



punto, volendo prendere in esame le ripide pareti del canale, è necessario seguirne il corso, discendendo i numerosi salti con la tecnica della corda doppia.

#### LA FLORA OSSERVATA E RACCOLTA

La fanerofita più diffusa nella zona esaminata è sicuramente *Ostrya carpinifolia* Scop.<sup>1</sup>, accompagnata da *Fraxinus ornus* L., *Corylus avellana* L., *Laburnum anagyroides* Medicus, *Acer opulifolium* Chaix e da altre specie tipiche dei boschi mesofili supramediterranei a latifoglie decidue miste (Laburno-Ostryon carpinifoliae Ubaldi 1980): *Cornus mas* L., *Viburnum lantana* L., *Amelanchier ovalis* Medicus, *Teucrium chamaedrys* L., *Brachypodium genuense* (DC.) Roemer et Schultes, ecc.

Tra le fanerofite, abbiamo constatato la significativa presenza di alcuni individui di *Taxus baccata* L., *Ilex aquifolium* L. e di *Fagus sylvatica* L., accompagnati da *Acer pseudoplatanus* L., *Sorbus aria* (L.) Crantz, *Rhamnus alpinus* L. subsp. *alpinus* e *Salix caprea* L. Nella flora erbacea sono ben rappresentate le specie orofile o mediterraneo-montane, quali *Moheringia muscosa* L., *Astragalus purpureus* Lam. subsp. *gremlii* Asch. et Gr., *Stachys recta* L. subsp. *labiosa* (Bertol.) Briq., *Satureja montana* L. subsp. *montana*, *Saponaria ocymoides* L., *Valeriana montana* L., *Helianthemum apenninum* (L.) Miller, *Globularia punctata* Lapeyr., ecc.

In tutta la valle sono frequenti specie con areale ristretto o limitato alle Apuane, quali *Leontodon anomalus* Ball, *Biscutella apuana* Raffaelli, *Moltkia suffruticosa* (L.) Brand, *Cerastium apuanum* Parl., *Thesium sommierii* Hendrych, *Asperula purpurea* (L.) Ehrend. ssp. *apuana* (Fiori) Bechi et Garbari, *Rhinanthus apuanus* Soldano, *Globularia incanescens* Viv., *Santolina leucantha* Bertol., *Bupthalmum salicifolium* L. subsp. *flexile* (Bertol.) Garbari, *Festuca apuanica* Mgf.-Dbg.

Anche nella stretta forra che delimita il corso del canale vivono numerose specie ad areale ristretto o limitato alle Apuane, tra le quali *Salix crataegifolia* Bertol., *Rhamnus glaucophyllus* Sommier e *Galium palaeotalicum* Ehrend.

Nella Valle degli Alberghi è inoltre presente *Hieracium porrifolium* L., una specie alpica, solo recentemente segnalata in zona (Ferrarini e Marchetti, 1978); le rare stazioni apuane sono le più meridionali tra quelle conosciute.

Sono inoltre presenti numerose specie a distribuzione alpina, o alpino-appenninica, quali *Hypericum coris* L., *Globularia cordifolia* L., *Iberis sempervirens* L., *Potentilla caulescens* L., *Saxifraga caesia* L.

Tra le entità illiriche compaiono *Scabiosa holosericea* Bertol. e *Adenostyles australis* (Ten.) Nyman (Ferrarini e Alessandrini, 1988).

Popolano la zona numerose altre specie, a più larga distribuzione, come *Clematis vitalba* L., *Anthyllis vulneraria* L., *Melittis melissophyllum* L., *Hypericum*

*montanum* L., *Primula veris* L., *Geranium robertianum* L., *Vincetoxicum hirundinaria* Medicus, *Cornus mas* L., *Leucanthemum vulgare* Lam. var. *vulgare*. E' presente un cospicuo contingente di specie mediterranee, soprattutto nei pressi della confluenza del Canale degli Alberghi con il Canal Fondone, quali *Quercus ilex* L., *Arbutus unedo* L., *Viburnum tinus* L., *Asparagus acutifolius* L., *Helichrysum stoechas* (L.) Moench, *Ruta chalepensis* L., *Polygala nicaeensis* Risso subsp. *mediterranea* Chodat var. *mediterranea*, *Linum tenuifolium* L., *Rubia peregrina* L., *Acinos arvensis* (Lam.) Dandy, *Sedum dasyphyllum* L., *Catapodium rigidum* (L.) Hubbard (Pignatti, 1982).

#### CONSIDERAZIONI SU FAGGIO E TASSO

Lungo la Valle ed il Canale degli Alberghi, *Fagus sylvatica* L. si trova anche a quote inferiori ai 750 m di altitudine, accompagnato da alcuni elementi della flora tipica delle faggete (*Cardamine heptaphylla* (Vill.) O. E. Schulz, *Prenanthes purpurea* L., *Veratrum album* L., *Hepatica nobilis* Miller, *Rhamnus alpinus* L., *Adenostyles australis* (Ten.) Nyman).

