

IT1160057

ZSC e ZPS

## ALTE VALLI PESIO E TANARO

Comuni interessati: Briga Alta, Chiusa Pesio, Magliano Alpi, Ormea, Roccaforte Mondovì

Superficie (ha): 11.278

Ente di gestione delle Aree protette delle Alpi Marittime

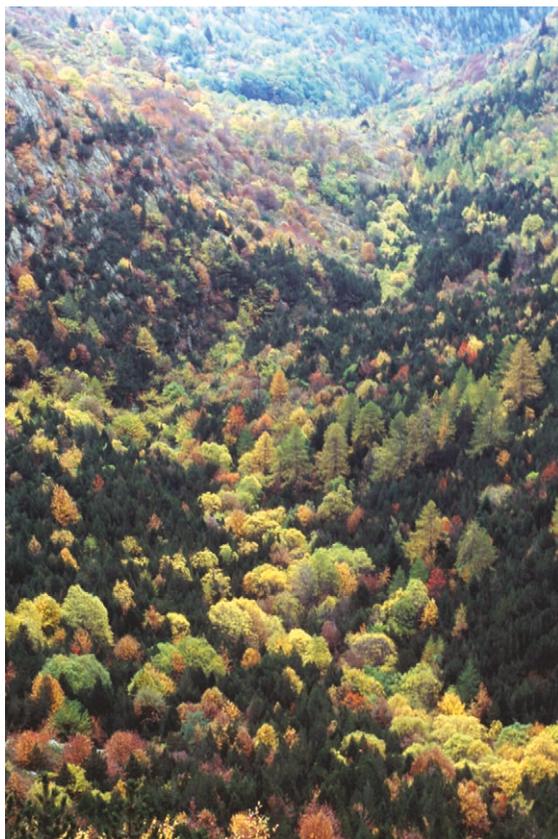
### Caratteristiche generali

Il sito è collocato nelle Alpi Marittime – sezione Alpi Liguri – al confine con Liguria e Francia, e tutela una vasta area centrata sul Massiccio del Marguareis, includendo la parte alta della Valle Pesio, i Valloni di Carnino e di Upega e la Conca delle Carsene in alta Val Tanaro. I confini del sito, posto a quote comprese tra 850 e 2.651 m, seguono la linea di spartiacque della Val Ellero a ovest, e della Valle Vermenagna ad est, passando per la Cima del Cars (2.204 m), la Cima delle Saline (2.612 m), la Punta Marguareis (2.651 m), le Carsene (in media 2.300 m) e la Punta Mirauda (2.157 m).

La morfologia di questa zona alpina risulta fortemente influenzata dalla predominanza, soprattutto alle quote più elevate, di litologie calcareo-dolomitiche e, alle quote più basse, dalla presenza di rocce impermeabili di origine più antica (es. porfiroidi). Imponenti e di notevole impatto paesaggistico sono le forme del Massiccio del Marguareis, costituito da altopiani calcarei e dolomitici, ubicati ad una quota media di 2.000-2.200 m e separati dai fondivalle da ripide bastionate potenti anche 1.000 m, alla base delle quali risorgono le acque sotterranee, quando incontrano gli strati di roccia

Veduta delle balze calcaree della Testa di Martel [1].





impermeabile.

Sono evidenti in queste aree sia le forme del carsismo ipogeo (grotte, abissi e inghiottitoi), sia le forme del carsismo epigeo (doline e campi carreggiati). Bisogna ricordare inoltre come i fenomeni carsici si siano sovrainposti al modellamento glaciale, di cui l'area conserva ancora alcune tipiche morfologie: sono evidenti circhi glaciali, conche di escavazione, spalle di valli glaciali, soglie e gradini; su litologie silicatiche, esenti dagli effetti del carsismo, si riconoscono rocce montonate, cordoni morenici (spesso dissimulati dal bosco), e massi erratici. I macrohabitat dominanti sono i boschi, che occupano circa il 40% della superficie, le praterie si sviluppano su oltre un quarto della superficie e gli ambienti rupestri su quasi un quinto della superficie. Anche la vegetazione arbustiva è assai diffusa, composta da boscaglie d'invasione e alneti subalpini, insieme ai cespuglieti.

A sinistra, la cascata del Pis del Pesio [2].

