

**COMUNI DI**  
**ROSARNO - FEROLETO DELLA CHIESA**  
**LAUREANA DI BORRELLO - RIZZICONI SERRATA**  
**SAN PIETRO DI CARIDA' - SAN CALOGERO**  
*(Province di Reggio Calabria e di Vibo Valentia)*

*Piano Strutturale Associato (P.S.A.) e*  
*Regolamento Edilizio e Urbanistico (R.E.U.)*



**QUADRO CONOSCITIVO TERRITORIALE**

**INDAGINI AGROPEDOLOGICHE**

**RELAZIONE DESCRITTIVA**



**COMUNI DI**  
**ROSARNO - FEROLETO DELLA CHIESA**  
**LAUREANA DI BORRELLO - RIZZICONI - SAN CALOGERO**  
**SAN PIETRO DI CARIDA' - SERRATA**  
*Province di Reggio Calabria e di Vibo Valentia*

**PIANO STRUTTURALE ASSOCIATO (PSA)**  
*(L.U.R. 16 aprile 2002, n. 19)*

**QUADRO CONOSCITIVO TERRITORIALE**

**INDAGINI AGROPEDOLOGICHE**  
**RELAZIONE DESCRITTIVA**

**(SSA\_REL)**

**PROFESSIONISTI INCARICATI**

*arch. Fulvio A. Nasso - Capogruppo*  
*arch. Salvatore Sellaro*  
*arch. Giuseppe Lombardo*  
*arch. Rocco Virigiglio*  
*arch. Salvatore Foti*  
*arch. Francesco Mammola*  
*pianif. territ. Rocco Panetta*  
*ing. Ernesto Mensitieri*  
*prof. dott. Giuseppe Mandaglio*  
*dott. Michele Mandaglio*  
*ing. Pasquale Penna*  
*dott. Tommaso Calabrò*  
*dott. Antonio Nasso*  
*dott.ssa Maddalena M. Sica*  
*dott.ssa Francesca Pizzi*

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

*ing. Alessandra Campisi*

*Consulenza ambientale dott. for. Antonino Nicolaci*  
*Collaborazione arch. Carolina Nasso*

*luglio 2013*

# INDICE

<u>1. PREMESSA</u> .....	4
<u>2. METODOLOGIA</u> .....	5
<u>3. CARATTERI FISICI E GEOGRAFICI DEL TERRITORIO</u> .....	6
<u>3.1. ALTIMETRIA</u> .....	7
<u>3.2. PENDENZE ED ESPOSIZIONI</u> .....	9
<u>3.3. IDROGRAFIA</u> .....	11
<u>4. INQUADRAMENTO PEDOLOGICO</u> .....	12
<u>4.1. BREVI CENNI SULLA GEOLOGIA</u> .....	12
<u>4.2. PEDOLOGIA</u> .....	13
<u>5. USO DEL SUOLO</u> .....	17
<u>5.1 CENNI SULL'USO DEL SUOLO STORICO</u> .....	17
<u>5.2. USO DEL SUOLO ATTUALE</u> .....	22
<u>5.2.1. Aspetti introduttivi</u> .....	22
<u>5.2.2. Le colture agrarie</u> .....	23
<u>5.2.2.1. Le colture intensive</u> .....	25
<u>5.2.2.3. Gli uliveti</u> .....	26
<u>5.2.2.4. Colture temporanee associate a quelle permanenti</u> .....	28
<u>5.2.2.5. Sistemi colturali e particellari complessi e le colture protette</u> .....	28
<u>5.2.3. I boschi</u> .....	28
<u>5.2.4. Insediamenti urbani</u> .....	30
<u>5.2.5. Siti Natura 2000 e altre aree protette</u> .....	30
<u>6. AGRICOLTURA SVILUPPO ECONOMICO E UNITÀ MINIMA AZIENDALE</u> .....	32
<u>7. LAND CAPABILITY CLASSIFICATION (LCC)</u> .....	37
<u>8. SINTESI INTERPRETATIVE E VALUTATIVE</u> .....	38
<u>8.1. PAESAGGIO AGRARIO</u> .....	38
<u>8.2. ELEMENTI DI STABILITA'</u> .....	39
<u>8.3. AREE A NATURALITA' DIFFUSA</u> .....	39
<u>8.4. PAESAGGI RURALI CON VALORE ECOLOGICO</u> .....	39
<u>9. OSSERVAZIONI CONCLUSIVE</u> .....	40
<u>BIBLIOGRAFIA</u> .....	44

## ***I. PREMESSA***

Il presente quadro conoscitivo è stato redatto sulla base di nuovi principi di pianificazione e di gestione. Si prefigge, di introdurre diversità e novità che non possono essere considerate del tutto originali, dal momento che molti dei principi su cui si basa la proposta di pianificazione del territorio agricolo del comprensorio che interessa i comuni di Feroletto della Chiesa, Laureana di Borrello, Rosarno, Rizziconi, San Calogero, San Pietro di Caridà e Serrata, si ispira a concetti antichi come il mondo ed il buon senso collaudato dalla pratica dei secoli.

In pratica, gli obiettivi di mantenimento di particolari valori paesaggistici, storici e culturali connessi alla conservazione di 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 dei comuni di Rosarno, Rizziconi, Laureana di B., Feroletto della Chiesa, San Calogero, San Pietro di Caridà e Serrata che si può definire altamente sostenibile.

A tale proposito, vengono di seguito delineati gli obiettivi generali per una corretta pianificazione e gestione del territorio agro-forestale:

- 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.

Il presente quadro conoscitivo deve essere di supporto al Piano Strutturale Associato e in sintonia con la normativa agricola, deve tener conto della realtà agricola ed ambientale di tutto il comprensorio territoriale in oggetto.

Inoltre, la conoscenza del sistema produttivo agro-alimentare, 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 (Nicolaci e Pellicone, 2008). 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 (MIPAF, 2005).

## 2. METODOLOGIA

Il quadro conoscitivo è stato redatto in conformità all'articolo 50 della Legge Urbanistica Regionale n. 19 del 2002. Ciò rappresenta uno degli aspetti di maggiore importanza da eseguire preventivamente alla pianificazione urbanistica, sia per prevenire la formazione di eventuali condizioni di pericolosità e vulnerabilità territoriale sia per definire criteri di valutazione atti a sostenere la compatibilità fra lo sviluppo urbanistico del territorio e le condizioni generali del "sistema natura".

Preliminarmente è stata condotta una ricerca bibliografica specifica per reperire documenti, pubblicazioni, aerofotogrammetrie (in rete), carte tematiche disponibili e specifiche dei territori comunali.

L'elaborazione della carta d'uso del suolo, sviluppata sulla base delle direttive definite dal consiglio delle comunità europee nel 1985 per mezzo del programma CORINE (CooRdination de l'INformation sur l'Environnement) progetto CORINE - LAND Cover (2006), ha lo scopo di rilevare e monitorare le caratteristiche del territorio con particolare attenzione alle esigenze di tutela.

Il successivo passo ha interessato la classificazione agronomica dei terreni al fine di valutarne le potenzialità dal punto di vista agricolo ed il grado di limitazione nell'uso. Lo studio agropedologico dell'area è finalizzato anche alla identificazione dei terreni in una delle otto classi definite in base alla Land Capability Classification del Soil Conservation Service (Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti d'America, 1961).

In pratica, la classificazione della capacità d'uso dei suoli ha lo scopo di fornire una serie di indicazioni utili e prontamente comprensibili per il miglior uso del territorio per fini agro-silvo-pastorali da un punto di vista produttivo, consentendo la salvaguardia dei suoli agronomicamente più adatti preservandoli da altri usi. Tale classificazione viene realizzata in base alle limitazioni permanenti che lo distinguono, ed alle sue caratteristiche negative che ne diminuiscono il potenziale produttivo e/o ne mettono a rischio la conservazione. Le otto classi di capacità di uso previste sono ordinate in senso di valore decrescente, in modo che i suoli che presentano il maggior numero di utilizzazioni alternative sono collocati nella 1ª classe, mentre quelli che hanno il minor numero di possibilità nella VIII classe; in altri termini, le limitazioni o i rischi di degradazione del suolo aumentano progressivamente della 1ª alla 8ª classe.

Le definizioni originarie della Land Capability Classification, prevedono anche una ulteriore suddivisione in "sottoclassi" ed "unità", basati rispettivamente sul tipo di limitazione e sull'analogia nella risposta alla conduzione dei suoli medesimi.

La Land Capability Classification, nel complesso, è una classificazione ideata, studiata, ed elaborata per la realtà degli Stati Uniti che ben difficilmente ha analogie con la realtà Italiana e, quindi, calabrese. Per tali motivi e per gli scopi del presente lavoro, sarebbe più che sufficiente la classificazione sulla base esclusiva delle "classi".

Il metodo per la realizzazione di una carta della classificazione agronomica dei terreni con la valutazione delle potenzialità agricole e, al contrario, le limitazioni nell'uso, non considera la potenzialità dei suoli rispetto ad usi particolari o a specifiche colture, ma assegna ad ogni tipo pedologico una capacità d'uso generica che tiene conto di tutti i suoi parametri permanenti e non modificabili da interventi antropici. In particolare, vengono presi in considerazione parametri pedoclimatici, quali la profondità utile, la tessitura, la presenza di scheletro, la pietrosità, la rocciosità, il drenaggio, l'inondabilità, la pendenza, l'erosione e le limitazioni climatiche.

### 3. CARATTERI FISICI E GEOGRAFICI DEL TERRITORIO

I comuni di Feroletto della Chiesa, Laureana di B., Rosarno, Rizziconi, San Calogero, San Pietro di Caridà e Serrata ricadono in più bacini idrografici. Vi è da precisare che la maggior parte di essi rientra nel bacino del Mesima, in particolare, i territori dei comuni, da nord verso sud, di San Calogero, San Pietro di Caridà, Serrata, Laureana di Borrello, Feroletto della Chiesa e Rosarno ricadono nel Mesima, mentre il comune di Rizziconi rientra parzialmente sia nel Budello che nel Petrace.

Il comprensorio presenta nel complesso una forma affusolata e allungata che si allarga nella parte a nord, comunque, l'asse maggiore si estende in direzione nord-sud.

Ad eccezione di San Calogero che ricade in provincia di Vibo Valentia e si presenta isolato, gli altri comuni sono tra di loro confinanti e costituiscono un ampio territorio che a partire dal comune di S. Pietro di Caridà si estendono contigui fino al comune di Rizziconi.

Il comune di San Calogero confina direttamente a sud con la provincia di Reggio Calabria e nella fattispecie con il comune di Candidoni, il cui territorio segna la discontinuità con gli altri comuni. Inoltre, in provincia di Vibo Valentia confina a nord con i comuni di Filandari e Mileto, ad est con Rombiolo e Limbadi, infine ad ovest nuovamente con i comuni di Mileto e di Candidoni.

Per quanto concerne gli altri comuni ricadono tutti in provincia di Reggio Calabria e quello più a nord è S. Pietro di Caridà che confina con i comuni di Dinami, Acquaro e Fabrizia. Spostandoci da nord verso sud si susseguono i comuni di Serrata, Laureana di Borrello, Feroletto della Chiesa, Rosarno e Rizziconi. Quest'ultimo confina nella porzione più distale con i comuni di Seminara e Oppido Mamertina.

Nel loro complesso l'estensione della superficie è di 21.849 ettari, di cui il 79% e presenta superfici con pendenze inferiori al 40%. Le caratteristiche ambientali del territorio presentano caratteri di relativa omogeneità tranne che in comune che risulta fra tutti gli altri essere montano, questo è San Pietro di Caridà.

Quindi, nel suo complesso, presenta una morfologia poco tormentata, minimamente condizionata dal reticolo idrografico e dai rilievi, questi ultimi praticamente assenti. Solo la fascia al di sopra di 300 m di quota è caratterizzata da versanti con pendenze modeste. La morfologia è più dolce si riscontra alle quote minori, dove si hanno ampi tratti pianeggianti, tutti interessati da colture arboree (uliveti e frutteti).

Le superfici dei singoli territori comunali variano tra una estensione massima di 4.800 ettari del comune di San Pietro di Caridà e una minima di 756 ettari del comune di Feroletto della Chiesa, rispettivamente questi rappresentano il 22% e il 3,5% di tutto il comprensorio (tabella n. 1).

<i>Comuni</i>	<i>Provincia</i>	<i>Superficie (ha)</i>	<i>%</i>
SAN CALOGERO	VV	2534	11,6
SERRATA	RC	2206	10,1
SAN PIETRO DI CARIDA'	RC	4800	22,0
LAUREANA DI BORRELLO	RC	3569	16,3
ROSARNO	RC	3960	18,1
FEROLETO DELLA CHIESA	RC	756	3,5
RIZZICONI	RC	4023	18,4
		21849	100,0

Tabella 1 – superfici territoriali dei comuni.

Il limite più ad est del comprensorio si trova in corrispondenza della foce del Mesima, quello più ad ovest in corrispondenza della località Castagnara e contrada Russo nel comune di S. Pietro di Caridà il limite più a nord è sempre in questo comune in prossimità di monte Crocco che segna anche il punto a quota maggiore presente (1.276 m s.l.m.), infine quello più a sud ricade invece nel comune di Rizziconi in corrispondenza del Petrace che segna anche il confine con il comune di Seminara.

Come sarà anche più avanti dettagliato questo territorio è caratterizzato da un'ampia zona pianeggiante, posta a quote inferiori a 100 m, che si sviluppa nei fondovalle del Mesima, del Budello e parte del Petrace.



Questa conformazione del territorio caratterizzata anche dalla presenza di numerosi corsi d'acqua, affluenti del Mesima, ha fatto sì che nel passato e ancor oggi ampie zone siano state interessate da impianti di frutteti.

Il tessuto urbano sparso è molto articolato e diffuso, soprattutto nei comuni di Rosarno e di Rizziconi. Infatti, oltre ai centri abitati principali sono presenti numerose frazioni e molte case sparse.