Di norma, nel versante marittimo delle Apuane, il faggio si distribuisce in una fascia di vegetazione che ha inizio verso i 1000 m di quota (Arrigoni e Padula, 1956; Padula, 1956). Tuttavia, su substrati pedogenetici a marmo (o comunque di tipo calcareo) - come quelli del Canale in parola (A.A.V.V., 1971) - la stessa fanerofita tende a distribuirsi a quote ancora superiori, principiando a comparire a 1100/1200 m di altitudine (Ferrarini, 1972).

Il faggio ha probabilmente, lungo la Valle ed il Canale degli Alberghi, una delle stazioni meno elevate, dal punto di vista altimetrico, del versante marittimo delle Apuane. Il microclima fresco ed umido di questa forra, notevolmente profonda ed incassata, ha consentito ad una piccola popolazione della specie di conservarsi a quote altrimenti sfavorevoli, condividendo il sito con entità a diversa condizione ecologica.

Insieme a *Fagus sylvatica* L., è qui degna di nota - come già in parte visto - la diffusione di specie quali *Taxus baccata* L., *Ilex aquifolium* L., *Daphne laureola* L., a cui possiamo anche aggiungere *Ruscus aculeatus* L. e *Ruscus hypoglossum* L., che indicano, nell'insieme, la persistenza di aspetti di vegetazione di tipo relittuale, ascrivibili alla fascia colchica (Pignatti, 1979), la cui presenza assume nel contesto un carattere extrazonale.

La sopravvivenza di questo significativo gruppo di specie è stata certamente favorita dalle condizioni di mesofilia che caratterizzano il Canale, unitamente alla scarsa illuminazione della parte più ombrosa del solco torrentizio, confacente soprattutto a due entità sciafile quali il tasso e l'agrifoglio.

La presenza di *Taxus baccata* L. sulle Alpi Apuane è nota da tempo (Longo, 1927; Pampanini, 1927); per quanto riguarda il settore massese, ne erano note solo le segnalazioni di Pietro Pellegrini (1942), che si riferivano però alla zona a monte di Resceto (Bartelletti e Tomei, 1990; Bartelletti, 1993). La segnalazione del tasso a Resceto si trova pure in una pubblicazione,

<sup>1</sup> Non a caso a pochi metri di distanza dalle valli, sovrastante la stessa, si trova il toponimo Case Carpano.

d'ambito storico-linguistico, di Ambrosi (1959). A breve distanza, in linea d'aria, ma sul versante garfagnino - opposto rispetto allo spartiacque principale di questo tratto della catena - è stata di recente segnalata una ulteriore stazione di *Taxus baccata* L. (Ansaldi *et al.*, 1994), tra la località Serenaia ed Orto di Donna (Comune di Minucciano - LU), ad una quota di circa 1400 m, presso un salto roccioso strapombante. La stazione si trova in una faggeta, con *Sorbus aucuparia* L. e *S. aria* (L.) Crantz; la flora che accompagna gli individui di tasso è rappresentata da *Valeriana montana* L., *V. tripteris* L., *Saxifraga rotundifolia* L., *Veratrum album* L., *Daphne laureola* L., *Paris quadrifolia* L., *Oxalis acetosella* L., *Phyteuma ovatum* Honck., *Luzula nivea* (L.) Lam. et DC., *Polygonatum verticillatum* (L.) All., *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh., *Actaea spicata* L. e *Lonicera alpigena* L. In entrambi i casi, il tasso si trova all'interno della fascia di vegetazione subatlantica (come nel caso di Serenaia-Orto di Donna) oppure è in vicinanza di gruppi significativi di *Fagus sylvatica* L. (Valle degli Alberghi), anche in presenza di *Ilex aquifolium* L. Vale la pena di ricordare che i «Faggeti degli Appennini di *Taxus* e di *Ilex*» rappresentano un «habitat naturale di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione», secondo le norme contenute nella direttiva comunitaria «Habitat» (92/43/Cee del 21 maggio 1992), relativa alla «conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche». Anzi, questo tipo di fitocenosi - già indicata nel programma «Corine Biotopes Project» del 1988 - viene pure designato, nell'allegato I alla direttiva sopra detta, come «habitat prioritario», in quanto considerato a rischio di scomparsa nel territorio europeo degli Stati membri della Ue.

