

Biondi, Edoardo; Allegrezza, Marina; Filigheddu, Rossella Speranza (1990)
Su alcune associazioni di vegetazione nitrofila della Sardegna settentrionale.
Bollettino della Società sarda di scienze naturali, Vol. 27 (1989/90), p. 221-
236. ISSN 0392-6710.

<http://eprints.uniss.it/3296/>

ISSN: 0392-6710

VOL. XXVII

S. S. S. N.

1989/90

BOLLETTINO

della

SOCIETÀ SARDA
DI SCIENZE NATURALI

La Società Sarda di Scienze Naturali ha lo scopo d'incoraggiare e stimolare l'interesse per gli studi naturalistici, promuovere e sostenere tutte le iniziative atte alla conservazione dell'ambiente e costituire infine un Museo Naturalistico Sardo.

S.S.S.N.
SOCIETÀ SARDA di SCIENZE NATURALI

Via Muroni, 25 - 07100 Sassari.

CONSIGLIO DIRETTIVO (1989-1991)

Presidente: Bruno Corrias.
Segretario: Malvina Urbani.
Consiglieri: Franca Dalmasso, Alberto Mario Manca, Giacomo Oggiano, Maria Pala e Antonio Torre.
Revisori dei Conti: Aurelia Castiglia, Enrico Pugliatti e Rosalba Villa.
Collegio Probiviri: Tullio Dolcher, Lodovico Mossa e Franca Valsecchi.

Consulenti editoriali per il XXVII Volume:

Prof. Pier Virgilio ARRIGONI (Firenze)
Prof. Antonello CROVETTI (Pisa)
Prof. Riccardo DE BERNARDI (Pallanza)
Prof. Paolo Roberto FEDERICI (Pisa)
Prof. Ireneo FERRARI (Ferrara)
Prof. Paola GASTALDO (Genova)
Prof. Jean Marie GEHU (Parigi)
Prof. Nullo Glauco LEPORI (Sassari)
Prof. Fiorenzo MANCINI (Firenze)
Prof. Enio NARDI (Firenze)
Prof. Walter ROSSI (Firenze)

Direttore Responsabile: Prof. Bruno CORRIAS
Redattore: Prof. Silvana DIANA

Autorizzazione Tribunale di Sassari n. 70 del 29.V.1968

Su alcune associazioni di vegetazione nitrofila della Sardegna settentrionale

EDOARDO BIONDI¹, MARINA ALLEGREZZA¹ e ROSSELLA FILIGHEDDU²

¹ Facoltà di Agraria dell'Università - Cattedra di Botanica
Via Brece Bianche - 60131 Ancona

² Istituto di Botanica dell'Università
Via Muroni, 25 - 07100 Sassari

Biondi E., Allegrezza M., Filigheddu R., 1990 - **Some nitrophilous associations of Northern Sardinia**. Boll. Soc. Sarda Sci. Nat., 27: 221-236.

This paper deals about some nitrophilous associations of Northern Sardinia. These associations are included in the classes: *Pegano-Salsoletea* Br.-Bl. e O. de Bolòs 1957, *Stellarietea mediae* R. Tx., Lohm et Preising in R. Tx. 1950 and *Artemisietea vulgaris* Lohm, Prsg. et Tx. in Tx. 1950. The new associations *Camphorosmo monspeliaceae-Halimionetum portulacoidis*, *Sileno albae-Acanthetum mollis*, *Smyrnetum rotundifolii*, *Bryonio marmoratae-Aretum picti* e *Dauco maximi-Magydaridetum pascinaceae* are here proposed.

KEY WORDS: Nitrophilus vegetation, Sardinia.

INTRODUZIONE

Scopo del presente articolo è la descrizione di alcune formazioni di vegetazione nitrofila rinvenute nella Sardegna settentrionale. I lavori specifici su questo argomento non sono numerosi per l'isola e le associazioni sino ad ora note sono molto poche: *Urtico caudatae-Smyrnetum olusatrum* O. de Bolòs e Molinier 1958 in O. de Bolòs 1967 (BIONDI, ALLEGREZZA e FILIGHEDDU, 1987), *Atriplici halimi-Artemisietum arborescentis* Biondi 1988, *Mesembryanthemetum crystallino-nodiflori* O. de Bolòs 1957 (BIONDI, ALLEGREZZA e FILIGHEDDU, 1987 e 1988).

In questo lavoro vengono presentate associazioni riferibili alle classi *Pegano-Salsoletea* Br.-Bl. & O. de Bolòs 1957, *Stellarietea mediae* R. Tx., Lohm & Preising in R. Tx. 1950 e *Artemisietea vulgaris*

Lohm., Prsg. et Tx in R. Tx. 1950 em. Lohm. et al. 1962. I tipi di vegetazione che vengono descritti si sviluppano nei piani bioclimatici meso e termo mediterranei attribuibili al climax dell'alleanza *Oleo-Ceratonion* e in parte a quello dell'alleanza *Quercion ilicis*.

SCHEMA SINTASSONOMICO

Si riporta di seguito lo schema sintassonomico relativo ai tipi di vegetazione considerati nel presente lavoro:

- Pegano-Salsoletea* Br.-Bl. & O. de Bolòs 1957
Salsolo-Peganelalia Br.-Bl. & O. de Bolòs 1954
Salsolo-Peganion Br.-Bl. & O. de Bolòs 1954
Camphorosmo monspeliaceae-Halimionetum portulacoidis ass. nova
- Stellarietea mediae* R. Tx., Lohm & Preising in R. Tx. 1950
Brometalia rubenti-tectori Rivas-Martinez & Izco 1977
Hordeion leporini Br.-Bl. (1931) 1947
Resedo albae-Chrysanthemetum coronarii O. de Bolòs & Molinier 1958
- Chenopodietalia muralis* Br.-Bl. 1936 em. O. Bolòs 1962
Malvion parviflorae (Riv.-Mart. 1978) Brullo 1983
Sisymbrio irionis-Malvetum parviflorae Rivas-Martinez 1978
Lavateretum ruderales Br.-Bl. & Molinier 1935
Chenopodion muralis Br.-Bl. 1931 em. O. de Bolòs 1962
Sinapidetum albae Allegrezza, Ballelli & Biondi 1987
- Artemisietea vulgaris* Lohm., Prsg. & R. Tx. 1950 em. Lohm. & al. 1962
Artemisietalia vulgaris Lohm., Prsg. & R. Tx. 1950 em. Lohm. & al. 1962
Arction (R. Tx., 1937) Sissingh 1946 em. Lohm. & Oberd., 1967
Galio-Conietum maculati Rivas-Martinez ex Lopez 1978
Sileno albae-Acanthetum mollis ass. nova
Galio-Alliarion (Oberd. 1957) Gors & Th. Muller 1969
Smyrniotum rotundifolii ass. nova
Allion triquetri O. de Bolòs 1967
Bryonio marmoratae-Aretum picti ass. nova
Dauco maximi-Magydaridetum pastinaceae ass. nova

VEGETAZIONE

Pegano-Salsoletea Br.-Bl. & O. de Bolòs 1957

Questa classe riunisce formazioni di camefite e nanofanerofite eliofile, con dominanza di chenopodiacee e asteracee anemofile, che si sviluppano su suoli ricchi in nitrati come conseguenza dell'attività antropozoogena (PEINADO et alii, 1988).

