

DARIA BERTOLANI MARCHETTI

LINEAMENTI DELLA VEGETAZIONE
NELLA VALLE DEL TIEPIDO

MODENA - AEDES MURATORIANA 1973

DARIA BERTOLANI MARCHETTI

LINEAMENTI DELLA VEGETAZIONE
NELLA VALLE DEL TIEPIDO

Il Torrente Tiepido nasce dalle prime propaggini dell'Appennino Modenese e incide nella parte collinare del suo corso terreni di natura geologica varia, non sempre adatti allo sfruttamento agricolo; scorre poi nelle alluvioni della pianura fino alla sua confluenza col fiume Panaro. Nella parte superiore di questo corso d'acqua sono quindi conservati alcuni aspetti naturali della vegetazione collinare che spesso vengono cancellati dall'inserzione dell'uomo con le sue necessità. D'altra parte, a causa del substrato talvolta instabile, si pongono problemi di indirizzo delle colture, dei rimboschimenti, del recupero di aree in dissesto. Questi problemi sono oggi da inserire non solo nel contesto dell'ottenimento di determinati prodotti, ma anche (in epoca di elefantiasi delle città) in quello della disponibilità di uno spazio sereno e sano, nonchè di facile accesso per la breve distanza dalla residenza cittadina.

Il clima che influenza la valle del Tiepido è quello padano di transizione. L'escursione termica è simile a quella dell'Europa Centrale, con punte di freddo e caldo abbastanza sentite e comprese nell'arco di 40° e anche 50°. La quantità delle piogge annue può toccare i 700 mm., mentre la distribuzione è di tipo mediterraneo, cioè primaverile e autunnale, con lunga siccità estiva, salvo annate eccezionali. Questa siccità estiva è determinante per la vegetazione forse ancor più dei freddi invernali ed è quella che da noi rende importante l'irrigazione o comunque il rifornimento di acqua da torrenti, canali e fiumi.

C'è da aggiungere che la fascia collinare si differenzia dalla pianura, nella valle del Tiepido e altrove, in quanto è climaticamente più favorita; infatti essa ha il vantaggio di trovarsi al di sopra delle nebbie della pianura e dell'aria fredda che, più pesante, scende a valle. Nel quadro di queste condizioni si deve anche considerare la natura del substrato, la circolazione d'acqua nel suolo ecc. Si può dire che in questa fascia troviamo le condizioni ecologiche adatte a piante aventi un più accentuato carattere termoxerofilo, ed è qui che possiamo rinvenire (nel versante settentrionale dell'Appennino e lontano dalla influenza mitigatrice del mare) piante mediterranee.

Vediamo come si può collocare la parte di territorio che ci interessa nel quadro generale di una classificazione che contempla la distribuzione altimetrica delle associazioni vegetali, secondo i più moderni concetti.

Per tale classificazione oggi si tiene conto non solo delle condizioni reali e presenti, ma di quelle potenziali, dato che il ricoprimento vegetale ha una sua dinamica e, per una somma di condizioni ecologiche tende ad un traguardo, a un equilibrio finale, che non sempre può raggiungere, e che può essere denominato col termine di *climax*. Questo modo di considerare i problemi vegetazionali permette di passare più facilmente ad applicazioni concrete. Riporto integralmente dal TOMASELLI (1970, pp. 3-4):

« Una carta della vegetazione potenziale che si basa sul principio della previsione del tipo di vegetazione finale al quale tende uno stadio intermedio dedotto dalle osservazioni sulla vegetazione naturale e reale e prescinde dalla vegetazione artificiale, mantiene la sua validità per periodi più lunghi e permette maggiori applicazioni pratiche. Nella espressione cartografica, infatti, ogni area potenzialmente destinata ad essere occupata da un certo tipo di vegetazione corrisponde ad un insieme ecologico unitario; praticamente ciò permette a chi conosca il significato ecologico della vegetazione, di dedurre tutte le utilizzazioni possibili, compresa quella estrema, ma molto importante quando si voglia progettare una pianificazione territoriale, di sapere a priori, nel caso di destinazione di aree a verde naturale spontaneo quale ne sarà l'aspetto finale strutturale e floristico; oppure, nel caso di un piano di rimboschimento, di avere la visione topografica o geografica (se la scala è piccola) delle aree ecologiche in modo da inserire in ognuna di esse le essenze aventi le stesse esigenze ecologiche. Per tale motivo, l'uso di carte della vegetazione potenziale diventa sempre più frequente e la loro utilità pratica tanto maggiore se si può disporre, per lo stesso territorio, di altre carte di base complementari, come quella della vegetazione reale, quella pedologica ecc... ». E più oltre (p. 5): « Per "potenzialità" riferita ad una specie rispetto ad altre prevalenti, si intende che tale specie è attualmente presente (naturalmente o per coltura) e, trovandosi in equilibrio con l'ambiente, può continuare a sopravvivere nell'ambito della formazione... ».

