



# Sentiero Natura del Poggio

# 1

## Lo scoglio del Trave

Guardando lo scorcio di mare che si apre alla vostra sinistra, non potrete non notare questa particolare forma geologica, costituita da una parete rocciosa appena affiorante dall'acqua che si sviluppa perpendicolarmente alla linea di costa e si inoltra nel mare per diverse centinaia di metri. Questa parete, denominata "Scoglio del Trave", rappresenta un bellissimo e rarissimo esempio di molo naturale, poiché ripara la spiaggia dalle mareggiate e dall'erosione marina.

Ma attenzione: malgrado il nome, non si tratta di una scogliera, ma di una vera e propria parete rocciosa formatasi perché la parte più alta, che in passato emergeva dalle acque, era costituita da una roccia più friabile che è stata lentamente consumata dalla forza erosiva del mare. La prima parte del Trave è ben visibile perché le onde che vi si infrangono tingono l'azzurro del mare con una sottile linea di spuma bianca; la seconda invece rimane leggermente sommersa e, invisibile ai nostri occhi, rappresenta un serio pericolo per le imbarcazioni che rischiano di urtare con la chiglia le rocce semi sommerse.

Per gli appassionati del mare il Trave rappresenta un ottimo punto per l'osservazione della flora e della fauna marina.



Lo scoglio del Trave insieme a due vedute dal Monte Conero e dal Monte dei Corvi





# Sentiero Natura del Poggio

## 2

## La macchia mediterranea



Il corbezzolo (*Arbutus unedo*)



Lo stracciabrache (*Smilax aspera*)



Il viburno (*Viburnum tinus*)



L'alaterno (*Rhamnus alaternus*)

La macchia mediterranea è un tipo di vegetazione a carattere arbustivo, con piante prevalentemente sempreverdi, fittamente intricate tra loro, tanto da formare "macchie" di varie tonalità di verde.

La vegetazione è solitamente resa densa e compatta dall'intreccio di numerose piante rampicanti. Tutte queste caratteristiche derivano dall'adattamento della flora al clima mediterraneo, relativamente mite d'inverno e caldo in estate con periodi di intensa siccità accentuata, in questo contesto, dal terreno calcareo duro e molto permeabile.

La scarsità di acqua nel terreno fa sì che le piante debbano limitare al massimo la traspirazione. Le loro foglie, che hanno dimensioni ridotte, sono coriacee e lucide per riflettere la luce e ricoperte da una sostanza cerosa nella pagina superiore e da una fitta peluria in quella inferiore. I periodi migliori per passeggiare nei boschi di macchia mediterranea sono la primavera e l'autunno quando i fiori primaverili si trasformano in frutti e completano il loro ciclo riproduttivo.

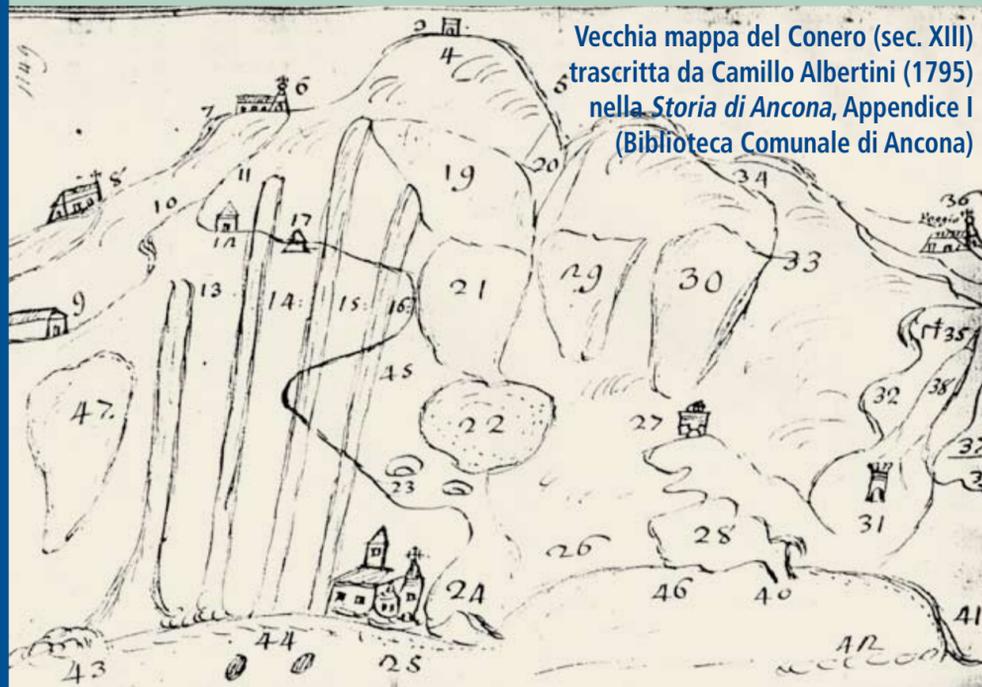
Fra le specie più frequenti lungo questo sentiero citiamo il leccio, il viburno, la rosa canina, il caprifoglio, lo stracciabrache, il rovo e la ginestra.