I dati risalenti all'ultimo censimento (2011) indicano una popolazione complessiva pari a 35.951 abitanti, di cui il 40% residenti nel solo comune di Rosarno.

### *3.1. ALTIMETRIA*

Altimetricamente il territorio si sviluppa a partire da quota 0 m s.l.m. in corrispondenza della foce del Mesima e fino a quota 1276 m di Monte Crocco.

Proprio in prossimità di questa altura, nel settore nord-occidentale, si diparte il territorio dell'intero comprensorio in prossimità del confine con il Comune di Fabrizia.

Da queste zone montane, presenti esclusivamente nel comune di S. Pietro di Caridà, si passa velocemente agli alto-piani posti a quote tra 450 e 650 m, in prossimità dei centri abitati di S. Anna e Corrutto, frazioni rispettivamente di Laureana di Borrello e di San Pietro di Caridà.

Il territorio di questi comuni degrada poi velocemente fino alle quote più basse intorno ai 300 m dove sorgono i principali centri abitati (San Pietro di Caridà, Serrata, Laureana di Borrello, Feroletto della Chiesa), i restanti comuni (Rosarno e Rizziconi) si possono considerare nella loro quasi totalità pianeggianti con superfici poste a meno di quota 150 m.

Un discorso a parte merita San Calogero che si sviluppa tra 50/60 m e fino 340/360.

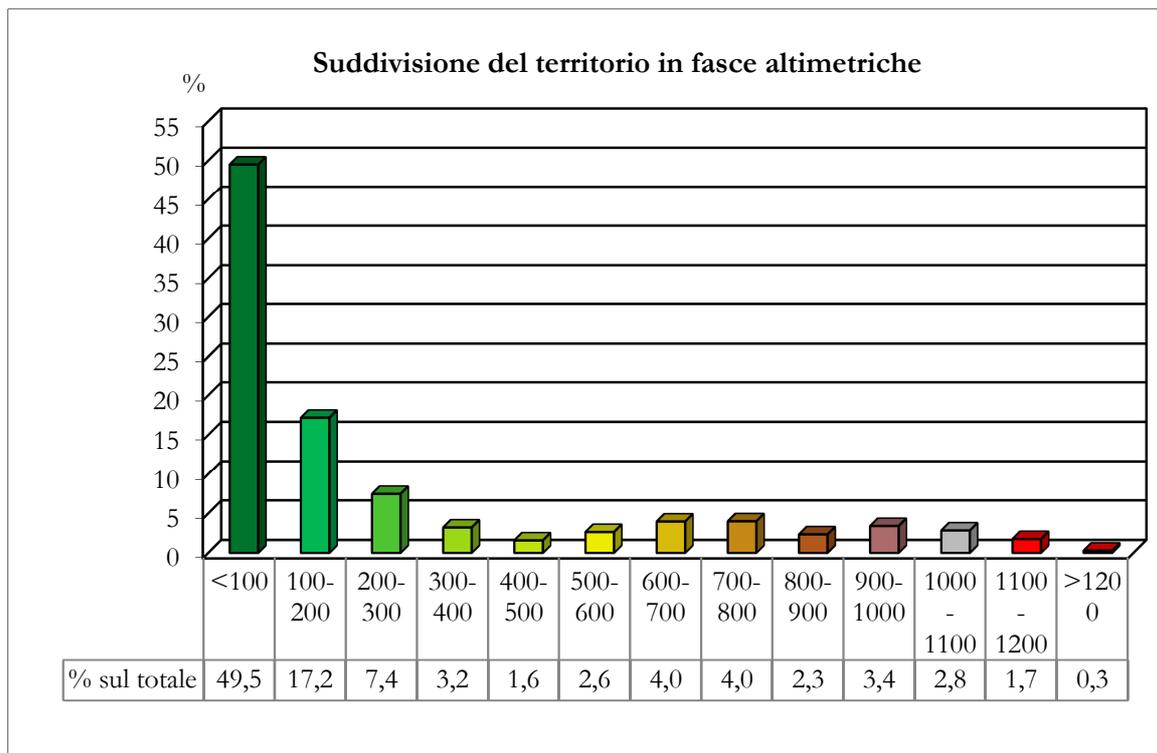


Le zone vallive si sviluppano a ridosso dei principali corsi d'acqua, e formano spesso immense distese pianeggianti, sedi dei cosiddetti "*jardini*" (tutti agrumeti in passato), che rappresentavano una notevole fonte di reddito per gli abitanti di queste zone.

Nel complesso si può affermare che tutto il comprensorio nel suo insieme ha un ristretto sviluppo in senso altitudinale, infatti, si riscontra che quasi il 50% della superficie complessiva è posta a quote inferiori a 100 m s.l.m. Si tratta di aree da sempre interessate da frutteti e seminativi.

Inoltre, questa fascia altitudinale, compresa tra 0 m e 100 m di quota, è caratterizzata dalla presenza di "*Colture temporanee miste ad altre colture permanenti*" a cui si alternano uliveti specializzati e seminativi, mentre, oltre i 100 m e fino a 400 m sono presenti uliveti non specializzati e una agricoltura estensiva. In queste situazioni nei vari terrazzamenti e lungo i versanti si riscontrano

principalmente oliveti. Inoltre, in molti valloni a forte pendenza sono presenti formazioni di sclerofille sempreverdi mediterranee (figura n° 1).

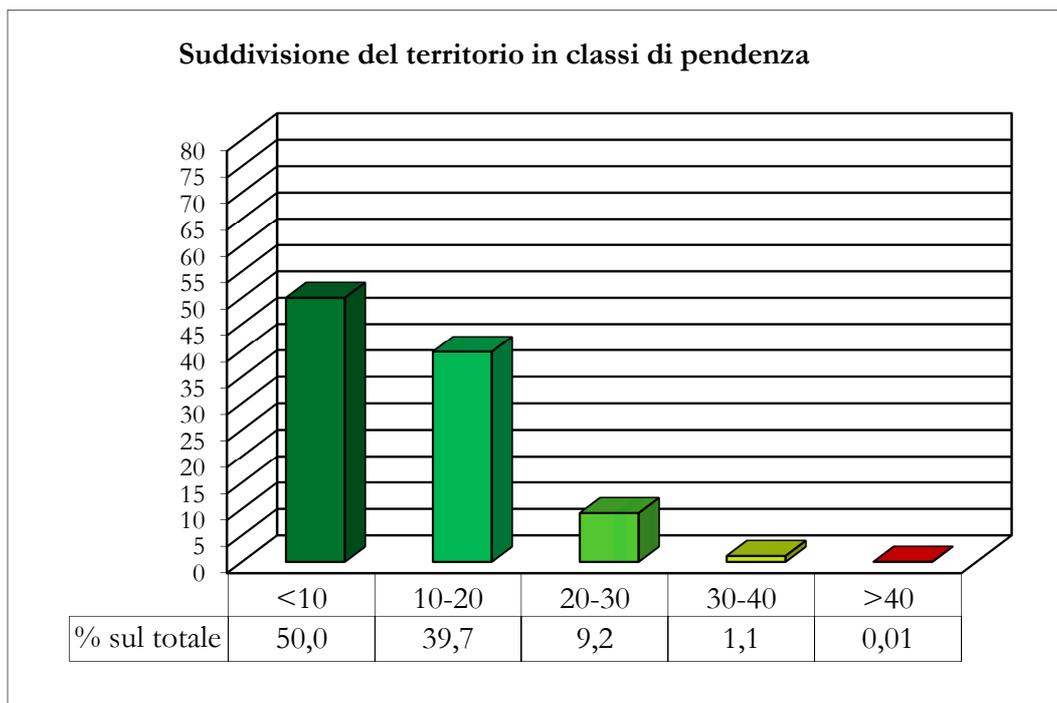


*Figura n° 1*

### 3.2. PENDENZE ED ESPOSIZIONI

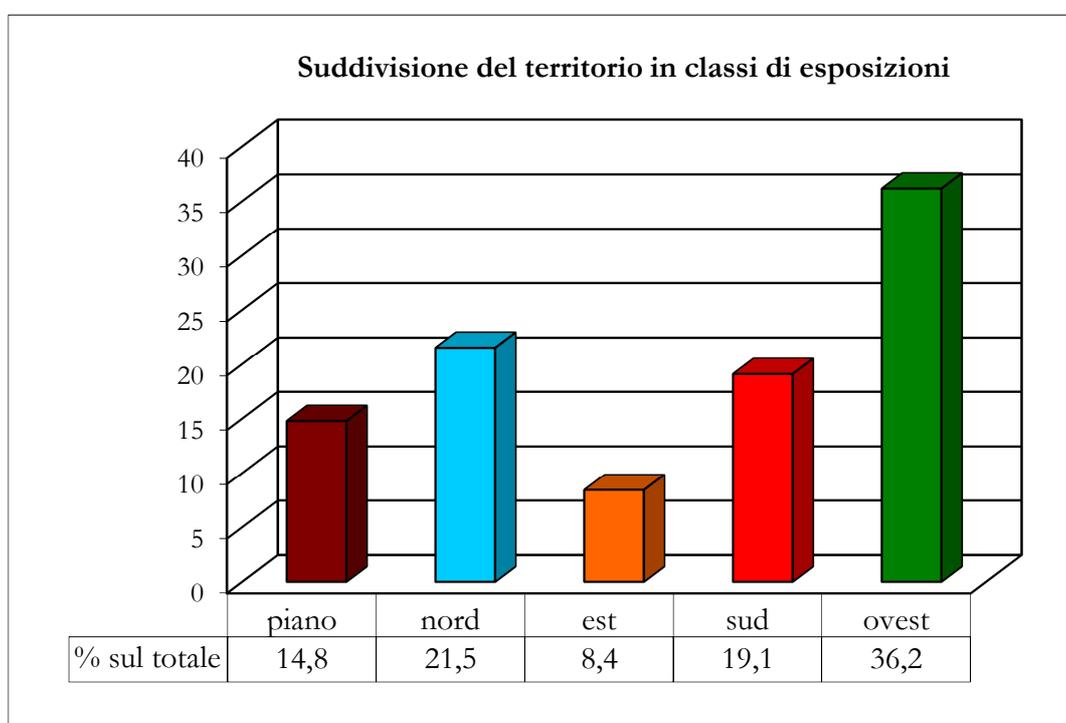
Le pendenze sono estremamente contenute sia nel territorio posto alle quote superiori che a quelle inferiori, inoltre, al di sotto dei 100 m di quota dove si sviluppano ampie aree pianeggianti (figura n° 2). L'intera superficie territoriale è stata suddivisa in 5 classi percentuali di pendenza:

- il 50% < a 10%;
- il 39,7% tra 10 e 20%;
- il 9,2% tra 20 e 30%;
- l' 1,1% tra 30 e 40%;
- lo 0,01 > 40%.



*Figura n° 2*

Le esposizioni prevalenti sono quelle a ovest con 7900 ettari (36,2%) e a nord con 4700 ettari (21,5%). Seguono le esposizioni a sud ed est, rispettivamente con 4171 ettari (19,1%) e 1842 ettari (8,4%). Inoltre, ben il 14,8% della superficie territoriale, pari a 3230 ettari, corrisponde ad aree pianeggianti e non presenta alcuna esposizione (figura n° 3).



*Figura n° 3*

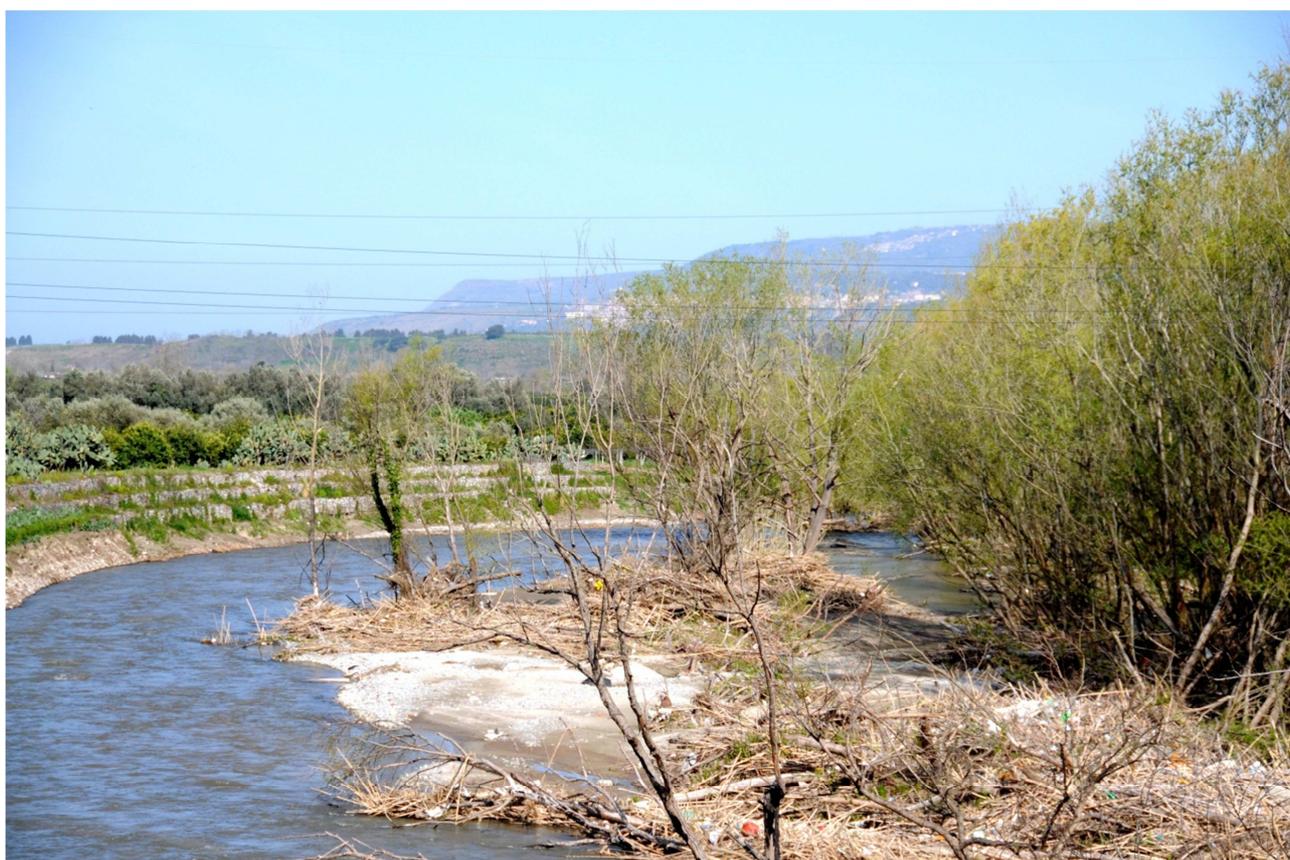
### 3.3. IDROGRAFIA

I territorio dei sette comuni come già anticipato ricadono in più bacini imbriferi, in particolare, è il comune di Rizziconi che rientra in due bacini diversi: il Budello e il Petrace. Tutti gli altri comuni ricadono nel bacino del Fiume Mesima.