Ovviamente i gradi di potenzialità possono avere diversi valori e può anche accadere che la vegetazione di una data area non possa seguire l'evoluzione che le permetterebbe di raggiungere il *climax* generale della regione.

Per il nostro Appennino e adiacente pianura possiamo distinguere molto schematicamente:

a) Un *piano basale*, nel quale possiamo riconoscere un *orizzonte submediterraneo* (b) con *climax* della roverella e della rovere e *climax* del frassino, del carpino e della farnia.

b) Un *piano montano* con un orizzonte inferiore con formazioni di latifoglie decidue con dominanza di faggio e un orizzonte superiore che comporterebbe formazioni di conifere, ma che da noi è più frequentemente espresso dai vaccinieti.

c) Un *piano cacuminale* di cui abbiamo modeste tracce, limitate

(oltre che scarse) agli orizzonti subalpino ed alpino, mancando l'orizzonte altoalpino.

La valle del Tiepido è compresa per la parte collinare nell'orizzonte submediterraneo del piano basale, *climax* della roverella (*Quercus pubescens*), con formazioni con dominanza di roverella, e potenzialità per la roverella, il pino silvestre, il pino nero. Qui si ambienta bene il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) legato a condizioni di substrato.

La parte pianiziaria si inquadra ancora nel piano basale, *climax* del frassino del carpino bianco e della farnia. Per questa parte, completamente antropizzata si può fare un discorso che è poi quello di tutto il fondovalle padano. Da almeno trentacinque secoli la vegetazione *climax*, solo nella parte più recente distrutta in modo quasi completo, è un quercocarpineto mesoigrofilo. Dico « è » perchè la potenzialità è tuttora volta verso questo tipo di ricoprimento vegetale, documentato per il passato, diciamo, preistorico, da reperti di macro e microfossili (BERTOLANI MARCHETTI 1969/70; BERTOLANI MARCHETTI e FORLANI 1972) e in tempi recenti e attuali da aree boschive ormai rare o scomparse e dall'ottimo ambientamento della farnia (*Quercus pedunculata*) e di altre arboree dell'associazione nei giardini e parchi della pianura, nei quali vivono e rinnovano.

* * *

Di maggiore interesse sotto vari punti di vista è per noi la parte collinare del bacino del Tiepido. Distinguiamo diversi aspetti attuali della vegetazione, in stretta relazione con la natura del suolo e con la sua stabilità ed erodibilità e li elenchiamo di seguito.

Coltivati. Il loro insediamento comporta una certa stabilità del terreno, il quale però, per le coltivazioni erbacee deve essere arabile e lavorabile dal punto di vista agricolo. Li troviamo quindi su argille di vario tipo, detriti di falda più o meno assestati e alluvioni di fondovalle.

Boschi. Sono insediati dove il suolo roccioso di qualunque tipo non permette lo sfruttamento agricolo. Essi pure in definitiva costituiscono una forma di sfruttamento quando sono tenuti a ceduo, cosa che accade di frequente.

Incolti. Molto spesso sono su argille scagliose, dove la presenza di elementi pietrosi troppo abbondanti non favorisce la coltivazione, o dove affiorano formazioni rocciose. Questi attuali incolti possono essere pascoli abbandonati o aree di bosco distrutte.

Aree in completo dissesto. Sono date dai calanchi delle argille scagliose con erosione in atto e, in minor parte, dai calanchi pliocenici.