A destra, i boschi del Vallone di Carnino [3].

### Ambienti e specie di maggior interesse

La Valle Pesio e la Val Tanaro rivestono un particolare valore naturalistico, dovuto ad una elevata ricchezza specifica e ad una inusuale concentrazione

di endemiti. Ciò accade per la peculiare posizione geografica, al limite tra le regioni biogeografica alpina, mediterranea e continentale, che rende quest'area un "territorio cerniera", e alle caratteristiche climatiche e geologiche. Nel sito è segnalata una quarantina di ambienti di interesse comunitario. Tra gli habitat più rappresentativi si evidenziano quelli legati a substrati calcarei: pareti rocciose (8210), ghiaioni (8120), pavimenti calcarei (8240), formazioni erbose calcicole (6170, 6210), boscaglie di pino mugo (4070), sorgenti pietrificanti (7220) e grotte (8310). Queste ultime sono numerosissime, con oltre 100 cavità principali censite, sviluppate per decine di km e oltre 1.000 m di profondità, molte di gran pregio naturalistico poiché ospitano specie di invertebrati cavernicoli endemici e, in qualche caso, importanti colonie di chiroterteri svernanti. Tra le cavità più famose si ricorda la Grotta delle Vene, formata da un reticolo di gallerie che si sviluppa per circa 4 km, costituendo, insieme alla Grotta delle Fuse, la risorgenza principale delle acque provenienti da tutto il sistema carsico del Mongioie.

La Val Pesio conserva la popolazione regionale più importante di *Cypripedium calceolus*, l'orchidea più grande d'Europa [4].

Di grande rilevanza sono anche alcuni ambienti forestali, tra cui tutti i tipi di faggeta (9110, 9130, 9140, 9150), particolarmente ben rappresentati in Val Pesio, dove si trovano anche alcune delle abetine più belle del Piemonte

afferenti agli stessi habitat, con i boschi da seme del Buscaïè e del Prel. I boschi dell'alta Val Pesio sono tra i più fertili del Piemonte e tra i più ricchi dal punto di vista floristico. L'altro habitat forestale molto esteso è quello dei lariceti, con sporadico pino cembro (9420), diffusi soprattutto in alta Val Tanaro, di cui è un ottimo esempio il bosco delle Navette. Molto significativi sono anche i boschi di pino uncinato, anche prostrato (9430\*), maggiormente diffusi nel vallone di Carnino e nelle Carsene in alta Val Tanaro, e lembi di pecceta (9410) tra i più meridionali delle Alpi. Non mancano interessanti ambienti umidi, come alcune torbiere di transizione (7140), torbiere basse alcaline (7230) e a sfagni con vegetazione palustre del *Rhynchosporion* (7150). Queste ultime, localizzate nei valloni Cravina e di Sestrera, sono da considerare peculiari per l'altitudine modesta a cui si sviluppano e per la presenza di specie igrofile rare come *Sphagnum compactum*, *Scutellaria*



*galericulata* e *Drosera rotundifolia*.

La grande variabilità ambientale del sito permette la presenza di una flora ricchissima, stimata in 1.200 specie di piante vascolari e 240 specie di briofite. Numerose specie sono inserite nelle Liste Rosse o di protezione, e tre di esse sono inserite negli allegati della D.H.: *Cypripedium calceolus* (All. II), presente qui con i principali popolamenti delle Alpi occidentali italiane, *Gentiana ligustica* (All. II) e *Aquilegia alpina* (All. IV). Tra gli endemiti esclusivi delle Alpi Marittime e Liguri si possono citare: *Campanula macrorrhiza*, *Cephalaria alpina*, *Helianthemum lunulatum*, *Iberis aurosica* subsp. *nana*, *Gentiana burseri* subsp. *actinocalyx*, *Tephroses balbisiana*, *Fritillaria tubiformis* subsp. *moggridgei*, *Phyteuma cordatum*, *Silene cordifolia*, *Sedum fragrans*. Numerose sono le specie di elevato valore biogeografico, sia a distribuzione artico-alpina come *Saxifraga cernua*, la cui unica stazione del Piemonte è localizzata sul Massiccio del Marguareis, sia a gravitazione mediterranea, come nel caso di *Juniperus phoenicea*, presente in Val Tanaro. Il sito riveste importanza anche per l'avifauna ed è stato individuato quale Zona di Protezione Speciale (ZPS): vi sono segnalate circa 110 specie di uccelli delle quali 64 nidificanti certe; 19 sono inserite nell'All. I della D.U., di cui 11 nidificanti certe o probabili, mentre 8 sono osservate in transito; la popolazione di gallo forcello dell'alta Val Tanaro è una delle più importanti delle Alpi.

