



COMUNE DI MONTEBELLO IONICO

(Provincia di Reggio Calabria)

PIANO STRUTTURALE COMUNALE (P.S.C.)

(L.U.R. 16 aprile 2002, n. 19)



PROFESSIONISTI INCARICATI

arch. Fulvio A. Nasso

arch. Arrigo Lagazzo

pian. terr. Rocco Panetta

sociol. Antonio Nasso

agron. Tommaso Calabrò

consulenza ambientale dott. for. Antonio Nicolaci

arch. Silvia Viviani

arch. Ivano Papasergio

ing. Ernesto Mensitieri

geom. Paolo Crea

geologo

dott. Simone Lanucara

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ing. Domenico Calabrò

QAA
SSA
REL

QUADRO CONOSCITIVO TERRITORIALE
QUADRO AMBIENTALE - ANALISI E STUDI
SPECIALISTICI E DI SETTORE
STUDIO E INDIAGINI AGRO-PEDOLOGICHE

DATA

QUADRO CONOSCITIVO DEL COMUNE DI MONTEBELLO IONICO (RC)

QUADRO AMBIENTALE: STUDIO AGROPEDOLOGICO

PREMESSA

Il quadro conoscitivo del comune di Montebello Ionico si basa su principi di pianificazione e di gestione urbanistica innovativi contemplati dalla Legge 19/2002 della Regione Calabria che reca come titolo “Norme per la tutela, governo ed uso del territorio”. Non dunque una “legge urbanistica” ma una legge per il governo del territorio, il che sta a significare che alle tradizionali missioni dell’urbanistica (controllo dell’uso del suolo urbano e infrastrutturazione del territorio, tutela), essa considera anche nuove e diverse finalità:

- l’analisi e la mitigazione dei rischi ambientali,
- la tutela e valorizzazione del paesaggio,
- lo sviluppo delle aree agricole.

In particolare, bisogna puntare ad un governo del territorio che richiede la capacità di dotarsi di strumenti “di governo” e quindi in grado di superare la logica della separatezza fra la “norma” urbanistica e la concreta capacità di operare e programmare, in altri termini di orientare ed attivare concrete politiche urbane e territoriali.

I presupposti, su cui poggia la presente proposta di pianificazione del territorio agricolo di Montebello Ionico, si ispirano a concetti tradizionali e sul buon senso collaudato dalla pratica dei secoli i quali oggi devono esser integrati con i nuovi elementi pianificatori. Gli obiettivi di mantenimento di valori paesaggistici, storici e culturali connessi alla conservazione di particolari forme tradizionali di uso delle risorse agricole sono da associare a quelli che si possono definire i *saperi locali* che contribuiscono ad identificare e connotare una particolare realtà storica, sociale, economica, culturale, ecc.

In questo contesto, l’individuazione delle caratteristiche specifiche delle forme di gestione tradizionali (tecniche colturali, periodicità degli interventi, coerenza con altre attività sul territorio, impatto ecologico globale, ecc.) consentono di valorizzare la storia dei luoghi, di mantenerne la memoria nel tempo e di conservare i *saperi locali*. Infine, si può affermare che questo approccio consente di portare avanti una proposta di pianificazione del territorio agricolo di Palmi che si può definire altamente sostenibile.

A tal proposito, vengono di seguito delineati gli obiettivi generali per una corretta pianificazione e gestione del territorio:

- ordinare il territorio per razionalizzarne l’uso, per proteggere le sue risorse naturali, estetico-culturali e produttive;
- elevare la qualità della vita degli abitanti garantendo ovunque sul territorio opportunità di promozione sociale, economica e culturale;
- creare le premesse territoriali per conciliare le attività economiche e produttive della popolazione con la salvaguardia dell’ambiente;
- difendere i caratteri tradizionali del territorio nel rispetto delle generazioni passate e per trasmetterlo integro a quelle future.

La presente indagine agronomico-ambientale parte integrante del Quadro conoscitivo, in sintonia con la normativa agricola, tiene conto della realtà agricola ed ambientale del territorio comunale. La struttura del presente studio viene riportata in figura 1.

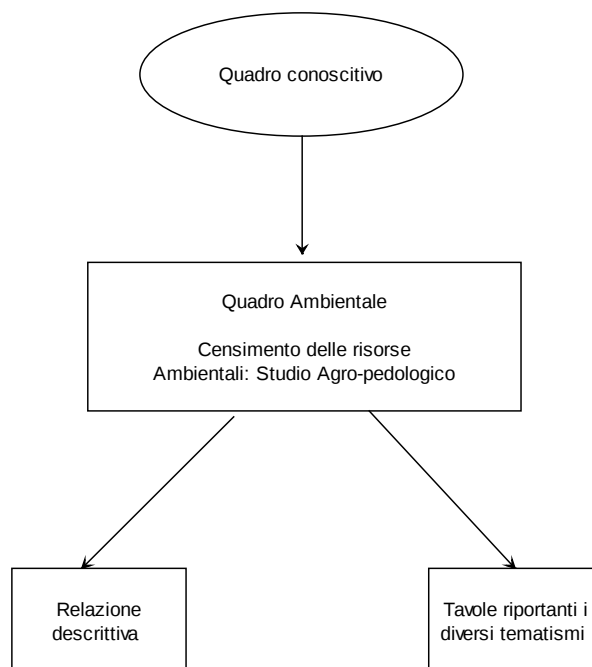


Figura 1 – Struttura logica dello studio agro-pedologico, nel contesto del quadro conoscitivo.

In particolare, lo studio si concentrerà su alcune tematiche, tra queste la conoscenza del sistema produttivo agro-alimentare, in quanto consente di definire le linee guide di sviluppo negli anni a venire, l'eventuale convenienza da parte delle aziende agrarie di poter accedere a contributi e/o agevolazioni per il miglioramento delle strutture aziendali, l'eventuale sviluppo del territorio agricolo ed il bisogno di infrastrutture e servizi alle aziende agricole. Ciò al fine di fornire indicazioni nella definizione dei vari limiti edificatori e di indirizzare l'eventuale localizzazione delle attività agro-industriali tenuto conto delle caratteristiche ambientali da rispettare e valorizzare.

Alle aree agricole non possono più essere assegnate solo funzioni produttive ma è evidente ormai la loro funzione di tutela ambientale. Risulta pertanto indispensabile perseguire la salvaguardia dell'azienda agraria, che rappresenta il cardine della funzione produttiva svolta dal territorio. E' proprio conservando la vitalità economica e sociale dell'azienda che si preservano le risorse naturali ed ambientali presenti nel territorio.

1. NOTIZIE STORICHE

Il comune di Montebello Ionico ricade nell'area della Magna Grecia un'area ricca di storia che conserva ancor oggi un fascino come nel passato. Le principali notizie storiche

sono state ricavate attraverso la consultazione di numerosi testi contenenti riferimenti relativi anche al paesaggio agrario ionico. Ciò ha consentito di osservare le variazioni del paesaggio di questi territori fin dal secolo XVI.