Camphorosmo monspeliaceae-Halimionetum portulacoidis ass. nova (ril. tipo: n. 8 di Tab. 1)

Si tratta di una vegetazione con caratteristiche alo-nitrofile che è stata rilevata in alcuni settori delle falesie settentrionali e Nord-occidentali della Sardegna. In realtà però l'associazione è diffusa sulle coste rocciose non calcaree di gran parte dell'isola. La specie dominante è di solito *Halimione portulacoides* che con i rami striscianti forma densi tappeti. In Tab. 1 sono riportati 9 rilievi che permettono di interpretare le condizioni ecologiche in cui l'associazione si sviluppa. Di questi i primi 6, che vengono attribuiti alla subass. *limonietosum*, individuano gli aspetti di vegetazione maggiormente alofili in cui l'associazione entra a contatto con la vegetazione della classe *Crithmo-Limonietea*. Gli altri rilievi si riferiscono a formazioni decisamente ruderali che si sviluppano sulle zone più elevate della falesia nelle quali l'azione dell'aereosol marino è meno importante e quindi condiziona in misura modesta la vegetazione.

Stellarietea mediae R. Tx., Lohm & Preising in R. Tx. 1950

In questa classe sono riunite le associazioni terofitiche che si sviluppano su suolo fortemente nitrificato in rapporto con l'attività dell'uomo. Questa vegetazione occupa sia le zone di transito che le aree incolte e i coltivi. Nel presente studio vengono considerate alcune associazioni a fioritura primaverile che appartengono agli ordini *Brometalia rubenti-tectori* e *Chenopodietalia muralis*.

Resedo albae-Chrysanthemetum coronarii O. de Bolòs & Molinier 1958

Si tratta di fitocenosi vegetali dense, eliofile, nitrofilo-ruderali, con fioritura primaverile a dominanza di *Chrysanthemum coronarium* che si rinvencono frequentemente lungo il margine dei campi e delle strade (Tab. 2). L'associazione presenta una vasta diffusione

Tab. 1 - *Camphorosmo monspeliacae-Halimionetum portulacoidis* ass. nova
limonietosum subass. nova
Salsolo-Peganion Br.-Bl. & O. de Bolòs 1954
Salsolo-Peganetalia Br.-Bl. & O. de Bolòs 1954
Pegano-Salsoletea Br.-Bl. & O. de Bolòs 1957

	1	2	3	4	5	6	7	8*	9	Presenze
Numero rilievi	1	2	3	4	5	6	7	8*	9	
Altitudine in m	8	10	8	12	10	15	10	15	12	
Esposizione	NO	N	NNO	NNO	N	N	O	N	O	
Ricoprimento in %	60	80	100	100	100	100	80	100	100	
Superficie in mq	5	10	15	15	20	20	20	10	5	
<i>Caratt. dell'ass. e di unità superiore</i>										
Ch frut	Halimione portulacoides (L.) Aellen									
	+2	3.3	4.5	4.4	4.5	1.2	4.4	2.2	3.3	9
Ch frut	Camphorosma monspeliacea L.									
	1.2	2.2	1.2	2.3	1.2	4.4	2.2	2.3	2.2	9
<i>Diff. della subass.</i>										
H bienn	Daucus gingidium L.									
	+2	.	+2	+2	1.1	+	.	.	.	5
Ch suffr	Limonium ampuriense Arrigoni e Diana									
	2.3	1.2	1.2	1.2	.	.	.	.	.	4
Ch suffr	Crithmum maritimum L.									
	.	+2	1.2	.	.	.	.	.	.	2
Ch suffr	Frankenia hirsuta L.									
	.	.	.	.	+2	1.2	.	.	.	2
Ch suffr	Limonium acutifolium (Rchb.) Salmon									
	.	.	.	.	+2	1.2	.	.	.	2
Ch suffr	Erodium corsicum Lèman									
	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	1
<i>Compagne</i>										
H caesp	Dactylis hispanica Roth									
	+2	+2	+2	1.2	+2	+2	1.2	1.2	+	9
H scap	Reichardia picroides (L.) Roth									
	.	+	+	+2	.	1.1	1.1	1.2	+	8
Ch suffr	Lotus cytisoides L.									
	+2	+2	.	.	.	+2	+	+2	+2	6
G bulb	Allium commutatum Guss.									
	+	.	1.1	1.1	.	.	1.1	1.2	.	5
T scap	Sonchus asper (L.) Hill									
	.	+	.	.	.	.	.	.	.	2
H bienn	Centaurium erythraea Rafn									
	.	.	.	+	.	.	+	.	.	2
T scap	Bromus hordeaceus L.									
	.	.	.	.	.	.	+	2.2	.	2
T scap	Hypochoeris achyrophorus L.									
	.	.	.	.	.	.	1.2	.	+	2
T scap	Parapholis incurva (L.) Hubbard									
	.	.	.	.	.	.	+	+	.	2
T scap	Lagurus ovatus L.									
	.	.	.	.	.	.	+	+	.	2
H scap	Beta vulgaris L. ssp. maritima (L.) Arcang.									
	.	.	.	.	.	.	+2	+	.	2
<i>Sporadiche</i>										
	—	—	—	1	1	—	—	—	1	

Sporadiche: ril. 4 - T scap Matthiola tricuspidata (L.) R. Br. +; ril. 5: Senecio leucanthemifolium +2; ril. 9 - T scap Plantago coronopus L. +.

Località e data dei rilievi: ril. 1, 2, 3, 4 - Castelsardo (05-08-88); ril. 5, 6 - Stintino (13-03-89); ril. 7, 8, 9 - Castelsardo (05-08-88).

