

Modificazioni territoriali ed assetto floristico: il caso di Cima Grappa

Giuseppe Busnardo



Il versante orientale di Cima Grappa. (foto Busnardo).

1. Premessa.

«Pare veramente a me di passeggiare adesso per qualche rupe della Groenlandia o della Siberia; non solo per le proprietà del luogo e la rustichezza del clima, ma eziandio (il solo piacere che mi resta) per la natura delle produzioni vegetali, che nei luoghi privi di neve mi circondano e che sono i soli esseri attorno ai quali possa occuparmi e che mi tengano compagnia». Il celebre studioso bassanese Giambattista Brocchi (1772-1826) descriveva così al concittadino Antonio Gaidon (1738-1829) la sommità del Grappa in una

lettera dell'estate 1793. Sono parole che ci riconsegnano la realtà ambientale della montagna quale era prima che ripetuti eventi distruttivi ne sconvolgersero l'assetto territoriale. Questo Grappa non esiste più, cancellato tanto dalle distruzioni operate dalla Grande Guerra quanto dalle numerose edificazioni seguenti. Oggi, la disponibilità di un catalogo floristico redatto alla fine dell'ottocento e relativo alla sommità di questo Massiccio permette una verifica di notevole interesse: fino a che punto, fino a quale livello di gravità avranno influito nell'assetto floristico quelle trasformazioni ambientali? Nonostante il censimento attuale

non sia ancora definitivo, i dati che emergono sono di indubbia rilevanza e permettono di individuare in quest'area «campione» alcune delle dinamiche principali che stanno alla base del sempre più frequente processo di impoverimento floristico e di estinzione locale.

2. Il Massiccio del Grappa: generalità.

Alcune notizie generali su questo rilievo montuoso, del resto ben noto come «Monte Sacro alla Patria», sono necessarie per dare una base interpretativa ai fenomeni che vengono descritti. Se infatti l'area esaminata rappresenta una porzione limitata rispetto all'intero Massiccio, i fenomeni naturali che vi si manifestano possono essere ben compresi se collegati al contesto di cui essi fanno parte.

2.1. Posizione geografica

Il Grappa occupa una posizione geografica prealpina, ad immediato contatto con l'alta pianura veneta centro-orientale; le due profonde incisioni vallive del Brenta (ad ovest) e del Piave (ad est), la depressione Fonzaso-Feltre (a nord), lo separano nettamente dai rilievi circostanti.

Vi si registra una situazione climatica improntata da contenuta piovosità (circa 1100 mm al piano e 1600-1700 alle sommità, con il tipico regime prealpino suboceanico) e moderate escursioni termiche annue (a Bassano sui 20°-21°, a Cima Grappa sui 16°); si riscontra inoltre una spiccata tendenza temperata nell'area pedemontana (estesi oliveti nel bassanese ne sono la prova) ed una forte umidità propria di tutta la porzione montana. La posizione geografica ha avuto un ruolo determinante nella storia della flora; possiamo ricordare il Massiccio quale area di rifugio e differenziazione nel periodo delle glaciazioni (si pensi alla *Saxifraga squarrosa* var. *grappae*) oppure di accantonamento, rifugio e confine per entità stenomediterranee (si pensi, ad es., alla stazione di *Asparagus acutifolius* allo sbocco della Valbrenta). Un importante ruolo di barriera geografica è esercitato anche per altri componenti della flora; rappresenta il limite di espansione verso oriente di alcune entità insubriche (es. *Primula spectabilis*) o verso occidente per entità illiriche (es. *Centaurea rupestris*).

2.2. Geomorfologia

Anche la complessa situazione orografica e geomorfologica rende questo Massiccio potenzialmente molto interessante. Vi troviamo una ampia varietà di forme (versanti scoscesi e rupestri alternati a pendii tondeggianti), con una circolazione delle acque a carattere carsico soprattutto nella porzione montana ed una accentuata morfologia torrentizia

(frequenti gole, forre profonde...) nei fianchi del rilievo (con sorgenti, stillicidi...). Ciò comporta una ricca articolazione nella copertura vegetale ed interessanti fenomeni di dealpinizzazione e di rifugio per varie entità (si pensi a popolazioni di *Cortusa matthioli* a 700-800 metri).

Il substrato geologico è di tipo calcareo o calcareo-dolomitico (solo in porzioni periferiche emergono calcari marnoso-argillosi e formazioni simili); di grande rilevanza è l'estensione di pendii erboso-rupestri su tutta la fascia sudoccidentale (Valbrenta e pedemontana) dove si sono instaurate cenosi di tipo arido-steppico di grande interesse (per es. consorzi a *Stipa eriocalis*, a *Moltkia suffruticosa*...).