Tra le 38 specie di mammiferi spicca la presenza stabile del lupo (*Canis lupus*, All. II e IV); le Alpi Liguri-Marittime sono state il primo settore alpino dove il lupo ha fatto ritorno, e attualmente sono presenti nel Parco due branchi ("alta Val Tanaro" e "Valle Pesio", insieme ad altri branchi nelle adiacenti valli Vermenagna, Ellero, Corsaglia e parte della Val Roya). Le specie di chiroteri finora segnalate sono 17. La Grotta delle Vene è il più importante sito di chiroteri svernanti del Piemonte (7 specie segnalate negli ultimi 15 anni) ed accoglie la colonia italiana più numerosa del rinolofa minore (*Rhinolophus hipposideros*, All. II e IV): questa grotta ospita circa il 90% degli esemplari ibernanti noti sul territorio piemontese-valdostano ed oltre il 50% di quelli



*Rhinolophus hipposideros* [5].



*Duvalius carantii*  
[6].

noti a livello nazionale. L'erpetofauna conta in tutto 4 anfibii e 7 rettili, di cui cinque specie in D.H. L'anfibio più interessante è il geotritone di Strinati (*Speleomantes strinatii*, All. II e IV), appartenente ad un genere di anfibii di antichissima origine che ha i rappresentanti più prossimi in California. Il popolamento ittico è povero e composto esclusivamente da specie reofile, tra cui la trota fario (*Salmo trutta*), la trota marmorata (*Salmo marmoratus*, All. II) e lo scazzone (*Cottus gobio*, All. II).

L'entomofauna è ricca e alcuni gruppi sono ben studiati: coleotteri (340 specie), lepidotteri (oltre 500 specie), ortotteri (oltre 30 specie). L'elevato numero di specie di carabidi, circa 180, e la ricchezza di endemiti rendono questa zona, insieme al settore delle Alpi Pennine compreso tra Oropa ed il massiccio del Monte Rosa, la più ricca ed interessante del Piemonte per questa importante famiglia di coleotteri. Tra le specie più significative si ricordano: *Cychnus angulicollis* e *Licinus planicollis*, rare specie endemiche delle Alpi Liguri e Marittime, e tra quelle legate agli ambienti cavernicoli *Agostinia launoi* – unico rappresentante italiano di questo genere – *Duvalius pecoudi*, e *D. carantii*, anch'essa endemica delle Alpi Marittime e della Valle Pesio. Altre specie di coleotteri degne di nota, sono: i curculionidi *Raymondionybus sanfilippoi*, specie nemorale citata per la sola Valle Pesio, e *Apion dellabeffai*, endemica della zona e qui descritta per la prima volta, come anche il buprestide *Agrilus cytisi*, specie probabilmente presente solo nelle Alpi sud-occidentali. Nel sito sono note circa 60 specie di cerambicidi; mancano conferme sulla presenza di *Rosalia alpina* (All. II e IV), specie di interesse prioritario, esclusiva delle faggete e rarissima in regione, che fu segnalata poco al di fuori dei confini. L'unico coleottero di interesse comunitario confermato è il cervo volante (*Lucanus cervus*, All. II). Anche il popolamento di lepidotteri è molto ricco: sono segnalate 118 specie di lepidotteri "ropaloceri", oltre a circa 400 specie di "eteroceri". Cinque sono le farfalle di interesse comunitario: *Phengaris arion* (All. IV), *Parnassius apollo* (All. IV), *Parnassius mnemosyne* (All. IV), *Papilio alexanor* (All. IV), quest'ultima specie non confermata in anni recenti, e *Callimorpha quadripunctaria* (All. II, prioritaria). Oltre 30 le specie di ortotteri, tra cui

una specie adattata all'ambiente ipogeo, *Dolichopoda ligustica*. Infine le Alpi Liguri ospitano una delle faune malacologiche più ricche d'Italia; nel settore cuneese risulta segnalata una settantina di specie tra cui due endemiche delle Alpi Liguri, *Phenacolimax blanci* e *Perforatella cf. ventouxiana*, oltre a *Cochlostoma subalpinum* e *Chilostoma cingulatum*, note in Piemonte in poche località delle Alpi cuneesi.

