

REGIONE CAMPANIA
COMUNE DI CUSANO MUTRI
PROVINCIA DI BENEVENTO

*PROGETTO: LAVORI DI COMPLETAMENTO
SISTEMAZIONE DEL MOVIMENTO FRANOSO IN
LOCALITA' S.MARIA PRESSO IL PONTE "REVIOLA"*

PROGETTO ESECUTIVO
CANTIRABILE RIMODULATO

TAVOLA N.
07

STUDIO AGRONOMICO CON INDAGINE
VEGETAZIONALE E FAUNISTICA

Progettista
R.T.P. Morone

Capogruppo
Ing. Nicola Morone

R.U.P.
Dr. Antonio CIVITILLO

VISTI E APPROVAZIONI:

INTRODUZIONE

Il territorio comunale di Cusano Mutri è compreso nell'Appennino Molisano-Campano, sul versante campano del Massiccio del Matese, incluso nel parco Regionale del Matese (D.R. n°1407 del 12/04/2002, B.U.R.C. del 13/05/2002).

Il Massiccio del Matese è un importante gruppo montuoso composto da una quindicina di vette di forma e grandezza differenti, allungato per circa cinquanta chilometri al confine tra il Molise e la Campania settentrionale, delimitato dall'alto corso del Volturno a sud-ovest e dal suo affluente Calore a sud, dal Tammaro ad est, dai ripiani che costituiscono i bacini di testata del Trigno e del Biferno a nord. La sua conformazione morfologica è quella tipica di un vasto altipiano carsico, diviso longitudinalmente in due dorsali principali, separate da un solco centrale caratterizzato da pianori e conche carsiche, quali le piane del Lago Matese e di Letino; la dorsale più importante, con le vette più elevate, quali *Monte Miletto* (2050 metri), *Monte La Gallinola* (1923 metri) e *Monte Mutria* (1823 metri), è quella nord-orientale.

Il massiccio del Matese è costituito in gran parte da substrati carbonatici, con la presenza localizzata di complessi argillo-marnosi e depositi quaternari (Corniello A., 1990). Ad emozionare i visitatori sono innanzitutto le splendide faggete che occupano una buona parte del settore campano del massiccio. Magnifici boschi di faggio vengono attraversati dalle strade che salgono da San Gregorio Matese verso i valichi di Bocca della selva e della Selva del Perrone. A quote più basse domina invece la macchia mediterranea, formata in prevalenza da leccio, che si alterna a boschi di carpino, roverella e cerro. Qua e là si incontra l'ontano napoletano. Nelle zone scoperte crescono l'asfodelo, la genziana e la belladonna.

Al di sopra del limite della vegetazione arborea, i pendii del Miletto sono rivestiti da fitti cespugli di ginepro.

STUDIO VEGETAZIONALE

Il sito oggetto di indagine è posto a sud del centro abitato di Cusano Mutri, ad un'altezza di circa 360 m s.l.m. nelle zone comprese tra le località San Giuseppe e Madonna delle Grazie, in prossimità del torrente Reviola, nel tratto compreso tra l'imbocco della strada Caiazzano e la strada S. Maria del Castagneto.

Il presente studio vegetazionale è stato redatto a seguito di indagini visive e campionamenti delle specie più rappresentative, riscontrate in loco, nonché riferendosi alla bibliografia disponibile.

L'indagine vegetazionale ha riguardato dapprima il sito sopra menzionato e successivamente anche le zone limitrofe.

L'area oggetto di indagine, nonché le aree limitrofe sono il riflesso della variabilità e della diversa incidenza delle attività antropiche, che hanno portato ad un polimorfismo che, paradossalmente, rappresenta per questa fascia di vegetazione il suo comune denominatore. Possono difatti agevolmente coesistere, in ambiti territoriali limitati (come il sito oggetto di studio), boschi a struttura articolata assieme ad altri monoplanari, anche discontinui nel piano arboreo e con ampie ingressioni di flora proveniente dai prati steppici, dai mantelli e dai cespuglieti del margine. Anche la composizione floristica appare di conseguenza mutevole nonostante sia garantita, nella quasi totalità dei casi, la presenza di un folto gruppo di specie tipiche dei querceti del piano collinare (es. *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Viola alba* subsp. *dehnhardtii*) che però spesso appare insufficiente a caratterizzare in modo inequivocabile la flora di questi boschi. Nonostante le difficoltà di interpretazione, le indagini compiute sul territorio, secondo criteri fondati sull'ecologia del paesaggio e sulla sinfitosociologia, hanno consentito di restringere il campo della variabilità esegetica raggruppando in un'unica tipologia fitosociologica questi aspetti apparentemente diversi che evidentemente rappresentano, in diverso grado, i prodotti di degradazione delle formazioni forestali mature.