I principali corsi d'acqua che attraversano tutto il comprensorio sono rappresentati dal fiume Marepotamo, Metramo, i torrenti Mammella, Anguilla, Fiumarolo; i fossi Cinnarello, Metramello; il vallone Caria, etc. Tutti, questi corsi d'acqua sono affluenti del Fiume Mesima.

Nel solo comune di Rizziconi sono presenti anche torrente Lavina e il fosso Canciano entrambi affluenti del fiumara del Budello.

I corsi d'acqua sono caratterizzati da due andamenti prevalenti da nord verso sud limitatamente ai comuni di San Calogero e parzialmente di San Pietro di Caridà e di Laureana di Borrello, mentre da ovest verso est nel restante comprensorio.



Il corso d'acqua principale resta il Mesima, che nasce a Monte Cucco sulle Serre tra i comuni di Vallelonga e Simbario.

Dopo un primo tratto in estrema discesa, le acque giungono nella valle sottostante. Questa non rappresenta un vallone tracciato dal torrente, ma è un graben.

Dopo aver compiuto un percorso di circa 30 km il fiume riceve il suo principale affluente, il fiume Marepotamo, al confine tra i due comuni di Candidoni e Laureana e più precisamente nei pressi della Contrada Morabito, nota anche come contrada Arcieri dall'omonima azienda.

Da questo punto in poi raggiunge la Piana di Gioia Tauro, dove nel comune di Rosarno e al confine con il territorio di San Ferdinando, si getta nelle acque del Tirreno.

Il Mesima è uno dei maggiori fiumi della Calabria centro-meridionale e uno dei principali della regione, il quinto, per portata d'acqua con quasi 12 mc/sec alla foce.

La maggior parte delle aste fluviali minori presentano alcune caratteristiche comuni: regime torrentizio con periodi di secca durante la stagione primaverile-estiva.



#### ***4. INQUADRAMENTO PEDOLOGICO***

##### ***4.1. BREVI CENNI SULLA GEOLOGIA***

I principali tipi geologici, rilevati dalla Carta Geologica della Calabria (Cassa per il Mezzogiorno, 1955), che caratterizzano il territorio del comune sono i seguenti:

- Detriti e depositi alluvionali e fluvio-lacustri (Olocene);
- Sabbie e conglomerati (Pleistocene);
- Sabbie e conglomerati (Pleistocene e Pliocene);
- Argille (Pleistocene e Pliocene);
- Detriti - alluvioni terrazzate - fluvio-lacustri e fluvio-glaciali (Pleistocene).

Le zone pianeggianti sono costituiti da Detriti e depositi alluvionali e fluvio-lacustri localmente con intercalazioni di sabbie e conglomerati.

La vallata del Mesima si caratterizza da sabbie ed arenarie tenere, ma lungo i corsi d'acqua, dove la morfologia è leggermente più complessa, si hanno alluvioni mobili fissati dalla vegetazione o artificialmente e detriti di frana.

## 4.2. PEDOLOGIA

Per quanto riguarda le caratteristiche dei suoli, indicazioni di dettaglio sono state ricavate dalla Carta dei Suoli della Calabria (ARSSA, 2003). In tutto il comprensorio si possono distinguere 24 sottosistemi pedologici principali che ricadono in sei province pedologiche (figura 4).

In termini di estensione, la provincia pedologica più significativa è rappresentata dalla “Piana di Gioia Tauro” (Soil Sub Region 3) che interessa circa il 53% di tutta la superficie territoriale comunale. Si caratterizza per la presenza di paleodune ed antiche conoidi terrazzate, con substrato costituito da sabbie plioceniche. Le precipitazioni sono comprese fra 800 e 1.000 mm, con prevalente distribuzione inverno-primaverile. La temperatura media oscilla fra 15 e 17°C. Arenosols, Fluvisols, Luvisols, Phaeozems, Andisols. Uso del suolo prevalente: agrumeto e oliveto. I principali sistemi pedologici rinvenuti sono:

- pianura alluvionale;
- paleodune;
- antiche conoidi con ricoprimenti vulcanici;
- conoidi e terrazzi antichi a substrato grossolano.

Il sistema pedologico delle *pianure alluvionali*, interessa circa 3468 ettari pari al 16% della superficie dell'intero comprensorio. Si tratta di depositi alluvionali recenti dei fiumi Mesima, Metramo ed impluvi minori, a granulometria tendenzialmente grossolana. Parent material costituito da sedimenti olocenici grossolani. Suoli da sottili a moderatamente profondi, a tessitura grossolana, da non calcarei a scarsamente calcarei, da neutri a sub alcalini (Unità cartografiche 3.1 e 3.2). L'uso del suolo prevalente è l'agrumeto. Secondo la classificazione USDA a tale sottosistema pedologico appartengono i Fluventic Haploxerolls coarse loamy, mixed, thermic, i Typic Xerofluvents coarse loamy, mixed, (non acid), thermic e i Typic Xerofluvents, sandy skeletal, mixed, thermic.

Le *paleodune* rappresentano un altro sistema molto diffuso, esse interessano circa 2666 ettari pari al 13,3%. Sono aree a morfologia ondulata, con substrato costituito da depositi sabbiosi giallastri, con quote comprese tra 50 e 150 m s.l.m. L'uso del suolo prevalente è ad oliveto ed agrumeto. I suoli presentano un profilo Ap-C, profondi, con scheletro assente a tessitura grossolana, non calcarei, da subacidi a neutri, con riserva idrica bassa e drenaggio rapido (Unità cartografiche 3.3 e 3.4). Secondo la classificazione USDA a tale sottosistema pedologico appartengono i suoli riferibili agli Psammentic Haploxerolls.

Le *antiche conoidi* con ricoprimenti vulcanici rappresenta il sistema pedologico che interessa quelle aree a debole pendenza con substrato costituito da sabbie e conglomerati ricoperti da sedimenti di natura vulcanica. L'altimetria varia da 50 a 300 m s.l.m. I suoli sono caratterizzati da un parent material costituito da depositi di origine vulcanica e da sabbie e conglomerati bruno rossastri. Suoli da profondi a molto profondi, a tessitura media, da acidi a subacidi (Unità cartografica 3.5). Uso del suolo è rappresentato da oliveti. In base alla classificazione USDA ne fanno parte: Typic Hapludands, medial amorphic, mesic e Typic Hapludalfs coarse loamy, mixed, mesic.

Infine, fanno parte di questa provincia i conoidi e terrazzi antichi a substrato grossolano, che interessano circa 425 ettari di aree a debole pendenza poste a quote comprese tra 25 e 50 m s.l.m., a substrato grossolano. I suoli presentano Parent material costituito da sabbie e conglomerati bruno rossastri (Unità cartografica 3.7). Suoli profondi, a tessitura moderatamente fine, da acidi a subacidi (secondo l'USDA prevalgono i Typic Hapludalfs). L'uso del suolo prevalente è ad oliveto ed in subordine seminativo.

La provincia pedologica “Ambiente collinare del versante tirrenico” (Soil Sub Region 8) si caratterizza per la presenza di versanti da moderatamente acclivi ad acclivi (6-35%) a quote inferiori a 300 m s.l.m. Il substrato è costituito da formazioni plioceniche a granulometria varia. Le precipitazioni medie annue sono comprese fra 800 e 1.000 mm con prevalente distribuzione

inverno-primaverile. Le temperature medie annue oscillano fra 14 e 17 °C. I suoli sono riferibili a: Regosols, Vertisols, Calcisols, Andosols, Luvisols, Arenosols, Cambisols, Fluvisols. L'uso del suolo prevalente: frutteto, oliveto, seminativo irriguo. In tutto il comprensorio i sistemi pedologici che ricadono nella presente provincia pedologica sono:

- pianure alluvionali;
- terrazzi;
- rilievi collinari moderatamente acclivi;
- rilievi collinari da acclivi a molto acclivi.

Il sistema pedologico delle *pianure alluvionali*, va ad integrare l'analogo sistema ricadente nella precedente provincia pedologica. Interessa brevi zone pianeggianti prossime al fondovalle del Mesima. I suoli da moderatamente profondi a profondi, con tessitura da media a grossolana, da non calcarei a scarsamente calcarei, da neutri ad alcalini. Appartiene al presente sistema pedologico il sottosistema caratterizzato dai suoli alluvionali dei fiumi Mesima, Marepotamo, Angitola, Amato ed impluvi minori, costituite da sedimenti prevalentemente limoso argillosi (unità cartografica 8.2). In queste aree l'uso del suolo prevalente è quello a seminativo e agrumeto. Secondo la classificazione USDA a tale sottosistema pedologico appartengono i Vertic Eutrudepts, fine silty, mixed thermic e i Typic Udifluvents, coarse loamy, mixed (calcareous), thermic.

Per quanto riguarda le superfici terrazzate, queste sono poste a quote comprese tra 50 e 250 m s.l.m. su substrato costituito da depositi grossolani del Quaternario, a volte incisi da impluvi minori. L'uso del suolo prevalente è l'oliveto. I suoli presentano un profilo di tipo Ap-Bt, sono molto profondi, con scheletro scarso, a tessitura moderatamente fine, da neutri a subacidi, non calcarei, con riserva idrica elevata, e drenaggio buono (unità cartografica è la 8.4). Sono riconducibili a questi suoli i Typic Hapludalfs.

Il sistema pedologico dei *rilievi collinari moderatamente acclivi* rappresentano la prosecuzione delle pianure alluvionali, interessano circa 160 ettari. I suoli sono da moderatamente profondi a profondi, a tessitura da grossolana a moderatamente fine, da non calcarei a molto calcarei, da acidi ad alcalini. Il presente sistema pedologico include il sottosistema caratterizzato da aree caratterizzate da versanti a morfologia dolcemente ondulata, a substrato argilloso-siltoso del Pliocene (unità cartografiche 8.6 e 8.7). Uso del suolo: seminativo ed oliveto. Secondo la classificazione USDA a tale sottosistema pedologico afferiscono i Vertic Eutrudepts, fine silty, mixed, mesic e i Typic Eutrudepts, fine loamy, mixed, mesic.

Il sistema pedologico dei *rilievi collinari da acclivi a molto acclivi*. Rappresenta la zona di passaggio tra le pianure poste a fondovalle (pianure alluvionali e rilievi moderatamente acclivi) e quelle poste più in quota rappresentati dalle terrazze. I suoli da sottili a moderatamente profondi, a tessitura da grossolana a media, da non calcarei a moderatamente calcarei, da subacidi ad alcalini. Appartiene al presente sistema pedologico il sottosistema caratterizzato da versanti a profilo rettilineo, spesso scoscesi, costituiti da sedimenti argilloso siltosi del Pliocene, con intercalazioni sabbiose (unità cartografiche 8.9, 8.10 e 8.11).

L'uso del suolo è a seminativo e macchia mediterranea. Nella classificazione USDA a tale sottosistema pedologico appartengono i Typic Eutrudepts, fine loamy, mixed, mesic e i Typic Xerorthents, coarse loamy, mixed (calcareous), mesic.

Un'altra provincia pedologica presente nel comprensorio è quella relativa all'*Ambiente collinare interno* (Soil Sub Region n. 9) che interessa le colline 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. I suoli riscontrabili in questa provincia sono: Fluvisols, Umbrisols, Andosols, Luvisols, Phaeozems, Cambisols, Leptosols, Regosols. L'uso del suolo prevalente è l'oliveto e il bosco di latifoglie.

I sistemi che ricadono nella presente provincia pedologica sono:

- terrazzi;
- rilievi collinari moderatamente acclivi;
- rilievi collinari con versanti acclivi;
- rilievi collinari con versanti molto acclivi

Il sistema pedologico dei *terrazzi* è costituito da depositi di origine vulcanica, sabbie e conglomerati bruno rossastri. I suoli da profondi a molto profondi, a tessitura media, subacidi. Si tratta di antiche superfici di spianamento localmente incise da idrografia superficiale, con ricoprimenti bruno rossastri grossolani. L'uso del suolo è quello a seminativo e/o macchia mediterranea. I suoli sono generalmente da profondi con scheletro molto scarso a molto profondi, tessitura media, subacidi, con riserve idriche da elevata a molto elevata, il drenaggio è buono. Secondo la classificazione USDA a tale sistema pedologico appartengono: Ultic Hapludalfs e Typic Hapludands (unità cartografica 9.5).

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 caratterizzato 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 9.7 e 9.8). L'uso del suolo prevalente sono a seminativo nel primo caso e pascolo e uliveto nel secondo. Nella classificazione USDA a tale sottosistema pedologico appartengono gli Hapli-Calcaric Cambisols, gli Haplic Calcisols e i Vertic Eutrudepts.

