112, (1): 1-140.
- FERGUSON I.K., (1972) - *Gen. Verbascum L.* in Fl. Europ. 3: 205-216.
- * FIORI A., (1919) - *Note di floristica Calabrese e Lucana*. Nuovo Giorn. Bot. Ital. 26, 129-141.
- * FIORI A., (1926) - *Gen. Verbascum L.* in Nuova Fl. Anal. Ital. 2: 318-326. Firenze.
- FUMANTI B., ROSSI W., (1982) - *Distribuzione dei generi Cephalanthera, Epipactis, Limodorum, Listera, Neottia e Spiranthes nel Lazio*. Ann. Bot. (Roma), 40: 119-140.
- * GAVIOLI O., (1947) - *Synopsis Florae Lucanae*. Nuovo Giorn. Bot. Ital. 54: 1-278.
- GUSSONE J., (1854) - *Enumeratio plantarum vascularium in insula Inarime, etc.* Napoli.
- JALAS J., SUOMINEN J., (1972) - *Atlas Florae Europaeae. Distribution of Vascular Plants in Europe*. 1 Base Map.
- KÜNKELES S., PAYSAN K., (1981) - *Die Orchideenflora von Euböa (Griechenland)*. Beih. Veröff. Naturschutz. Landschaft. Bad-Württ. 23: 1-138.
- MEUSEL H., JÄGER E., RAUSCHERT S., WEINERT E., (1978) - *Vergleichende Chorologie Zentraleurop.* Flora. 2, Text: 234, 384, Karten: 388.
- * MOGGI G., (1954) - *La Flora del M. Alburno (Appennino Lucano)*. Webbia X: 568.
- MURBECK S., (1933) - *Monographie der Gattung Verbascum*. Lunds Univ. Arsskr. Nov. Ser. 29, (2): 1-630.
- NARDI E., (1984) - *The genus Aristolochia L.* in Italy Webbia 38: 221-300.
- ORSOMANDO E., PEDROTTI F., (1976) - *Lauria. Carta di Montagna*. MAF-Geotecneco. III: 573-608.
- PIGNATTI S., (1978) - *Dieci anni di cartografia floristica dell'Italia Nord-Est*. Inform. Bot. Ital. 10: 212-219.
- * PIGNATTI S., (1982) - *Gen. Verbascum L.* in Fl. Ital. 2: 526-536.
- TAMMARO F., (in press) - *La distribuzione del genere Carex L. (Cyperaceae) in Abruzzo*. Inform. Bot. Ital. 16, (1965).
- * TENORE M., (1811-1838) - *Flora Neapolitana*. vol. 1-5. Neapoli.
- * TENORE M., (1831-1842) - *Sylloge plantarum vascularium Florae Neapolitanae*. Neapoli.
- * TERRACCIANO N., (1869) - *Florae Vulturnis synopsis*. Atti. R. Istit. Inc. Napoli, ser. 26: 241-446.
- * TERRACCIANO N., (1873) - *Enumeratio plantarum vascularium in agro Murensis sponte nascentium* Nuovo Giorn. Bot. Ital. 5: 1-86.

Le indicazioni bibliografiche contrassegnate con * sono quelle ove è riportato per la Basilicata almeno una entità del genere *Verbascum*.

- * TERRACCIANO N., (1890) - *Synopsis Plantarum Vascularium Montis Pollini*. Annuario R. Istit. Bot. Roma, 4: 1-192.
- * TERRACCIANO N., (1893) - *Prodromo della Flora Lucana*. Tip. Marino. Caserta.
- * TERRACCIANO N., (1900) - *Addenda ad synopsisem plantarum vascularium montis Pollini*. Annuario Istit. Bot. Roma. 9: 23-88.
- * TERRACCIANO N., (1907) - *Ad enumerationem plantarum vascularium in agro murensi sponte nascentium*. Nuovo Giorn. Bot. Ital. 14: 117-220.
- * TERRACCIANO N., (1913) - *Ad enumerationem plantarum vascularium in agro Murensi sponte nascentium*. Addenda altera. Bull. Orto Bot. Napoli. 3: 113-192.
- ZANGHERI P., (1976) - Gen. *Verbascum* L. in Fl. Ital. 593-596.
- ZANOTTI CENSONI A.L., CORBETTA F., AITA L., (1980) - *Carta della vegetazione della tavoletta Trivigno (Basilicata)*. Quaderni CNR.AQ/1/84.