# Sentiero Natura del Poggio

## 3 Il fosso

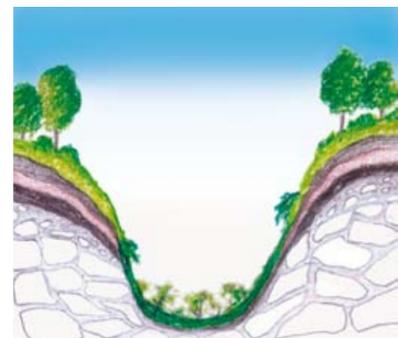
Vecchia mappa del Conero (sec. XIII) trascritta da Camillo Albertini (1795) nella *Storia di Ancona, Appendice I* (Biblioteca Comunale di Ancona)



- 1 e 2 Mancanti nella mappa
- 3 Torre in cima del Monte a la guardia de' vascelli in mare
- 4-5 Dirupo inaccessibile avanti la Torre
- 6 Chiesa di S. Pietro de' frati Camaldolesi
- 7 Eremitorio loro nella selva con molte Celle
- 8 Chiesetta di S. Giovanni Battista nella selva
- 9 Chiesa di S. Benedetto con Casa sopra una balza
- 10 Strada erta per andarvi
- 11 Strada precipitosa che va a l'altra parte
- 12 Cappelletta con albergo di un eremita di S. Giuseppe
- 13 Canale detto Sassetto
- 14 Canal rosso precipitoso
- 15 Canal di S. Giovanni
- 16 Canal Bianco
- 17 Cappelletta di S. Giovanni
- 18 Cappelletta di S. Paolo sotto una balza e un Eremita
- 19 Balza sassosa terribile
- 20 Valle di Ciresia sopra il dorso del monte Baffo
- 21 Ripa di Charone
- 22 Lago grande detto il Profondo
- 23 Fornace da far pietre cotte
- 24 S. Maria di Portonovo col Monastero grande
- 25 Rovine di fabbriche cadute in mare di detto Monistero
- 26 Colli con bosaglia tutti sassosi e malagevoli
- 27 Fontana con grosso capo di acqua, che casca dall'alto
- 28 Lago detto Stagno di miglia due di giro, d'acqua dolce al mare
- 29 Valle detta di Sanguinetto
- 30 Valle detta di San Bucheto
- 31 Torre per la guardia dello Sbarco sopra un colle
- 32 Stradellino tristo, ed erto
- 33 Vallone di sopra, che viene al Baffo
- 34 Tana della volpe
- 35 Cappelletta detta la Figuretta
- 36 Il Castello del Poggio
- 37 Osteria
- 38 Fossato publico
- 39 Via publica, che si va a cavallo
- 40 Bocca del Lago con Paleficate
- 41 Ripe contro il Levante
- 42 Scogli lunghi in Mare a pelo d'acqua detto il Trave
- 43 Scogli in mare appié di dette Ripe
- 44 Scogli alti puntati in Mare
- 45 Strada difficilissima che viene da S. Pietro alla Madonna di Portonovo
- 46 Sacca, che fa il Mare detta Calcagno
- 47 Valle ombrosa di sassi, e sterpi

La gradonatura realizzata per la semina e piantagione di essenze forestali nella prima grande opera di rimboscimento del Conero (1931-1938)

(da Reggiani, 1932; Biondi, E. "La vegetazione del Monte Conero" Ancona, 1986)



Queste profonde incisioni del terreno sono il risultato dell'azione erosiva che le acque piovane hanno svolto nel tempo. In passato infatti, dove ora state passeggiando, non c'era il bosco ma un pendio brullo e piuttosto scosceso; di conseguenza in occasione di piogge particolarmente violente l'acqua che scendeva lungo i fianchi del Monte Conero, trascinava con sé tutti i sedimenti che trovava lungo il suo viaggio verso la valle, incidendo profondamente il terreno su cui si incanalava.

Se osservate attentamente tutti questi canali, noterete come essi siano orientati proprio nella direzione della massima pendenza del terreno, perché l'acqua durante la sua discesa cerca sempre la maggiore inclinazione possibile.

Col passare del tempo, quindi, lungo questi percorsi l'acqua ha scavato incisioni sempre più profonde, provocando non solo solchi indelebili nel terreno, ma anche notevoli problemi a coloro che vivevano nelle vallate sotto il Conero, perché si trovavano sovente a dover fronteggiare alluvioni e frane. Prevenire questi dissesti idrogeologici è stato il motivo che ha spinto l'uomo a intraprendere l'opera di riforestazione del Monte.

