

<b>CLASSE DI PENDENZA</b>	<b>TIPO DI PENDIO</b>
"A" $\leq 5\%$	SUB-PIANEGGIANTE
"B" da 5 a 12%	POCO INCLINATO
"C" da 12 a 22%	INCLINATO
"D" da 22 a 32%	MODERATAMENTE RIPIDO
"E" $> 32\%$	RIPIDO O MOLTO RIPIDO

Analizzando la carta clivometrica si denota che la maggior parte del territorio ricade in zona "C", così come anche il centro abitato di Valledolmo.

Classe "A": comprende le aree pianeggianti o sub - pianeggianti, in cui il pericolo di erosione per scorrimento è bassissimo; non vi sono limiti nella scelta delle macchine per le lavorazioni ed è possibile praticare l'irrigazione ricorrendo a tutti i metodi irrigui.

Classe "B": le pendenze sono lievi o moderate ed il pericolo di erosione per scorrimento è basso; generalmente non vi sono limiti nella scelta delle macchine per le lavorazioni. È preferibile adottare metodi di irrigazione differenti da quello per scorrimento.

Classe "C": in questa classe le pendenze sono moderate ed il pericolo di erosione per scorrimento è medio alto; pur non sussistendo ampie

limitazioni nella scelta delle macchine, si possono incontrare difficoltà quando si utilizzano mezzi meccanici grossi e pesanti; sono consigliabili i metodi di irrigazione per aspersione o a goccia. OGICA

Classe "D": comprende le aree con pendenze elevate in cui il pericolo di erosione è alto o molto alto; sussistono serie limitazioni nella scelta e nell'impiego dei mezzi meccanici, siottiano, con estati nebbia ed invernii pioveci.

Classe "E": comprende tutte le aree con pendenze molto elevate ove le lavorazioni con mezzi meccanici incontrano particolari difficoltà o addirittura non sono praticabili. ma, la prima Sud ricade nel con po a r  
del Fiume Verde

È un'altra risorsa idrica, a valle, di cui si è già parlato, che si trova nel corso del fiume, a valle della prima cascata, e che è molto importante per l'irrigazione delle aree sottostanti.

Nota cartografica: la zona di studio è situata nel territorio della Provincia di Sondrio, in Italia, e comprende le aree sottostanti alla prima cascata del fiume Verde.

### **3.4) IDROLOGIA**

#### **3.4.1) COMMENTO ALLA CARTA IDROLOGICA**

La caratterizzazione pedologica costituisce la base degli studi territoriali ai fini di una migliore gestione dell'ambiente, ed è attraverso l'idrologia della zona risente, ovviamente, delle condizioni climatiche tipiche dell'ambiente siciliano, con estati asciutte ed inverni piovosi.

La zona Nord del territorio di Valledolmo ricade all'interno del bacino idrografico del Fiume Imera, la parte Sud ricade nel comprensorio del Fiume Torto.

Fra le altre risorse idriche vi sono tutta una serie di invasi artificiali e vasconi che interessano la parte a Nord dell'abitato di Valledolmo e che ricadono prevalentemente nelle contrade Incanalcata e Mandranuova. Nella cartografia realizzata sono state altresì evidenziate le varie branche che compongono il reticolo idrografico dei torrenti Celso e Niscemi, e dei valloni Niscemi e di Tratta. Le lavorazioni e le coltivazioni ed attraverso il pascolo, il taglio dei boschi e gli incendi hanno contribuito ad accelerare la degradazione delle caratteristiche pedologiche, conferendo ai suoli di tipo granitico una struttura e provocando la quasi assoluta mancanza di profili integri.

### 3.5) SUOLIMENTO ALLA CARTA DEI SUOLI

La caratterizzazione pedologica costituisce la base degli studi territoriali ai fini di una migliore gestione del complesso "ambiente" ed è attraverso un rilevamento che si elabora l'inventario della risorsa suolo disponibile.