I protagonisti indiscussi dell'area oggetto di indagine sono il cerro (*Quercus cerris*), la roverella (*Quercus pubescens*) ed il salice (*Salix alba*), quest'ultimo limitatamente alle sponde del torrente reviola, che si contendono lo stesso spazio ecologico anche se le caratteristiche autoecologiche nonché le provenienze geografiche risultino alquanto dissimili.

Rispetto alla roverella, il cerro possiede una minore capacità di espandersi verso Nord ma una migliore capacità di espansione altitudinale che si manifesta in una efficace risalita dell'Appennino, dove arriva anche al piano submontano come componente dei consorzi a faggio (fino ai 1300 m s.l.m.). Dal punto di vista dell'autoecologia, infatti, offre una minore resistenza alle minime assolute e all'aridità estiva: le esigenze termiche ne collocano l'optimum nella fascia basale del piano supramediterraneo, quelle idriche lo portano a prevalere su suoli inclini ad una certa ritenzione d'acqua. Tali condizioni possono essere espresse da un'aridità estiva che non supera i due mesi, da precipitazioni medie annue che si aggirano intorno ai 1000-1200 mm e da temperature medie del mese più freddo comprese fra 0°-10°C con gelate saltuarie. (Blasi, 1993).

Tali esigenze sono ben espresse in gran parte del settore interno della regione Campania, in particolare lungo il versante Nord-Orientale ove questo tipo di consorzio boschivo trova le ideali condizioni pedoclimatiche per una sua ampia diffusione. Nonostante questa forte

potenzialità, i boschi riscontrati in loco non formano, se non di rado, corpi forestali cospicui: piuttosto danno vita ad un mosaico con i coltivi e gli insediamenti umani che conferiscono un aspetto tipico e centrale al paesaggio vegetale formando un binomio inscindibile con i versanti morbidi e plastici delle argille. Il range fitoclimatico ottimale è centrato nell'ambito della regione Temperata con termotipo collinare ed ombrotipo subumido, con delle caratteristiche che potrebbero essere sintetizzate nel termine "subcontinentale".

Le Temperature minime del mese più freddo solo di rado scendono sotto la soglia di 0°C, mediamente risultano comprese fra 0,4 e 2,1°C. Le Precipitazioni si attestano sugli 800 mm di media che garantiscono anche nel periodo estivo un sufficiente rifornimento d'acqua meteorica. Il periodo di aridità è di circa 1 mese con valori di stress idrico sempre contenuti.

Dal punto di vista litologico questi querceti risultano legati ai complessi argilloso pelitici e subordinatamente a quelli arenaceo-marnosi e marnoso-sabbiosi da cui si sviluppano suoli molto o abbastanza evoluti del tipo dei Mollisuoli ed Inceptisuoli. Relativamente alle giaciture, i versanti sono generalmente poco o mediamente acclivi esposti prevalentemente a NNW a quote variabili fra i 300 e gli 800m slm.

La fisionomia di questi boschi è data da entrambe le specie quercine, con la dominanza dell'una o dell'altra a seconda delle condizioni stazionali specifiche e dell'interesse forestale. Lo strato arbustivo è caratterizzato da *Cytisus sessilifolius*, *Coronilla emerus* ed *Asparagus acutifolius*, quello erbaceo da *Melittis melissophyllum*, *Ptilostemon strictus* e *Scutellaria columnae*. Lo strato arboreo, di altezza generalmente compresa fra i 12 e i 18 m in relazione al grado di maturità delle cenosi, è lasso e consente la penetrazione dei raggi luminosi al suolo. Ciò fa sviluppare un intricato sottobosco di rosacee quali il rovo (*Rubus ulmifolius*), le rose (*Rosa canina*, *R. arvensis*, *R. agrestis*), il prugnolo (*Prunus spinosa*), il biancospino (*Crataegus monogyna*, *C. oxyacantha*) e di specie eliofile quali l'asparago (*Asparagus acutifolius*) ed erbacee provenienti dai prati circostanti. Al cerro e alla roverella si associano in subordine l'acero campestre (*Acer campestre*), l'acero opalo a foglie pelose (*Acer obtusatum*), l'orniello (*Fraxinus ornus*), i sorbi (*Sorbus domestica*, *S. torminalis*).