Tab. 2 - *Reseda albae-Chrysantemetum coronarii* O. de Bolòs & Molinier 1958
Hordeion leporini Br.-Bl. (1931) 1947
Brometalia rubenti-ectori Rivas-Martinez & Izco 1977
Stellarietea mediae Tx. Lohm et Prsg. 1950

		1	2	3	4	5	6	Presenze
	Numero rilievi	10	10	15	20	10	30	
	Altitudine in m	100	100	100	100	100	100	
	Ricoprimento in %	20	7	8	8	7	8	
	Superficie in mq							
<i>Caratt. dell'ass. e dell'all.</i>								
T scap	<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	4.4	4.5	5.5	4.5	5.5	5.5	6
H bienn	<i>Carduus pycnocephalus</i> L.	+2	1.2	.	.	+	+	4
T scap	<i>Reseda alba</i> L.	+	.	.	.	+	.	2
T scap	<i>Hordeum leporinum</i> Link	.	.	.	.	+	1.1	2
<i>Caratt. di unità superiore</i>								
H scap	<i>Beta vulgaris</i> L.	+2	+	+	1.1	1.1	+2	6
T scap	<i>Lavatera cretica</i> L.	2.3	1.1	+	+	.	1.2	5
T scap	<i>Bromus tectorum</i> L.	+2	.	+	+	.	+	4
T scap	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	.	.	+	2.3	+	.	3
T rept	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	.	.	.	+2	+2	+	3
T scap	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	1.1	1.1	.	.	.	.	2
T scap	<i>Senecio vulgaris</i> L.	+	+	.	.	.	.	2
T scap	<i>Calendula arvensis</i> L.	+2	.	+	.	.	.	2
T scap	<i>Geranium molle</i> L.	+	.	.	+	.	.	2
H scap	<i>Urtica dioica</i> L.	.	+	.	+	.	.	2
H bienn	<i>Galactites tomentosa</i> Moench	.	.	.	+	2.2	.	2
T scap	<i>Borago officinalis</i> L.	.	.	.	+	+	.	2
T scap	<i>Echium plantagineum</i> L.	.	.	.	.	+	+	2
T rept	<i>Anagallis arvensis</i> L.	.	.	.	.	+	+	2
T scap	<i>Mercurialis annua</i> L.	+	.	.	.	.	.	1
T scap	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	.	+	.	.	.	.	1
T scap	<i>Sinapis alba</i> L.	.	2	.	.	.	.	1
T scap	<i>Sonchus tenerrimus</i> L.	.	.	.	.	.	+2	1
T scap	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	.	.	.	.	.	+2	1
<i>Compagne</i>								
T scap	<i>Galium aparine</i> L.	.	+	1.2	1.2	.	.	3
<i>Sporadiche</i>								
		1	—	—	1	3	1	

Sporadiche: ril. 1 - H scap *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC. +2; ril. 4 - H bienn *Silene alba* (Miller) Krause +; ril. 5 - H scap *Cychorium intybus* L. +2, T scap *Centaurea napifolia* L. +, H scap *Foeniculum vulgare* Miller ssp. *piperitum* +2; ril. 6 - H bienn *Silybum marianum* (L.) Gaertner +.

Località e data dei rilievi: ril. 1, 2, 3 - Cagliari (23-03-88); ril. 4 - Castelsardo (29-03-88); ril. 5 - Pineta Marritza (27-05-88); ril. 6 - Su Pallosu (01-06-88).

in tutto il Mediterraneo occidentale e centrale. Nella Sardegna settentrionale si sviluppa nel piano termo-mediterraneo e nel meso-mediterraneo inferiore.

Sisymbrio irionis-Malvetum parviflorae Rivas-Martinez 1978

Si tratta di una vegetazione nitrofila, primaverile, eliofila, ben rappresentata in tutto il mediterraneo occidentale. In Sardegna si rinviene frequentemente in prossimità dei centri abitati (Tab. 3) nei piani termo-mediterraneo litorale e meso-mediterraneo inferiore. Si pone in contatto catenale con associazioni dell'alleanza *Hordeion leporini*.

Per quanto riguarda l'inquadramento sintassonomico l'associazione viene riferita da RIVAS-MARTINEZ (1978) alla sub-alleanza primaverile *Malvenion parviflorae* dell'alleanza *Chenopodion muralis* mentre BRULLO (1983) ritiene opportuno elevare questo syntaxon a livello di alleanza.

Tab. 3 - *Sisymbrio irionis-Malvetum parviflorae* Rivas-Martinez 1978
Malvenion parviflorae (Riv.-Mart. 1978) Brullo 1983
Chenopodietalia muralis Br.-Bl. 1936 em. O. de Bolòs 1962
Stellarietea mediae R. Tx., Lohm et Preising in R. Tx. 1950

		1	2	3	4	5	6	Presenze
	Numero rilievi	1	2	3	4	5	6	
	Altitudine in m	210	210	210	20	20	20	
	Ricoprimento in %	100	100	100	100	100	100	
	Superficie in mq	5	5	5	10	10	10	
<i>Caratt. dell'ass. e dell'all.</i>								
T scap	<i>Sisymbrium irio</i> L.	3.3	4.4	4.5	3.3	3.3	3.3	6
T scap	<i>Malva parviflora</i> L.	.	.	.	.	3.3	2.3	2
T scap	<i>Lavatera cretica</i> L.	.	+	.	.	+2	2	
T scap	<i>Hyoschiamus albus</i> L.	.	.	.	2.3	.	.	1
<i>Caratt. di unità superiore</i>								
T rept	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	2.2	1.2	1.2	.	.	1.2	4
T scap	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	.	.	.	1.1	1.1	1.1	3
T scap	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	+2	1.2	2.2	.	.	.	3
T scap	<i>Capsella rubella</i> Reuter	1.2	1.2	.	.	.	.	2
H scap	<i>Beta vulgaris</i> L.	.	.	.	+2	+2	.	2
T scap	<i>Hordeum leporinum</i> Link	.	.	.	.	+2	+2	2
T rept	<i>Polygonum aviculare</i> L.	+2	.	.	.	.	.	1
T scap	<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	+2	.	.	.	.	.	1
H bienn	<i>Carduus pycnocephalus</i> L.	.	.	.	.	+	.	1
T scap	<i>Urtica membranacea</i> Poiret	.	.	.	.	.	1.2	1
<i>Compagne</i>								
H scap	<i>Parietaria diffusa</i> M. et K.	+2	.	+2	.	+2	.	3
T Caesp	<i>Poa annua</i> L.	+2	+2	+	.	.	.	3
T scap	<i>Frankenia pulverulenta</i> L.	.	.	.	+	.	.	1

Località e data dei rilievi: ril. 1, 2, 3 - Sassari (26-04-90); ril. 4, 5, 6 - Alghero (27-04-90).

Lavateretum ruderale Br.-Bl. & Molinier 1935

Si tratta di un'associazione con areale tipicamente mediterraneo occidentale già nota per le coste meridionali della Spagna, della Francia e della Sicilia. In Sardegna l'associazione *Lavateretum ruderale* si rinviene spesso alla base di mura, al margine di strade e campi, su substrati con forti depositi organici del piano di vegetazione termo e meso-mediterraneo inferiore (Tab. 4). La vegetazione in studio risulta notevolmente impoverita per l'assenza di *Lavatera arborea* e *Malva parviflora*. Situazioni altrettanto impoverite sono state rilevate anche sull'isola di Maiorca (BRANDES, 1988).

Sinapidetum albae Allegrezza, Ballelli e Biondi 1987

Le formazioni vegetali nitrofile a dominanza di *Sinapis alba* si rinvencono nei settori collinari dell'isola e più raramente in quelli litoranei. Si tratta di una vegetazione eliofila densa che è spesso presente lungo i margini dei campi prevalentemente nel piano di vegetazione meso-mediterraneo.