Tra i numerosi testi consultati è esplicito il riferimento al territorio e alle sue ricchezze provenienti dalle aree rurali. Si narra della bontà e della produzione di “*olio conosciuto*” e indicando quindi la presenza dell’olivo sul territorio, oltre che dai seminativi, da aree agrumetate e dalla vite.

La Calabria della prima metà del 1700 era caratterizzata da un costante immobilismo della vita sociale ed economica, mentre nel resto dell’Europa si assisteva allo sviluppo delle attività economiche, dall’agricoltura, all’industria, al commercio. Nella seconda metà, sulla scia del pensiero illuminista, del secolo aumentavano gli indici di progresso, si diffusero quasi ovunque le Società economiche con lo scopo di migliorare l’economia agraria, attraverso il rinnovamento delle tecniche e delle colture stesse. Anche i Borbone nel Regno di Napoli, che era il più arretrato tra gli Stati italiani, per la prevalenza di territori malarici, per le cattive condizioni dei contadini, per la scarsità dei capitali, per l’isolamento geografico, favorirono il movimento nel quale eccelsero grandi uomini di cultura quali Antonio Genovesi, Giuseppe Palmieri, Giovanni Maria Galanti e, non per ultimo, Domenico Grimaldi.

Nel corso del XIX secolo, la superficie coltivata aumenta continuamente tanto che alla fine del 800 e le colture predominanti nel territorio erano rappresentate dall’olivo, dalla vite, da seminativi e pascoli, mentre nelle alture dominava il castagno. Numerose erano le terre incolte dove la vegetazione lussureggiante caratterizzava il paesaggio.

I boschi di querce vallivi, decantati anche da Eduard Lear, cominciavano a lasciare il posto alle colture intensive, segnando gli argini dei fiumi dove crescono rigogliosi ancora.

La consistenza agricola si modifica sostanzialmente durante l’ultimo secolo. Si assiste alla quasi perdita del patrimonio viticolo, alla quasi completa deforestazione delle aree fluviali, al disboscamento di alcune aree montane. Aumentano le superfici olivicole ed agrumicole, anche in seguito all’introduzione del sostegno europeo all’olivo, diminuiscono quelle a vite. Alcune aree marginali vengono bonificate e condotte a coltura. Fino alla prima metà del secolo XIX nascono numerosi opifici e piccoli fabbricati rurali che bene si inseriscono nel contesto rurale

All’attualità Montebello Ionico gode di un patrimonio naturale praticamente incontaminato, ricco di sorgenti di limpida acqua, e campi fertilissimi. Recentemente si è avviato uno sviluppo turistico notevole, sicuramente facilitato dalle sue bellissime e ampie spiagge e dalla profondità dei suoi meravigliosi fondali marini. Sono sorte, di conseguenza, diverse attività commerciali (ben sviluppate) connesse a questo settore, quali ristoranti e trattorie, la cui specialità è il pesce fresco.

2. *ASSETTO NATURALISTICO E AMBIENTALE*

2.1. DESCRIZIONE: CARATTERI FISICI DEL TERRITORIO

Il comune di Montebello Ionico è localizzato nel basso Ionio Reggino a Sud-Est della Provincia di Reggio Calabria. L’area territoriale ha una superficie complessiva di 55,7

Km² e confina con i comuni di Motta San Giovanni, Reggio Calabria, Bagaladi, San Lorenzo e Melito Porto Salvo. Il litorale dell'area è bagnato dal Mare Jonio.

Nel complesso il territorio presenta caratteristiche ambientali disomogenee. Geograficamente interessa una porzione di territorio del versante Meridionale dell'Aspromonte e si sviluppa fino al Mar Ionio. Il territorio è caratterizzato da fascia montana e da un tratto collinare, mentre una modesta superficie pianeggiante è presente a ridosso delle spiagge. L'area a valle e collinare sin dal passato è stata sempre interessata prevalentemente da colture agrarie. Il tessuto urbano sparso si sviluppa lungo le strade statali e quelle provinciali che penetrano l'entroterra.

Dal punto di vista agricolo le principali colture sono essenzialmente rappresentate da seminativi, dalla coltivazione dell'olivo e da quella degli agrumi che interessano le aree poste in prossimità del livello del mare.

Il territorio del comune di Montebello Ionico ricade in più bacini idrografici. A nord rientra nel bacino della fiumara Valanidi, la parte restante del territorio a sud che si affaccia sul mare Ionio è compresa tra i bacini delle seguenti Fiumare: Molaro 1, Molaro 2 e San'Elia.

Pertanto, i principali fiumi che percorrono il territorio sono il Torrente Camatore, la Fiumara Molaro ed il Torrente Annunziata. Numerosi sono i torrenti secondari che presenti nei loro bacini idrografici. I corsi d'acqua sono caratterizzati da un andamento prevalente da nord verso sud. La maggior parte delle aste fluviali minori presentano alcune caratteristiche comuni: regime torrentizio con periodi di secca durante la stagione primaverile-estiva.

Il tessuto urbano si concentra in più nuclei, quello principale di Montebello e gli altri di: Fossato, Masella, Saline Joniche, Caracciolino e Riace Capo. Dai dati del censimento del 2001 risultano residenti complessivamente 6.225 abitanti, con una densità di 111,8 abitanti per km².

Il territorio presenta una morfologia molto complessa, fortemente condizionata dai rilievi e dal reticolo idrografico. Infatti, i versanti in corrispondenza dei numerosi corsi d'acqua, che solcano profondamente il territorio, presentano un andamento ripido.

Si può affermare che morfologicamente il territorio presenta prevalentemente tratti collinari, la maggior parte interessati da colture agrarie, in particolare oliveti e seminativi e colture orticole. Superfici in piano si osservano solo nella parte a valle e in modesta misura alle quote più basse. In queste località si trovano colture di agrumi.

Dal punto di vista altimetrico si sviluppa dal livello del mare fino a quota 1081 m s.l.m. Da qui si diparte tutto il territorio, che passa in breve spazio da questi rilievi fino a quelli collinari dove sono posti i centri abitati principali quello di Montebello e le frazioni di Fossato, Masella, Saline Joniche, Caracciolino e Riace Capo.

Le aree poste a quota inferiore a 180 m rappresentano circa il 22% della superficie comunale complessiva e interessa circa 1220 ettari (fig. 2 e 3). Il territorio posto a quota superiore 700 m è all'incirca il 25%.

Le pendenze sono molto variabili, la superficie del territorio è stata suddivisa in 6 classi percentuali di pendenza (figura n° 4). Si alternano spazi a forte pendenza con porzioni di territorio modellati anche artificialmente (terrazze) e con pendenze modeste.