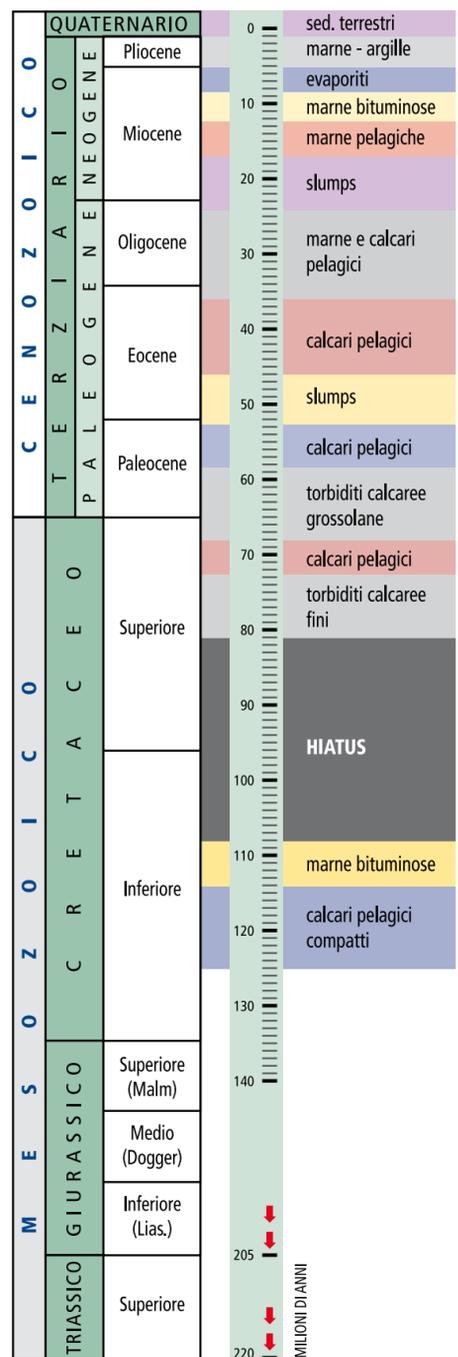




# Sentiero Natura del Poggio

## 4 Il suolo

Serie sedimentaria del Monte Conero



Il suolo è un composto di minerali, sostanza organica, aria e acqua che si forma sulla superficie terrestre. Partendo dall'alto verso il basso, il terreno è frazionabile in diversi strati, ben divisi e facilmente riconoscibili. Camminando in mezzo al bosco si può notare come il terreno sia ricoperto da un tappeto di foglie secche, rametti e altri elementi organici in via di decomposizione. Scavando in profondità questi residui diventano sempre più minuti fino a confondersi con il terreno, conferendogli la caratteristica colorazione scura. Questa parte superficiale del suolo è detta *humus* e deriva proprio da quei rametti e da quelle foglie secche che i batteri del terreno hanno decomposto e trasformato in sali minerali. Sotto lo strato di *humus* il terreno si fa sempre più compatto e intramezzato da sassi sempre più grandi finché, ad un certo punto, non si raggiunge la *roccia madre*. Lo spessore del suolo può variare da pochi centimetri a qualche metro e al di sotto di esso si trovano infatti le rocce che, a seconda della propria composizione chimica e mineralogica, determinano la permeabilità del terreno e caratterizzano insieme ad altri fattori la distribuzione della vegetazione sovrastante.

Le rocce del Monte Conero, originatesi a seguito di una lunga azione di sedimentazione marina iniziata nel Giurassico, rappresentano un libro aperto sulla storia geologica di questo territorio e sull'intera successione stratigrafica dell'Appennino umbro-marchigiano.



# Sentiero Natura del Poggio

## 5 I rimboschimenti



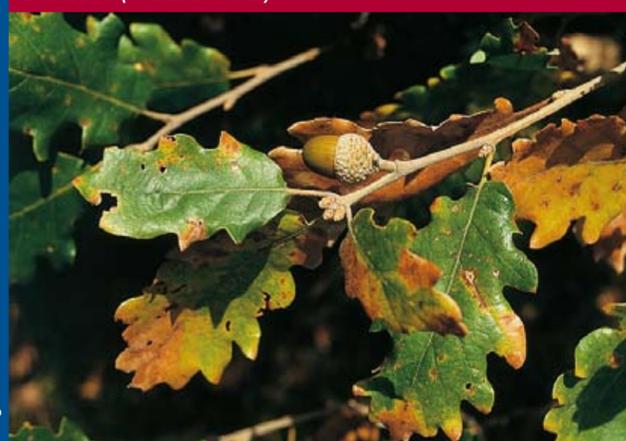
Il pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*)



L'orniello (*Fraxinus ornus*)



Sistemazione a gradoni e fossette (da Giannotti, A. "Monte Conero una storia dimenticata")



La roverella (*Quercus pubescens*)