L'associazione *Sinapidetum albae*, descritta per il litorale adriatico centrale, in Sardegna si rinviene in aspetti più termofili come dimostra la presenza di specie stenomediterranee quali *Chrysanthemum coronarium* e *Lavatera cretica* che qui assumono il significato di differenziali (Tab. 5). Tale caratteristica si mantiene su tutto il settore tirrenico dell'Italia peninsulare ed in particolare nel tratto di litorale laziale e campano.

Artemisietea vulgaris Lohm., Prsg. & R. Tx. 1950 em. Lohm. & al. 1962

Raggruppa la vegetazione nitrofila perenne che presenta il suo optimum di distribuzione in ambito eurosiberiano. Le penetrazioni frequenti nel Mediterraneo sono essenzialmente collegabili con forte umidità edafica.

Galio-Conietum maculati Rivas-Martinez 1975 ex Lopez 1978

La vegetazione dominata da *Conium maculatum* si sviluppa in ambienti umidi su suoli profondi e ricchi in azoto, in prossimità di centri urbani, al margine di canali e fossi in successione dinamica con boschi ripariali igrofilo dell'ordine *Populetalia albae*. In vicinanza dell'abitato di Sassari si estendono aree orticole che sono interessate,

**Tab. 4 - *Lavateretum ruderale* Br.-Bl. & Molinier 1935
Malvion parviflorae (Riv.-Mart. 1978) Brullo 1983
Chenopodietalia muralis Br.-Bl. 1936 em. O. de Bolòs 1962
Stellarietea mediae R. Tx. Lohm et Preising in R. Tx. 1950**

	1	2	3	4	5	6	7	Presenze	
Numero rilievi	1	2	3	4	5	6	7		
Altitudine in m	152	30	165	165	165	351	351		
Ricoprimento in %	80	100	100	100	80	70	80		
Superficie in mq	20	5	20	20	8	8	15		
<i>Caratt. dell'ass.</i>									
T scap	Lavatera cretica L.	4.5	4.5	5.5	4.5	3.3	3.3	4.4	7
<i>Caratt. di unità superiore</i>									
T scap	Hordeum leporinum Link	.	1.2	+	.	1.1	.	.	3
H scap	Beta vulgaris L.	.	1.2	+2	1.2	.	.	.	3
T scap	Borago officinalis L.	.	+	.	.	+	.	+	3
T scap	Sonchus oleraceus L.	.	+	1.1	.	.	.	1.1	3
T scap	Sonchus asper (L.) Hill	.	.	.	.	1.2	1.1	+	3
H scap	Vicia cracca L.	.	.	.	+2	+	1.1	.	3
T scap	Chrysanthemum coronarium L.	.	+	+2	.	.	.	.	2
T scap	Bromus tectorum L.	.	1.1	.	.	.	.	+2	2
T scap	Geranium molle L.	.	+	.	.	+	.	.	2
T scap	Fumaria capreolata L.	.	.	+2	+	.	.	.	2
T scap	Picris echioides L.	.	.	.	.	.	+	+	2
T scap	Euphorbia helioscopia L.	1.2	.	.	.	.	.	.	1
T scap	Reseda alba L.	.	+	.	.	.	.	.	1
T scap	Urtica membranacea Poirlet	.	.	+	.	.	.	.	1
T rept	Stellaria media (L.) Vill.	+2	.	.	.	.	.	.	1
T scap	Calendula arvensis L.	1.2	.	.	.	.	.	.	1
T scap	Sinapis alba L.	+	.	.	.	.	.	.	1
T scap	Anagallis arvensis L.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Compagne</i>									
T scap	Avena fatua L.	.	+2	+	+	+	+	.	5
T scap	Galium aparine L.	.	3.3	.	+	.	.	1.2	3
H bienn	Daucus carota L.	.	+	.	.	+	+	.	3
T scap	Hypochoeris achyrophorus L.	.	.	.	.	1.2	+	+	3
H caesp	Oryzopsis miliacea (L.) Asch et Schweinf	.	.	.	.	+	1.2	1.2	3
G rhiz	Convolvulus arvensis L.	.	.	.	.	+	+	1.1	3
H bienne	Silene alba (Miller) Krause	.	+	.	.	+	.	.	2
NP	Rubus ulmifolius Schott	.	.	.	.	+	+	.	2
H bienn	Scabiosa maritima L.	.	.	.	.	.	+	+	2
<i>Sporadiche</i>									
		2	1	—	—	4	1	2	

Sporadiche: ril. 1 - T scap *Erodium moschatum* (L.) L'Hér. 2,3, H ros *Plantago lanceolata* L. +; ril. 2 - H scap *Acanthus mollis* L. +; ril. 5 - H ros *Potentilla reptans* L. 1,2, P lian *Clematis cirrhosa* L. +, G rhiz *Asparagus acutifolius* L. +, H scap *Parietaria diffusa* M. et K. 1,2; ril. 6 - H bienn *Smyrniurn rotundifolium* Miller +; ril. 7 - H scap *Foeniculum vulgare* Miller +, T scap *Centaurea napifolia* L. +2.

Località e data dei rilievi: ril. 1 - Fordongianus (17-04-88); ril. 2 - Argentario (27-05-88); ril. 3, 4, 5 - Sassari (29-05-88); ril. 6, 7 - Monte Bianchino (30-05-88).

Tab. 5 - *Sinapidetum albae* Allegrezza, Ballelli, Biondi 1987
Chenopodium muralis Br.-Bl. 1931 em. O. de Bolòs 1967
Chenopodietalia muralis Br.-Bl. 1936 em. O. de Bolòs 1962
Stellarietea mediae R. Tx., Lohm & Preising in R. Tx. 1950