I suoli risentono nella loro evoluzione dell'azione esercitata congiuntamente dal clima, dalla roccia madre, dalla vegetazione spontanea e soprattutto dall'uomo.

Il clima, tipico delle zone mediterranee, caratterizzato da periodi asciutti e abbastanza lunghi alternati a periodi piovosi, influenza profondamente l'evoluzione dei suoli. Esso infatti determina una accentuazione del fenomeno di lisciviazione quando si sviluppa in particolare su substrati arenacei ed aventi caratteristiche vertiche quando si sviluppano su substrati argillosi. D'altronde le caratteristiche morfologiche del territorio e l'intensa ed antica azione antropica, esercitatasi attraverso le lavorazioni e le coltivazioni ed attraverso il pascolamento, il taglio dei boschi e gli incendi, hanno contribuito notevolmente a modificare la naturale pedogenesi, conferendo ai suoli alcune peculiari caratteristiche e provocando la quasi assoluta mancanza di profili integri.

I regosoli si riscontrano prevalentemente su morfologie collinari con pendii variamente inclinati e mostrano un profilo di tipo A-C<sub>1</sub>-B<sub>1</sub> nel caso

**3.5.1) COMMENTO ALLA CARTA DEI SUOLI** può variare dal grigio giallastro chiaro al grigio bruno scuro con tutte le tonalità intermedie; lo spessore va da pochi centimetri di profondità (10-15 cm) fino a 30-40 cm (raro). La carta dei suoli del comune di Valledolmo è stata redatta elaborando gli elementi contenuti nella Carta dei Suoli della Sicilia (scala 1:250.000) a cura del Prof. G. Fierotti della Facoltà d'Agraria dell'Università degli Studi di Palermo.

I dati estrapolati da tale cartografia sono stati analizzati sommariamente in campo, ed impiegati per la realizzazione della carta dei suoli in scala 1:25000. Le osservazioni di vario tipo. Una parte delle caratteristiche, per essere più esaurienti, è stata riportata in un foglio di lavoro. Prima di descrivere le caratteristiche delle associazioni di suoli riscontrate nel territorio comunale, si ritiene opportuno definire i singoli tipi di suolo presenti.

Per ognuno di essi viene riportata la definizione, secondo la classificazione C.P.C.S. (Francia), opportunamente modificata adeguandola alle tipologie Siciliane.

**REGOSUOLI** (insieme a una discreta dotazione di arbusti), si tratta che si tratta di suoli giovani, ai primi stadi di sviluppo e che, al contrario dei primi, si evolvono su rocce tenere o su substrati sciolti. I regosuoli si riscontrano prevalentemente su morfologie collinari con pendici variamente inclinate e mostrano un profilo di tipo A-C e, nei casi

in cui sono sottoposti a coltura, Ap-C. Il colore può variare dal grigio giallastro chiaro al grigio bruno scuro con tutte le tonalità intermedie; lo spessore va da pochi centimetri di profondità (10-15 cm) fino a 30-40 cm laddove l'erosione è nulla. Essendo dei suoli giovani, le proprietà fisico-chimiche- idrologiche risultano fortemente condizionate dal substrato sul quale si evolvono ma, nell'insieme, date queste caratteristiche, la loro capacità produttiva va considerata scarsa.

### SUOLI ALLUVIONALI

Mostrano un profilo di tipo Ap-C o Ap-B-C, talora di notevole spessore che traggono origine da depositi alluvionali di vario tipo. Gran parte delle loro caratteristiche, quali ad esempio la tessitura, il grado di alterazione e di evoluzione, risultano fortemente condizionate dalla composizione mineralogica e dalle dimensioni degli elementi che costituiscono le alluvioni stesse. Così la tessitura può variare dal sabbioso molto permeabile al sabbioso argilloso semipermeabile, all'argilloso compatto impermeabile e, quando la tessitura passa all'argilloso, è frequente il caso che i suoli alluvionali presentino caratteri vertici. Generalizzando si può comunque dire che i suoli alluvionali sono suoli profondi, ben strutturati, con contenuti variabili di sostanza organica ma più spesso oscillanti su valori medio-bassi ed aventi discreta dotazione di carbonato, sia totale che attivo.