Vi è da ricordare infine come la posizione asimmetrica e nettamente meridionale della massima sommità accentui il ruolo di sbarramento verso le correnti umide con fenomeni molto marcati di persistente nebbiosità, umidità, piogge orografiche e basse medie termiche nelle parti più elevate del monte.

2.3. Antropizzazione

Determinante nell'assetto attuale è il fattore antropico. Oltre alle trasformazioni secolari legate agli insediamenti (un tempo stabili anche in tutta la porzione montana), va ricordato il mutamento molto più rapido e pesante subito in questo secolo e legato a tre fenomeni: l'abbandono e l'emigrazione in ampie fasce marginali, l'impatto della Grande Guerra ed il recente esplodere del turismo di massa. La trasformazione è stata tanto radicale quanto eterogenea; coesistono infatti aree dimenticate e segnate dalla povertà e dall'abbandono accanto a zone irricognoscibili per il proliferare di strade, abitazioni, villaggi e strutture turistiche varie. Di tutto ciò la cima del Grappa rappresenta l'aspetto più emblematico e vistoso, il luogo dove questi eventi si sono concentrati e le loro conseguenze sono più evidenti e verificabili.

3. Cenni sugli studi botanici nel Massiccio.

Il Grappa cominciò ad essere esplorato a cavallo tra il XVI ed il XVII secolo (prime raccolte del marosticense Prospero Alpini) ma per molti decenni l'attenzione dei primi studiosi fu dedicata esclusivamente alle aree periferiche e di fondovalle. Tra la fine del 1700 (escursioni di G.B. Brocchi) e l'inizio del 1800 (escursioni di G. de Sternberg) va invece posto l'inizio di veri e propri studi botanici, con erborizzazioni rivolte ai versanti vicentino e trevigiano ed alla sommità (Saccardo, 1910). Seguì un periodo molto fecondo; il Massiccio fu meta di numerosi illustri botanici e va rilevato



Primula spectabilis. (foto Busnardo).

come un contributo determinante sia venuto da due raccoglitori locali, i bassanesi Alberto Parolini (1788-1867) e Giovanni Montini (1802-1854). Verso la fine del secolo ancora il Bolzon (1867-1940), il Cobau (1883-1960) ed il Vaccari (1873-1951) ravvivano la tradizione locale.

Nel novecento vi è un netto calo d'interesse; anche se dopo la Grande Guerra non sono mancate visite e ricerche, l'insieme delle conoscenze non registra particolari progressi. La flora del Massiccio è tuttora conosciuta in modo frammentario, poiché sono stati pubblicati numerosi contributi più o meno specifici ma tutti estremamente parziali e limitati; fanno eccezione due cataloghi redatti per due aree, la Valle del Tegerzo (Minio, 1919) e quello citato per la sommità (Vaccari, 1896).

4. L'area esaminata.

L'area presa in esame è posta al di sopra delle isoipse 1450-1500 e si estende per circa 20 kmq fino ai metri 1775 della massima elevazione; si tratta della porzione sommitale che emerge con forme proprie e ben individuabili rispetto all'intero Massiccio. L'aspetto più diffuso è dato da estesi pascoli (in parte secondari) ma non mancano forme rupestri ed incisioni vallive, ampie, profonde e incassate, con cenosi vegetazionali assai diversificate. Il limite del bosco è indubbiamente posto inferiormente rispetto alle sue potenzialità; lembi di faggeta abetina, ricostituitasi dopo le distruzioni belliche, tendono a risalire verso la cima nei versanti settentrionali.

Il paesaggio è però del tutto stravolto presso la vetta dove si sono concentrati sia le opere belliche che le successive costruzioni (cimitero monumentale, strutture militari e turistiche...);

l'assetto del territorio è stato qui radicalmente mutato e interi ambienti sono stati cancellati (soprattutto la lunga cresta sommitale, per lo più edificata).

Quest'area rappresenta da un punto di vista botanico una situazione di notevole interesse; essa va infatti inquadrata come una zona di tensione e compenetrazione tra una impronta montana ed una subalpina (Busnardo, 1985). Le quote del rilievo suggerirebbero l'inquadramento nella porzione superiore del dominio della faggeta ma l'effetto di vetta combinato colla situazione orografica e climatica ha consentito il formarsi di tipi vegetazionali che da un lato richiamano quelli di orizzonti superiori (seslerieti, cespuglieti, alte erbe, consorzi subnivali...) e dall'altro sono ricchi di elementi propri della fascia montana. Il tutto è caratterizzato da una forte umidità, causata non solo dalle precipitazioni ma soprattutto dalla persistente nebbiosità ristagnante dalla primavera all'autunno su tutta la porzione sommitale.