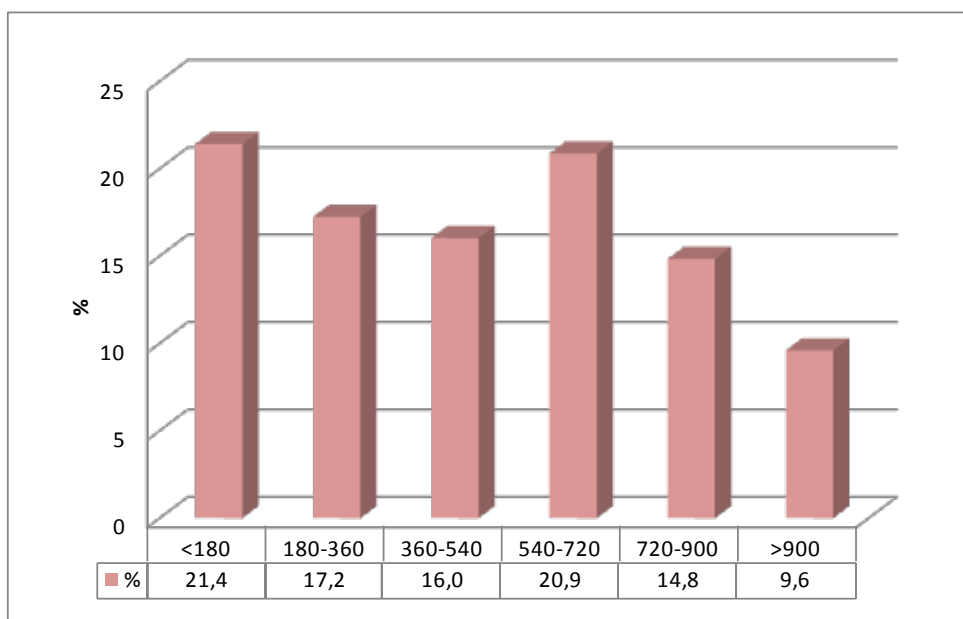


Figura 2 – Suddivisione del territorio in fasce altimetriche



Figura n. 3 – Vista della morfologia profondamente incisa dai corsi di acqua

La macroesposizione prevalente quella a sud-est, è strettamente legata all'andamento dei rilievi montuosi, subisce continuamente variazioni connesse con la presenza di molti piccoli torrenti e fossi che scendono verso valle alimentando i torrenti che attraversano tutto il territorio. Le esposizioni prevalenti sono quelle a sud, con circa il 40%, seguono le esposizioni ovest ed est, in misura minore a nord (figura n° 5).

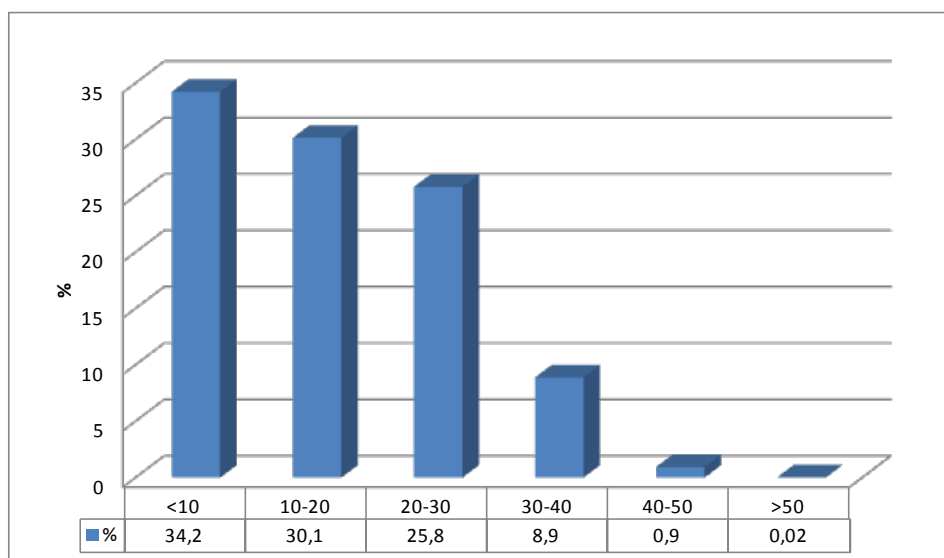


Figura 4 - Suddivisione del territorio in classi di pendenza

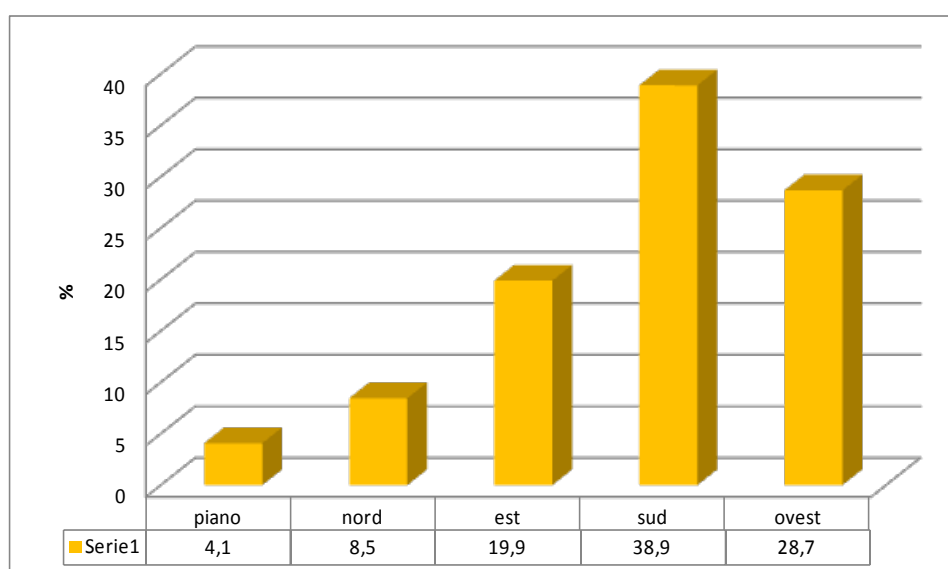


Figura 5 - Suddivisione del territorio in fasce di esposizioni

2.2. INQUADRAMENTO PEDO-CLIMATICO

Per quanto riguarda le caratteristiche dei suoli, indicazioni di dettaglio sono state ricavate dalla Carta dei Suoli della Calabria (*Carta dei suoli della Regione Calabria*, ARSSA 2003). L'erosione è un fenomeno presente vista alla morfologia del territorio.

Il territorio del Comune di Montebello Ionico rientra in diverse province pedologiche, le più importanti e rappresentative sono quella *dell'Ambiente collinare del versante Ionico* (6) e quello dei *Rilievi collinari interni della Sila, delle Serre e dell'Aspromonte* (13). In misura minore sono presenti anche le province pedologiche dei *Rilievi montuosi della Sila, della Serre e dell'Aspromonte* (12) nel tratto montano, nella fascia collinare la provincia *Ambiente collinare interno* (9), mentre nella fascia basale oltre a

quest'ultima è presente anche la *Pianura fluviale, pianura costiera e terrazzi antichi del versante ionico* (4) (figura 1 e [allegato QAA_Tav_1](#)).

Di seguito si riporta la descrizione dei sistemi pedologici principali e prevalenti e anche quella dei relativi sottosistemi pedologici.

La provincia pedologica relativa all'ambiente collinare del versante Ionico (Soil Sub Region n. 6) interessa i versanti moderatamente acclivi (6-20%) posti a quote inferiori a 300 m s.l.m. Il substrato è costituito da formazioni mio-plioceniche. Le precipitazioni medie annue sono comprese fra 600 e 900 mm con prevalente distribuzione autunno invernale. Le temperature medie annue oscillano fra 15 e 18°C. Uso del suolo prevalente: oliveto e seminativo non irriguo.