La permeabilità è buona; la reazione è sub-alcalina; i principali elementi nutritivi sono talora deficitari. La loro capacità produttiva è buona.

## VERTISUOLI

La principale caratteristica dei vertisuoli è rappresentata dal fenomeno del rimescolamento dovuto alla natura prevalentemente montmorillonitica dell'argilla, il cui reticolo si espande e si contrae, con l'alternarsi rispettivamente dei periodi umidi e dei periodi asciutti.

Al sopravvenire della stagione asciutta il suolo comincia ad essiccarsi in virtù dell'intensa - evaporazione. Tale essiccamento è sufficientemente elevato da provocare la formazione di crepacciature nello strato superficiale del suolo che, col progredire della stagione asciutta, possono approfondirsi fino ad oltre un metro di profondità. Contemporaneamente, in superficie si forma un caratteristico strato di self-mulching che, cadendo insieme ai residui vegetali delle colture all'interno delle crepacciature fino in alcuni casi a riempirne la base, contribuisce a rendere fortemente omogenei i vertisuoli lungo tutto il loro profilo.

Infatti i grumi terrosi formati in superficie e caduti entro le crepacciature, per effetto del vento o delle prime acque o della gravità, vengono risospinti verso l'alto dalla forza di compressione esercitata dalle pareti delle crepacciature stesse durante la fase di chiusura. Si origina così un continuo rimescolamento che conferisce ai vertisuoli un considerevole grado di uniformità lungo tutto il profilo in molte delle loro proprietà fisico-chimiche-idrologiche condizionate in particolare dalla presenza di argilla, che non è mai inferiore al 30% e spesso supera il 50%, e dalle proprietà dei minerali argillosi.

Il profilo dei vertisuoli è del tipo A-C o meglio Ap-C, di notevole uniformità e spessore e non di rado raggiunge i due metri. La materia

organica, anche se presente in modeste quantità è sempre umificata, fortemente legata alle micelle montmorillonitiche, molto stabile e conferisce in superficie la buona struttura granulare ed il caratteristico colore molto scuro o più spesso nero che contraddistingue i vertisuoli di tale colore dai più diffusi vertisuoli che presentano un colore più chiaro e dai suoli bruni vertici della collina siciliana. La dotazione in elementi nutritivi è discreta ed ottima per il potassio, la reazione è sub-alcalina (pH 7,5-8,0), la capacità di scambio oscilla intorno a 35 m.e.% e risulta sempre saturata in ioni calcio. La capacità di ritenzione idrica è sempre elevata, per cui riescono a mantenersi più a lungo freschi. Tuttavia, nelle conche con scarsa cadente e prive di una pur minima rete scolante, il drenaggio può risultare difficoltoso ed in qualche caso la falda freatica, specie nei mesi invernali, si localizza a pochi centimetri dalla superficie, peggiorando lo strato strutturale del suolo che passa verso forme più compatte.

Generalmente, sono sempre suoli di elevata potenzialità agronomica e manifestano una spiccata fertilità che li fa classificare fra i migliori terreni agrari ad indirizzo cerealicolo.

### SUOLI BRUNI

Trattasi di suoli abbastanza profondi che possono anche raggiungere e superare i 100 cm. Le loro caratteristiche generali sono date da un profilo di tipo A-B-C, con l'orizzonte A di colore bruno scuro, relativamente spesso, che passa in modo gradualmente ad un orizzonte B di alterazione. La prima parte del suolo è normalmente decarbonata e la reazione è



tendenzialmente neutra o sub-alcaina. La sostanza organica, discretamente presente, assieme al complesso di scambio saturato in ioni calcio, conferisce al suolo una buona struttura, generalmente poliedrica sub-angolare forte, fine e media, che tende a prismatica, debole, media, nell'orizzonte B. Variabili fra valori medio-scarso è la dotazione in elementi della fertilità. I suoli bruni sono dotati di media potenzialità agronomica.