Osservando attentamente il bosco che state attraversando, potete notare tanti piccoli indizi che testimoniano che non si tratta di una selva spontanea, ma di un bosco derivante da una azione di rimboschimento. Per rendersene conto basta osservare come gli alberi, in prevalenza lecci, siano disposti in file parallele e perpendicolari alla massima pendenza del terreno. Durante queste opere di rimboschimento, sono state messe a dimora anche tantissime conifere (in particolare pino d'Aleppo, pino domestico e cipresso). L'utilità di queste specie arboree ad alto fusto, sebbene non autoctone (non originarie della zona), è dovuta al fatto che, crescendo molto velocemente, creano le condizioni ideali di crescita per altre specie vegetali. Si svilupperà così in pochi anni un bosco ombreggiato, con una fitta trama di radici che consolideranno il terreno evitando frane e smottamenti. Essendo passati parecchi anni da queste opere di forestazione, il bosco spontaneo del Conero ha cominciato ad espandersi al di sotto delle conifere, per cui oggi sono proprio questi grandi alberi che limitano lo sviluppo delle piante autoctone come la roverella, il leccio e l'orniello. Inoltre, l'eccessivo sviluppo in altezza, la durezza e la scarsità di umidità del terreno sono fattori limitanti soprattutto per i pini che appaiono per questi motivi in stato di sofferenza. Il ruolo ecologico di queste piante è quindi terminato e vengono pian piano eliminate dall'Ente Parco per riportare il bosco alle condizioni naturali.





# Sentiero Natura del Poggio

## 6 La gariga



Il cisto (*Cistus incanus*)

La ginestra (*Spartium junceum*)



Il ginepro (*Juniperus oxycedrus*)

Il tagliamani (*Ampelodesmos mauritanicus*)

La gariga è un tipo di vegetazione, più o meno aperta, formata da piccoli arbusti ed essenze aromatiche generalmente sempreverdi come il cisto, il ginepro e la ginestra. Si sviluppa su coltivi e pascoli abbandonati che lentamente vengono ricolonizzati da specie arbustive che, a loro volta, lasceranno nel tempo il posto al lento avanzare del bosco.

Questo tratto di sentiero infatti non è stato sottoposto ad azioni di rimboscimento, per cui la sua evoluzione è del tutto naturale. Possiamo osservare come lo stato di questa gariga sia piuttosto evoluto, in quanto accanto a essenze erbacee o piccoli cespugli, siano presenti anche alcuni alberi ancora giovani che derivano dalla disseminazione delle piante del bosco sovrastante. La germinazione di questi semi e lo sviluppo degli alberelli è stata possibile proprio perché l'ambiente circostante ha protetto e custodito questi semi da eventuali predatori e dagli agenti atmosferici. Pian piano questi alberi cresceranno, sottrarranno la luce alle piante più basse e formeranno un nuovo bosco.