I principali sistemi pedologici presenti sono quelli dei rilievi *collinari moderatamente acclivi, localmente terrazzati* (6.4 e 6.6) e dei *rilievi collinari acclivi* (6.9).

In particolare, i primi sono suoli su versanti a profilo rettilineo, costituiti da sedimenti grossolani del terziario con presenza di uliveti e vegetazione naturale rada. Questi sono da un sottosistema (6.4) caratterizzato da suoli a profilo Ap-Bw-BC-R, moderatamente profondi, con scheletro comune, tessitura media, reazione neutra, scarsamente calcarei, con riserva idrica moderata, drenaggio buono (*Typic Haploxerepts*) a cui si alterna roccia affiorante. L'altro sottosistema (6.6), che interessa circa il 14% della superficie comunale, è quello dei versanti a profilo complesso caratterizzati da forti fenomeni di dissesto con substrato costituito da argille caotiche del Miocene. Uso del suolo: incolto ed eucalipto. In particolare i suoli hanno un profilo A-BC-Cg, sottili, con scheletro da comune a frequente, a tessitura fine, con reazione da alcalina a molto alcalina, leggermente salini, con riserva idrica molto bassa e drenaggio molto lento (*Typic Xerorthents*).

Nell'altro sistema pedologico è presente un solo sottosistema (6.9) che interessa versanti con pendenze da forti a scoscese, costituiti da sedimenti grossolani del terziario e occupati da macchia mediterranea e uliveto. I suoli a profilo A-R (*Lithic Xerorthents*), sottili, con scheletro comune, a tessitura da media a grossolana, reazione da neutra a subalcalina, non calcarei, con bassa riserva idrica, drenaggio rapido e pietrosità superficiale elevata si alternano a tratti con rocce affioranti.

Nella fascia montana sono presenti altre due province pedologiche la 12 e la 13. La prima si riferisce ai *rilievi montuosi della Sila, delle Serre e dell'Aspromonte* e interessa all'incirca solo il 4% del territorio, mentre la seconda ai *Rilievi collinari* sempre dei medesimi comprensori montani è si sviluppa su circa il 44% della superficie territoriale comunale.

Nella provincia pedologica n. 13 (Soil Sub Region n. 13) i principali sistemi pedologici presenti sono quelli dei *rilievi collinari acclivi* e dei *rilievi collinari molto acclivi*.

In entrambi i casi si tratta di suoli con parent material costituito da rocce ignee e metamorfiche. Quasi sempre da molto sottili a sottili, a tessitura da grossolana a moderatamente grossolana e da subacidi ad acidi.

I primi sono sottosistemi (13.6) che si sviluppano su versanti a profilo rettilineo acclivi, costituiti da rocce a basso e medio grado di metamorfismo. L'uso del suolo è caratterizzato prevalentemente da rimboschimenti e macchia mediterranea. In particolare, si alternano suoli a profilo A-R, sottili, con scheletro abbondante, a tessitura grossolana, acidi, con riserva idrica molto bassa e drenaggio rapido e suoli a profilo Oi-A-Bw-Cr, moderatamente profondi, con scheletro comune, a tessitura moderatamente fine, acidi, con

riserva idrica bassa, drenaggio buono. Localmente si hanno anche rocce affioranti. Secondo l'USDA sono: *Humic Lithic Dystro-xerepts* e *Typic Dystroxerepts*.

L'altro sottosistema pedologico (13.8) è presente su versanti con pendenze elevate, costituiti da rocce a basso e medio grado di metamorfismo. L'uso del suolo anche in questo caso è rappresentato da rimboschimenti e macchia mediterranea. Nell'insieme sono presenti suoli a profilo A-R, sottili, con scheletro abbondante, a tessitura moderatamente grossolana, acidi, con riserva idrica molto bassa, drenaggio rapido a cui si alternano a tratti rocce affioranti. Secondo l'USDA riconducibili a *Humic Lithic Dystroxerepts* e *Rock outcrop*. Questo sistema pedologico da solo interessa circa il 42% della superficie territoriale comunale.

Un'altra provincia pedologica presente è quella dell'*Ambiente collinare interno* (Soil Sub Region n. 9) che interessa circa il 18% della superficie territoriale comunale (figura 6), questa è rappresentata da rilievi collinari posti a quote comprese tra 300 e 600 m s.l.m., con versanti acclivi (20-35%), localmente terrazzate. Il substrato è costituito da formazioni mioplioceniche a granulometria varia. Le precipitazioni medie annue sono comprese fra 800 e 1.000 mm. Le temperature medie annue oscillano fra 12 e 15°C. A scala regionale, l'uso del suolo prevalente in questi contesti è l'oliveto e il bosco di latifoglie.

I sistemi pedologici che ricadono nella presente provincia pedologica sono:

- rilievi collinari moderatamente acclivi;
- rilievi collinari con versanti acclivi.

Il sistema pedologico dei rilievi collinari moderatamente acclivi è costituito da sedimenti mio-pleistocenici. I suoli da molto sottili a moderatamente profondi, con tessitura da grossolana a fine, da non calcarei a fortemente calcarei, da neutri a molto alcalini. Appartengono al presente sistema pedologico i sottosistemi caratterizzati da versanti da moderatamente acclivi ad acclivi con substrato costituito prevalentemente da depositi argillosi e marnosi, ma anche aree a morfologia ondulata, con evidenti fenomeni di erosione, a substrato argilloso marnoso (unità cartografiche 9.6). Gli usi del suolo prevalenti sono quello a pascolo e ad uliveto. Nella classificazione USDA a tale sottosistema pedologico appartengono: *Typic Hapludolls*, *Typic Eutrudepts* e *Typic Paleudalfs*.

L'altro sistema pedologico è caratterizzato da *Rilievi collinari con versanti acclivi*. I processi pedogenetici hanno avuto luogo a partire da un substrato litogeologico costituito da sedimenti mio-pleistocenici. Suoli da molto sottili a moderatamente profondi, con tessitura da grossolana a fine, da non calcarei a fortemente calcarei, da neutri a molto alcalini. Si tratta di depositi sabbioso conglomeratici bruno rossastri. L'uso del suolo è a macchia mediterranea. Si tratta di associazioni di suoli oppure complessi, con profili da moderatamente a molto profondi, tessitura grossolana, scheletro da scarso a comune, reazione da neutra ad alcalina, con moderate riserve idriche. I suoli più diffusi sono: *Typic Hapludolls*, *Typic Eutrudepts*, *Lithic Xerorthents* (unità cartografiche 9.9 e 9.10).

L'altra provincia che interessa una porzione minore di superficie territoriale ma non trascurabile pari a circa il 9%, è quella della *Pianura fluviale, pianura costiera e terrazzi antichi del versante ionico* (4). Il substrato è costituito da sedimenti olocenici e pleistocenici. Le precipitazioni sono comprese fra 400 e 700 mm, con prevalente distribuzione autunno-invernale. La temperatura media oscilla fra 15 e 18°C. L'uso del suolo prevalente: seminativo irriguo, vigneto. Si tratta delle aree pianeggianti costituite da sedimenti alluvionali e marini interdigitati, grossolani e da dune litoranee.