#### SUOLI BRUNI VERTICI

I suoli bruni vertici che si riscontrano sui dossi degradati delle colline, sono suoli a profilo Ap-B-C, con un solum dello spessore di 60-80 cm, di colore variabile dal grigio chiaro al grigio scuro con varie sfumature intermedie. Presentano, nell'orizzonte B, una buona struttura poliedrica, che passa a prismatica, da moderata a forte. La reazione è sub-alcaina e la dotazione in calcare talora può anche essere eccessiva. La percentuale di argilla varia in genere dal 30 al 40% anche se, spesso, questi valori vengono superati. La tessitura è argillosa e la mineralogia delle argille è prevalentemente montmorillonitica, elementi che conferiscono al suolo caratteri vertici. Difettano di sostanza organica e di azoto; lo stesso dicasi per la frazione assimilabile del fosforo; mentre sono mediamente provvisti di fosforo nella forma totale e ricchi di potassio assimilabile. Presentano una potenzialità agronomica variabile dal discreto al buono.

#### SUOLI BRUNI LEGGERMENTE LISCIVIATI

Sono suoli che si riscontrano prevalentemente su substrati permeabili che favoriscono il fenomeno della lisciviazione, anche con precipitazioni non molto elevate. Presentano un profilo di tipo A-Bt-cC, generalmente profondo, di colore variabile dal bruno- giallastro al bruno scuro, ben strutturato, ben dotato in sostanza organica, neutro o sub-acido, discretamente fertile. La tessitura è sempre molto sciolta e solo una attenta osservazione consente di mettere in evidenza nell'orizzonte B la presenza di argilla illuviale. Bassa la capacità di scambio che può anche non essere completamente saturata. La loro potenzialità agronomica è discreta o buona in dipendenza delle differenti situazioni morfologiche.

In particolar modo le associazioni di suoli riscontrate nel territorio oggetto di indagine sono:

#### ASSOCIAZIONE N. 12

REGOSUOLI - SUOLI BRUNI E/O SUOLI BRUNI VERTICI - SUOLI ALLUVIONALI E/O VERTISUOLI

Composizione: 40% regosuoli

30% suoli bruni e/o suoli bruni vertici

20% suoli alluvionali e/o vertisuoli

Fase: erosa - calanchiva

Inclusioni: roccia affiorante

Substrati: argille

Spessore: da sottile a molto elevato

Tessitura: fine - media

I suoli che compongono questa associazione formano la tipica "catena" dell'entroterra collinare argilloso siciliano. Il termine si riferisce ad una successione di suoli lungo una pendice e, secondo la definizione originale data da Milne (1935) rappresenta "una ripetizione regolare di una peculiare sequenza di tipi pedologici in associazione con una peculiare morfologia". La caratteristica essenziale che dà univocità genetica alla catena è legata ai movimenti dell'acqua e dei materiali del suolo che avvengono lungo la pendice. Una catena è quindi una funzione diretta del fattore morfologia, insieme agli effetti indiretti del rilievo sulla idrologia, mentre costanti ed uguali lungo tutta la pendice sono gli altri fattori della pedogenesi. L'associazione è una costante delle colline argillose, caratterizzata da una morfologia che nella generalità dei casi è ondulata con pendii variamente inclinati sui fianchi della collina, che lasciano il posto a spianate più o meno ampie alla base delle stesse. Risulta prevalentemente compresa fra i 500 e gli 800 m.s.m. .