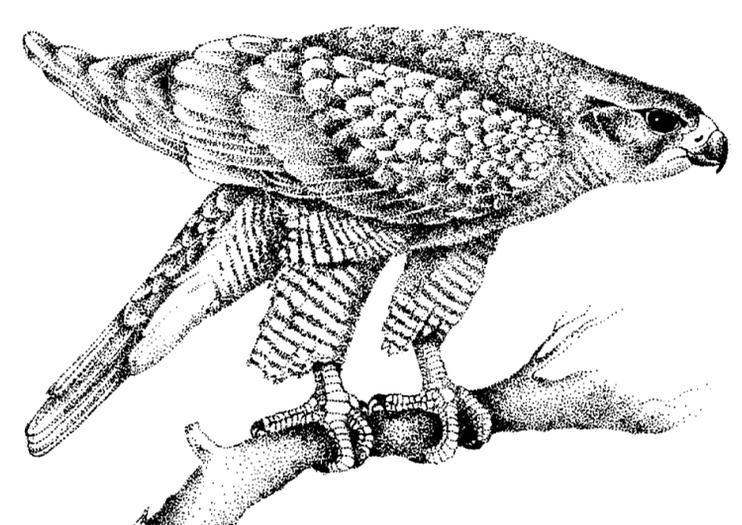
# Sentiero Natura del Poggio

## 7 La biodiversità

In questo istante, intorno a te ci sono molte forme di vita. Ci sono **diverse** specie di piante che ospitano **diverse** famiglie di insetti che vengono mangiati da **diversi** generi di rettili che vengono predati da **diversi** individui di uccelli rapaci. È proprio la **diversità** che permette alla natura di mantenere il suo equilibrio dinamico. La diversità di forme di vita di un territorio viene chiamata **biodiversità**. È una ricchezza fondamentale ed insostituibile perchè è alla base di tutti i **servizi ecosistemici** come la depurazione dell'acqua, la stabilizzazione del clima, la protezione da frane e inondazioni, la decomposizione dei rifiuti, la fornitura del cibo, del legno, delle fibre e di molti altri prodotti. Questi servizi svolti dagli esseri viventi permettono la vita degli esseri viventi stessi, compreso l'uomo e le sue economie. Vengono svolti **gratuitamente** da sempre, in ogni momento e in ogni parte del mondo. Negli ultimi decenni, però, è in atto una eccessiva **pressione** sulle forme di vita che sta portando ad alterazioni della biodiversità e dei servizi ecosistemici che essa garantisce. Il cambiamento climatico, l'uso eccessivo delle risorse naturali, l'inquinamento chimico e quello genetico stanno facendo diminuire la biodiversità a livello mondiale rendendo più povero l'intero pianeta. Il 2010 è stato l'anno internazionale della biodiversità: l'obiettivo è di **fermare la perdita di specie viventi** ed il mezzo migliore per farlo è **far capire** a tutti che la biodiversità è l'essenza di un **futuro vivibile** su questo pianeta.



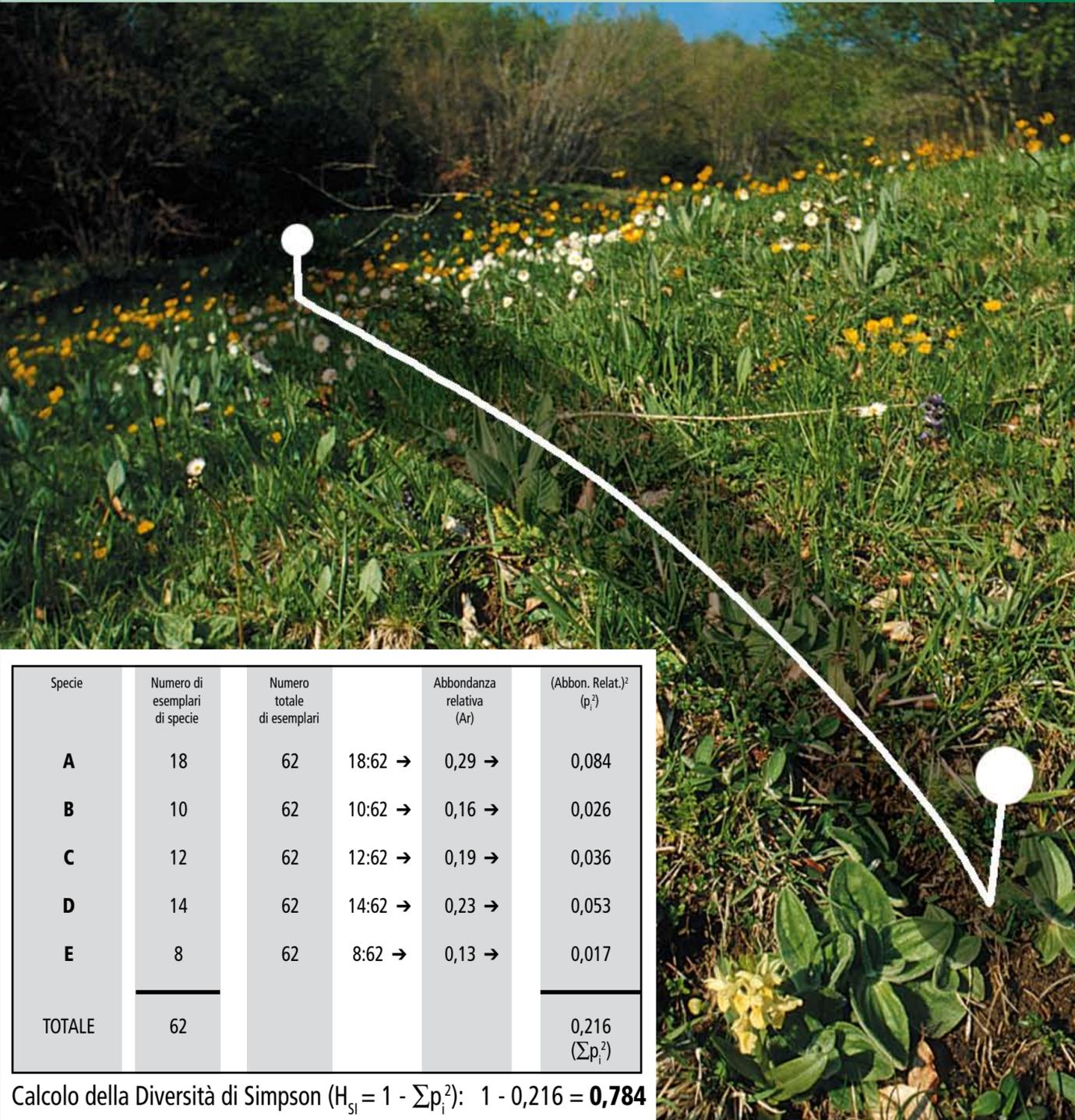
Ill. Monica Pieroni





# Sentiero Natura del Poggio

## 8 Un gioco con la biodiversità



**Giochiamo a misurare la biodiversità.** Il modo più semplice di misurare la diversità di una comunità ecologica è quella di contare il **numero di specie** che ne fanno parte. Un secondo passo è calcolare **l'abbondanza relativa** ( $A_r$ ) di ogni specie e cioè dividere il numero di organismi trovati di una specie per il numero di organismi raccolti in totale. Maggiore è il numero di specie e l'equilibrio tra le abbondanze relative delle specie, più è alta la biodiversità della comunità ecologica. Per fare una prova potete fare un transetto lineare e trovare il suo valore di biodiversità.