In questo sottosistema pedologico (4.1) è presente la seguente associazione di suoli:

- suoli a profilo Ap-Bt₁-Bt₂-BCt, profondi, a tessitura da media a moderatamente fine, scheletro da scarso a comune, da subacidi a neutri, con riserva idrica elevata, drenaggio buono (*Typic Haploxerepts*);
- suoli a profilo Ap-Bw-C, moderatamente profondi, con scheletro da scarso a comune, a tessitura da grossolana a moderatamente grossolana, subalcalini, molto calcarei, con riserva idrica bassa e drenaggio rapido (*Fluventic Haploxerepts*);
- suoli a profili A-C, da sottili a moderatamente profondi, con scheletro assente, a tessitura grossolana, neutri, non calcarei, riserva idrica bassa e drenaggio rapido (*Psammentic Haploxerepts*).

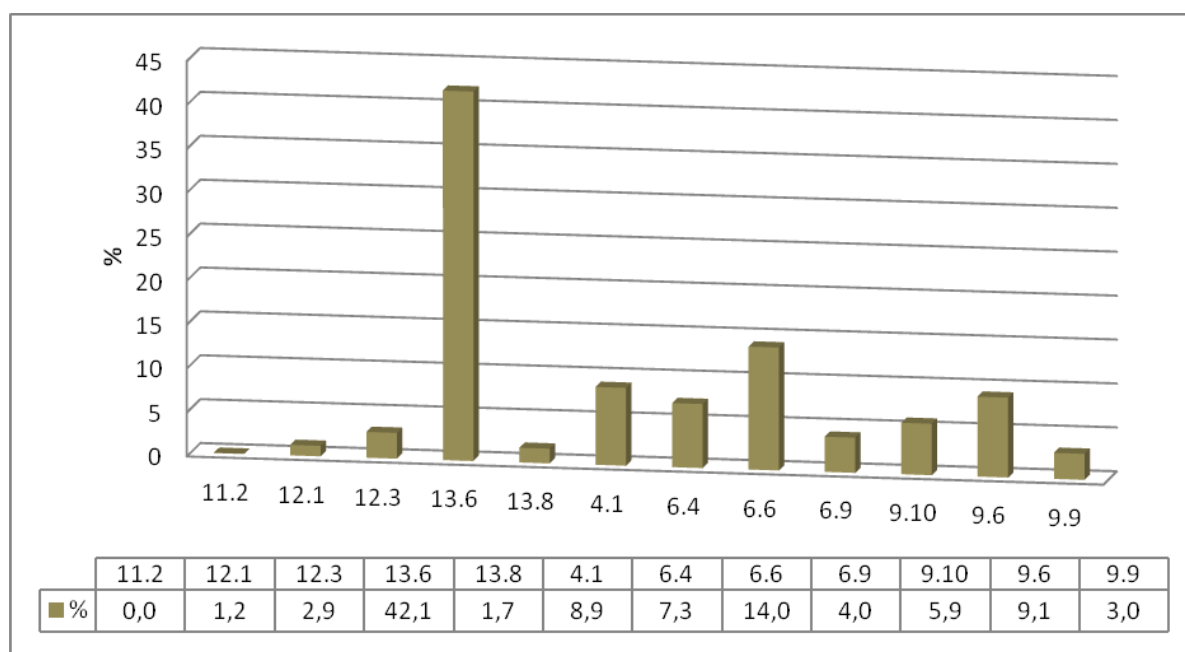


Figura 6 – Ripartizione della superficie in sottosistemi pedologici (ARSSA, 2003).

3. CARATTERI DEL PAESAGGIO

3.1. ASPETTI INTRODUTTIVI

Gli aspetti caratteristici del paesaggio del comune di Montebello Ionico sono rappresentati da tre elementi fondamentali:

- territori agrari;
- territori boscati e ambienti semi-naturali;
- territori modellati artificialmente.

Di queste categorie, le aree boscate e gli ambienti seminaturali rappresentano l'elemento di maggior significato dal punto di vista paesaggistico-ambientale, occupando circa il 50% della superficie territoriale, seguono i territori agrari con il 43%, le aree artificiali (5%) e, infine i corpi idrici (figura n° 8 e allegato QAA_Tav_2).

Si precisa che nella categoria dei territori boscati e ambienti semi-naturali rientrano anche i pascoli e i prati pascoli.

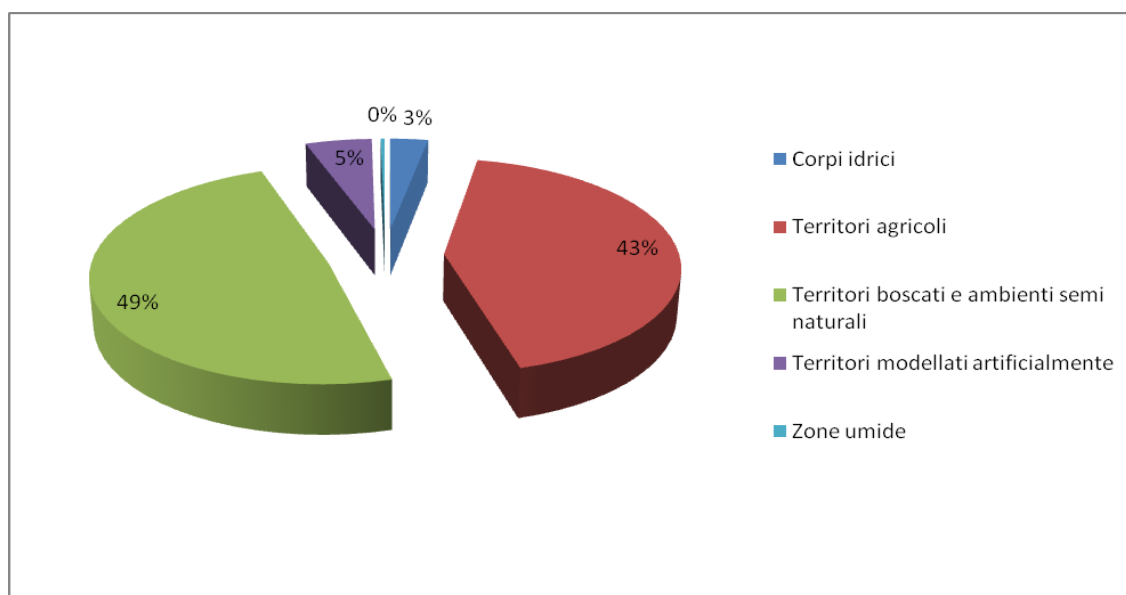


Figura n° 8 – Uso del suolo per macrocategorie

3.2. AGRICOLTURA E SVILUPPO ECONOMICO

Nel corso degli anni, dal dopoguerra ad oggi, l'agricoltura ha visto decrescere progressivamente il proprio peso relativo all'interno del sistema economico provinciale. Contemporaneamente, aumenta il divario dimensionale tra l'agricoltura, produttrice della materia prima, e gli operatori della fase a valle della catena alimentare.