5. Metodologia seguita.

La disponibilità del catalogo del Vaccari, redatto alcuni anni prima delle trasformazioni di questo secolo, ha offerto l'occasione per focalizzare sull'area sommitale la ricerca sulla flora e sulle variazioni del suo assetto. Questo lavoro, pubblicato nel 1896 quando lo studioso era ventenne, risente però di alcuni limiti. Si tratta di una sintesi delle osservazioni dell'autore con tutte le segnalazioni precedenti a lui note; si arriva in questo modo a comprendere circa 440 entità. Alcune di queste però sono molto dubbie e in mancanza dei relativi campioni nonché di attuali conferme non possono essere acriticamente accettate. In



Lilium carnolicum. (foto Busnardo).

altri casi le trasformazioni avvenute a livello sistematico (si pensi al genere *Rhinantus*, *Alchemilla*...) non permettono di interpretare in modo univoco le segnalazioni. In altri casi ancora sono registrate entità presenti solo nei piani inferiori del monte, mentre lasciano perplessi alcune assenze di specie molto comuni quali *Trollius europaeus* e *Anemone trifolia*.

Nonostante questi limiti, l'opera giovanile del Vaccari rappresenta un notevole strumento di confronto per valutare i cambiamenti avvenuti e la situazione attuale. Nell'ambito di una ricerca in atto da parte di chi scrive sulla flora del Massiccio, si è dunque provveduto a privilegiare l'indagine sull'area sommitale valutando volta per volta quanto si veniva catalogando rispetto ai dati del Vaccari. Si è inoltre proceduto anche ad una revisione dei campioni d'erbario relativi alle specie critiche segnalate da Montini e Parolini, essendo queste raccolte conservate presso il Museo Civico di Bassano del Grappa.

6. Il caso dei salici striscianti.

Una breve analisi relativa alle specie nane e striscianti del genere *Salix* presenti sulla cima del Grappa potrà bene introdurre alla descrizione dell'assetto floristico e ai problemi connessi.

Le ricerche svolte hanno permesso di confermare l'esistenza di *Salix reticulata*, *Salix retusa* e *Salix breviserrata*, nonché di scoprire la presenza di *Salix serpyllifolia* e *Salix alpina*; non si è trovata invece traccia finora di *Salix herbacea*, indicato dal Vaccari (1896) su segnalazione di Parolini. L'unica entità che vegeta con popolazioni in buono stato è *Salix*

retusa; essa colonizza quasi tutte le conche e gli avvallamenti, al di sopra dei 1600 metri, dove la neve ristagna a lungo e là dove non si sono create le condizioni per un'evoluzione verso cenosi ad alte erbe. Del tutto sporadica è invece, negli stessi ambienti, la presenza di *Salix breviserrata* e *Salix alpina*, e soprattutto quella di *Salix reticulata*, limitata quest'ultima ad una ridottissima popolazione in un'unica depressione. Va detto che il disturbo in questi piccoli ambienti è molto forte e va dalle distruzioni belliche (la cima era sotto il tiro delle artiglierie) a frequenti depositi di rifiuti vari.

Per quanto riguarda la segnalazione di *Salix herbacea*, constatato che non si è trovato traccia della sua presenza ma che però effettivamente esiste nell'erbario Parolini un campione con l'indicazione «MonteGrappa», si può ritenere che vi sia stato un errore nella compilazione del cartellino oppure che questa specie un tempo vivesse in condizioni relittuali e che sia stata successivamente distrutta. Esiste infatti una profonda valletta subnivale (la roccia madre è biancone), dove si formano ingenti e duraturi accumuli da valanga, che è stata sconvolta da uno sbancamento e dall'edificazione di una barriera paravalanghe. Lo stesso *Salix serpyllifolia* si trova al limite della sopravvivenza, ridotto com'è a pochi individui che colonizzano uno dei pochi tratti di cresta risparmiati dal cemento.

L'analisi della presenza di questi salici è emblematica della problematica che qui si vuole affrontare; si tratta di entità per lo più tipiche dell'orizzonte subalpino, in genere frequenti nei massicci più elevati, che assumono in questo contesto prealpino un notevole valore biogeografico. Localizzati in Grappa nella sola porzione sommitale, in

precarie condizioni d'esistenza, rappresentano uno degli elementi allo stesso tempo più qualificanti e più in pericolo di estinzione.