### Stato di conservazione e minacce

Nel complesso lo stato di conservazione del sito è soddisfacente. Qui, come altrove, è delicata la situazione delle zone umide, minacciate dall'interramento naturale, accelerato dall'eutrofizzazione indotta dagli animali al pascolo e dal riscaldamento climatico, oltre che da eventuali opere di drenaggio. L'aumento eccessivo delle popolazioni di ungulati, soprattutto cervo (*Cervus elaphus*) e capriolo (*Capreolus capreolus*), influisce pesantemente sulla



rinnovazione forestale (in particolare dell'abete bianco) e minaccia la presenza di specie floristiche rare, come *Ruscus hypoglossus*. La principale minaccia alla conservazione delle colonie di chiroteri è costituita dalla frequentazione invernale delle grotte da parte di speleologi e visitatori, in quanto i chiroteri svernanti sono estremamente sensibili al disturbo anche involontario.

La notevole frequentazione antropica di alcune aree è causa di disturbo alle specie faunistiche più suscettibili. A seguito dell'ampliamento del Parco naturale, su quasi tutta la superficie è vietata l'attività venatoria, un tempo rilevante per la presenza di due grandi aziende faunistiche.

### Cenni sulla fruizione

In Valle Pesio e in Val Tanaro esiste una fitta rete di sentieri, percorribili a piedi, in bicicletta e a cavallo, oltre alla strada ex militare Limone-Monesi, che segna per un tratto il confine del sito e poi attraversa il bosco delle Navette verso Upega, nella quale la circolazione dei veicoli a motore è contingentata. In entrambe le valli sono stati allestiti, inoltre, due itinerari naturalistici autoguidati, attrezzati con bacheche, pannelli e segnaletica in legno, oltre ad

*Ruscus hypoglossus*  
[7].

aree di sosta e pic-nic. Si ricordano, infine, le due stazioni botaniche alpine create per valorizzare le specie vegetali del territorio ed anche quelle di altri ambienti presenti nell'ecosistema alpino.