L'altro sistema pedologico è caratterizzato da *rilievi collinari con versanti acclivi*. I processi pedogenetici hanno avuto luogo a partire da un substrato litogeologico è 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, Vertic Eutrudepts (unità cartografiche 9.9 e 9.11)

In misura minore sono presenti anche suoli riferibili alla provincia pedologica *Altopiano della Sila delle Serre e dell'Aspromonte* (Soil Subregion) 11. In questo contesto pedologico sono presenti delle zone sommitali e pianori intramontani a substrato costituito da rocce granitiche fortemente alterate, in questi ambienti l'uso del suolo prevalente è caratterizzato da boschi di latifoglie e conifere, seminativo e pascolo. Si tratta di territori ricadenti nella fascia montana e quindi nel comune di San Pietro di Caridà. In generale le superfici sono sub-pianeggianti caratterizzate da morfologia ondulata e debole pendenza con substrato di natura granitica. Uso del suolo: bosco di latifoglie e conifere, pascolo. I suoli sono riconducibili alle associazioni di:

- suoli a profilo Oi-A-Bw-Cr, da moderatamente profondi a profondi, con scheletro da scarso a comune, a tessitura moderatamente grossolana, acidi, con riserva idrica elevata e drenaggio buono (11.4);
- suoli a profilo Oi-A-Bw-Cr, moderatamente profondi, con scheletro comune, pietrosità superficiale frequente, a tessitura grossolana, acidi, con riserva idrica bassa, drenaggio rapido (11.6).

I suoli sopra riportati in base alla classificazione USDA sono: Humic Dystrudept, Humic Psammentic Dystrudepts.

Sempre 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*, mentre la seconda ai *rilievi collinari* sempre dei medesimi comprensori montani.

Tali aree rientrano nella fascia montana del comune di San Pietro di Caridà, dove le sottounità pedologiche 12.2 e 12.4. I primi caratterizzano *i rilievi montuosi moderatamente acclivi* e presentano versanti a profilo rettilineo, con debole pendenza, costituiti da rocce a diverso grado di metamorfismo. Uso del suolo: bosco misto, rimboschimento. I suoli relativi alla sub-unità 12.4 sono riferibili ad associazioni di:

- suoli a profilo A-Bw-C, moderatamente profondi, con scheletro comune e pietrosità superficiale elevata, a tessitura media, da acidi a subacidi, con riserva idrica moderata e drenaggio buono (Typic Dystrudepts);
- suoli a profilo Oi-A-Bw-BC, moderatamente profondi, con scheletro comune, a tessitura media, acidi, con riserva idrica da moderata ad elevata, e drenaggio buono (Humic Dystrudepts).

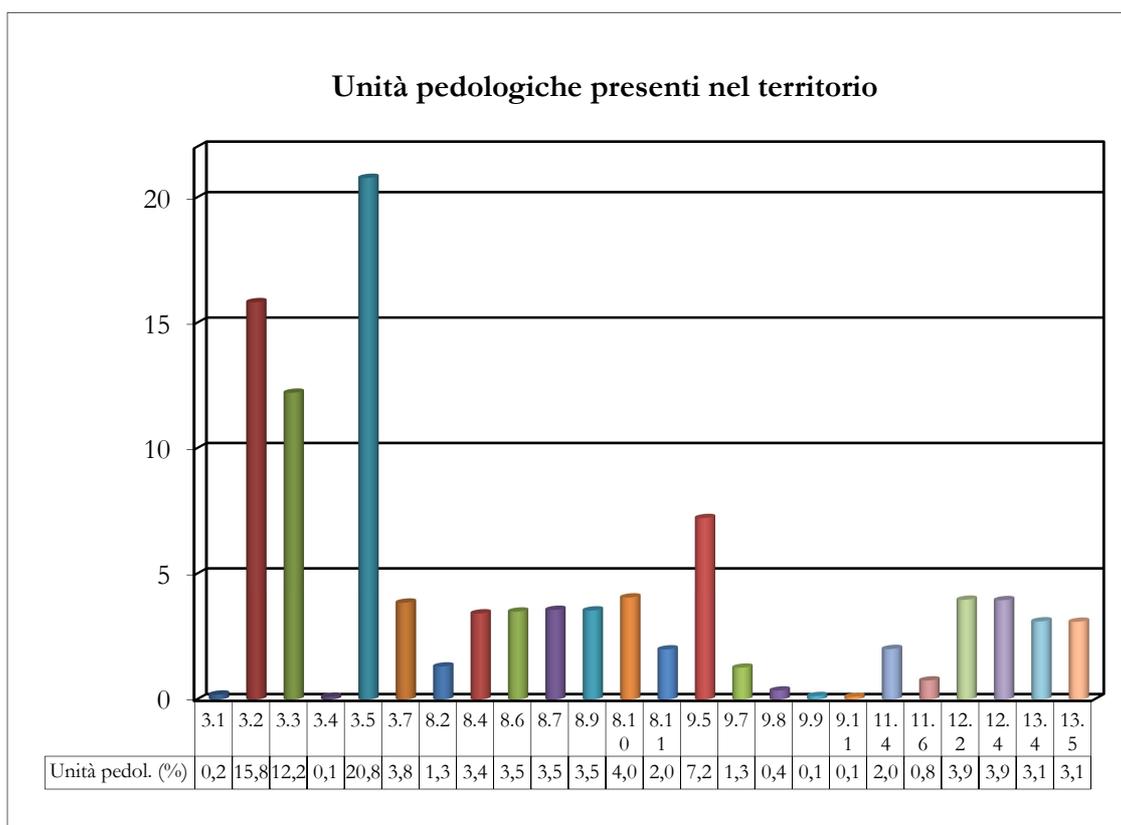


La sottounità pedologica 12.4, interessa, invece, *i rilievi montuosi molto acclivi* caratterizzati in genere da versanti a profilo rettilineo a morfologia acclive, con substrato costituito da rocce a diverso grado di metamorfismo. Uso del suolo: bosco di latifoglie e conifere, rimboschimento. In questi casi i suoli sono complessi di:

- suoli a profilo A-R, molto sottili, con scheletro frequente, a tessitura grossolana, acidi, con riserva idrica molto bassa, e drenaggio rapido (Humic Lithic Dystrudepts, coarse loamy, mixed, mesic).
- suoli a profilo Oi-A-Bw-BC, moderatamente profondi, con scheletro comune, a tessitura media, acidi, con riserva idrica da moderata ad elevata, e drenaggio buono (Humic Dystrudepts, coarse loamy, mixed, mesic)
- *Rock outcrop*.

Infine, la provincia pedologica n. 13 si caratterizza per la presenza delle unità 13.4 e 13.5. si tratta di territori posti a quote comprese tra i 300 e gli 800 m s.l.m., con versanti da moderatamente acclivi a molto acclivi (13-60%). Il substrato è costituito da graniti, granodioriti, filladi, scisti e gneiss. Le precipitazioni medie annue sono comprese tra gli 800 e i 1.000 mm. La temperatura media annua è compresa tra 12 e i 15°C. Fluvisols, Cambisols, Leptosols, Umbrisols. Uso del suolo prevalente: bosco misto, rimboschimento, macchia mediterranea, oliveto.

Le due sottounità sono caratterizzate da suoli originatisi su substrati costituiti da rocce ignee e metamorfiche. Suoli moderatamente profondi, a tessitura moderatamente grossolana, da acidi a subacidi. In base alla classificazione USDA ne fanno parte: Humic Dystrocherepts, Typic Dystrudepts, Typic Xerorthents e Humic Psammentic Dystrudepts.



*Figura n° 4*

## **5. USO DEL SUOLO**

### **5.1 CENNI SULL'USO DEL SUOLO STORICO**

Lo studio condotto attraverso la consultazione di testi storici che contengono alcuni riferimenti relativi al paesaggio agrario, ha consentito di seguire alcune analisi storiche sul paesaggio agrario e forestale e, quindi, anche sulle colture presenti nel territorio candidonese fin dal XVI secolo.

Quasi tutto il territorio del comprensorio in esame può essere a pieno titolo collocato nella Piana di Gioia Tauro, quest'ultima posta in posizione declinante verso il Mar Tirreno si stende per circa 580 Km<sup>2</sup> e racchiude un territorio densamente abitato da circa 180.000 persone che popolano 33 comuni. In quest'ambiente l'elemento peculiare sono gli oliveti che si sviluppano tanto da dare

l'impressione di un bosco, immutabile e prezioso, realizzando un paesaggio inconfondibile ed unico. Subordinatamente assumono un significato molto importante anche gli agrumeti.

Gli oliveti in quest'area assumono un particolare valore paesaggistico, obsoleto dal punto di vista agronomico ed economico, per via della profonda trasformazione che, a cavallo dei secoli XVII-XIX, stravolse il paesaggio naturale. Sulla bellezza e le peculiarità di questo territorio esistono diverse testimonianze, che risalgono a diverse epoche, di letterati e viaggiatori.

Ritrovamenti archeologici, testi greci e latini, monete antiche, hanno permesso di datare i primi impianti olivicoli e di fare ipotesi molto attendibili sulla via di diffusione dell'olivo nella Piana di Gioia Tauro già dal VII – VI secolo a.C. (Inglese e Calabrò, 2002).



A partire dal XVI secolo il paesaggio della Piana di Gioia Tauro e la coltivazione dell'olivo in quest'area vengono descritte accuratamente da Alberti, Barrio, Marafioti e Fiore. Successivamente, il marchese Grimaldi da Seminara, precursore della moderna olivicoltura, fornisce una accurata critica delle pratiche olivicole del XVIII secolo e introduce nuovi metodi di coltivazione e di estrazione dell'olio con i frantoi alla Genovese.

Nicola Marcone nel 1885 scrive: “La piana della Calabria”, detta pure di Seminara, ha una estensione di oltre duecento miglia quadrate, cinta a guisa di anfiteatro dalle appendici dell'Appennino, con vasto e incantevole sbocco sul mari Tirreno. Tutta rivestita di folti e rigogliosi olivi, di aranci e frutta di ogni genere, di immensi vigneti, la Piana è un eldorado addirittura. Il altri tempi popolatissima, ma il terremoto del 1659 la sconvolse da cima a fondo, quello dell'83 la distrusse.”

Il legame storico tra le comunità locali e le attività antropiche legate alla coltura dell'ulivo è talmente forte e radicato nella cultura economica e produttiva locale, che in alcuni casi la presenza dell'ulivo connota fortemente il paesaggio. Vaste distese olivetate ne compongono l'unità

morfologica, costituendo visivamente un elemento identitario della realtà locale, legate come sono all'economia, alla cultura e alle tradizioni delle comunità insediate.

A sfavore di tali sistemi agronomici ad elevato valore storico-culturale e paesaggistico, si assiste ad una progressiva rottura dell'equilibrio territoriale che porta inevitabilmente alla compromissione dell'ecosistema.

Tutto ciò non si realizza solo perché il territorio agricolo viene sottratto, frammentato e in definitiva occupato dall'espansione insediativa, ma anche perché la trasformazione delle pratiche agricole riveste gli stessi caratteri dei processi urbanizzativi che stanno producendo quasi ovunque forme insediative standardizzate e decontestualizzate omologando il territorio in ogni sua componente. Questa rottura di equilibrio avviene cioè quando l'attività agricola assume una valenza produttivistica assoluta per la quale anche il territorio rurale si semplifica e perde complessità. L'agricoltura viene dunque "destrutturata nella sua capacità di produzione del territorio", venendo meno ad una delle sue funzioni storiche (Ferraresi, 1993).



Nel comprensorio di riferimento una segnalazione a parte meritano i territori posti a nord di Rosarno e in particolare di Laureana di Borrello, Feroletto della Chiesa, Serrata e San Pietro di Caridà. In queste aree sin dal periodo feudale è d'obbligo fare riferimento al feudo di Borrello. Solo dopo il 1783, un violento terremoto distrusse Borrello e i suoi Casali, Serrata, Vasia, Candidoni, Bellantone, Stelletanone e Laureana. Borrello e Vasia ormai ridotti ad un cumulo di macerie subirono l'abbandono, mentre gli altri villaggi furono ricostruiti sullo stesso luogo.

Numerose sono le informazioni relative ai territori sopra citati, in *De antiquitate et situ Calabriae*, nel 1500 il "Francicoto" Gabriele Barrio scriveva: "*Quindi per chi volge a mezzogiorno, si offre la cittadella di Borrello<sup>1</sup>, posto in luogo alto, quasi dell'aquilone; borios, infatti, significa aquilone.*

---

<sup>1</sup> "Borrello. Gli scrittori tacciono sulla fondazione di questa cittadella. Se è il caso di prestare fede agli abitanti, si pretende che sia stata costruita da un duce di Locri al tempo della seconda guerra punica; altri ritengono che su fondata da Normanni, o piuttosto accresciuta da essi. Comunque

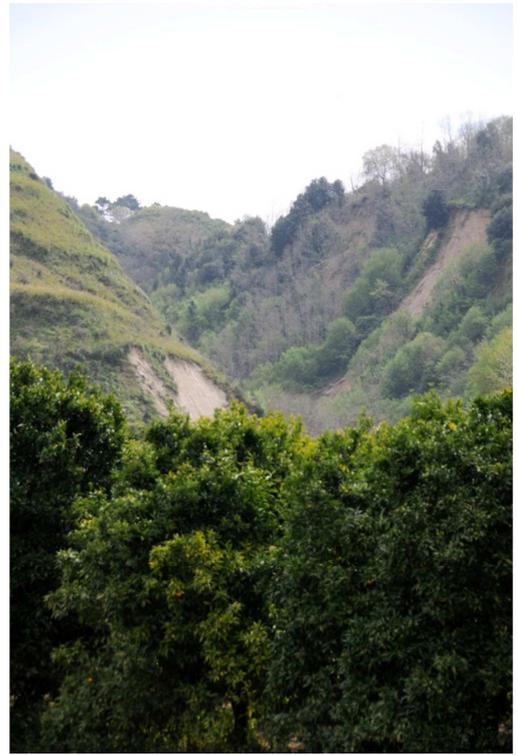
*Scorre nei suoi pressi il fiume Metauro, navigabile, ricco di anguille; vi si trovano le lontre. Dista dal mare seimila passi. Vi si celebra un mercato ogni anno. Di questa cittadella fu Beato Randisio, monaco di S. Benedetto, vivente a Cassino, uomo pieno di santità. Mentre era ammalato ebbe la visione del beato Stefano protomartire che si avvicinava a lui con una turba innumerable; illustrandola altri subito dopo si partì da questa vita. L'agro di Borello è ferace di grano e altre messi. Si producono lini non volgari e un vino rinomato. Si trovano inoltre dei boschi di limoni e mele bionde; sotto la cittadella, nei giardini di Camillo Prospatario, c'è l'albero del pistacchio; porta i pistacchi vuoti, perché manca l'elemento maschile. Nel territorio nascono ortaggi e frutti ottimi. Vi sono ricci e testuggini d'acqua. Si ricava la pietra molare quale a Soreto. Vi sono i villaggi di Serrata, con un idromele straordinario per bontà, nobilitato per averlo bevuto Paolo III. Romano Pontefice. Vi nasce l'argilla rossa degli artigiani. (...)*".