7. Modificazioni nell'assetto floristico.

L'analisi delle modificazioni e dell'impoverimento floristico verificatosi a Cima Grappa ha portato a riconoscere che tale problematica assume diversi aspetti e a suddividere quindi le specie in alcuni gruppi omogenei. Trattandosi di area ristretta e ben caratterizzata, queste non possono avere un valore generale; gli elementi di riflessione e gli spunti di lavoro che essi offrono sembrano però assai significativi.

Una prima osservazione va fatta in merito alle entità comuni nell'intero arco alpino, le quali rappresentano una consistente frazione della flora del Grappa. Per loro va riconosciuto un certo ridimensionamento a causa del consumo di territorio ma ci sembra questo il meno grave rispetto agli altri problemi. Potrebbe essere interessante puntualizzare la situazione a livello di alcuni gruppi ancora critici a livello sistematico; può valere il caso del genere *Alchemilla*, presente con diverse entità soprattutto nei cespuglieti e tra le alte erbe. Vanno poi cancellate dalla flora di Cima Grappa alcune specie erroneamente segnalate. Tra queste ricordiamo entità legate a rocce silicee (*Cardamine resedifolia*, *Bupleurum stellatum*), di orizzonti più elevati (*Veronica alpina*, *Plantago alpina*) e di torbiere (*Pedicularis sylvatica*, *Trichophorum caespitosum*, *Allium schoenoprasum*). Per un gruppo di specie, segnalate ma non ancora ritrovate nonostante numerose ricerche, è ipotizzabile invece una già avvenuta estinzione locale. Tra le più note citiamo *Daphne striata*, *Silene acaulis*, *Dianthus barbatus*, *Loiseleuria procumbens*, *Gentiana terglouensis*, *Pulsatilla vernalis*, *Hutchinsia alpina*, *Papaver rhæticum*, *Aster alpinus*, *Pedicularis hacquetii*. Va osservato che si tratta di specie tutte legate agli ambienti posti in prossimità della vetta, dove maggiori sono state le alterazioni.

Altre specie sono accomunate dal fatto di essere presenti all'interno del Massiccio quasi esclusivamente nell'area sommitale e qui relegate con popolazioni a scarsa vitalità, ridotte a pochi individui. Le più importanti sono: *Lilium carniolicum*, *Luzula spicata*, *Iris cengialti*, *Salix breviserrata*, *Salix serpyllifolia*, *Salix reticulata*, *Salix alpina*, *Anemone narcissiflora*, *Ranunculus platanifolius*, *Saxifraga petraea*, *Vaccinium uliginosum*, *Scorzonera rosea*, *Cystopteris montana*. Per queste il pericolo di estinzione in quest'area è incombente.

Fortunatamente invece esistono anche alcune specie endemiche, rare e/o notevoli che

sopravvivono con popolazioni numerose e vitali. Ricordiamo: *Saxifraga burserana*, *Saxifraga squarrosa* var. *grappae*, *Saxifraga mutata*, *Primula spectabilis*, *Campanula caespitosa*, *Moltkia suffruticosa*, *Globularia nudicaulis*, *Linum alpinum* subsp. *julicum*, *Laserpitium krapfii*. L'attuale buona situazione di queste entità rappresenta un motivo in più per la scelta di rigide misure protezionistiche. Infine va notato che il solo a guadagnare in questa situazione è il gruppo, in espansione, di specie legate alla crescente presenza umana nel Massiccio. Macerie, bordi delle strade, discariche, sgomberi... rappresentano nuovi ambienti che hanno permesso la penetrazione nella sommità di una flora un tempo quasi del tutto estranea.

Un caso assai singolare è poi quello studiato da Bolzon (1919, 1920) relativamente ad alcune entità diffuse nel Grappa a seguito della Grande Guerra (tramite imballaggi, materiali vari, rifornimenti di paglia e fieno...) e da lui riunite sotto il nome di «Flora Castrense». La catalogazione definitiva potrà meglio delineare la portata di questo ingresso di specie estranee, la loro stabilità e/o la loro dinamica.



Campione d'erbario di *Salix herbacea* raccolto in Grappa da Alberto Parolini. (per G.C. Museo Biblioteca Archivio Bassano del Grappa).