Rocce e pietraie. Possiamo considerarle casi particolari dei due tipi precedenti. Non offrono nessun vantaggio concreto, ma sono le più belle e caratteristiche nei periodi di fioritura.

Ricordiamo inoltre le incisioni di fondovalle (greti del fiume, ecc.) e i fossi e canali, che costituiscono un ambiente tendente a condizioni di igrofilia.

I coltivati

Il discorso su questo argomento non può essere in questa sede molto lungo e si deve limitare a constatazioni di stati di fatto e all'indicazione di qualche possibilità.

Le coltivazioni erbacee consistono in prati stabili per foraggio e in misura minore in cereali. Per un buon impiego del suolo sarebbe da raccomandare una riduzione delle colture annue, che comportano arature con conseguente degradazione del terreno e distruzione di qualunque cotica vegetale protettiva, denudamento del suolo e impoverimento del terreno. Prati e pascoli stabili sono invece da favorire, sia per la protezione dall'erosione superficiale, sia per il prodotto oggi largamente richiesto per l'allevamento del bestiame.

Le coltivazioni arboree consistono in piante da frutto (specialmente ciliegi) che sembrano prosperare sul terreno sciolto. La loro disposizione è però casuale o influenzata da singole necessità. Parecchie aree si presterebbero ad un impianto più organico, con qualità selezionate, sempre che d'altra parte si potesse risolvere il problema della mano d'opera e dello smercio. Possibilità, sfruttate per ora solo in minima parte, sarebbero quelle indirizzate a prodotti specializzati, come fragole o carciofi. Questi ultimi sarebbero favoriti dalle condizioni climatiche prima accennate, specialmente con l'opportuna scelta di un versante ben esposto e di suolo drenato. Da potenziare potrebbe essere anche l'impianto di vigneti, indirizzando i coltivatori verso l'impianto di vitigni qualificati.

I boschi

Come si è accennato, il loro attuale insediamento è oggi molto spesso in relazione con l'affiorare di formazioni rocciose, inadatte alle coltivazioni che l'uomo ha impiantato ovunque gli è stato possibile, a scapito del ricoprimento arboreo naturale. Si tratta di formazioni pur sempre sottoposte all'attività antropica, poichè sono a regime di ceduo, cioè con tagli periodici, per la maggior parte della loro estensione. Il motivo tematico di queste associazioni è dato dalla roverella (*Quercus pubescens*), che è la più termo-xerofila delle querce del nostro Appennino e che, come si è visto assume valore climacico. Su substrato calcareo ed esposizione soleggiata può accadere che la predominanza passi al carpino nero (*Ostrya carpinifolia*). Alla quercia si associano anche altre entità arboree o arbustive, che talvolta danno una sfumatura di maggiore o minore termofilia e xerofilia al querceto. Così possiamo trovare in posizioni più soleggiate l'orniello (*Fraxinus ornus*), a margine o in zone più aperte il nocciòlo (*Corylus avellana*); inoltre *Acer campestre* e addirittura qualche salice (specialmente *Salix* del gruppo *capraea*) e pioppo (*Populus nigra*) lungo i fossi che percorrono i boschi. Molti sono gli arbusti, spesso portanti un accento di mediterraneità al consorzio vegetale di cui fanno parte. Ricordiamo: *Cornus sanguinea*, *Cornus mas*, *Coronilla emerus*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Viburnum lantana*, *Rosa canina* s.l., *Lonicera*

caprifolium, *Lonicera xylosteum*, *Spartium junceum* ecc. In condizioni di più marcata aridità può entrare nella formazione *Juniperus communis*, mentre a margine di essa abbiamo notato *Genista germanica*, *Cytisus sessilifolius*, *Cytisus hirsutus* v. *leucotrichus*, *Euphorbia verrucosa*, *Globularia vulgaris*, *Polygala vulgaris* e via via tutta una serie di specie che poi ritroviamo in parte nella vegetazione delle pietraie. Nello strato erbaceo si possono trovare: *Primula acaulis*, *Viola canina*, *Anemone hepatica*, *Paeonia officinalis*, *Erythronium dens-canis*, *Pulmonaria officinalis*, *Mercurialis perennis*, *Symphitum officinale*, *Lathyrus silvester*, *Bryonia dioica*, *Solidago virga-aurea*, *Silene italica*, *Dentaria bulbifera*, *Agrimonia eupatoria*, *Geum urbanum*, *Carex caryophyllea*, *Carex vulpina*, *Anthoxanthum odoratum*, *Dactylis glomerata* ecc. Il sottobosco, di una particolare bellezza in primavera, ospita anche diverse orchidacee, tra le quali *Orchis purpurea* e *Orchis simia*. Le specie elencate sommariamente sono più o meno quelle che si trovano nei querceti di questo piano di vegetazione (v. TOMASELLI 1970, p. 19).