- 1) Procuratevi una corda da fissare su un prato e iniziate a contare tutte le specie di piante trovate lungo la corda e il numero di quelle della stessa specie. Se non sapete il loro nome, chiamatele come volete (ex. A, B, C ...).
- 2) Una volta percorsa tutta la corda fate una tabella dove riassume i dati raccolti: quanti organismi della specie A, quanti della B e così via.
- 3) Calcolate il numero totale di specie incontrate e il numero totale di organismi incontrati.
- 4) Ora siete pronti per calcolare la abbondanza relativa ( $A_r$ ) di ogni specie. Ad esempio, per calcolare l'abbondanza relativa della specie A si farà l'operazione: numero di organismi A diviso numero totale degli organismi.
- 5) Quando avete l'abbondanza relativa di ogni specie potete ricavare l'indice di diversità di Simpson ( $H_{si}$ ) dalla formula  $H_{si} = 1 - \sum p_i^2$  dove  $\sum p_i^2$  è la sommatoria di tutte le abbondanze relative trovate, al quadrato.

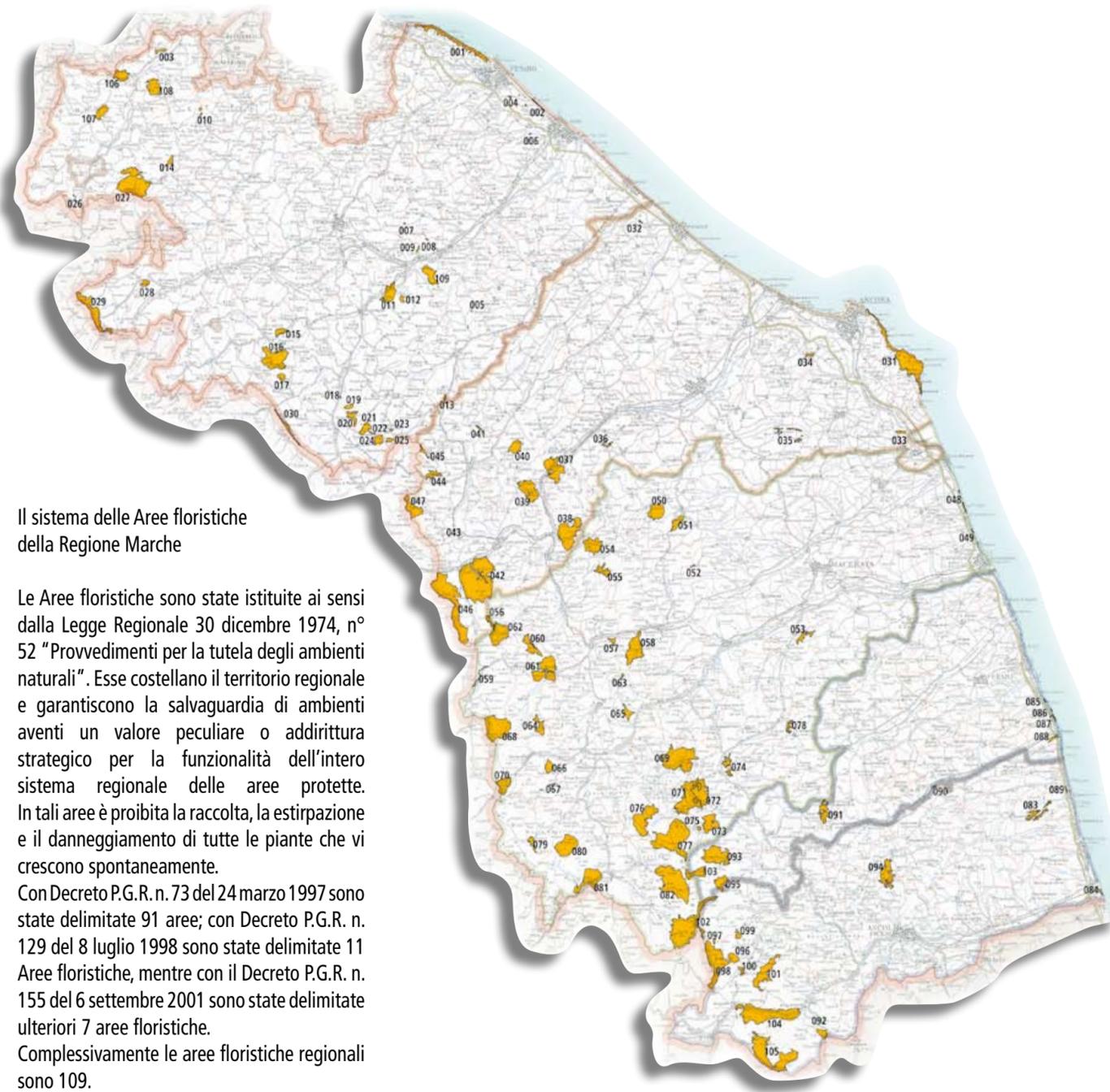
Specie	Numero di esemplari di specie	Numero totale di esemplari		Abbondanza relativa ( $A_r$ )	(Abbon. Rel.) <sup>2</sup> ( $p_i^2$ )
A	18	62	18:62 →	0,29 →	0,084
B	10	62	10:62 →	0,16 →	0,026
C	12	62	12:62 →	0,19 →	0,036
D	14	62	14:62 →	0,23 →	0,053
E	8	62	8:62 →	0,13 →	0,017
TOTALE	62				0,216 ( $\sum p_i^2$ )