Ragionando sui dati che emergono dall'analisi per gruppi di specie, sono evidenti tre aspetti che caratterizzano questo fenomeno di riassetto della flora:

a. Impoverimento sia quantitativo che qualitativo; sono state maggiormente colpite (alcune già estinte) le specie ecologicamente più specializzate a causa dell'alterazione e/o soppressione degli ambienti. Nella sommità del Grappa questi sono le conche subnivali, la cresta e i ghiaioni. Particolare gravità assume l'estinzione o la precaria situazione di quelle specie che sono indicatrici del valore di quest'area; senza di loro questa vetta prealpina va perdendo la propria originalità.

b. Rimescolamento nei rapporti quantitativi. Sono certamente numerose le specie che, se pur non andate perdute, sopravvivono avendo subito un drastico ridimensionamento (per soppressione dello spazio vitale). Per contro, altre si sono avvantaggiate nel cambiamento. Tra le entità rare e notevoli si osserva che quelle di ambiente rupestre non solo sembrano aver retto bene questa prova ma anzi danno dimostrazione di buona vitalità nel colonizzare nuovi spazi apertisi (tagli estesi nella roccia per aprire strade militari di arroccamento).

c. Inquinamento da specie estranee. È un fenomeno crescente, del resto ben noto in tutto il territorio. Esso andrebbe studiato con osservazioni ripetute sia perché in espansione sia per riconoscere la dinamica della colonizzazione in atto.

8. Conclusioni.

Pur senza fornire dati quantitativi esatti (il catalogo del Vaccari non consente raffronti certi per tutte le specie ed il censimento attuale è in via di completamento), da quanto esposto emerge con chiarezza che la flora della Cima del Grappa è in questo secolo certamente mutata; impoverimento, riassetto ed un certo inquinamento sono gli aspetti caratterizzanti questo fenomeno. Ciò è particolarmente grave poiché si tratta di un'area di tensione e compenetrazione tra impronte floristiche diverse (montana, subalpina) e quindi tanto potenzialmente ricca quanto contrassegnata (zona di vetta, estensione limitata) da popolazioni in precario equilibrio.

Il consumo di territorio, gli sconvolgimenti bellici ed una certa alterazione degli ambienti rimasti sono le cause evidenti. Si può aggiungere che l'immagine complessiva della flora attuale sembra attenuata rispetto alla sua potenziale componente subalpina.

Logica conseguenza di questa analisi è l'assoluta urgenza di misure di tutela; a fronte di molte buone intenzioni dichiarate e non attuate, nonché di altre aggressioni in progetto (potenziamento di impianti sciistici e strutture

varie) va proposto un immediato regime vincolistico che almeno salvi l'esistente e successivamente un piano di restauro ambientale che cerchi di recuperare e riqualificare, laddove è possibile (ghiaioni alterati da discariche, macerie e sgomberi, conche invase da rifiuti...), gli spazi potenzialmente disponibili.

Questa ricerca suggerisce infine un'altra considerazione; per capire il patrimonio floristico di un territorio ed i suoi mutamenti si conferma di fondamentale importanza lo studio della letteratura botanica e la consultazione degli erbari storici. Va purtroppo constatato che questi sono invece spesso trascurati, a volte non ben conservati ed in alcuni casi anche andati perduti.

Ringraziamenti.

Si desidera ringraziare per la collaborazione ricevuta il dott. Cesare Lasen e la dott. Paola Marini, direttrice del Museo Civico di Bassano del Grappa.

Bibliografia.

- Bolzon P. (1919): *Sulla Flora castrense del M. Grappa e dell'Alto Cadore* - Nuovo Giorn. Bot. It., 16: 194-198.
- Bolzon P. (1920): *Sulla Flora castrense del M. Grappa, nota II* - Bull. Soc. Bot. It., 4-9: 37-43.
- Brocchi G.B. (1793): *Risposta al Sig. Antonio Gaidon* - Bassano.
- Busnardo G. (1985): *Il patrimonio floristico-vegetazionale*, in «Il Grappa: un patrimonio ambientale» - C.A.I. Bassano: 46-85.
- Minio M. (1919): *Un lembo meridionale della flora del bellunese: escursioni nella Valle del Tregorzo* - Atti R. Ist. Ven. Sc. Lett. Arti, 78: 679-701.
- Pignatti S. (1982): *Flora d'Italia* - Edagricole Bologna.
- Saccardo P.A. (1910): *La flora trevigiana, notizie storiche e bibliografiche* - Atti Ateneo di Treviso.
- Vaccari L. (1896): *Florula della Cima del Monte Grappa* - Boll. Club Alpino Bassanese, 3: 56-72.

L'Autore:

Giuseppe Busnardo
Viale XI febbraio 22
36061 - Bassano del Grappa (VI)
0424-23171

Relazione presentata al convegno «Piante in estinzione, una crisi mondiale» tenutosi ad Altivole (TV) il 20.03.1988 ed organizzato dall'Amministrazione Comunale della stessa cittadina.