## Riferimenti bibliografici:

- AA.VV., 2000 - La guida del Parco Alta Valle Pesio e Tanaro. Natura, Storia, Itinerari. Blu Edizioni
- Balletto E., Cassulo L. A., Toso G. G., 1983 - Nuovi reperti di Lepidotteri delle Alpi e degli Appennini. Bollettino della Società entomologica italiana, 115: 111-115.
- Barbero M., 1966 - A propos de trois espèces rupicoles endémiques des Alpes Ligures. Bull. Soc. Bot. France, 113: 330-341.
- Barbero M., 1969 - Groupements des rochers et éboulis calcaires des Alpes Ligures. Ann. Fac. Sci. Marseille, 42: 63-86.
- Barbero M., 1970 - A propos des hêtraies des Alpes Maritimes et Ligures. Ann. Fac. Sci. Marseille, 44: 43-78.
- Barbero M., 1970 - Les pelouses orophiles acidophiles des Alpes Maritimes et Ligures, leur classification phytosociologique: Nardetalia strictae, Festucetalia spadiceae et Caricetalia curvulae. Ann. Fac. Sci. Marseille, 43 B: 173-195.
- Barbero M., 1972 - Études phytosociologiques et écologiques comparées des végétations orophiles alpine, subalpine et mésogéenne des Alpes Maritimes et Ligures. S.n., s.l.
- Barbero M., 1972 - L'originalité biogéographique des Alpes Maritimes et Ligures. S.n., s.l.
- Barbero M., Bono G., 1967 - Groupements des rochers et éboulis siliceux du Mercantour-Argentera et de la chaîne ligure. Webbia, 22: 437-467.
- Barbero M., Charpin A., 1970 - Sur la présence dans les Alpes Ligures de groupements relictuels à *Carex firma* Mygind ex Host et *Carex mucronata* All. Fragm. Florist. Geobot., 16: 137-149.
- Bisio L., 1994 - Contributo alla conoscenza di Alcuni *Pterostichus* orofili del Piemonte (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. St. Nat., 15: 67-98.
- Bono G., 1961 - La vegetazione della Valle Pesio (Alpi Marittime). Webbia, 16 (1): 195-431.
- Bono G., 1967 - *Juniperus phoenicea* L. nel versante piemontese delle Alpi Marittime. Giorn. Bot. Ital., 101: 407-408.
- Bono G., 1969 - Rapporti biogeografici tra Alpi Marittime e Alpi Orientali. Mitt. Ostalpin-Dinarischen Pflanzensoziol. Arbeitsgem., 9: 91-105.
- Bono G., Barbero M., 1971 - A propos des cembraies des Alpes Cottiennes italiennes, Maritimes et Ligures. Allionia, 17: 97-120.
- Bono G., Barbero M., 1976 - Carta ecologica della provincia di Cuneo. Doc. Cartogr. Ecol., 17: 1-48.
- Bono G., Barbero M., Poirion L., 1967 - Groupements de *Pinus mugo* Turra (*Pinus mugus* Scop.) dans les Alpes Maritimes et Ligures. Allionia, 13: 55-80.
- Casale A., Vigna Taglianti A., 1992 - I Coleotteri Carabidi delle Alpi Occidentali e Centro Occidentali. Lavori Soc. Ital. Biogeografia, 16: 331-399.
- Charpin A., Salanon R., 1985 - Matériaux pour la flore des Alpes Maritimes. Catalogue de l'Herbier d'Emile Burnat déposé au Conservatoire botanique de la Ville de Genève. I. Lycopodiaceae-Lentibulariaceae. Boissiera, 36: 5-258; I-VII.
- Charpin A., Salanon R., 1988 - Matériaux pour la flore des Alpes Maritimes. Catalogue de l'Herbier d'Emile Burnat déposé au Conservatoire botanique de la Ville de Genève. II. Rubiaceae-Orchidaceae. Boissiera, 41: 5-339.
- Costabello A., 1963 - Di alcuni notevoli reperti floristici nel corso di erborizzazioni effettuate nel Cuneese ed a Moncalvo (Asti). Giorn. Bot. Ital., 70: 656-659.
- Debernardi P., Patriarca E., Toffoli R., 2007 - Monitoraggio delle colonie di Chiroterri riproduttive e svernanti di particolare interesse conservazionistico presenti in Piemonte. Rapporto 2006-2007. Parco Naturale dei Laghi di Avigliana - Piemonte Parchi. (Rapporto inedito).
- Dutto M., 2005 - Nuove interessanti osservazioni di *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) nelle Alpi Occidentali. Riv. Piem. St. Nat., 26: 283-284.
- Gallino B., Ostellino I., Re D., 1993 - Contributi alla conoscenza della flora del Massiccio del Marguareis. Riscoperta della presenza di *Cypripedium calceolus* L. in Valle Pesio. Riv. Piem. St. Nat., 14: 43-50.
- Gallino B., Pallavicini G., 2000 - La vegetazione delle Alpi Liguri e Marittime. Blu Edizioni.
- Gallino B., Polidori J. L., Gauthier R., 1998 - Une véritable tourbière à sphaignes dans les Alpes Maritimes et Ligures. Biocosme Mésogéen, 14 (4): 135-147.