Calcolo della Diversità di Simpson ( $H_{si} = 1 - \sum p_i^2$ ):  $1 - 0,216 = \mathbf{0,784}$



# Sentiero Natura del Poggio

## LE AREE FLORISTICHE della Regione Marche



Il sistema delle Aree floristiche della Regione Marche

Le Aree floristiche sono state istituite ai sensi della Legge Regionale 30 dicembre 1974, n° 52 "Provvedimenti per la tutela degli ambienti naturali". Esse costellano il territorio regionale e garantiscono la salvaguardia di ambienti aventi un valore peculiare o addirittura strategico per la funzionalità dell'intero sistema regionale delle aree protette. In tali aree è proibita la raccolta, la estirpazione e il danneggiamento di tutte le piante che vi crescono spontaneamente. Con Decreto P.G.R. n. 73 del 24 marzo 1997 sono state delimitate 91 aree; con Decreto P.G.R. n. 129 del 8 luglio 1998 sono state delimitate 11 Aree floristiche, mentre con il Decreto P.G.R. n. 155 del 6 settembre 2001 sono state delimitate ulteriori 7 aree floristiche. Complessivamente le aree floristiche regionali sono 109.

Tabelle didattiche realizzate con il contributo della Regione Marche - P.F. Aree protette, Protocollo di Kyoto, Riqualificazione urbana.

Con quasi 1200 specie vegetali censite il Parco del Conero rappresenta un patrimonio botanico di straordinaria importanza. La macchia mediterranea, che ricopre circa la metà del territorio del Conero, rappresenta l'aspetto più rilevante della vegetazione del Parco.

Tra le specie di maggior interesse si possono ricordare il ginepro coccolone (*Juniperus oxicedrus ssp. Macrocarpa*) che deve il proprio nome alle notevoli dimensioni dei propri frutti e la cui presenza è piuttosto rara lungo le sponde occidentali dell'Adriatico; l'euforbia veneta (*Euphorbia characias*), specie diffusa nell'areale balcanica e presente in Adriatico solo nel territorio del Monte Conero e nel triestino, l'euforbia arborea (*Euphorbia dendroides*) che trova qui il proprio limite di espansione settentrionale lungo il litorale adriatico. Per la grande rilevanza del patrimonio botanico che ospita all'interno del proprio territorio il Monte Conero è stato riconosciuto dalla Regione Marche come Area floristica protetta.