A monte, invece, il settore agricolo si trasforma in modo diverso, ma con un'intensità paragonabile per portata a quello delle consuetudini di consumo. Il modello di produzione dominante è quello di un'agricoltura capillare, le cui basse rese sono legate all'autoconsumo. Un unico soggetto (l'agricoltore) accompagnato dall'impiego di una o due unità (braccianti) sintetizza l'intero ciclo che va dalla produzione al consumo dei beni alimentari.

Oggi con lo sviluppo economico nuove attività e soggetti economici vengono a inserirsi tra la fase di produzione e quella del consumo, trasformando la domanda dei prodotti agricoli, da domanda "diretta" in "derivata".

In seguito a questo allungamento dei circuiti commerciali, la domanda dei prodotti agricoli all'azienda, esercitata da nuove figure come grossisti, industria di trasformazione, centri di raccolta, ecc., obbliga le aziende agricole a specializzarsi verso produzioni rispondenti ai requisiti di queste nuove figure commerciali.

Tali considerazioni trovano piena conferma nei dati relativi all'evoluzione a livello nazionale: in base ai dati ISTAT, nel 1950 nel nostro Paese il valore aggiunto dell'agricoltura al costo dei fattori rappresentava circa il 28 % del valore aggiunto totale ed il numero dei lavoratori occupati in agricoltura era di circa 8,7 milioni ossia il 44% degli occupati totali. Ora tale peso si è drasticamente ridotto passando al 3,6 %, così come si è

ridotto il numero degli attivi agricoli che oggi rappresentano non più dell'8% degli attivi totali.

Quindi, se da un lato l'agricoltura ha perso gran parte dell'importanza primaria assunta in passato nell'intero contesto economico e sociale nazionale, dall'altro essa ha recuperato parte dell'importanza nello svolgimento del ruolo di attivatore dell'intero sistema agro-alimentare.

Si può affermare che, quello agricolo è tutt'altro che un settore economico in agonia, bensì un settore attivo che può garantire una competitività e sostenibilità.

3.3. LE COLTURE AGRARIE

Interessano gran parte del territorio comunale che dal livello del mare, nella porzione più a sud del territorio, si spinge fino nell'area collinare, posta a quota 350-450 m. Le principali colture agrarie sono rappresentate da:

- uliveti;
- seminativi;
- frutteti;
- colture non permanenti.

Le aziende agricole presenti, seppur numerose, sono per la gran parte di dimensioni modeste. Molte si stanno ammodernando, sia dal punto di vista agronomico che sotto il profilo prettamente commerciale, grazie agli incentivi ottenuti dalla Comunità Europea.

3.4. FORMAZIONI FORESTALI E AMBIENTI SEMINATURALI

Le formazioni forestali principali presenti nel comune di Montebello Ionico sono rappresentate da formazioni di sclerofille sempreverdi (boschi di leccio) e rimboschimenti di pini mediterranei (pino d'aleppo e pino domestico) e vegetazione a macchia alta, bassa e gariga. Nel complesso la superficie forestale interessa circa 1075 ettari. Mentre oltre 2600 ettari sono interessati da pascoli e prati-pascoli

In passato molte formazioni boschive presenti in questi territori e riconducibili a querceti, sono state disboscate e convertite in uliveti e seminativi.

3.5. INSEDIAMENTI URBANI

Questa categoria di uso del suolo comprende i centri abitati, rappresentati prevalentemente da zone residenziali a tessuto continuo, rientrano pure le aree industriali sorte nelle immediate vicinanze della strada statale 106, che negli ultimi anni hanno subito notevoli espansioni.

Complessivamente il tessuto urbano, l'area industriale, quella portuale e tutte le altre aree artificiali esistenti comprese strade, cave, ecc., interessano una superficie di 235 ettari, pari al 4,2% di quella territoriale. Tale dato testimonia che su tutta la superficie comunale incide una notevole percentuale di territorio urbanizzato.

3.6. AREE PROTETTE E BIOTOP

Ricade quasi per intero nel territorio comunale l'area SIC Monte Embrisi e Monte Torrione (IT9350181). La stessa ha una superficie di 382 ettari e una quota media di 1053 750 m s.l.m.

La presente area SIC ricade in un'area della Calabria ed in particolare nell'Aspromonte sud occidentale che sono stati interessati ad un forte sollevamento tettonico testimoniato oggi dai forti terremoti e dalla presenza di paleo-linee di riva a quote comprese tra l'attuale livello del mare e i 1350 m. Il sito è compreso tra Monte Embrisi (1051 m s.l.m.) e Monte Torrione (969 ms.l.m.) conserva le testimonianze di una paleo-spiaggia risalente a circa 1000 ka anni. Le sabbie, arenarie, calcareniti e conglomerati a piccoli ciottoli che affiorano sono riferibili ad un ambiente costiero (spiaggia emersa e sommersa) con una ricca macrofauna a *Pecten jacobaeus*, *Aequipecten opercularis*, spugne, denti di pesce e alghe calcaree. I sedimenti emersi circa 1000-1100 ka oggi si trovano a circa 1000 m s.l.m. ospitano oggi una flora particolarmente rara e specializzata. Il sito appartiene alla regione bioclimatica mediterranea e rientra nella fascia mesomediterranea a regime oceanico stagionale.

Il massiccio è costituito da sabbie sciolte con interessanti aspetti steppici e di gariga caratterizzati da rarissime specie endemiche. Problematiche di conservazione: alto grado di vulnerabilità per sistemazioni forestali, pascolo, incendi, urbanizzazione diffusa.

Un'altra area SIC è contraddistinta dal codice IT9350143 - Tipo: B. È denominata *Saline Joniche* ed è individuata dalle seguenti coordinate *Longitudine: 15 43'8''*, *Latitudine: 37 56'10''*, *Area/Lunghezza: 29.45 ha/ Km*, *Altitudine Max/min: 6/0 m*.

Specie faunistiche: *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766, *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769), *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758), *Egretta alba* (Linnaeus, 1758), *E. garzetta* (Linnaeus, 1766), *Grus grus* (Linnaeus, 1758), *Himantopus himantopus* (Linnaeus, 1758) (10p), *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766) (2p), *Larus melanocephalus* Temminck, 1820, *Milvus migrans* (Boddaert).

Il sito si colloca nel settore sud occidentale della costa Calabria compresa tra Capo dell'Armi e la Fiumara Melito e rappresenta un'area di forte accumulo di sedimenti. Questa particolare condizione è dovuta alla combinazione di diversi fattori tra cui il clima (venti e correnti) e notevoli apporti detritici (conglomerati e sabbie). I sedimenti trasportati da parte delle fiumare verso la costa derivano dall'erosione delle rocce metamorfiche ed intrusive dell'unità tettoniche-strutturali dell'Aspromonte e sedimentarie dell'unità stratigrafiche di età Oligo-Mioceniche come ad esempio la Formazione di Stilo-Capo d'Orlando, delle Argille varicolori, dei Trubi, ecc. Nelle aree marginali delle piane alluvionali, al passaggio con le spiagge, i sedimenti vengono rielaborati dal vento consentendo lo sviluppo di ambienti eolici, con allineamenti di dune paralleli all'incirca alla costa, separate da depressioni che ospitano ambienti palustri. Il sito Saline Joniche rappresenta uno dei pochi ambienti palustri della Calabria con una caratteristica avifauna ed una flora caratterizzata da formazioni pioniere a *Salicornia* e prati umidi del *Molinio-Holoschoenion*.