Successiva al Barrio è l'opera dell'Abate Giovanni Fiore (1691) a descrivere i luoghi della Calabria che riporta le descrizioni sia del Barrio che del Marafioti. In particolare, in "Della Calabria Illustrata" scrive: "Paolo Merola a, lo chiama, *Honestum Oppidum*, e ragionevolmente, avendo con l'antichità dell'essere molte Famiglie nobili ed oneste. Viene fiancheggiato da molti Villaggi, rapportati da Barrio b, e da Marafioti c, e sono serrate chiaro per la nascita di Fr. Martino nostro Frate Capuccino, Candidone, Bellantone, Stiritantone, e Lauriana; vo dirla, anzi Terra molto civile; villaggi molto nobili, sì per la bellezza del sito, ed abbondanza delli territorij, di ogni cosa necessaria al vivere de mortali, e delizie degl'Abitanti; e più di ogni altra cosa di formento di ogni spezie, che ne fanno in tant'abbondanza, che ne somministrano a molti paesi dentro il Regno, s'anche per l'ottima qualità dell'aria, e dell'acque, e per molte famiglie Nobili che l'abitano, insigni di ogni letteratura; che tutti insieme contribuiscono alla Regia cascia in 700 fuochi".

"Barrio così ne descrive la felicità del territorio "*Borrellusis ager frumenti, aliarum frugum feraxest: Fiunt lina non vulguria, nascitur spectatum vinum: Extant pulchia a nemora, limonum, malorum aureo rum. Suptus Oppidum in hortis Camilli Prothospatarij pistacius arbor est, fert pistacia, sed inania, quod mos desit. In hoc agro cepuria, fructus optimi fiunt. Sunt herinecei, testudines aque, exciditur lapis molaris, qualis Soreti. Gli ha dato gran nome S. Randisio, e né tempi più in qua Francesco Zungaro. Accresce il dominio della famiglia Pignatelli di Montelione con di titolo di Contato per il Primogenito di quel Signor Duca, essendone oggi padrone D. Nicolò Pignatelli, Vicè Rè in Sardegna. Non troppo lontano da Borrello in luogo alto si vede Preizzano*".

---

*sia, vi sono visibili vari monumenti che attestano l'antichità e la magnificenza. Molte famiglie nobilissime migrarono di lì altrove. Ad essa appartiene Paolo Leonzio, molto caro al Re Ferdinando e accresciuto con doni, come da diploma in data 27 novembre 1486, MS Gualt. Francesco Zungaro, e Martino, famosi per la santità e lettere. Amat.. Nella Diocesi di Mileto*".



La descrizione del paesaggio realizzata da questi autori evidenzia che a partire dal XVI secolo e fine all'inizio del XIX sono sempre narrati nel territorio del feudo di Borrello la presenza di seminativi (frumento), agrumi (limone) e di uliveti.



La Calabria della prima metà del 1700 è caratterizzata da un costante immobilismo della vita sociale ed economica, mentre nel resto dell'Europa si assiste allo sviluppo delle attività

economiche, dall'agricoltura, all'industria, al commercio. Nella seconda metà, sulla scia del pensiero illuminista, del secolo aumentano gli indici di progresso, si diffondono quasi ovunque le Società economiche che hanno lo scopo di migliorare l'economia agraria, attraverso il rinnovamento delle tecniche e delle colture stesse.

## 5.2. USO DEL SUOLO ATTUALE

### 5.2.1. Aspetti introduttivi

Nel comprensorio in esame gli odierni aspetti caratteristici del paesaggio sono rappresentati da tre elementi fondamentali: superfici agricole utilizzate, territori boscati e superfici artificiali.

Delle categorie individuate le superfici agricole (in particolare frutteti e uliveti), rappresentano l'elemento di maggior significato dal punto di vista paesaggistico-ambientale, da soli interessano più del 50% dell'intera superficie territoriale, mentre le aree urbanizzate interessano circa il 5%.

Questo quadro trova conferma anche nella carta eco-pedologica elaborata da Blasi *et al.*, dove si evince che i principali attributi per il territorio sono: terre arabili, colture permanenti e spazi aperti con poca o nessuna vegetazione.

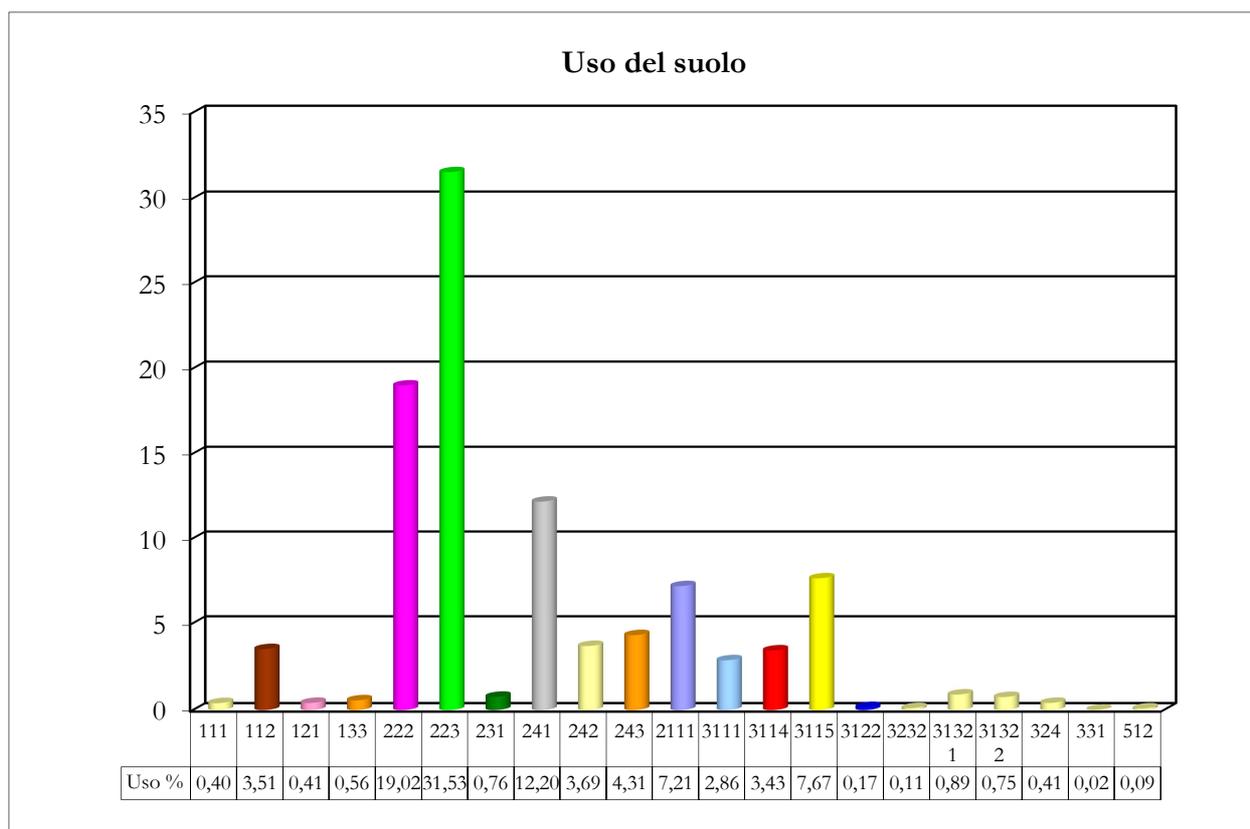


Figura 5

<i>cod Corine</i>	<i>Descrizione dell'uso del suolo</i>	<i>Superficie (ha)</i>
111	Zone residenziali a tessuto continuo	85,77
112	Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	757,22
121	Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	88,22
133	Cantieri	120,61
222	Frutteti e frutti minori	4106,49
223	Oliveti	6808,60
231	Prati stabili (foraggiere permanenti)	164,32
241	Colture temporanee associate a colture permanenti	2635,18
242	Sistemi colturali e particellari complessi	796,28
243	Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	930,99
2111	Colture intensive	1558,02
3111	Boschi a prevalenza di querce e altre latifoglie sempreverdi (quali leccio e sughera)	618,72
3114	Boschi a prevalenza di castagno	741,19
3115	Boschi a prevalenza di faggio	1656,39
3122	Boschi a prevalenza pino nero e laricio	36,87
3232	Macchia bassa e garighe	24,44
31321	Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di pini mediterranei e cipressi (pino domestico, pino marittimo, pino d'aleppo)	192,63
31322	Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di pino nero e laricio	161,30
324	Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	88,85
331	Spiagge, dune e sabbie	4,66
512	Bacini d'acqua	19,28

*Tabella n. 2 – Legenda delle categorie di uso del suolo (Corine Land Cover, 2006 – IV Livello).*

### **5.2.2. Le colture agrarie**

Interessano gran parte del territorio del fondo valle del Mesima, che a partire dalla vicinanza della foce si sviluppa fino a circa 330 m. Inoltre nel solo comune di Rizziconi le colture agrarie si sviluppano anche nelle pianure alluvionali del Budello e parte del Petrace.

Occupano una superficie complessiva di 17000 ettari pari a circa il 79% di quella territoriale di tutto il comprensorio in esame. Sono presenti dei coltivi abbandonati a testimonianza che all'attualità risulta, quello dell'agricoltura, un comparto a bassi redditi, ma anche per via della scarsa predisposizione delle fasce di popolazione più giovani ad intraprendere queste attività.

Tuttavia chi si ritrova ancora ad operare in questo ambito, manifesta la volontà a realizzare un ammodernamento dell'azienda sia dal punto di vista agronomico che da quello prettamente commerciale. Ciò è reso possibile anche grazie agli incentivi ottenuti dalla Comunità Europea, in particolare molte delle attese degli imprenditori agricoli si concentrano sul PSR (Piano di Sviluppo Rurale, Reg. CE 1698/2006) della Regione Calabria valido per il periodo 2007/2013, ma anche su quello che riguarderà la nuova programmazione 2014/2020.

Nella relazione agro-pedologica saranno analizzati i risultati dell'ultimo censimento dell'agricoltura (ISTAT, 2000) e in particolare verranno esaminati aspetti relativi alle principali caratteristiche delle aziende quali l'estensione e la conduzione, ciò al fine di comprendere quali indirizzi fornire per uno sviluppo sostenibile del sostenere.

Una sommaria ricognizione evidenzia che circa la maggior parte delle aziende presentano superfici inferiori a 2 ettari, pertanto, si tratta nella maggior parte dei casi di aziende a conduzione familiare con modeste produzioni.

Le principali colture agrarie, rilevate secondo il Corine Land Cover IV livello e in parte modificate e riclassificate attraverso foto-interpretazione a video, sono riportate nella tabella 2.

Come specificato nella metodologia, la classificazione dell'uso del suolo è stata eseguita secondo il progetto CORINE - LAND Cover, inoltre, si precisa che in sede di realizzazione della relazione agro-pedologica tutto il territorio sarà foto-interpretato ad una scala più di dettaglio.

I principali usi individuati rientrano nella categoria di "superfici agricole utilizzate" e interessano le seguenti sottocategorie: seminativi (2.1.), colture permanenti (2.2.) e zone agricole eterogenee (2.4.).

Per seminativi (2.1.) si intendono le superfici coltivate regolarmente, arate e generalmente sottoposte ad un sistema di rotazione. Si tratta di seminativi in aree non irrigue (2.1.1.). Sono da considerare perimetri irrigui solo quelli individuabili per fotointerpretazione, satellitare o aerea, per la presenza di canali e impianti di pompaggio, elementi non riscontrati. Cereali, leguminose in pieno campo, colture foraggere, coltivazioni industriali, radici commestibili e maggesi. Vi sono compresi i vivai e le colture orticole, in pieno campo, in serra e sotto plastica, come anche gli impianti per la produzione di piante medicinali, aromatiche e culinarie. Vi sono comprese le colture foraggere (prati artificiali), ma non i prati stabili. In particolare, questa categoria nel comprensorio in esame interessa quasi esclusivamente le colture intensive (2.1.1.1.).

Per colture agricole permanenti (2.2.) si intendono quelle non soggette a rotazione che forniscono più raccolti e che occupano il terreno per un lungo periodo prima dello scasso e della ripiantatura: si tratta per lo più di colture legnose. Sono esclusi i prati, i pascoli e le foreste. Tra questi, sono presenti frutteti, uliveti e in misura modesta piccoli impianti di arboricoltura da legno.

- Frutteti e frutti minori (2.2.2.): impianti di alberi o arbusti fruttiferi: colture pure o miste di specie produttrici di frutta o alberi da frutto in associazione con superfici stabilmente erbate. Ne fanno parte i castagneti da frutto e i nocioleti. I frutteti di meno di 0.5 ha compresi nei terreni agricoli (prati stabili o seminativi) ritenuti importanti sono da comprendere nella classe 2.4.2. I frutteti con presenza di diverse associazioni di alberi sono da includere in questa classe.

- Uliveti (2.2.3.): superfici piantate ad olivo, comprese particelle a coltura mista di olivo e vite.