Nella catena particolare attenzione meritano i regosuoli. Questi, come generalmente accade, sono privi di struttura stabile e risultano pertanto particolarmente esposti al fenomeno erosivo che in virtù dello scarso spessore dei suoli, dà origine in breve tempo a smottamenti, a frane ed a calanchi che interessano il substrato argilloso e che sono l'espressione più evidente del dissesto e della instabilità dei sistemi collinari tipicamente argillosi. Tali fenomeni, seppure con intensità notevolmente ridotta, possono interessare anche i suoli bruni che seguono ai regosuoli sui fianchi collinari a morfologia più dolce. Nei fondovalle compare l'ultimo

anello della catena, rappresentato da altri suoli argillosi, i suoli alluvionali e/o i vertisuoli, in cui prevalgono i fenomeni di accumulo su quelli di erosione. Sono profondi con buona struttura, discretamente fertili ma talora presentano notevoli difficoltà di drenaggio.

Negli ambienti caratterizzati dalla catena, va tenuto presente il concetto, sempre attuale della difesa del suolo, perchè la facile sostituzione della fertilità organica con le concimazioni minerali, le lavorazioni intensive, l'adozione di avvicendamenti colturali spiccatamente cerealicoli e scarsamente organogeni, come pure il pascolo disordinato, favoriscono manifestazioni più o meno accentuate di degradazione del suolo. Eccezion fatta per questi casi, bisogna sottolineare che è sui suoli della catena che si regge gran parte se non tutta la cerealicoltura siciliana e che questi, opportunamente gestiti, sono in grado di fornire buone produzioni per cui si può affermare che nel complesso l'associazione manifesta una potenzialità agronomica che può essere giudicata variabile da mediocre a buona.

Interessa principalmente le aree a Nord-est ed a Nord-ovest del centro abitato.

### ASSOCIAZIONE N. 13

#### REGOSUOLI - SUOLI BRUNI E/O SUOLI BRUNI VERTICI

Composizione: 55% regosuoli -

35% suoli bruni e/o suoli bruni vertici

Fasi: erosa-calanchiva

Inclusioni: vertisuoli e roccia affiorante

Substrati: argille e sequenze fliscioidi

Spessore: da sottile a medio

Tessitura: fine - media

Si riscontra maggiormente nei territori a Nord del centro urbano di Valledolmo.

L'uso prevalente dell'associazione, che mostra una potenzialità agronomica da discreta a buona, è l'indirizzo cerealicolo.

#### ASSOCIAZIONE N. 16

REGOSUOLI -SUOLI BRUNI- SUOLI BRUNI LEGGERMENTE  
LISCIVIATI

Composizione: 40% regosuoli -

30% suoli bruni -

20% suoli bruni legg. lisciviati

Fase: erosa

Inclusioni: suoli alluviopali

Substrati: calcareniti

Spessore: da medio ad elevato

E' presente nella zona a Sud del Centro abitato.

La morfologia è quella tipica della collina siciliana, con pendii più o meno dolci, dove i fenomeni erosivi sono sempre evidenti ed a volte intensi.

Le caratteristiche dei suoli dell'associazione sono fortemente condizionate dalla morfologia. Laddove la pendenza è maggiore e l'erosione è più intensa compaiono i regosuoli a profilo tipo A-C, poco profondo, di colore grigio-giallastro o grigio-brunastro. Generalmente sono poco strutturati, poco dotati in sostanza organica, ipocalcarei o calcarei in funzione del substrato su cui si evolvono, con reazione neutra o sub-alcalina. I principali elementi nutritivi risultano quasi sempre scarsamente rappresentati. La tessitura, solitamente piuttosto sciolta, raramente tende ad essere argillosa.

Con la morfologia meno acclive, compaiono i suoli bruni, a profilo A-B-C, che, eccezion fatta per la maggiore profondità e per la tessitura più sciolta, ripetono nella sostanza le caratteristiche fisico-chimiche degli stessi suoli precedentemente illustrati.

Nell'insieme la potenzialità agronomica di questa associazione, che trova nel seminativo, risulta essere discreta.