I sedimenti di quest'area costituiti da sabbie ben classate e peliti con notevoli quantità di sostanze organiche (vegetali) hanno caratteristiche geotecniche molto scadenti e sono interessati da notevoli cedimenti quando sottoposti ad elevati carichi. Esempio di ciò è ben documentato nell'area industriale di Saline Joniche dove molti fabbricati sono stati

interessati da estesi e profondi cedimenti con notevoli danni. L'area dal punto di vista bioclimatico appartiene alla fascia termomediterranea della regione mediterranea, con regime oceanico stagionale.

Sono presenti le seguenti specie: 1783, *Phoenicopterus ruber* Linnaeus, 1758, *Platalea leucorodia* Linnaeus, 1758, *Plegadis falcinellus* (Linnaeus, 1766) *Recurvirostra avosetta* Linnaeus, 1758, *Sarcocornia alpina* (Lag.) Rivas Mart. (C). La specie di flora rara è la *Tamarix canariensis* Willd. (R)

Gli impatti principali sono da riferirsi agli incendi, caccia, discariche di inerti, presenzia di una strada e una linea ferroviaria costituiscono un notevole impatto sul sito. Lo stato di Protezione è limitato al vincolo del Demanio Marittimo. Le principali problematiche di conservazione che vede un alto grado di vulnerabilità sono dovute al complesso industriale di Saline Joniche costruito alcuni decenni fa, distruggendo parte della zona umida.

Il sito risulta essere un'importante zona umida costiera per l'avifauna migratoria che risale la penisola italiana e vi sosta. E' questa l'unica zona umida nella Calabria meridionale. Nella restante parte del territorio è possibile individuare delle aree di notevole interesse naturalistico. Sono da segnalare piccole zone umide, veri e propri biotopi dove è stata registrata, oltre la presenza delle specie vegetali caratteristiche delle zone umide, la presenza di fauna semiacquatica quali la raganella.

Sono, inoltre, presenti i Habitat particolari caratterizzati dalla presenza di *Arbustetitermo-mediterranee pre-steppici* e *Foreste di Quercus ilex*. È inoltre da segnalare la presenza di molte essenze officinali e di profumatissimi arbusti: il mirto selvatico in particolare. La costa è caratterizzata dalla presenza di sistemi dunali residui.

4. SINTESI INTERPRETATIVE E VALUTATIVE

4.1. PAESAGGIO AGRARIO.

Tra le colture tradizionali presenti nel territorio predomina il seminativo, seguono l'olivo con le cultivar locali "Geracese", se a distanza gli agrumi, i vigneti, le ortive. Il seminativo segna in particolare il paesaggio agrario. Oggi la coltura della vite è relegata solo in pochi ambiti. Essa rappresenta in ogni caso un paesaggio raro nel territorio reggino, che vede la presenza della coltura nelle immediate oltre i 300 metri di altezza.

Lungo i tratti finali di fiumi nelle aree marine si riscontrano opulenti agrumi, di impianto non recente, ma a sesto regolare con la fila orientata perpendicolarmente alla costa.

Un ambito territoriale di rara bellezza è rappresentato dall'areale in cui viene coltivato il castagno ceduo. In tale territorio la coltura disetanea assume forme percettive geometriche e tonalità di colori così particolari che anche in aree vocate è difficile riscontrare.

Una ulteriore caratteristica del paesaggio agrario è rappresentata dalla particolare ricchezza di fabbricati rurali quali case coloniche, palmenti e frantoi un tempo utilizzati per la produzione del vino e dell'olio. Essi però sono nella maggior parte dei casi in stato di completo abbandono e spesso con annessi fabbricati in cemento armato che deturpano l'identità dei luoghi e la loro memoria storica.

Tracce di antica, laboriosa e meticolosa arte contadina, invece, permangono nella campagna dove sono ancora evidenti numerosi muretti a secco che terrazzano, permettendo la coltura, i ripidi pendii.

4.2. ELEMENTI DI STABILITA'

Il territorio presenta una notevole e variegata vegetazione. Oltre alle specie agronomiche descritte, è possibile evidenziare insiemi vegetazionali diffusi che rendono ricco il patrimonio biogenetico locale. L'area che dal punto di vista bioclimatico appartiene alla fascia termomediterranea della regione mediterranea, con regime oceanico stagionale, costituisce un habitat favorevole alla diffusione di insiemi vegetazionali tipici della macchia mediterranea, con i rari esemplari di specie rupicole, arbusteti termo-mediterranei e pre-steppici.

Dal punto di vista floro-faunistico sono da segnalare emergenze naturalistiche indicate nella descrizione dell'area Sic.

4.3. AREE A NATURALITA' DIFFUSA

Oltre alle aree coltivate, alcune delle quali mostrano un aspetto più naturalistico che colturale, come ad esempio le pendici coltivate ad ulivo, va evidenziata la presenza di ambienti naturali quali alcuni tratti di spiaggia non destinati alla balneazione alla foce di fiumi e le aree limitrofe ai fiumi.

Sono inoltre da evidenziare aree naturali presenti lungo i piccoli torrenti ed numerosi incolti dove si sono riformate le condizioni di naturalità ambientale ormai rare. Questi luoghi rappresentano gli ultimi esempi di territorio a naturalità diffusa, in cui l'integrità ambientale è fortunatamente ancora alta, ma il cui equilibrio è messo, però, a dura prova dai numerosi interventi di urbanizzazione che gradualmente occupano questi ambienti.

4.4. PAESAGGI RURALI CON VALORE ECOLOGICO

Nel loro insieme le colture agrarie presenti sul territorio hanno un elevato valore ecologico. L'olivo ed i seminativi che caratterizzano il paesaggio rurale, assicurano un habitat ideale per numerose specie faunistiche e la presenza di rapaci che stanno al vertice della catena alimentare animale, fa supporre che in questi ambiti esista un buon equilibrio biologico. Si intravedono, con maggiore frequenza esemplari di volpi che testimoniano la qualità dell'equilibrio anche per la fauna terrestre. Non si registra la presenza di un sistema di siepi, che come è noto, rappresentano l'habitat ideale per numerosi ed importanti animali selvatici, tuttavia è possibile riscontrare la presenza di piccole siepi naturali, "Sipali", che possono svolgere una funzione ecologica altrettanto importante rispetto alle più note siepi tradizionali. Il territorio, nella parte montana a registra la presenza di un sistema boschivo naturale di rara bellezza, mentre alcuni relitti vegetazionali, *Quercus ilex*, occupano le aree adiacenti ai piccoli corsi d'acqua che alimentano i torrenti principali.

La porzione di territorio agricolo è spesso servita da strade interpoderali la maggior parte delle quali realizzate in calcestruzzo e in bitume, raramente sono in terra battuta. Lungo le stradelle interpoderali si possono scorgere numerosi fabbricati rurali di vecchia costruzione e in molti ambiti di nuova costruzione adibite a civile abitazione.