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Presenze	
Numero rilievi	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Altitudine in m	20	150	150	150	165	150	160	10	150		
Esposizione	S	—	NE	NO	NNE	O	NO	S	N		
Inclinazione	30	—	15	10	10	10	40	15	20		
Ricoprimento in %	100	100	100	100	100	100	100	80	100		
Superficie in mq	4	8	50	20	40	15	20	50	10		
<i>Caratt. dell'ass. e dell'all.</i>											
T scap	<i>Sinapis alba</i> L.	5.5	4.5	5.5	5.5	5.5	5.5	4.4	4.5	9	
T scap	<i>Lavatera cretica</i> L.	1.1	1.1	1.2	+2	.	+2	.	.	5	
T scap	<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	.	1.2	+2	.	+	+2	+2	.	5	
T scap	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	+	.	+	.	.	.	.	.	2	
<i>Caratt. di unità sup.</i>											
T scap	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	+	.	.	+2	+2	1.1	1.1	.	+2	6
T scap	<i>Fumaria capreolata</i> L.	.	.	1.2	.	+	1.1	+2	3.1	+	6
T scap	<i>Bromus tectorum</i> L.	+	+2	.	+2	.	.	.	+2	.	4
T scap	<i>Geranium molle</i> L.	.	.	.	+2	.	+2	+	+	.	4
T scap	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	.	.	+	.	.	1.2	1.2	+	.	4
T scap	<i>Mercurialis annua</i> L.	+	.	+2	.	1.2	.	.	.	.	3
H bienn	<i>Galactites tomentosa</i> Moench	+	.	.	.	.	.	.	1.1	+	3
T rept	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	.	.	+	+2	.	.	.	.	.	2
H scap	<i>Beta vulgaris</i> L.	.	.	+2	+2	.	.	.	.	.	2
T scap	<i>Reseda alba</i> L.	.	.	+2	.	.	.	.	(+)	.	2
T scap	<i>Borago officinalis</i> L.	.	.	+2	.	.	.	.	.	+	2
T scap	<i>Calendula arvensis</i> L.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	1
T scap	<i>Scandix pecten-veneris</i> L.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1
T scap	<i>Urtica membranacea</i> Poiret	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	1
H scap	<i>Vicia cracca</i> L.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	1
T scap	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	.	.	.	.	.	.	.	2.2	.	1
T scap	<i>Silene gallica</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1
T scap	<i>Echium plantagineum</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1
T scap	<i>Anthemis arvensis</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	(+)	.	1
T rept	<i>Anagallis arvensis</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	1
<i>Compagne</i>											
T scap	<i>Galium aparine</i> L.	.	+2	1.2	1.2	+2	+	1.1	.	2.2	7
G rhiz	<i>Arum italicum</i> Miller	.	.	+2	.	+	.	.	.	.	2
H bienn	<i>Smyrniolum olusatrum</i> L.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	2
<i>Sporadiche</i>											
		2	—	—	1	2	—	—	4	2	

Sporadiche: ril. 1 - H scap *Lobularia maritima* (L.) Desv. +, H scand *Convolvulus althaeoides* L. +; ril. 4 - H scap *Acanthus mollis* L. +; ril. 5 - H scap *Parietaria diffusa* M. et K. 1.2, G. rhiz *Convolvulus arvensis* L. +; ril. 8 - H caesp *Lolium perenne* L. 1.1, T scap *Briza maxima* L. +.1, T scap *Hypochoeris achyrophorus* L. +.1, T scap *Linum usitatissimum* L. +; ril. 9 - T scap *Avena fatua* L. 1.1, H scap *Magydaris pastinacea* (Lam.) Paol. 1.2.

Località e data dei rilievi: ril. 1, 2 - Sassari Strada per Alghero (20-04-88); ril. 3, 4 - Alghero (20-04-88); ril. 5 - Pian-danna (03-05-88); ril. 6, 7 - Sassari (29-05-89); ril. 8 - Olbia (05-05-88); ril. 9 - Sassari (29-05-88).

nei settori marginali alle colture, da vaste estensioni di vegetazione nitrofila tra le quali, nelle stazioni con maggiore umidità edafica, domina l'associazione *Galio-Conietum maculati* (Tab. 6). Questa associazione presenta una prevalente distribuzione nord-mediterranea con discese frequenti lungo la penisola iberica (RIVAS-MARTINEZ, 1975; LOPEZ, 1978; LADERO et al. 1981) e quella italiana. Per quest'ultima è stata segnalata nell'Appennino centrale da HRUSKA (1982) come *Conietum maculati* Pop (1965) 1968 e da BRULLO (1983) per la Sicilia.

Tab. 6 - *Galio-Conietum maculati* Rivas-Martinez ex Lopez 1978
Arction (R. Tx. 1937) Sissing 1946 em. Lohm & Oberd. 1967
Artemisietalia vulgaris Lohm., Preising & R. Tx. 1950 em. Lohm. & al. 1962
Artemisietea vulgaris Lohm. Preising & R. Tx. 1950 em. Lohm. et al. 1962

		1	2	3	4	5	6	7	8	Presenze
Numero rilievi		100	100	100	100	100	100	90	100	
Ricoprimento in %		10	15	15	15	20	10	10	10	
Superficie in mq										
<i>Caratt. dell'ass. e dell'all.</i>										
H scap	<i>Conium maculatum</i> L.	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	4.5	4.5	8
H scap	<i>Ballota nigra</i> L.	+2	2.3	1.2	1.2	.	.	.	.	4
<i>Caratt. di unità superiore</i>										
T scap	<i>Galium aparine</i> L.	+2	2.2	2.3	2.2	2.2	.	1.2	2.2	7
H scap	<i>Urtica dioica</i> L.	1.2	2.3	1.2	2.2	2.3	1.2	.	.	6
H bienn	<i>Silene alba</i> (Miller) Krause	.	.	.	.	.	+	+	.	2
H scand	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	.	.	.	.	.	+2	.	.	1
G bulb	<i>Allium triquetrum</i> L.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	1
<i>Compagne</i>										
T scap	<i>Lavatera cretica</i> L.	1.2	1.2	2.2	1.2	+2	.	.	.	5
H scap	<i>Beta vulgaris</i> L.	2.2	+	1.2	1.2	.	1.1	.	2.2	5
H bienn	<i>Smyrnum olustratum</i> L.	+2	.	+	.	+2	.	.	+	4
G rhiz	<i>Arum italicum</i> Miller	.	.	+	.	1.2	+	1.1	.	4
H scap	<i>Rumex acetosa</i> L.	.	.	.	1.1	+	.	+	+	4
T scap	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	.	+	.	+	.	.	.	1.2	3
G rhiz	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	.	+	+2	.	.	.	.	1.2	3
H scap	<i>Parietaria diffusa</i> M. et K.	.	.	+2	.	.	+2	.	+2	3
T scap	<i>Borago officinalis</i> L.	+	.	.	.	.	.	+	.	2
H bienn	<i>Carduus pycnocephalus</i> L.	.	+	+	.	.	.	.	.	2
T scap	<i>Urtica membranacea</i> Poiret	.	.	.	+2	.	+	.	.	2
NP	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	.	.	.	.	.	1.2	1.1	.	2
T rept	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	.	.	.	.	.	.	+	.	2
<i>Sporadiche</i>										
		—	—	—	—	—	1	3	2	

Sporadiche: ril. 6 - T scap *Solanum nigrum* L. +; ril. 7 - T scap *Geranium lucidum* L. 1.1, T scap *Senecio vulgaris* L. +, T rept *Stellaria media* (L.) Vill. +, T scap *Sonchus asper* (L.) Hill +; ril. 8 - T scap *Bromus tectorum* L. +2, T scap *Picris echioides* L. 1.2.

Località e data dei rilievi: ril. 1, 2, 3, 4 - Svincolo bretellina Latte Dolce (26-04-90); ril. 5 - Caniga (27-04-90); ril. 6 - Ozieri (18-03-89); ril. 7, 8 - Ittiri (20-04-88).