### Le Aree floristiche della Regione Marche

1. FALESIA TRA GABICCE E PESARO
2. LITORALE DELLA BAI A DEL RE (O MARINELLA)
3. MONTE CETI
4. SELVE DI SAN NICOLA
5. SELVA DI MONTEVECCHIO
6. SELVA SEVERINI
7. MONTEBELLO DI URBINO (MONTI DELLA CESANA)
8. FONTANELLE (MONTI DELLA CESANA)
9. GLI SCOPI (MONTI DELLA CESANA)
10. BOSCHI DELLA SELVA GROSSA (MONTE CERIGNONE)
11. GOLA DEL FURLO
12. MONTE PAGANUCCIO (MONTI DEL FURLO)
13. GOLA DELLA MADONNA DEL SASSO
14. COSTA DEI SALTI (MONTE CARPEGNA)
15. GOLA DI GORGO A CERBARA - BALZE DELLA PENNA
16. MONTE NERONE - LA MONTAGNOLA
17. FONDARCA (GRUPPO DEL MONTE NERONE)
18. PONTE ALTO (GOLA DEL BURANO)
19. RANCO PIERELLO (MASSICCIO DEL MONTE CATRIA)
20. PRATI DI TENETRA (MASSICCIO DEL MONTE CATRIA)
21. MONTE ACUTO (MASSICCIO DEL MONTE CATRIA)
22. PRATI DELL'INFILATOIO (MASSICCIO DEL MONTE CATRIA)
23. LA FORCHETTA (MONTE CATRIA)
24. MONTE CATRIA
25. BALZE DELLA PORRARA - SCALETTE (MONTE CATRIA)
26. AMBIENTE UMIDO SULLE PENDICI DI MONTE LOGGIO
27. BOSCHI TRA MONTE SIMONCELLO - SASSO DI SIMONE E LA CANTONIERA DI MONTE CARPEGNA
28. BOSCO ADIACENTE IL TORRENTE METRONGA
29. BOCCA TRABARIA
30. SERRE DEL BURANO
31. MONTE CONERO
32. SELVA DI MONTEODORO
33. SELVA DI CASTELFIDARDO
34. SELVA DI GALLIGNANO
35. BOSCHETTI COLLINARI PRESSO IL FIUME MUSONE
36. BOSCO DEI MONACI BIANCHI
37. GOLA DELLA ROSSA
38. MONTE SAN VICINO (VALLE DELL'ACQUARELLA, VALLE VITE, VAL DI CASTRO)
39. GOLA DI FRASASSI
40. VALLE SCAPPUCCIA
41. BOSCHETTI PLANIZIARI PRESSO S. GIOVANNI
42. VALLEREMITA - MONTE FANO
43. PRATO UMIDO PRESSO FABRIANO
44. FORMAZIONI A BOSSO LUNGO IL SENTINO
45. SETTORI CULMINALI DEL MONTE DELLA STREGA
46. MONTE MAGGIO - MONTE NERO
47. VERSANTE EST DEL MONTE CUCCO
48. LITORALE TRA CIVITANOVA MARCHE E PORTO RECANATI
49. FONTESPINA
50. MACCHIA DI MONTENERO
51. MACCHIA DELLA TASSINETE
52. FONTE DELLE BUSSARE
53. BOSCO DELL'ABBADIA DI FIASTRA
54. MONTE SAN VICINO
55. PIANI DI CANFAITO
56. MONTE GIOCO DEL PALLONE
57. STAZIONI DI BOSSO DI CASTELRAIMONDO
58. GOLA DI S. EUSTACHIO
59. SALICIDI DI BIVIO D'ERCOLE
60. MONTE GEMMO MONTE TRE PIZZI
61. GOLA DI PIORACO
62. SORGENTI DELL'ESINO
63. TORRE BEREGNA
64. PIANI DI MONTELAGO
65. PAGANICO
66. FAGGETA E PASCOLI DEL MONTE DI MASSA
67. PRATI UMIDI DELLA VALLE S. ANGELO
68. MONTE PENNINO
69. GOLA DEL FIASTRONE
70. PIANO DI COLFIORITO
71. MONTE RAGNOLO - MONTE META
72. VALLE DEL RIO TERRO
73. VALLE TRE SANTI
74. BOSCHI TRA COLLE E BORGHETTI
75. PINTURA DI BOLOGNOLA
76. MONTE DI VAL DI FIBBIA - MONTE BANDITELLA
77. MONTE ROTONDO - FORCELLA DEL FARGNO
78. BOSCHETTI MESOFILI PRESSO S. ANGELO IN PONTANO
79. BOSCHETTO DI TASSI PRESSO MONTECAVALLO
80. MONTAGNA DI TORRICCHIO
81. GOLE DELLA VALNERINA
82. MONTE DELLE PRATA - PIAN PERDUTO
83. LECCETE FRA CUPRAMARITTIMA E RIPATRANSONE
84. LAGHETTI DI PORTO D'ASCOLI
85. BOSCHETTO DI CUGNOLO
86. COLLINE A SUD DI PONTE S. BIAGIO
87. COLLINA APRUTINA A NORD DI PEDASO
88. COLLINA LA CUPA
89. COLLINA SAN BASSO
90. BOSCO PELAGALLO
91. BOSCO DI SMERILLO E MONTEFALCONE
92. MONTE CALVO
93. VALLE DELL'AMBRO
94. MONTE DELL'ASCENSIONE
95. INFERNACCIO
96. AREE RUPESTRI E SORGENTIFERE DI MONTEGALLO
97. LE SVOLTE
98. VALLE DEL LAGO DI PILATO
99. SANTA MARIA IN PANTANO
100. PASSO GALLUCCIO
101. MONTE CERESA
102. MONTE SIBILLA - MONTE PORCHE - PALAZZO BORGHESE - MONTE ARGENTELLA
103. PIZZO BERRO - MONTE PRIORE (PIZZO DELLA REGINA)
104. VERSANTE SETTENTRIONALE DEI MONTI DELLA LAGA
105. MONTI DELLA LAGA
106. MONTE PINCIO E MONTE DELLA PERTICARA
107. MONTE ERCOLE
108. MONTI DI MAIOLO
109. MONTALTO TARUGO