Nelle zone agricole eterogenee, sono comprese le colture annuali associate a colture permanenti (2.4.1.), i sistemi colturali e particellari complessi (2.4.2) e le aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti (2.4.3). Nella prima rientrano le colture temporanee (seminativi o prati) in associazione con colture permanenti sulla stessa superficie, quando le particelle a frutteto comprese nelle colture annuali non associate rappresentano meno del 25% della superficie totale dell'unità.

I sistemi colturali e particellari complessi sono rappresentati da un mosaico di piccoli appezzamenti con varie colture annuali, prati stabili e colture permanenti, occupanti ciascuno meno del 75% della

superficie totale dell'unità. Le aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti interessano quei territori ove le colture agrarie occupano più del 25 e meno del 75% della superficie totale dell'unità, la rimanente superficie è occupata da formazioni vegetali naturali, boschi, lande, cespuglieti, bacini d'acqua, rocce nude, ecc.

#### 5.2.2.1. *Le colture intensive*

Si tratta di seminativi in aree non irrigue e interessano complessivamente una superficie di 1558 ettari pari al 7,2% di quella territoriale e al 9% di quella definita agricola. Negli scritti del Barrio viene fatto riferimento a questi territori come zone caratterizzate dalla presenza di "terra scura" ferace di grano.

Questa tipologia colturale si sviluppa omogeneamente a partire dalle quote più basse intorno ai 100 m fino a quota 300 m.

Nel comune di San Pietro di Caridà questa categoria è presente sugli altipiani a quote maggiori (450-650 m), in questo comune sono concentrati circa il 40% di tutta la superficie a colture intensive, si riscontrano in particolare nelle località "Ferlà", "Goddino", "Quattro mani", "Cacciagrilli", "Manuli", etc.

L'altro comune che ha notevoli superfici a seminativi è Laureana di Borrello anche in questo caso poste a quote superiori a 400 m, in corrispondenza delle località "Fossa del lupo", "Santa Maria", etc.

#### 5.2.2.2. *I Frutteti*

I frutteti, rappresentano la categoria che riveste maggiore importanza, interessa una superficie di circa 1368 ettari pari al 53% della superficie agraria. Sia il Barrio che l'abate Giovanni da Fiore annoverano già tra il XVI secolo e inizio del XIX nel territorio di Laureana di Borrello e dei borghi vicini la presenza di frutteti. Infatti, si legge: "*Si trovano inoltre dei boschi di limoni e mele bionde; sotto la cittadella, nei giardini di Camillo Prospatario, c'è l'albero del pistacchio; porta i pistacchi vuoti, perché manca l'elemento maschile. Nel territorio nascono ortaggi e frutti ottimi*". "*In hoc agro cepuria, fructus optimi fiunt*".

Oggi i frutteti in questa area sono presenti su circa 4100 ettari (19% della superficie territoriale) e sono caratterizzati prevalentemente da agrumeti (arancio, mandarini e in minor misura il limone), la maggior parte localizzati al di sotto dei 160 m. Si vanno diffondendo molto anche gli impianti di kiwi.

Quasi sempre, si tratta di impianti intensivi che si contraddistinguono per la presenza di sestri d'impianto di 4 x 4 m e per la frequente presenza di impianti d'irrigazione di tipo localizzato a goccia. Tuttavia bisogna affermare che si tratta di frutteti obsoleti e caratterizzati dalla presenza di varietà di agrumi (Biondo comune, Valencia, Washington navel, Navelina, Ovale calabrese, Tarocco, Moro, Sanguinello e Sanguigno) che non hanno sbocchi nel mercato. La riconversione di queste superfici verso altre colture sarebbe auspicabile, diversi proprietari hanno sostituito gli agrumeti con impianti di actinidia.

Oltre il 60% di questa categoria di uso del suolo, caratterizzata oggi prevalentemente da agrumeti ma anche da una consistente fetta di actinidia, è concentrata nel solo comune di Rosarno. A questo segue il comune di Laureana di Borrello dove sono presenti circa il 15% di tutti i frutteti dell'intero comprensorio.

### 5.2.2.3. *Gli uliveti*

Gli uliveti interessano complessivamente una superficie di oltre 6800 ettari pari al 31,5% della superficie territoriale in esame, mentre rappresentano il 40% di quella classificabile come agraria.

L'olivo è coltivato secondo metodi tradizionali e, per gli impianti di recente realizzazione, secondo metodi intensivi.

Gli impianti di tipo tradizionale, senza sistemi di irrigazione, sono caratterizzati da piante secolari con sesti molto molto ampi: 8 x 8 m addirittura 10 x 10 m. In questi ultimi casi gli uliveti sono spesso consociati ad agrumeti.

Gli uliveti coltivati con metodi intensivi si distinguono per il sesto d'impianto di 6 x 6 m e per la frequente presenza di impianti d'irrigazione di tipo localizzato a goccia. Sono situati per lo più nelle zone più a nord ove la presenza di acqua è abbondante.

La gestione di questi uliveti dal punto di vista agronomico appare in generale sufficiente a salvaguardare il territorio, a soddisfare le esigenze colturali ed a garantire un modesto reddito agrario.



Le varietà maggiormente diffuse sono tradizionalmente l'”Ottobratica” e il “Ciciarello”.



L'Ottobratica è particolarmente assurgente a chioma fitta, i rami hanno internodi lunghi, e le foglie sono di colore verde intenso, di dimensioni medie ed ellittiche. Le drupe sono piccole e nere a completa maturazione. L'invaiaura è alquanto precoce, mentre il massimo della resa si ottiene da novembre, dicembre in poi, quando supera il 20%.

La cultivar è resistente all'occhio di pavone, mentre risulta particolarmente sensibile alla lebbra.



L'olio ottenuto è particolarmente apprezzato, soprattutto, nel consumo locale, presenta un livello di acidità basso e se prodotto da olive mature assume un colore giallo-dorato.

Nonostante varie problematiche legate alla difficoltà di gestione produttiva e dopo un lungo periodo di numerosi tentativi non riusciti, volti all'introduzione di nuove varietà, risulta essere la più utilizzata nei nuovi impianti.

Il Ciciarello è soprattutto utilizzato come impollinatore. Potrebbe rivestire un'importanza limitata grazie alla sua resistenza alla lebbra dell'ulivo, ma l'alternanza di produzione e la tardiva maturazione ne limitano la diffusione.

Altre varietà che si riscontrano in minor misura sono: "duci", "tombarello" e "tunduliru".

#### *5.2.2.4. Colture temporanee associate a quelle permanenti*

Le colture temporanee associate a quelle permanenti interessano una superficie di 2635 ettari pari al 15% di quella agraria e al 12% di quella di tutti i comuni.

Si tratta prevalentemente di colture frutticole e orticole praticate nei terreni posti in prossimità dei corsi di acqua. In questa categoria rientrano anche le colture temporanee (seminativi o prati) in associazione con colture permanenti sulla stessa superficie, quando le particelle a frutteto comprese nelle colture annuali non associate rappresentano meno del 25% della superficie totale. Si tratta in ogni caso di appezzamenti la cui estensione è quasi sempre limitata.

#### *5.2.2.5. Sistemi colturali e particellari complessi e le colture protette*

I sistemi colturali e particellari complessi rappresentano un mosaico di piccoli appezzamenti con varie colture annuali, prati stabili e colture permanenti, occupanti ciascuno meno del 75% della superficie totale dell'unità. Rientrano nella categoria piccoli orti e simili. Si tratta di appezzamenti che non superano i 25 ha sono da includere nelle zone agricole, ma si trovano spesso adiacenti alle abitazioni che si trovano nel perimetro esterno del centro abitato.

Si sviluppano all'incirca su 800 ettari, rappresentano un'attività a sostegno del reddito delle famiglie, che va implementata e tenuta in debita considerazione su tutto il territorio.

#### *5.2.2.6. Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti.*

Queste due categorie nel complesso interessano circa 930 ettari, pari a poco oltre il 5,5% della superficie agraria.

Le "Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti" comprendono aree coltivate parzialmente caratterizzate dalla presenza nelle vicinanze di spazi naturali (formazioni vegetali naturali, boschi, lande, cespuglieti, bacini d'acqua, rocce nude, ecc.) che rivestono una certa importanza in termini di conservazione e preservazione della biodiversità.

### **5.2.3. I boschi**

Rappresentano con i loro 3520 ettari di superficie, pari a circa il 16,3% della superficie territoriale, queste superfici caratterizzano, con continuità, le aree montane e pedomontane presenti nel comune di San Pietro di Caridà (RC), nella maggior parte dei casi si tratta di aree dove non è possibile ipotizzare un uso del suolo alternativo a quello boschivo.

Le formazioni forestali più significative sono rappresentate da:

- Boschi faggio;
- Cedui di castagno;
- Boschi a prevalenza di querce e altre latifoglie sempreverdi (leccio);
- Boschi misti di conifere e latifoglie;
- Rimboschimenti di pino nero e/o pino laricio;
- Macchia bassa e gariga;
- Aree con vegetazione boschiva e arbustiva in espansione.

Le faggete, prevalentemente pure, caratterizzano il paesaggio forestale oltre gli 800 m di quota, soprattutto, nel settore a nord-ovest del Comune di San Pietro di Caridà. Complessivamente interessano una superficie di 1656 ettari pari a circa il 47% della superficie a bosco e al 7,6% di quella complessiva di tutti comuni.

I cedui di castagno sono soprassuoli chiaramente di origine antropica derivanti dalla conversione di vecchi castagneti da frutto, piantati nel passato per la grande importanza connessa con la produzione delle castagne per fini alimentari. Sono diffusi su una superficie di 741 ettari, pari al 3,4% di quella complessiva dei territori comunali e al 21% di quella classificata come forestale.



I boschi a prevalenza di querce e altre latifoglie sempreverdi quali leccio (*Quercus ilex* L.) e sughera (*Quercus suber* L.) essi interessano circa 618 ettari di superficie, pari al 17,5% di tutta la superficie a bosco.

I boschi misti di conifere a prevalenza di pini mediterranei e/o a prevalenza di pino nero o pino laricio, interessano una superficie di circa 400 ettari. Si tratta nella maggior parte dei casi di rimboschimenti eseguiti dopo gli anni '70 dal consorzio di bonifica.

Infine, in misura minore, sono presenti anche i boschi a Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione e macchia mediterranea.

Tra le altre categorie di boschi si hanno anche piccole porzioni di vegetazione ripariale (Boschi a prevalenza di igrofiti) caratterizzata dalla presenza principalmente di ontano nero (*Alnus cordata* L.) e salice bianco (*Salix alba*) che vegeta lungo i principali corsi di acqua.

#### **5.2.4. Insediamenti urbani**

Nel Corine Land Cover questa categoria di uso del suolo rientra nella macro-categoria dei territori modellati artificialmente, cui fanno parte le zone urbanizzate. Il tessuto urbano si compone di porzioni continue dove sorgono i centri abitati e di una discontinua caratterizzata dalla presenza di alcune abitazioni sparse nell'ambiente rurale.

Complessivamente queste aree interessano una superficie di circa 31 ettari, pari al 1,2% di quella complessiva dell'intero comune. Il tessuto urbano discontinuo è localizzato, soprattutto, nelle contrade di *Sovereto Gurni* e *Mantegna*, complessivamente interessa una superficie di circa 10,5 ettari pari allo 0,4% di quella territoriale.

Questi dati fanno riflettere, in quanto testimoniano che su tutta la superficie comunale incide una modesta percentuale di territorio urbanizzato. Nel centro abitato le zone a verde attrezzato interessano circa 3000 m<sup>2</sup>.

#### **5.2.5. Siti Natura 2000 e altre aree protette**

Nel territorio di tutti i comuni in esame, ricade solo un'area appartenente alla Rete Natura 2000 (Sic, Sir, Sin, e Zps), si tratta dell'area SIC Prateria codice: IT9350137 Tipo: B. essa ricade nei comuni di Galatro, San Pietro di Caridà (RC).

Longitudine: 16 10'58", Latitudine: 38 28'0" Area/Lunghezza: 613.99 ha/ Km Altitudine Max/min: 768/500 m.

Descrizione generale: il sito si colloca in un'area compresa tra i 500 e 800 m s.l.m. presenta una morfologia dolce con versanti a bassa pendenza che delimitano ampie valli attraversate dai Fiumi Metramo e Fermano sinuosi sino a meandriforme.

Le rocce magmatiche intrusive, graniti e quarzo-monzoniti, presentano una porzione superficiale intensamente alterata che può raggiungere lo spessore addirittura di alcune decine di metri all'interno della quale sono poste molte sorgenti. Le rocce sono interessate, nelle vicinanze del sito, dalla risalita di acque mineralizzate calde che vengono sfruttate per cure termali. La presenza di un orizzonte alterato, di sorgenti e le condizioni climatiche permettono lo sviluppo di distese boschive a sempreverdi e miste con faggio a bassa quota.



La tipologia dominante è quella della lecceta mesofila con foreste ripariali ad *Alnus cordata* e *Alnus glutinosa*. Il sito appartiene alla regione bioclimatica mediterranea e rientra nella fascia mesomediterranea a regime oceanico stagionale.

#### *Principali elementi*

Specie di fauna: Elaphe quatuorlineata (Lacépède, 1789).

Specie di flora:

Altre specie: *Alnus cordata* (Loisel.) Desf. (C) *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768) (C), *Hierophis viridiflavus*, Fitzinger, 1843(C).

Impatti e attività: Gestione forestale inadeguata e fenomeni di erosione in atto.

Stato di Protezione:

Problematiche di conservazione: alto grado di vulnerabilità per disboscamento, incendi, erosione, sistemazioni idraulico forestali.

Significatività: particolarmente interessante è la presenza di leccete mesofile con foreste ripali ad ontano napoletano (*Alnus cordata*) e ontano nero (*Alnus glutinosa*).

#### HABITAT PRESENTI :

Codice Habitat: 9180\*

Nome Habitat: Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion

Copertura percentuale: 2

Conservazione: B

---

Codice Habitat: 91E0\*

Nome Habitat: Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Copertura percentuale: 3

Conservazione: B

---

Codice Habitat: 9210\*

Nome Habitat: Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*

Copertura percentuale: 5

Conservazione: B

---

Codice Habitat: 9340

Nome Habitat: Foreste di *Quercus ilex*

Copertura percentuale: 60

Conservazione: B

---

## **6. AGRICOLTURA SVILUPPO ECONOMICO E UNITÀ MINIMA AZIENDALE**

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.