Sileno albae-Acanthetum mollis ass. nova
(ril. tipo: n. 2 di Tab. 7)

Si tratta di una vegetazione nitrofila, sciafila, perenne, con areale tipicamente tirrenico per quanto riguarda il settore italiano mentre è da verificare la sua presenza per la penisola iberica. In Sardegna l'associazione *Sileno albae-Acanthetum mollis* si rinviene nel piano di vegetazione meso-mediterraneo in ambiente umido e ombroso dove può porsi in contatto con l'associazione *Urtico-Smyrniolum olusatrum* Bolòs e Molinier 1958 della quale è stata descritta sempre per

Tab. 7 - *Sileno albae-Acanthetum mollis* ass. nova
Arction (R. Tx. 1937) Sissing 1946 em. Lohm & Oberd. 1967
Artemisietalia vulgaris Lohm., Preising & R. Tx. 1950 em. Lohm. & al. 1962
Artemisietea vulgaris Lohm. Preising & R. Tx. 1950 em. Lohm. et al. 1962

		1	2*	3	4	5	6	Presenze
	Numero rilievi	100	100	90	100	100	100	
	Ricoprimento in %	10	20	15	30	70	40	
	Superficie in mq							
<i>Caratt. dell'ass. e di unità superiore</i>								
H scap	<i>Acanthus mollis</i> L.	5.5	5.5	4.4	4.5	5.5	5.5	6
T scap	<i>Galium aparine</i> L.	1.2	1.2	1.2	+	2.2	.	5
H bienn	<i>Silene alba</i> (Miller) Krause	1.1	1.2	+	1.2	.	.	4
H bienn	<i>Smyrniolum olusatrum</i> L.	.	.	.	.	+	+	2
H scap	<i>Ballota nigra</i> L.	.	+2	.	.	.	.	1
<i>Compagne</i>								
H scap	<i>Parietaria diffusa</i> M. et K.	+	+2	.	1.2	1.2	1.2	5
T scap	<i>Lavatera cretica</i> L.	+2	+2	.	.	+	+	4
T scap	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	1.2	+	.	.	.	+	3
T scap	<i>Borago officinalis</i> L.	+2	+	.	.	+	.	3
H scap	<i>Vicia cracca</i> L.	+	+	.	.	+2	.	3
H scap	<i>Foeniculum vulgare</i> Miller	+	.	+2	.	+	.	2
H scap	<i>Beta vulgaris</i> L.	1.2	+	.	.	.	.	2
T scap	<i>Mercurialis annua</i> L.	.	1.1	.	+2	.	.	2
T scap	<i>Geranium molle</i> L.	.	+	.	+2	.	.	2
H caesp	<i>Oryzopsis miliacea</i> (L.) Asch. et Schweinf	.	+2	.	+2	.	.	2
NP	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	.	+	.	+2	.	.	2
G rhiz	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	.	.	+	+	.	.	2
<i>Sporadiche</i>								
		1	1	2	—	2	—	

Sporadiche: ril. 1 - T scap *Lathyrus aphaca* L. +; ril. 2 - G. rhiz *Asparagus acutifolius* L. +; ril. 3 - T scap *Centaurea napifolia* L. +, H bienn *Daucus carota* L. +; ril. 5 - P caesp *Rhamnus alaternus* L. pl. +, T scap *Geranium robertianum* L. +.

Località e data dei rilievi: ril. 1 - Sassari città (26-04-90); ril. 2 - Caniga (27-04-90); ril. 3 - Predda Niedda (27-04-90); ril. 4 - Strada Porto Torres (24-05-90); ril. 5, 6 - Strada Porto Torres (25-05-90).

la Sardegna la subass. *acanthetosum* Biondi et al. 1987. Per la Sicilia BRULLO (1983) indica l'associazione *Acantho-Smyrnieta olusatris* che riteniamo equivalente alla subassociazione avanti indicata.

Smyrnieta rotundifolia ass. nova
(ril. tipo: n. 3 di Tab. 8)

Si tratta di una vegetazione nitrofila, perenne, sciafila, dominata da *Smyrnieta rotundifolia*, emicriptofita biennale con areale sud-mediterraneo comune in Sardegna. In genere forma fasce di ve-

Tab. 8 - *Smyrnieta rotundifolia* ass. nova
Galio-Alliarion (Oberd. 1957) Gors & Th. Muller 1969
Artemisieta vulgaris Lohm., Preising & R. Tx. 1950 em. Lohm. & al. 1962
Artemisieta vulgaris Lohm. Preising & R. Tx. 1950 em. Lohm. et al. 1962

		1	2	3*	4	5	Presenze
	Numero rilievi	1	2	3*	4	5	
	Altitudine in m	800	350	350	627	600	
	Esposizione	S	SE	SE	S	S	
	Ricoprimento in %	80	60	100	80	80	
	Superficie in mq	20	20	20	30	30	
<i>Caratt. dell'ass. e di unità superiore</i>							
H bienn	<i>Smyrnieta rotundifolia</i> Miller	4.4	5.5	4.5	4.5	4.45	
T scap	<i>Galium aparine</i> L.	1.2	1.2	2.3	.	+2	4
H bienn	<i>Silene alba</i> (Miller) Krause	+	.	+2	+	.	3
<i>Compagne</i>							
T scap	<i>Bromus tectorum</i> L.	1.2	+2	+2	1.2	+2	5
G rhiz	<i>Asparagus acutifolius</i> L.	.	+	+2	+2	+2	4
T scap	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	.	1.2	1.2	1.2	+	4
H scap	<i>Vicia cracca</i> L.	.	+	+	+2	+2	4
H bienn	<i>Daucus carota</i> L.	.	+	+	+	+	4
T scap	<i>Geranium purpureum</i> Vill.	+2	1.2	2.3	.	.	3
H bienn	<i>Carduus pycnocephalus</i> L.	+	.	.	+	+	3
H caesp	<i>Oryzopsis miliacea</i> (L.) Asch. et Schweinf	.	.	+2	+2	+	3
H ros	<i>Hyoseris radiata</i> L.	.	+2	+	.	.	2
H scap	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	.	+2	.	.	+	2
NP	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	.	+2	.	.	+	2
T scap	<i>Calendula arvensis</i> L.	.	.	.	+	+	2
H bienn	<i>Galactites tomentosa</i> Moench	.	.	.	1.1	1.1	2
H caesp	<i>Dactylis glomerata</i> L.	.	.	.	1.1	+2	2
<i>Sporadiche</i>							
		3	4	2	1	3	

Sporadiche: ril. 1 - H ros *Potentilla reptans* L. +, H caesp *Lolium perenne* L. 1.1, T scap *Hypochoeris achyrophorus* L. +2; ril. 2 - G. rhiz *Convolvulus arvensis* L. +, NP *Rosa sempervirens* L. +, G bulb *Leopoldia comosa* (L.) Parl. +, H scap *Cichorium intybus* L. +2; ril. 3 - H scand *Lathyrus latifolius* L. +, P lian *Rubia peregrina* L. +2; ril. 4 - H scap *Urospermum dalechampii* (L.) Schmidt +; ril. 5 - G rhiz *Asphodelus microcarpus* Salzm. et Viv. +2, T scap *Carlina lanata* L. +, H scap *Rumex acetosa* L. +2.