4.5. SINTESI DEL RISCHIO E DEL DEGRADO AMBIENTALE

Sul territorio sono visibili numerosi siti a rischio di degrado ambientale. Alcune aree nella vicinanza dei centri storici e dei fiumi. Si riducono sempre più le aree della macchia mediterranea, mentre alcune cave incidono sulla continuità ambientale e morfologica del territorio.

Da registrare è l'elevata pressione antropica presente in modo particolare sulla costa, mentre vi è una diffusa presenza di fabbricati civili in aree agricole non sempre in armonia con paesaggio locale.

4.6. OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

L'interpretazione delle linee costitutive del territorio, da sole non bastano per definire un paesaggio sia esso naturale, urbano o agrario. Le limitazioni poste dagli aggettivi descrittivi che lo specificano non tengono conto infatti di un ulteriore elemento afisico che accompagna i luoghi: l'identità locale.

Questo in particolare sembra maggiormente valere per i paesaggi agrari, in cui gli elementi antropici quali gli insediamenti spontanei, le architetture rurali, le sistemazioni agronomiche, le tradizioni e la cultura locale incidono profondamente sul paesaggio; e lo studio, specie se finalizzato ad un suo utilizzo del territorio, alla sua preservazione o ad altro uso, impone un grande sforzo conoscitivo volto a preservare dalla cancellazione i valori culturali e l'identità dei luoghi che trovano fondamento sui fenomeni che si sono sedimentati sul territorio e sulle relazioni intercorse tra ambiente naturale e presenza antropica. Su tale premessa anche la classica definizione del paesaggio agrario fornita dal Sereni, "Quella forma che l'uomo, nel corso ed ai fini delle sue attività produttive, coscientemente e sistematicamente imprime al paesaggio naturale", come per altro egli stesso sostiene, non è sufficiente a descriverlo totalmente.

Con maggiore forza questo vale per il paesaggio mediterraneo e ancora di più nei luoghi in cui la presenza dell'uomo risale nel passato più remoto e nel periodo della Magna Grecia. E' in questi luoghi che il confine tra paesaggio naturale e paesaggio agrario rimane offuscato per lungo tempo, fino a quando le terre a coltura vengono segregate da quelle incolte o soggette al pascolo e divise in campi e difese dal pascolo abusivo e contro le usurpazioni da siepi, muri, fossi, fiumi strade pubbliche e vicinali che disegnano con geometrie regolari il paesaggio agrario.

Il paesaggio del territorio esaminato racchiude in se, ancora oggi queste caratteristiche la cui origine si perde nella notte dei tempi, tra cultura, folklore, tradizioni popolari e leggende, tracce storiche di un passato importante per l'umanità, di grandi civiltà che si sono susseguite, terre attraversate dai mitici eroi greci, Ulisse, Enea, da grandi ed eruditi scrittori, a cui si subentrarono nel tempo i romani, i bizantini, i normanni, gli svevi, gli angioini, i saraceni, degli aragonesi ed in periodo più recente i francesi e gli spagnoli facendolo divenire crocevia di culture nel mediterraneo. Per questo esso esprime l'identità dei luoghi riassumendo nello spazio (territorio) le vicende del tempo (storia e cultura locale).

In questo senso va letto il paesaggio, possibile motore dello sviluppo locale ed elemento da salvaguardare dai mali del nostro tempo, quali la cementificazione, l'inquinamento e l'uso indiscriminato del territorio, che possono cancellare per sempre le sedimentazioni storiche che lo costituiscono. Lo studio condotto sull'assetto naturalistico ed ambientale ha consentito di verificare come l'attuale paesaggio agrario sia la sintesi delle stratificazioni culturali delle popolazioni succedutesi nel tempo e che ha portato nel tempo a

selezionare le colture oggi in atto la cui conformazione, se confrontata con i dati pedologici sopra definiti, è indice della sapienza contadina presente nel territorio, poiché essi mettono in evidenza come le odierne colture siano quelle più indicate per il tipo di suolo presente.

Il paesaggio agrario possiede, quindi, molti caratteri distintivi che determinano un elevato valore ambientale culturale e sociale. Ma a dispetto dell'elevato valore ancora oggi posseduto, esso è molto vulnerabile, con un equilibrio labile, che in estese aree è stato notevolmente compromesso. La presenza diffusa di cave non ancora rinaturalizzate, l'urbanizzazione elevata, l'assenza di piani colturali, di disciplinari di costruzione o ricostruzione, la presenza di fabbricati estranei agli ambienti rurali, l'introduzione di colture agrarie non autoctone, sono solo alcuni dei fattori che incombono sul territorio e che rischiano di deturparlo in maniera irreversibile.

Il contesto territoriale in cui si opera è del tutto particolare. La definizione di linee progettuali sul paesaggio agrario devono essere limitate al massimo e volte al suo restauro, al fine di evitare la cancellazione dei valori culturali e storici sedimentati e l'identità dei luoghi. Piuttosto esse devono, dove possibile, riproporre alcuni tra gli elementi, che un tempo caratterizzavano l'area e che per un susseguirsi di eventi sono andati perduti, senza pregiudicare, anzi migliorando le capacità produttive ed agronomiche del territorio.

In primo luogo, è necessario premettere che la moderna agricoltura deve stare al passo con i tempi e deve garantire all'agricoltore un reddito accettabile e questo oggi può avvenire solo attraverso la qualità. Qualità ed ambiente, binomio inscindibile per lo standard di vita attuale. Inoltre, il "Paesaggio Agrario", in quanto, tale non è immutabile anzi è un continuo divenire, legato solo alle logiche agricole e soprattutto al benessere degli operatori, non va legato a schemi o vincoli imperativi che finirebbero per devastare il territorio. Per questo motivo gli interventi progettuali dal punto di vista agrario si devono limitare ad accompagnare il "divenire", rivolgendo l'attenzione alle produzioni di qualità che creando ricchezza salvaguardano il territorio rurale. Dal punto di vista percettivo il paesaggio potrebbe giovare di alcuni piccoli interventi quali la sostituzione dei fili spinati che attualmente segnano il confine delle proprietà, con l'impianto di siepi la cui funzione non si limita soltanto alla percezione estetica; il restauro, anche a scopo produttivo e del turismo rurale dei fabbricati rurali, degli antichi opifici, del ripristino delle strade interpoderali con bitumi ecologici, dove lo sterrato non è proprio possibile.

Un discorso a parte va fatto per il ripristino e la conservazione del paesaggio naturale, il quale va salvaguardato utilizzando pochi accorgimenti di ingegneria naturalistica e facendo redigere, per la realizzazione di interventi pubblici e privati, un semplice studio di Valutazione di Incidenza Ambientale che mira verificare l'impatto dell'opera sull'ambiente e la ricerca di soluzioni alternative nel caso in cui esso fosse negativo. Tale provvedimento, che potrebbe essere esteso al territorio rurale con provvedimento dell'Amministrazione locale, permetterebbe di definire livelli di progettazione qualificati e rispettosi dell'ambiente nella sua accezione più vasta.