Sia nella zona oggetto di studio che in quelle limitrofe sono stati riscontrati numerosi lecci, la loro distribuzione è relazionabile a particolari condizioni edafiche e microclimatiche. Il leccio è infatti una specie con tipica distribuzione mediterranea per cui la sua diffusione sull'Appennino va interpretata come condizione relittuale di epoche geologiche passate nelle quali il clima sulle nostre montagne era in generale più caldo rispetto all'attuale. La presenza di leccete nell'area oggetto di studio è in linea con quello che è l'areale di

distribuzione di questa specie definita "atlantica" in quanto predilige i climi della regione mediterranea con una componente umida e temperata sempre ben espressa. Le gelate invernali e le estati siccitose sono invece da considerarsi come fattori limitanti se non addirittura esiziali alla sua biologia.

Dal punto di vista fisionomico le leccete dell'area oggetto di studio non si mostrano mai in purezza; piuttosto si assiste alla partecipazione di specie caducifoglie che concorrono alla caratterizzazione floristica di queste fitocenosi sia nello strato arboreo che nel rado strato arbustivo. L'altezza raggiunta complessivamente da questi boschi risulta mediamente contenuta entro i 6 e i 10 metri con una struttura semplificata ad andamento monoplanare, mancando di una successione di più strati, presente al contrario nelle formazioni affini a più elevato grado di naturalità. Ciò nonostante si verificano le condizioni per elevati valori di copertura; laddove si ha un ombreggiamento prolungato per molti mesi all'anno che ostacola lo sviluppo di un contingente più numeroso di specie vegetali arbustive ed erbacee che, quindi, nel complesso, rimangono esigue.

Quest'opera di severa selezione sulla flora determina che le specie che si rinvergono più numerosamente nel caso sopra descritto appartengano al tipico corteggio floristico delle formazioni mediterranee di sclerofille (*Phyllirea latifolia*, *Viburnum Tinus*, *Arbutus unedo*), a cui si mescolano elementi provenienti dai querceti supramediterranei e dagli orno-ostrieti (*Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis*, *Cercis siliquastrum*). Le specie che meglio concorrono a caratterizzare lo strato erbaceo sono *Cyclamen hederifolium*, *Asplenium onopteris* e *Brachypodium sylvaticum*.

Va infine segnalato un aspetto tipico e diffuso in gran parte della montagna calcarea appenninica, costituito dalle leccete rupestri che di frequente rivestono le impervie gole o le scoscese pareti delle alte vette competendo con le faggete per il limite altitudinale.

INDAGINE FAUNISTICA

L'indagine faunistica è stata redatta riferendosi alla zona del massiccio del Matese nella sua totalità, data l'impossibilità di delimitare in maniera precisa l'areale di ciascuna specie presente.

Benché siano purtroppo scomparse specie tipiche dell'areale appenninico quali l'orso (del quale vi è ricordo in numerosi toponimi), ricca e varia è la presenza di fauna, grazie alla ricchezza degli habitat, costituiti da zone rocciose, estesissime aree di vegetazione arborea, zone umide quali laghi e torrenti. Tra i mammiferi va senz'altro compreso il Lupo, con presenze costantemente accertate. La comune fauna appenninica è rappresentata in particolare da martora, lepre, ghio, tasso, scoiattolo, donnola; è segnalato il gatto

selvatico. Segnalata ma non accertata la presenza della lontra nell'alto corso di alcuni torrenti. Frutto di ripopolamenti, si sono diffusi il cinghiale, il capriolo ed è presente in alcune località il daino. Tra i rettili l'orbettino, la biscia d'acqua, il biacco, la vipera aspis. Tra gli anfibi l'ululone da ventre giallo, il tritone crestato. L'avifauna vede nella zona del Matese concentrato il numero più elevato di osservazioni riguardo la presenza di uccelli nidificanti nella Campania. E' certa la presenza di almeno una coppia nidificante di Aquila reale. Numerosi i rapaci, tra i quali spiccano perché meno comuni il Nibbio reale e il Gufo reale. Nei torrenti è presente tuttora una fauna acquatica autoctona rappresentata soprattutto dalla trota e da alcune varietà di crostacei. Una straordinaria varietà entomologica comprende tra l'altro un nutrito elenco di lepidotteri, emitteri, coleotteri che popolano i vari habitat. Gli artropodi comprendono tra l'altro ragni abitatori di grotte, di raro ritrovamento.

Il Tecnico