Località e data dei rilievi: ril. 1 - Badde Salighes (06-05-88); ril. 2, 3 - Monti (28-05-88); ril. 4, 5 - Nuoro (02-06-88).

getazione densa che si rinvencono nel piano meso-mediterraneo o più sporadicamente nel termo-mediterraneo superiore, al margine o nelle radure di boschi, su substrato sabbioso con depositi organici.

Bryonio marmoratae-Aretum picti ass. nova
(ril. tipo: n. 1 di Tab. 9)

Si tratta di una vegetazione erbacea, sciafila, perenne, dominata da *Arum pictum*, specie endemica delle isole del Mediterraneo oc-

Tab. 9 - *Bryonio marmoratae-Aretum picti* ass. nova
Allion triquetri O. de Bolòs 1967
Artemisieta vulgaris Lohm., Preising & R. Tx. 1950 em. Lohm. & al. 1962
Artemisieta vulgaris Lohm. Preising & R. Tx. 1950 em. Lohm. et al. 1962

	1*	2	3	4	Presenze	
Numero rilievi	87	87	10	92		
Altitudine in m	100	100	100	100		
Ricoprimento in %	10	10	8	8		
Superficie in mq						
<i>Caratt. dell'ass. e di unità superiore</i>						
G rhiz	Arum pictum L. fil.	3.4	2.2	2.3	3.3	4
H bienn	Cynoglossum creticum Miller	1.1	1.1	1.1	.	3
G rhiz	Bryonia marmorata Peti	+	(+.2)	.	+.2	3
G bulb	Allium triquetrum L.	+	+	+	.	3
T scap	Galium aparine L.	2.2	2.2	1.2	.	3
H scap	Ballota nigra L.	+.2	+.2	.	.	2
<i>Compagne</i>						
T scap	Geranium molle L.	1.1	1.1	+.2	.	3
T scap	Fumaria capreolata L.	+.2	+	1.1	.	3
T scap	Mercurialis annua L.	+	+	1.1	.	3
G rhiz	Arisarum vulgare Targ.-Tozz.	1.1	+.2	1.1	.	3
H scap	Beta vulgaris L.	+	.	+.2	2.3	3
T scap	Torylis nodosa (L.) Gaertner	2.2	1.1	.	.	2
H scap	Parietaria diffusa M. et K.	1.1	1.2	.	.	2
T scap	Borago officinalis L.	+	+.2	.	.	2
T rept	Stellaria media (L.) Vill.	+	+.2	.	.	2
H bienn	Galactites tomentosa Moench	+	.	+	.	2
G rhiz	Convolvulus arvensis L.	+	.	.	+	2
T scap	Calendula arvensis L.	+	.	.	1.2	2
T scap	Sonchus oleraceus L.	+	.	.	+	2
T scap	Euphorbia helioscopia L.	+	.	.	+	2
T scap	Lavatera cretica L.	.	+	+.2	.	2
H bienn	Onopordum illyricum L.	.	.	+	+.2	2
<i>Sporadiche</i>						
		2	—	3	2	

Sporadiche: ril. 1 - T scap Veronica arvensis L. +, T scap Sherardia arvensis L. +; ril. 3 - H scand Convolvulus althaeoides L. +, P caesp Pistacia lentiscus L. pl. (+), H scamp Rumex acetosa L. +.2; ril. 4 - H ros Hyoseris radiata L. +.2, H scap Foeniculum vulgare Miller ssp. piperitum +.

Località e data dei rilievi: ril. 1, 2 - Argentiera (19-03-89); ril. 3 - Tramarglio (20-03-89); ril. 4, - Strada Palmadula-Stintino (20-03-89).

cidendale: dalle Baleari all'isola di Montecristo e che presenta ampia diffusione in Sardegna (DIANA CORRIAS, 1982). Frequente in questa vegetazione è l'endemica *Bryonia marmorata* che assume il significato di caratteristica locale dell'associazione (Tab. 9). Questa specie è diffusa in Sardegna e in alcune località della Corsica in ambienti litoranei e sublitoranei (ARRIGONI, 1982).

Per l'isola di Minorca nelle Baleari viene indicato *Arum pictum* nelle formazioni arbustive a dominanza di lentisco, attribuite all'associazione *Aro picti-Phylliretum rodriquenzi* (FOLCH i GUILLEN, 1981). Si deve rilevare come in effetti anche in Sardegna *Arum pictum* si rinviene sovente nelle formazioni di macchia a lentisco, soprattutto in prossimità delle grandi falesie costantemente sottoposte all'azione dei venti. La specie è inoltre presente nelle formazioni forestali igrofile dell'alleanza *Alno-Ulmion*.

Dauco maximi-Magydaridetum pastinaceae ass. nova
(ril. tipo: n. 4 di Tab. 10)

Si tratta di una vegetazione denza a *Magydaris pastinacea*, un'ombrellifera diffusa lungo le coste del bacino occidentale del Mediterraneo e ritenuta rara in Italia. In Sardegna la vegetazione a *Magydaris pastinacea* si rinviene spesso lungo i margini dei campi e negli incolti nei piani di vegetazione termo-mediterraneo e meso-mediterraneo inferiore, sempre su suolo profondo e in sostituzione di formazioni forestali o arbustive igrofile. Le grandi foglie basali dell'ombrellifera che possono raggiungere la lunghezza di 10 dm, ricoprono buona parte del terreno interessato da questa vegetazione per cui le altre piante nitrofile trovano notevoli difficoltà ad inserirsi. La diffusione di queste avviene quindi durante l'inverno quando le foglie della *Magydaris* sono secche e non sono state ancora sostituite dalle nuove.

Tab. 10 - *Dauco maximi-Magydaridetum pastinaceae* ass. nova
Allion triquetri O. de Bolòs 1967
Artemisieta vulgaris Lohm., Preising & R. Tx. 1950 em. Lohm & al. 1962
Artemisietea Lohm., Prsg. et R. Tx. 50 em. Lohm. et al. 1962