- I.P.L.A., 1996 - Piano Naturalistico del Parco Naturale Alta Valle Pesio e Tanaro. Regione Piemonte. Assessorato Parchi e Riserve Naturali. (redatto).
- I.P.L.A., 2004 - Popolamenti forestali piemontesi per la raccolta del seme. Regione Piemonte. Settore Politiche Forestali.
- Martini E., 1982 - Correlazioni tra natura del substrato ed endemismi vegetali nelle Alpi Liguri e Marittime. Atti Convegno Internazionale Carso di alta montagna, sez. "Biologia Alpi Liguri", 1982 IMPERIA.
- Martini E., 1982 - Lineamenti geobotanici delle Alpi Liguri e Marittime: endemismi e fitocenosi. Lav. Soc. It. Biogeogr., n.s., 9: 51-134.
- Martini E., 1983 - Note sulla distribuzione di *Bulbocodium vernum* L. nelle Alpi occidentali. Webbia, 37 (1): 29-41.
- Martini E., 1984 - Lineamenti Geobotanici delle Alpi Liguri e Marittime: endemismi e fitocenosi. Istituto botanico Hambury - Università di Genova / Tipo lito Valbenoi - Forlì.
- Martini E., 1985 - Segnalazioni floristiche italiane: 298-303 Informatore Botanico Italiano Vol. 17, 1-2-3: 112-116.
- Marucco F. et al., 2005 - Progetto Lupo - Piemonte. "Azioni per la conoscenza e la conservazione della specie, per la prevenzione dei danni al bestiame domestico e per l'attuazione di un regime di consistenza stabile tra Lupo ed attività economiche". Report 2005. Regione Piemonte. Settore pianificazione Aree protette.
- Mondino G. P., Nosenzo A. et alii, 1989 - Studio ecologico e biometrico del bosco da seme di larice delle Navette (Briga Alta, Cuneo). Ann. Fac. Sci. Agr. Univ. Torino, 15: 193-303.
- Montacchini F., 1966 - Un reperto notevole per la flora del Piemonte: il *Cypripedium calceolus* L. in valle di Susa. Allionia, 12: 63-67.
- Monzini V., Pesarini C., 1986 - Le specie italiane del genere *Stomis* Clairville (Coleoptera Carabidae). Boll. Soc. Ent. Ital. Genova, 118: 83-92.
- Pascale M., 2008 - Note floristiche piemontesi n.122. *Rorippa islandica* (Oeder ex Murray) Borbàs (Crucifereae) in Selvaggi A., Soldano A., Pascale M. (eds.). Riv. Piem. St. Nat., 29: 439-474.
- Piovano G., 1962 - Una pianta della flora pedemontana da difendere: la *Lunaria rediviva* L. Giorn. Bot. Ital., 69: 212-217.
- Piovano G., Bono G., 1958 - Aggiunte alla flora della valle Pesio (Alpi Marittime). Allionia, 4: 197-220.
- Poirion L., 1966 - La flore du val Pesio. Monde Pl., n. 353: 4-8.
- Poirion L., Barbero M., 1968 - Les espèces en limite d'aire dans les Alpes-Maritimes et Ligures. Riv. Scientifique (2).
- Poirion L., Barbero M., Sandoz H., 1967 - Nouvelle contribution à l'étude de la flore du Marguareis. Le Monde des plantes, 355.
- Re D., Gallino B., 1995 - Segnalazioni Floristiche Italiane: *Cypripedium calceolus* L. (Orchidaceae). 787 Informatore Botanico Italiano, 27: 38-39.
- Sandoz H., Barbero M., 1974 - Les Fruticées à *Rhododendron ferrugineum* et *Juniperus nana* et les Mélézeins des Alpes Maritimes et Ligures. Biol. & Ecol. Médit., 1: 63-95.
- Sappa F., 1947 - *Ruscus hypoglossum* L. interessante reperto di flora piemontese. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., 54: 774-776.
- Sappa F., Piovano G., 1950 - La val Pesio e la sua vegetazione (Alpi Marittime). La flora. Webbia, 7: 353-458.
- Selvaggi A., Giannetti A., Gallino B., Canavesio A., Riccobene R., Pace I., Garraud L., 2005 - Carta degli Habitat del Sito Natura 2000 "Alte Valli Pesio e Tanaro" (IT1160057) e del Parco Naturale "Alte Valli Pesio e Tanaro", Scala 1:25.000. IPLA, Ente di gestione Parchi e Riserve Naturali Cuneesi, Regione Piemonte, Unione Europea (Progetto Interreg III A Alcotra "Conservazione e gestione della flora e degli habitat nelle Alpi occidentali del sud").
- Sindaco R., Baratti N., Boano G., 1992 - I Chiroterri del Piemonte e della Valle d'Aosta. Hystrix (n.s.), 4 (1): 1-40.

## Crediti fotografici:

- [1]: Savoldelli P.  
 [2]: Valterza R.  
 [3]: Farina A.  
 [4]: Pallavicini G.  
 [5], [6], [7]: Sindaco R.