## CONCLUSIONI

Nella «Carta della vegetazione delle Alpi Apuane e zone limitrofe» (Ferrarini, 1972) la Valle degli Alberghi risulta interessata in parte dal «Querceto-Carpineo», e in parte da «*Ostrya* sparsa». Infine, la testata della Valle, che si pone a quote più elevate, dove ha inizio l'omonimo Canale, è inserita nelle «Praterie con *Fagus sylvatica* sparso». In altri ma analoghi termini, si può dire che la Valle degli Alberghi inizi entro la fascia dei boschi mesofili montani a latifoglie decidue con specie dominante (*Fagus*), per giungere in basso ai boschi mesofili supramediterranei a latifoglie decidue miste (a *Ostrya* prevalente), attraversando anche zone a praterie xerofitiche secondarie intrasilvatiche (a *Brachypodium*), così ridotte dalla secolare presenza di attività zootecniche. Gli aspetti vegetazionali e pure quelli floristici sottolineano il valore non secondario di tale biotopo. Se poi si aggiungono le particolari caratterizzazioni paesaggistiche dei luoghi, anche per la presenza di tracce antiche di attività agro-silvo-pastorali, ma pure

estrattive, ne deriva un quadro ambientale non comune, soprattutto se confrontato con zone similari del comprensorio delle Alpi Apuane.

Di recente (1994-95), la parte più alta della Valle degli Alberghi ha rischiato di veder compromessa la sua integrità con il paventato ritorno alla produzione estrattiva di agri marmiferi piuttosto ricchi in qualità e quantità di materiale lapideo ornamentale estraibile. È merito, senza dubbio, di associazioni ambientaliste e di comitati cittadini che hanno sollevato il problema e sensibilizzato l'opinione pubblica intorno alla difesa di questa zona, così significativa dal punto di vista naturalistico, benché quasi sconosciuta ai più, se tale prospettiva non ha avuto seguito. Il plauso va pure esteso al Consorzio del Parco delle Alpi Apuane che, incaricato di rivedere le zone estrattive dell'area protetta (L.R. n. 52/94), ha cancellato dalla nuova proposta di perimetrazione la testata della Valle degli Alberghi, in precedenza indicata dalla cartografia allegata alla Legge istitutiva del Parco (la n. 5 del 1985) come disponibile ad accogliere attività di cava.

## BIBLIOGRAFIA

- ANSALDI M., MEDDA E., PLASTINO S. (1994). I fiori delle Apuane. Le guide del Parco delle Apuane. 347 pp. Mauro Baroni editore, Viareggio.
- A.A.V.V. (1971). Note illustrative della Carta Geologica d'Italia. Foglio 96 Massa. M.I.C.A., Roma.
- AMBROSI A.C. (1959). Il nome dialettale del Tasso (*Taxus baccata* L.) nelle Alpi Apuane. *Giornale Storico della Lunigiana*, **10** (1-2): 74-79.
- ARRIGONI P.V., PADULA M. (1956). Sui limiti altimetrici del leccio e del faggio in Garfagnana. *Monti e Boschi*, **7**: 317-332.
- BARTELLETTI A. (1993). Il tasso (*Taxus baccata* L.) sulle Alpi Apuane. *Studi Versiliesi*, **6-7** (1988-89): 7-18.
- BARTELLETTI A., TOMEI P.E. (1990). Due nuove stazioni di tasso (*Taxus baccata* L.) nelle Alpi Apuane. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Mem., ser. B*, **97**: 93-101.
- BOZANO L., QUESTA E., ROVERETO G. (1922). Alpi Apuane. Guida dei monti d'Italia. CAI & TCI.
- BRAEDLEY F., MEDDA E. (1992). Alpi Apuane. Guida al territorio del Parco. Pacini, Pisa.
- BRASCHI S., DEL FREO P., TREVISAN L. (1986). Ricostruzione degli antichi ghiacciai sulle Alpi Apuane. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie A*, **93**: 203-219.
- FERRARINI E. (1972). Carta della vegetazione delle Alpi Apuane e zone limitrofe. Note illustrative. *Webbia*, **27**: 551-582.
- FERRARINI E., ALESSANDRINI A. (1988). Aspetti della flora e vegetazione dell'Appennino settentrionale dal M. Maggioreasca alle Alpi Apuane e al M. Fumaiolo. *Mem. Accad. Lunig. Sci. "G. Capellini"*, **51-53**: 1-57.
- FERRARINI E., MARCHETTI D. (1978). Un relitto alpino sulle Alpi Apuane: *Hieracium porrifolium* L. (Compositae). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B*, **85** (1978): 93-99.
- LONGO B. (1927). Un gruppo di *Taxus baccata* L. nelle Alpi Apuane. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n.s., **34**: 1047-1048.
- PADULA M. (1956). Contributo allo studio dei limiti del faggio in Garfagnana. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n.s., **63**: 591-678.
- PAMPANINI R. (1927). Sulla colonia di *Taxus baccata* L. nelle Alpi Apuane. *Bull. Soc. Bot. Ital.*, **34**: 962-963.
- PELLEGRINI P. (1942). Flora della Provincia di Apuania. Medici, Massa.
- PIGNATTI S. (1979). I piani di vegetazione in Italia. *Giorn. Bot. Ital.*, **113**: 411-428.
- PIGNATTI S. (1982). Flora d'Italia. Edagricole, Bologna.