Di impianto, o almeno di incremento, antropico è il castagno, che vediamo specialmente su terreni miocenici nei pendii sottostanti la via Giardini verso Serramazzone, dove trova il suolo sciolto ricco di silice che gli è congeniale. Il castagneto non è mai ricordato come formazione climacica, perchè non ha alcuna forza costruttrice e abbandonato a sè stesso soccomberebbe ad altre specie più competitive. Attualmente esso è in crisi per malattie, per decadimento dell'uso dei suoi frutti ecc. Però, con l'esperienza che mi deriva dagli studi palinologici, vorrei ricordare che il castagno potrebbe vivere ambientato in un bosco misto, specialmente di latifoglie, che è stato il suo *habitat* naturale prima dell'intervento dell'uomo.

Come specie introdotta, e ben ambientata, accenno al pino nero, che spicca con la sua chioma verde scuro nel bosco del Sassone.

Nel bosco di quercia si trova più o meno frequentemente inserito il pino silvestre, non limitatamente alla valle del Tiepido, ma in tutta la fascia collinare. Si è discusso sulla sua presenza spontanea in un territorio che è al margine meridionale del suo areale, ma la storia della vegetazione che emerge dai diagrammi pollinici non lascia dubbi. Il pino silvestre ha occupato il fondovalle padano nel glaciale, precedendo il quercocarpinetto postglaciale sopra ricordato, poi si è insediato nella fascia collinare, dove fra l'altro ha trovato l'aridità e la luminosità dell'aria a lui adatte. Le stazioni a pino silvestre del nostro Appennino sono così importanti che si è pensato a proporle per una protezione totale; di recente questo è stato fatto per la collina di Montegibbio (PIROLA, BERTOLANI, CORBETTA, MINERBI, 1970).

Gli incolti

Classificherei sotto questo termine aree che per ragioni varie sono abbandonate a se stesse, ma che sarebbero suscettibili, forse più che di uno sfruttamento a colture, di un avviamento progressivo alle condizioni cli-

maciche proprie alla fascia di vegetazione nella quale si trovano, o anche all'introduzione di specie coltivate in armonia con esse. Non considererei quindi insieme a queste certe aree calanchive soggette a continue erosioni, il cui difficile recupero deve essere tentato in modo completamente diverso.

Gli incolti sono caratterizzati da un forte grado di aridità, ed è anche la scarsità di acqua che può aver indotto l'uomo ad abbandonare questi terreni o a non usufruirne.

L'aspetto più caratteristico che notiamo è quello di una cotica erbosa piuttosto xerofila, con frequenti cespugli di ginepro (*Juniperus communis*), pianta che si adatta a condizioni di ambiente severe. Il terreno vegetale è di modesto spessore e si può passare a pietraia. Altra specie di cui si può constatare la presenza è la ginestra (*Spartium junceum*). Non così frequente, ma dall'aspetto molto caratteristico, è l'olivello spinoso (*Hippophæ rhamnoides*), arbusto steppico dai rami spinescenti, le strette foglie grigio-argenteo per peli raggiati, i mazzetti autunnali di bacche color arancio. Questo tipo di vegetazione caratterizza in genere le argille scagliose non in dissesto.

Come accennavo, molti di questi incolti, specialmente se il loro stato attuale deriva da un precedente disboscamento di data più o meno antica, specialmente per uso di pascolo, si potrebbero ricondurre a un bosco di roverella. Questo, non tanto in considerazione del prodotto legnoso che se ne potrebbe ottenere, quanto in vista del miglioramento ecologico. Non dobbiamo mai dimenticare che un bosco, oltre che protezione per il suolo, è un ecosistema fonte di liberazione di ossigeno, di evaporazione, di regolazione del microclima; è un rifugio per specie animali macro e microscopiche, è una sorgente di *humus* prezioso, di quell'*humus* che, di lentissima produzione, viene poi sconsideratamente dilapidato con le ripetute arature che ne provocano il dilavamento.