Facendo riferimento agli ultimi dati del censimento dell'agricoltura (2010), si denota una non eccessiva polverizzazione aziendale che assume una struttura media in termini di SAU e classi di superfici, i dati vengo sintetizzati nelle tabelle successive (ISTAT, 2012). I dati analizzati a livello provinciale saranno esaminati nel dettaglio per ciascun comune nella relazione agro-pedologica.

PROVINCE	CLASSI DI SUPERFICIE TOTALE									Totale
	Senza superficie	Fino a 0,99	1 -- 1,99	2 -- 4,99	5 -- 9,99	10 -- 19,99	20 -- 49,99	50 -- 99,99	100 ed oltre	
Cosenza	33	17.780	12.546	11.024	4.281	2.317	1.565	473	361	50.380
Crotone	7	3.562	3.145	4.009	1.982	931	613	228	182	14.659
Catanzaro	14	8.771	5.314	4.032	1.567	834	546	215	118	21.411
Vibo Valentia	6	5.487	4.238	3.401	1.063	503	234	43	25	15.000
Reggio di C.	104	14.947	9.078	7.266	2.600	1.355	672	205	113	36.340
<b>CALABRIA</b>	<b>164</b>	<b>50.547</b>	<b>34.321</b>	<b>29.732</b>	<b>11.493</b>	<b>5.940</b>	<b>3.630</b>	<b>1.164</b>	<b>799</b>	<b>137.790</b>

Tabella 3 - Aziende per classe di superficie totale suddivisi per provincia

PROVINCE	CLASSI DI SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA									Totale
	Senza superfi	Fino a 0,99	1 -- 1,99	2 -- 4,99	5 -- 9,99	10 -- 19,99	20 -- 49,99	50 -- 99,99	100 ed oltre	
Cosenza	182	21.470	11.968	9.577	3.531	1.872	1.205	369	206	50.380
Crotone	14	4.047	3.267	3.853	1.762	819	559	213	125	14.659
Catanzaro	21	9.969	5.119	3.581	1.324	691	462	161	83	21.411
Vibo Valentia	18	6.298	4.082	3.054	910	402	189	37	10	15.000
Reggio di C.	177	16.098	8.856	6.799	2.373	1.201	593	168	75	36.340
<b>CALABRIA</b>	<b>412</b>	<b>57.882</b>	<b>33.292</b>	<b>26.864</b>	<b>9.900</b>	<b>4.985</b>	<b>3.008</b>	<b>948</b>	<b>499</b>	<b>137.790</b>

Tabella 4 - Aziende per classi di superficie agricola utilizzata (SAU - superficie in ettari)

## 6.1 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO AGRO-FORESTALE

La legge regionale 19/22 fissa le norme per una razionale pianificazione del territorio agro-forestale. Prevede che nel Piano Strutturale Comunale o Piano Strutturale Associato, vengano definite norme sulla classificazione del territorio agricolo e forestale, compatibili con gli strumenti di pianificazione territoriale provinciale.

In pratica, prevede che attraverso il Piano Strutturale Comunale vengono individuate le zone agricole a diversa vocazione e potenzialità produttive e l'indicazione dell'unità aziendale minima per l'esercizio economicamente conveniente dell'attività agricola.

L'Unità Aziendale minima rappresenta la superficie di terreno necessaria e sufficiente per il lavoro di una famiglia agricola, tale da assicurarne un adeguato reddito annuo.

Stabilisce altresì che il permesso a costruire è consentito all'azienda che mantiene in produzione superfici fondiarie che assicurano la dimensione dell'unità aziendale minima.

Si evidenzia come il permesso a costruire in zona agricola rimane subordinato al concetto di "edificazione funzionale" e comunque al "servizio" dell'Azienda agricola, con un'entità di lotto minimo di intervento pari all' unità aziendale minima.

Pertanto, è necessario definire in termini di "indirizzo generale" l'unità aziendale minima, secondo i principi contemplati dalla normativa nazionale e regionale.

In questo contesto appare di fondamentale importanza la distinzione tra le principali tipologie di imprenditore: imprenditore agricolo, imprenditore agricolo professionale. Inoltre, bisogna tenere in considerazione il fabbisogno di manodopera aziendale e della tabella "Ettaro Coltura", ovvero la quantità di giornate lavorative annue necessarie alla coltivazione delle varie colture praticate nella zona.

Per quanto concerne il fabbisogno di manodopera aziendale la legge regionale per il dimensionamento dell'unità aziendale minima fa riferimento all'unità Lavorativa Uomo (ULU), che rappresenta l'unità di calcolo dell'attività lavorativa svolta in azienda con riferimento ad un impiego annuo di 2.100 ore per ULU ed una durata della stessa giornata lavorativa pari a 6,40 ore (315 gg lavorative annue).

Si ha il requisito di IAP se il fabbisogno di manodopera aziendale non è inferiore al 50% di una Unità Lavorativa Uomo ovvero a 1050 ore lavorative (157,5 gg lavorative annue) ed ad almeno il cinquanta per cento del proprio reddito globale da lavoro.

Per l'imprenditore che operi nelle zone svantaggiate di cui all'articolo 17 del regolamento (CE) n. 1257/1999, i requisiti di cui al presente comma sono ridotti al 25% di una Unità Lavorativa Uomo ovvero a 525 ore lavorative (78,75 gg lavorative annue) ed ad almeno il 25 per cento del proprio reddito globale da lavoro.

Nelle tabelle di seguito riportate e pubblicate sul B.U.R. della Calabria 01/06/2007 parti I e II – n. 10 (pag. 12551), viene distinto il fabbisogno di manodopera in relazione sia alle varie zone altimetriche che al livello di specializzazione aziendale. In particolare, le aziende vengono distinte in:

- (A) aziende con elevato livello di specializzazione, di dimensione medio-grandi, con livello medio-alto di utilizzo della meccanizzazione (anche a mezzo contoterzismo) e/o con allevamenti di tipo industriale.
- (B) aziende di dimensione medio-piccole, con livello medio-basso di utilizzo della meccanizzazione e/o con allevamenti di tipo tradizionale.

Colture	Pianura		Collina		Montagna	
	A	B	A	B	A	B
Grano/Orzo	6	10	8	10	10	16
Mais, Soia, Oleaginose	10	14	10	14	12	22
Prato foraggero	10	14	10	14	15	25
Pascolo	3	3	5	5	6	6
Riso	8	15	-	-	-	-
Orto intensivo sotto tunnel (tipo stagionale)	350	450	350	450	350	450
Orto intensivo sotto tunnel (tipo annuale)	1000	1200	-	-	-	-
Orto intensivo	300	400	300	400	300	400
Orto pieno campo	130	150	130	150	130	150
Patata, Barbabietola	20	40	25	50	40	80
Legumi secchi	40	40	50	50	60	60
Menta e piante officinali	60	80	60	90	80	120
Tabacco	60	80				
Fragola	350	400	400			
Frutteto	70	100	80	120	100	150
Piccoli frutti	300	450	320	450	350	450
Oliveto (da olio)	60	65	65	70	80	90
Oliveto (da mensa)	80	100	90	110	90	110
Vigneto (da vino)	90	130	100	150	120	170
Vigneto (da tavola)	130	150	140	160		
Nocciolo	40	50	40	50	50	60
Vivaio viti-frutticolo	350	400	400			
Floricole pieno campo	400	450	500			
Fiori e/o piante ornamentali in serra	1200	1500	1200			
Vivaio arbustive ornamentali	250	280	300			
Vivaio arboree ornamentali	170	170	170			
Pioppeto e arboricoltura da legno	7	7	7			
Coltivazioni in serra (anche tunnel riscaldati) e fung	2000	3000	2000	3000	2000	3000
Castagneto da frutto	30	60	30	60	40	70
Set-aside	2	2	2			
Uva trasformata in azienda	10	20	10	20	10	20

*Tabella n. 5 - Fabbisogno di manodopera in relazione sia alle varie zone altimetriche che al livello di specializzazione aziendale (aziende ad indirizzo produttivo vegetale).*

Allevamenti	Pianura		Collina		Montagna	
	A	B	A	B	A	B
Vacche stabulazione libera	6	10	6	10	7	13
Vacche stabulazione fissa	12	18	12	18	18	25
Vacche nutrici	7	13	7	13	10	18
Bovini carne/allievi	3	5	3	5	7	10
Equini	4	6	4	6	5	10
Pecore e capre da latte	5	6	5	6	7	8
Altri ovini / caprini	3	4	5			
Scrofe	4	5	4	5	6	8
Altri suini (per 10 capi)	4	15	4	20	6	35
Avicoli per 100 capi	4	6	4	6	5	7
Avicoli con allevamento a terra (per 100 capi)	4	10	4	10	5	10
Struzzi	3	4	5			
Cagne fattrici	4	5	5			
Cunicoli per 100 capi	10	15	10	15	15	25
Api stanziali per alveare	1,5	2	1,5	2	1,5	2
Api nomadi per alveare	2	3	2	3	2	3
Chioccioline	150	150	150			
Rane e pesci	8	20	8	20	10	25

Tabella n. 6 - Fabbisogno di manodopera in relazione sia alle varie zone altimetriche che al livello di specializzazione aziendale (aziende ad indirizzo produttivo zootecnico).

Riguardo le differenziazioni relative all'agricoltura biologica (+ 30% dei valori riportati), alla trasformazione diretta dei prodotti in azienda ed ai servizi più specialistici si rimanda alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 188 del 29 marzo 2007, pubblicata sul B.U.R. della Calabria del 01/06/2007 parti I e II – n. 10.

Sono dei valori che seppur indicativi rappresentano pur sempre dei punti di riferimento, anche se nella realtà tali valori sono influenzati oltre che dal grado di meccanizzazione delle aziende, anche dalla tipologia dei terreni, dalla morfologia del territorio, dal grado di frammentazione aziendale, dal grado di polverizzazione aziendale ecc. ecc., dalla vicinanza dei centri di stoccaggio e commercializzazione dei prodotti ecc.

## 6.2 INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE AGRICOLE E DELLE SOTTOZONE O AREE AGRICOLE

Nel contesto normativo sopra delineato, saranno, in fase di progettazione esecutiva (redazione della relazione agro-pedologica), individuate e discriminate le zone agricole dalle sottozone o aree agricole. Ciò al fine di valorizzare le vocazioni produttive nel rispetto dell'ambiente.

Pertanto, sarà realizzata, *in primis*, una zonizzazione che terrà conto dei caratteri di omogeneità del territorio. In particolare saranno individuate zone agricole a diversa vocazione e potenzialità produttiva, a partire anche da considerazioni legate alla morfologia del territorio, fertilità, etc.

Successivamente ogni zona sarà suddivisa con descrizioni sommarie di indirizzo generale, nelle seguenti sottozone o aree:

- Area D1. Aree caratterizzate da produzioni agricole e forestali tipiche, vocazionali e specializzate. Comprende gli oliveti, i frutteti, prati stabili (allevamenti), visti in un'ottica di valorizzazione ed incremento delle produzioni a marchio IGT e DOP quali per esempio l'olio

extravergine di oliva oppure la produzione di particolari forme di cultivar di agrumi (maturazione tardiva o anticipata).

- Area D2. Aree di primaria importanza per la funzione agricola e produttiva in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni. Comprende tutti terreni seminativi con l'esclusione di quelli interessati alle colture foraggere, da inserire nell'area precedente appena descritta.
- Area D3. Aree che, caratterizzate da preesistenze insediative, sono utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali o per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola. Comprende i terreni in vicinanza delle molte preesistenze insediative presenti, idonei ad essere interessati da attività complementari all'agricoltura.
- Area D4. Aree boscate o da rimboschire. Comprende tutti i boschi con una superficie minima di 0,5 ettari.
- Area D5. Aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico ambientale ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti. Sono aree marginali a scarsa produttività fondiaria e di scarso valore agricolo, ma di alto valore paesaggistico e di interesse ambientale ai fini della difesa del suolo, spesso a forte pendenza ed a rischio di erodibilità e di forte instabilità idrogeologica. Comprende tutte quelle aree marginali a scarsa produttività, con pendenze superiori al 35%, di recupero in termini forestali ed in cui siano già presenti vincoli diversi (idrogeologici, paesaggistici di rispetto fluviale e P.A.I., di rispetto stradale, zone parco, ecc.) già perimetrate con specifiche destinazioni d'uso.

### ***6.3 DETERMINAZIONE DELL'UNITÀ AZIENDALE MINIMA***

Considerato che per "minima unità colturale" si intende una superficie di terreno necessaria e sufficiente per il lavoro di una famiglia agricola anche ai fini dell'ottenimento di un adeguato reddito annuo e che, si ha il requisito di Imprenditore Agricolo Professionale (IAP) qualora il fabbisogno di manodopera aziendale non è inferiore al 50% di una Unità Lavorativa Uomo ovvero a 1050 ore lavorative (157,5 gg lavorative annue) ed ad almeno il 50% del proprio reddito globale da lavoro, in applicazione delle indicazioni riportate sul B.U.R. della Calabria 01/06/2007 parti I e II (n. 10 pag. 12551 e seguenti), si definiscono i principi di indirizzo generali per la determinazione dell'unità aziendale minima, ordinaria per tipo di conduzione.

Per ogni zona e sottozona verranno individuati i più comuni indirizzi produttivi per il calcolo dell'ordinaria unità aziendale minima, sia in funzione di un alto elevato livello di specializzazione e dimensione di aziende medio-grandi (A), sia in funzione di aziende di dimensione medio-piccole e con livello medio-basso di utilizzo della meccanizzazione (B).