	1	2	3	4*	5	6	7	8	9	Presenze	
Numero rilievi	1	2	3	4*	5	6	7	8	9		
Altitudine in m	600	140	6	165	165	165	700	700	180		
Ricoprimento in %	70	100	90	100	100	100	100	90	90		
Superficie in mq	5	15	10	10	8	10	10	10	10		
<i>Caratt. dell'ass. e di unità superiore</i>											
H scap	Magydaris pastinacea (Lam.) Paol.	3.3	4.4	4.5	5.5	5.5	5.5	4.5	4.4	4.4	9
T scap	Galium aparine L.	1.2	+2	+	1.2	.	.	1.1	+	1.2	7
H bienn	Daucus carota L. ssp. maximum (Desf.) Ball	+	1.1	+	1.1	.	+2	.	+	.	6
H bienn	Smyrniium rotundifolium Miller	2.2	.	.	.	.	.	+2	+	.	3
H bienn	Smyrniium olusatrum L.	.	.	.	.	+2	.	.	.	+	2
<i>Compagne</i>											
H scap	Vicia cracca L.	.	+2	+2	.	.	.	+2	+2	+	5
T scap	Bromus tectorum L.	+2	1.1	.	+	+2	.	.	1.2	.	5
T scap	Sonchus oleraceus L.	.	+	1.1	+	+	+	.	.	.	5
H bienn	Galactites tomentosa Moench	.	.	1.1	+	.	+	+	1.2	.	5
H bienn	Carduus pycnocephalus L.	+	.	.	1.1	.	.	+	+	.	4
T scap	Lagurus ovatus L.	.	1.2	+	.	.	.	.	+	.	3
H ros	Potentilla reptans L.	.	+2	.	+2	+2	.	.	.	.	3
<i>Sporadiche</i>											
		2	9	5	6	5	3	1	4	1	

Sporadiche: ril. 1 - H caesp *Oryzopsis miliacea* (L.) Asch et Schweinf +2, G rhiz *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn (+); ril. 2 - T scap *Euphorbia helioscopia* L. +, H ros *Hyoseris radiata* L. +2, T scap *Senecio delphinipholius* Vahl 1.1, T scap *Lagurus ovatus* L. 1.2, H scap *Acanthus mollis* L. 2.3, T scap *Brixa maxima* L. 1.1, H scand *Lathyrus sylvestris* L. +, G rad *Tamus communis* L., T scap *Dasyphyrum villosum*(L.) Borbas +; ril. 3 - T scap *Euphorbia helioscopia* L. +, H scap *Urospermum dalechampii* (L.) Schmidt +, H scap *Reichardia picroides* (L.) Roth +2, T scap *Carlina lanata* L. +2, T scap *Sherardia arvensis* L. +; ril. 4 - T scap *Sonchus asper* (L.) Hill 1.1, G rhiz *Convolvulus arvensis* L. +, H caesp *Oryzopsis miliacea* (L.) Asch et Schweinf +, NP *Rubus ulmifolius* Schott +2, H scap *Parietaria diffusa* M. et K. +2, H scap *Cyborium intybus* L. +; ril. 5 - G rhiz *Convolvulus arvensis* L. 1.1, H scap *Foeniculum vulgare* Miller ssp. *piperitum* 1.2, H scand *Convolvulus althaeoides* L. +2, H scap *Ranunculus velutinus* Ten. +, T scap *Silene gallica* L. +2; ril. 6 - T scap *Euphorbia helioscopia* L. +, H ros *Hyoseris radiata* +2, T scap *Silene gallica* L. +; ril. 7 - NP *Rubus ulmifolius* Schott 1.2; ril. 8 - H scap *Inula viscosa* (L.) Aiton +2, H scap *Rumex acetosa* L. +2, T scap *Carlina lanata* L. +, T scap *Briza maxima* L. +; ril. 9 - G rhiz *Arum italicum* Miller +.

Località e data dei rilievi: ril. 1 - Macomer (06-05-88); ril. 2 - Argentiera (27-05-88); ril. 3 - Isola dei gabbiani (28-05-88); ril. 4, 5, 6 - Sassari (29-05-88); ril. 7, 8 - Nuoro (02-06-88); ril. 9 - Strada Chiamonti-Ozieri (18-03-89).

BIBLIOGRAFIA

- ALLEGREZZA M., BALLELLI S., BIONDI E., 1987 - Su due nuove associazioni di vegetazione nitrofila dei settori litoranei e collinari dell'Adriatico centrale italiano. *Studi sul territorio, Ann. Bot.*, **45**: 81-88.
- ARRIGONI P.V., 1982 - Le piante endemiche della Sardegna. *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.*, **21**: 333.
- BIONDI E., ALLEGREZZA M., FILIGHEDDU R., 1987 - The *Smyrniium olusatrum* vegetation in Italy. *International Association for Vegetation Science (I.A.V.S.)* (in stampa).
- BIONDI E., ALLEGREZZA M., FILIGHEDDU R., 1988 - Su alcune formazioni ad *Artemisia arborescens* L. della Sardegna settentrionale. *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.*, **26**: 177-185.
- BRANDES D., 1988 - Zur kenntnis der ruderalvegetation von Mallorca. 1 - Die Vegetation der Mauren und Mauerfusse. *Doc. Phytosoc.*, **11**: 11-124.
- BRULLO S., 1983 - Contributo alla conoscenza della vegetazione nitrofila della Sicilia. *Coll. Phytosoc.*, **12**: 23-148.
- CORRIAS B., 1981 - Le piante endemiche della Sardegna. *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.*, **20**: 275.
- DIANA CORRIAS S., 1982 - Le piante endemiche della Sardegna. *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.*, **21**: 421.
- FOLCH i GUILLEN R., 1981 - *La vegetació dels Paisos Catalans*. Kentres Edit., Barcelona.
- HRUSKA K., 1982 - La végétation sinanthropique de Camerino et des alentours. *Guide Itinénaire Excurs. Intern. Phytosoc. en Italie centrale* (2-11 juillet 1982): 285-304.
- PEINADO M., MARTINEZ PARRAS J.M., BARTOLOMÉ C., ALCARAZ F., 1988 - Sintesis sintaxonomica de la clase *Pegano-Salsoletea* en Espana. *Doc. Phytosoc.*, **11**: 283-299.
- RIVAS-MARTINEZ S., IZCO J., 1977 - Sobre la vegetación terofítica subnitrofila mediterránea (*Brometalia rubenti-tectori*). *Anal. Inst. Bot. Cavallines*, **34**(1): 355-381.
- RIVAS-MARTINEZ S., 1977 - La vegetacion del *Hordeion leporini* en Espana. *Doc. Phytosoc.*, **2**: 377-392.
- RIVAS-MARTINEZ S., 1977 - Datos sobre la vegetacion nitrofila espanola. *Acta Botanica Malacitana*, **3**: 159-167.
- RIVAS-MARTINEZ S., 1978 - Sobre la vegetacion nitrofila del *Chenopodium murale*. *Acta botanica Malacitana*, **4**: 71-78.

RIASSUNTO

Viene presentato lo studio fitosociologico di alcuni tipi di vegetazione nitrofila che si rinvencono nella Sardegna settentrionale. Questi si inquadrano nelle classi *Pegano-Salsoletea*, *Stellarietea mediae* e *Artemisieteae vulgaris*. Vengono proposte le nuove associazioni: *Camphorosmo monspeliaceae-Halimionetum portulacoidis*, *Sileno albae-Acanthetum mollis*, *Smyrniatum rotundifolii*, *Bryonio marmoratae-Aretum picti* e *Dauco maximi-Magdaridetum pastinaceae*.

PAROLE CHIAVE: Vegetazione nitrofila, Sardegna.