Aree in completo dissesto

I calanchi offrono alla vegetazione un substrato mobile, dilavato e in continuo rinnovo. Così possiamo vederli spesso quasi spogli, con un infittimento di piante, soprattutto erbacee, sulle loro creste, dove l'asportazione delle particelle di suolo minore consente un insediamento, anche se non troppo stabile. Anche verso il fondo, dove il materiale asportato si accumula, la vegetazione può assumere forme più chiuse. Eppure, anche queste aree desolate possono presentare qualche effimera bellezza in primavera, con una sparsa fioritura di crucifere (ad es. *Barbarea vulgaris*). Se l'emergere di elementi litoidi crea l'appoggio adatto, possiamo anche vedere cespi colorati di piante che citeremo più oltre per le stazioni rocciose. Meno pittoresca, a stagione più inoltrata è la fioritura dell'*Inula*, mentre verso la base del calanco, ove l'acqua sfiora la superficie si possono vedere le foglie ragnateloze del Farfaro (*Tussilago farfara*) che seguono la comparsa dei fiori.

I calanchi presentano un problema di recupero la cui difficoltà aumen-

ta col crescere della pendenza. Sarebbe buona norma non coltivare fino all'estremo limite possibile, ma mantenere una fascia di arbusti fra il coltivato e l'orlo dell'erosione. Sono state sperimentate con successo semine di leguminose, specialmente di sulla (*Hedysarum obscurum*), pianta che costituisce anche una bellissima macchia di colore, con le sue infiorescenze di un bel rosso vivace. Comunque non si può sperare in una qualsiasi utilizzazione di tipo agrario-forestale, e l'unica cosa alla quale si può tendere è una stabilizzazione non sempre possibile.

Vegetazione delle rocce

Le pietraie e le fessure delle rocce dove il bosco non ha potuto insediarsi ospitano cespi, cuscinetti o piccoli tappeti di specie che spiccano in primavera coi vivaci toni di colore dei loro fiori, dando talvolta l'impressione di trovarsi di fronte a roccere artificiali. Ricordiamo gli Astragali a fiore rossastro o violaceo (*Astragalus monspessulanus* e *A. onobrychis*), i capolini azzurri di *Globularia vulgaris*, gli aromatici ciuffi dei timi, le cascate di minuscoli fiori rossi di *Saponaria ocymoides*, qualche gruppo di *Cytisus hirsutus*, con una macchia rugginosa sulle corolle gialle, le minuscole stelline dei *Sedum*, il verde giallastro delle Euforbie (*Euphorbia verrucosa*). Questi aspetti, così gradevoli, possono invogliare ad iniziare l'osservazione botanica: un testo per la classificazione, una piccola lente, una raccolta modesta che non significhi distruzione.

Con queste piacevoli immagini vorrei terminare questa descrizione degli aspetti della vegetazione della Valle del Tiepido, una valle che conserva ancora tesori, non solo botanici e che merita una valorizzazione che non li distrugga.

BIBLIOGRAFIA

- BERTOLANI MARCHETTI D.: *Il popolamento vegetale nelle stazioni saline della Valle Padana*, Webbia, 9 (2) (1953), pp. 511-621.
- BERTOLANI MARCHETTI D.: *Climax e paleoclimax della pianura padano-veneta*, in « Mem. Biogeogr. Adriatica », 8 pp. 69-77 (1969-70).
- BERTOLANI MARCHETTI D., FORLANI L.: *Il bosco sub-boreale di Rubiera (Reggio Emilia)*, « Giorn. Bot. Ital. », 106 (5) (1972), p. 270.
- PIROLA A., BERTOLANI D., CORBETTA F., MINERBI B.: *Lineamenti per la conservazione della natura in Emilia e Romagna*, « Inform. Bot. Ital. », 2 (3) (1970), pp. 137-149.
- TOMASELLI R.: *Note illustrative della carta della vegetazione naturale potenziale di Italia*, Collana Verde 27 (1970).