Per la determinazione dell'unità aziendale minima, si deve sempre tener conto dell'ordinamento produttivo; ne consegue che l'unità aziendale minima non può essere una costante in quanto varia, oltre che in funzione dell'ordinamento produttivo, anche con l'estensione delle superfici, delle dotazioni di macchine ed attrezzi, ecc. ecc. Si evidenzia come l'art. 18 della L. 47 del 28/03/1985 stabilisca come il lotto minimo dei terreni non possa comunque essere inferiore a mq 10.000.

## ***7. LAND CAPABILITY CLASSIFICATION (LCC)***

Il territorio dei comuni in esame presenta una morfologia poco tormentata, così come è stato rilevato anche dal DTM e dalla carta delle pendenze. Infatti, l'erosione è stata piuttosto contenuta,

grazie anche ai livellamenti dei terreni eseguiti in passato e alle modeste pendenze (presenza di muretti a secco). In tutti i casi si tratta comunque di aree dove l'elemento dominante è rappresentato dall'oliveto e dai seminativi.

Ciò premesso si ricorda che la Land Capability Classification (LCC) rappresenta il sistema per evidenziare le potenzialità e i limiti dei suoli in un'ottica di impiego agro-silvo-pastorale. Il metodo è stato messo a punto nel 1961 dal Soil Conservation Service dell'USDA.

La classificazione viene realizzata in base alle limitazioni permanenti che distinguono il suolo, ed alle sue caratteristiche negative che ne diminuiscono il potenziale produttivo e/o ne mettono a rischio la conservazione.

Le otto classi di capacità di uso previste sono ordinate in senso di valore decrescente, in modo che i suoli che presentano il maggior numero di utilizzazioni alternative sono collocati nella 1ª classe, mentre quelli che hanno il minor numero di possibilità nella VIII classe; in altri termini, le limitazioni o i rischi di degradazione del suolo aumentano progressivamente della 1ª alla 8ª classe.

Le definizioni originarie della Land Capability Classification, prevedono anche una ulteriore suddivisione in "sottoclassi" ed "unità", basati rispettivamente sul tipo di limitazione e sull'analogia nella risposta alla conduzione dei suoli medesimi.

Nella fase di redazione della relazione agro-pedologica sarà realizzata una carta relativa alla Land Capability Classification alla quale seguirà anche una attenta analisi.

## **8. SINTESI INTERPRETATIVE E VALUTATIVE**

### **8.1. PAESAGGIO AGRARIO**

Questa prima fase di screening consente di evidenziare che tra le colture tradizionali presenti nel territorio in esame predominano gli agrumeti e a seguire gli uliveti, seguono a distanza i seminativi, le ortive e i modesti nuovi impianti di frutteti, mentre gli impianti di actinidia tendono a sempre più a sostituire i vecchi agrumeti.

L'olivo segna il paesaggio agrario collinare. Probabile la presenza di cultivar locali caratterizzate da alberi secolari che possono raggiungere i 15-20 metri di altezza, danno l'impressione dell'esistenza di un complesso agrosistema.

In molti luoghi l'olivo è stato impiantato più recentemente, intorno agli anni sessanta, andando a sostituire spesso pascoli. Altri impianti di uliveti della seconda metà del secolo scorso si scorgono nella fascia prospiciente la vallata del Mesima.

In molte altre aree (comuni di Rizziconi, Laureana di Borrello, Rosarno) soprattutto nelle aree pianeggianti le colture si presentano in sesti regolari e le piante sono decisamente più giovani e di dimensioni più ridotte rispetto alle altre. In queste aree l'olivo in tempi recenti, soprattutto nell'ultimo decennio, ha sostituito seminativi che in passato rappresentavano insieme agli stessi uliveti le colture principali decantate già dai tempi di Barrio e Marafioti nel XVI secolo.

Lungo i tratti della vallata del Mesima dominano gli opulenti agrumeti, di impianto non recente, ma a sesto regolare con la fila orientata perpendicolarmente alla costa.

Un'ulteriore caratteristica del paesaggio agrario di questo territorio 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 di recente costruzione che deturpano l'identità dei luoghi e la loro memoria storica.

Tracce di antica, laboriosa e meticolosa arte contadina, invece, permangono in alcuni tratti di strade interpoderali dove sono ancora evidenti numerosi muretti a secco che hanno la funzione di livellare la superficie, agevolando la coltura dell'olivo. In questi luoghi particolari, la coltura dell'olivo assume una forte dominanza paesistica.

## 8.2. *ELEMENTI DI STABILITA'*

Il territorio nel suo insieme presenta una notevole complessità di sistemi agronomici. Oltre alle specie 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 e rientra interamente nella zona fitoclimatica del *Lauretum* (Pavari, 1906), costituisce un *habitat* favorevole alla diffusione di insiemi vegetazionali tipici della macchia mediterranea presenti lungo le linee di confine dei poderi, ma che interessano anche porzioni di terreno adiacenti la viabilità rurale. Si tratta, generalmente, di zone interessate da vegetazione arbustiva, che funge da confine tra una proprietà e un'altra (siepi, filari, boschetti). Dal punto di vista ecologico si possono configurare come ecotoni, ossia ambienti di transizione, generalmente caratterizzati da elevato grado di biodiversità, perché costituiscono l'*habitat*, sia di specie specializzate per l'ambiente ecotonale, che di specie normalmente ospitate da entrambi gli ambienti di cui l'ecotono costituisce il limite. In alcuni casi la presenza delle specie è accidentale; in altri, l'ambiente ecotonale è sede specifica di particolari fasi dello sviluppo degli individui.

La presenza di queste specie floro-faunistiche rendono il territorio degno di interesse biologico naturalistico. Da ricordare anche alcune porzioni di superfici classificate nel Corine quali *aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti*.

## 8.3. *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 boschi di latifoglie, gli ontaneti, piccoli torrenti ed incolti.

Tuttavia, questi luoghi rappresentano gli ultimi esempi di territorio a naturalità diffusa, il cui equilibrio è messo, però, a dura prova dalla possibilità di realizzare colture agrarie, che negli anni hanno sempre sottratto superficie a questi ambienti.

## 8.4. *PAESAGGI RURALI CON VALORE ECOLOGICO*

Nel loro insieme le colture agrarie presenti in questo ampio comprensorio hanno un elevato valore ecologico. L'olivo, che predomina il paesaggio rurale collinare, assicura 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.

Si registra la presenza di un sistema di siepi (ecotoni), che come è noto, rappresentano l'*habitat* ideale per numerosi ed importanti animali selvatici, è anche possibile riscontrare la presenza di piccole siepi naturali, "Sipali", che svolgono una funzione ecologica altrettanto importante rispetto alle più note siepi tradizionali.

Nel territorio comunale si registra la presenza di un sistema boschivo in prevalenza artificiale, mentre alcuni relitti vegetazionali, *Alnus cordata*, occupano le aree adiacenti ai piccoli corsi d'acqua che alimentano il Mesima.

La porzione di territorio agricolo è servita da strade interpoderali la maggior parte delle quali realizzate 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.



## ***9. 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 dei comuni di Feroletto della Chiesa, Laureana di Borrello, Rizziconi, Rosarno, San Calogero, San Pietro di Caridà e Serrata racchiude in se, ancora oggi queste caratteristiche la cui origine si perde nel tempo, 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 da grandi ed eruditi scrittori, a cui 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, quale 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.



Il presente quadro conoscitivo ha consentito di verificare come l'attuale paesaggio agrario in questo comprensorio sia la sintesi delle stratificazioni culturali delle popolazioni succedutesi nel tempo. In particolare, gli eventi socio economici del XX secolo hanno consolidato la presenza di colture arboree ed in particolare degli agrumeti che predominano sulle altre, a scapito dei seminativi che si sono sempre più ridotti, come pure le colture erbacee e le ortive. Il risultato di tali modificazioni ha

prodotto sul territorio un ambiente quasi monoculturale con oltre il 50% della superficie interessato da frutteti e in particolar modo da agrumeti.

Anche gli uliveti assumono particolare significato, questi per le particolarità delle cultivar impiantate, per i sesti di impianto per lo più irregolari e per la copertura pressoché totale della superficie agricola, danno l'impressione della presenza di un bosco naturale anche nelle aree declivi. In queste ultime aree gli uliveti spesso si confondono con la vegetazione ripariale di alto fusto presente lungo i piccoli torrenti, formando associazioni di colori di rara bellezza.

Tali conformazioni vegetazionali, se confrontate con le informazioni pedologiche sopra definite e con il clima di quest'area, è indice della sapienza contadina presente nel territorio. Infatti, gli agricoltori hanno saputo mettere in evidenza come le colture in atto siano quelle più indicate sia per tipo di suolo che di clima presenti in questa area.

Il paesaggio agrario delineato e descritto 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 comunque vulnerabile, con un equilibrio labile, che in alcune aree può essere compromesso. L'assenza di piani colturali, l'introduzione di colture agrarie non autoctone (Actinidia), il sistema produttivo locale che produce beni agricoli di bassa qualità, sono solo alcuni dei fattori che incombono sul territorio e che rischiano di deturparlo.

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 agrario 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 la conservazione dell'elemento peculiare del paesaggio agrario: gli agrumeti. Mantenere gli agrumeti in buone condizioni agronomiche, oltre a salvaguardare l'integrità del paesaggio garantisce il presidio di zone rurali altrimenti destinate all'abbandono.

Inoltre, conservare gli uliveti in buone condizioni consente di contribuire a ridurre il rischio di erosione e frane. Essi rappresentano uno dei cosiddetti "agroecosistemi" creati dall'attività dell'uomo che aumentano le possibilità di rifugio e nutrimento per la fauna selvatica e in particolare per l'avifauna, i rettili e i piccoli vertebrati, favorendo la biodiversità animale e vegetale (Commissione Europea, Direzione generale dell'Agricoltura, 2003).

Le finalità del miglioramento dell'impatto ambientale sia dell'agrumicoltura che dell'olivicoltura non può partire che dal patrimonio qualitativo e varietale delle colture sulla quali si interviene.

È ormai dimostrato che le cultivar impiegate svolgono un ruolo importante sullo sviluppo vegetativo della pianta e sul risultato produttivo finale (qualità delle arance da tavola, da succo e dell'olio), dell'ambiente e del paesaggio.

Pertanto, gli aspetti varietali sono fortemente connessi agli interventi di valorizzazione delle filiere del territorio in esame. Eventuali disciplinari di attuazione delle norme di buona pratica agricola applicati sia all'agrumicoltura che all'olivicoltura locale devono tenere in considerazione le principali varietà autoctone del posto.

In questo contesto si inserisce anche la valorizzazione delle forme di gestione tradizionali (tecniche colturali, periodicità degli interventi, coerenza con altre attività sul territorio, impatto ecologico globale, ecc.) che consentono di valorizzare la storia dei luoghi, di mantenerne la memoria nel tempo e di conservare i *saperi locali*.

Un tale approccio, consentirà di portare avanti una proposta di pianificazione del territorio agricolo di parte di quest'area della piana che si può definire altamente sostenibile.

Un altro aspetto che deve essere preso in considerazione è l'ampliamento della superficie boscata, nelle aree marginali all'agricoltura, che non risulta particolarmente ampia.

I boschi esistenti rappresentano un elemento caratteristico, che conferiscono nelle aree dove sono presenti, paesaggi e situazioni continuamente cangianti e variegati, che si alternano al paesaggio agrario.

Le aree relative ai sistemi colturali e particellari complessi (Cod. CLC n. 242) prossime in alcuni casi ai centri abitati potrebbero costituire una delle categorie di uso del suolo la cui destinazione può essere variata in quanto sistemi agronomici semplificati e, comunque, che si possono realizzare ex-novo su porzioni di ex seminativi.



## **BIBLIOGRAFIA**

**ARSSA, 2003** - *I suoli della Calabria – Carta dei suoli in scala 1:250.000 della Regione Calabria*. Rubbettino Industrie Grafiche ed Editoriali, Soveria Mannelli (Catanzaro).

**BARRIO G., 1979** - *Antichità e Luoghi della Calabria*. Edizioni Brenner. Cosenza.

**BLASI C., MICHETTI L., 2007** – *Biodiversity and climate. In: Biodiversity in Italy. Contribution to the National Biodiversity Strategy*. C. Blasi, L. Boitani, S. La Posta, F. Manes and M. Marchetti eds. Palombi Editori, Roma. Pp. 361-388. ISBN: 9788860600417. Pp. 57-66.

**COMMISSIONE EUROPEA, DIREZIONE GENERALE DELL'AGRICOLTURA, 2003** - *L'agricoltura e l'ambiente*. Bruxelles.

**FIORE G., 1974** - *Della Calabria Illustrata*. Arnaldo Forni Editore. Bologna.

**INGLESE P., CALABRÒ T. (2002)** – *Olivicoltura e paesaggio nella Piana di Gioia Tauro*. Laruffa editore, Reggio Calabria.

**ISTAT, 2000** - *V Censimento Nazionale dell'Agricoltura* - Roma.

**MARAFIOTI G., 1601** - *Croniche et antichità di Calabria*. Padova.

**MARCONE N. (1885)** – *Un Viaggio in Calabria. Impressioni e ricordi*. D. Barbaro Editore. Oppido Mamertina (RC).

**MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE E FORESTALI, 2005**. *Condizionalità: un nuovo rapporto tra agricoltura, ambiente e società. Manuale operativo*. Roma.

**NICOLACI A., PELLICONE G., 2008** - *Manuale di buone pratiche agronomiche*. Tipografia Graphic & Design – Cittanova (RC).

*Siti Internet consultati:*

- <http://www.protezionecivilecalabria.it>
- [www.assagricolabdia.it](http://www.assagricolabdia.it)
- <http://www.wikipedia.it>
- [www.istat.it](http://www.istat.it)
- [www.ismea.it](http://www.ismea.it)
- [www.inea.it](http://www.inea.it)
- <http://ec.europa.eu>
- [www.eurocin.eu](http://www.eurocin.eu)
- [www.politicheagricole.it](http://www.politicheagricole.it)

*agronomo  
Tommaso Calabrò*

*consulenza ambientale dott. for.  
Antonino Nicolaci*