#### **4) INDAGINE SULLE CARATTERISTICHE BIOTICHE DEL TERRITORIO**

##### **4.1) INDAGINE VEGETAZIONALE**

Per poter definire il contesto vegetazionale del territorio di Valledolmo, occorre studiare la flora potenziale ed individuare la situazione di degrado della vegetazione naturale.

Infatti l'elemento vegetale di un territorio viene determinato dall'associazione della flora e della vegetazione.

Il concetto di flora fa riferimento al complesso delle piante considerate dal punto di vista della botanica sistematica che è organizzata per famiglie, generi, specie. Esso si distingue da quello di vegetazione, che invece indica il complesso delle piante di un determinato territorio considerate in associazione tra di loro e nei rapporti con l'ambiente, e che assieme alla componente animale, individua la "biocenosi" di un ecosistema. In particolare le specie aggregate in comunità vengono dette "fitocenosi".

L'elemento più appariscente della vegetazione è quello fisionomico legato alla forma esteriore delle associazioni vegetali presenti.

Senza la manipolazione dell'uomo, la vegetazione si accresce secondo un preciso gradiente che viene detto "climax".

Questo stadio è in perfetto equilibrio con il complesso dei valori ambientali e corrisponde alla massima espressione di sviluppo di un ecosistema.

#### **4.1.1) IL CONTESTO VEGETAZIONALE DEL TERRITORIO**

Nel territorio interessato dallo studio si è riscontrata una elevata alterazione antropica dovuta al grande sfruttamento dei terreni.

Il metodo impiegato per l'indagine vegetazionale è stato quello descrittivo, fondato principalmente sulla osservazione morfologica della copertura vegetale, che ha portato al riconoscimento di una sintassonomia di tipo gerarchico ( specie, genere, etc. ).

L'analisi della vegetazione naturale, condotta sulla base di indagini dirette sul campo, ha messo in evidenza specie endemiche di particolare importanza quali l'*Olea oleaster*, il *Quercus suber*, il *Quercus cerris*, il *Quercus ilex*, il *Quercus pubescens*.



Il paesaggio vegetale oggetto di studio è principalmente dominato dalle colture agrarie quali seminativi, oliveti, vigneti, aree a pascolo e specie orticole.

#### 4.1.2) ELENCO DEI TIPI VEGETAZIONALI

L'indagine condotta in campagna ha fatto riferimento a n.4 associazioni di vegetali

Le associazioni prescelte sono:

- Associazione A: comunità alveo-ripariali

*Phragmites communis*, *Schenoplectus lacustris*, *Arundo donax*, *Genista corsica*, *Callicotome spinosa*, *Tamarix pentandra*.

- Associazione B: boschi indigeni naturali

*Quercus ilex*, *Quercus suber*, *Quercus Pubscens*, *Quercus Cerris*, *Fraxinus ornus*, *Pirus piraster*, *Rosa canina*, *Rubus fruticosus*, *Olea oleaster*, *Castanea sativa*.

- Associazione C: colture agrarie

- associazione C1: seminativi (*Triticum durum*, *Hordeum*, *Avena*, *Vicia sativa*, *Hedysarium coronarium*)
  - associazione C2: orti (*Brassica oleracea*, *Pisum sativum*, *Cicer arietinum*, *Solanum tuberosum*, *Lycopersicon esculentum*, *Ervum lens*, *Vicia faba*, *vitis vinifera*)
  - associazione C3: seminativi arborati (*Triticum durum*, *Olea europea*, *Vitis vinifera*)
- Associazione D: comunità steppiche  
*Ampelodesmos mauritanicus*, *Ferula communis*, *Bromus sterilis*, *Lolium Rigidum*, *Coronilla Emerus*.

Si è inoltre classificata un'area come "rimboschimento" dove la specie piantumata è rappresentata dal *Pinus pinaster*.

#### 4.2) COMMENTO ALLA CARTA DELLA VEGETAZIONE DOMINANTE

##### ASSOCIAZIONE A - comunità alveo-ripariali

Tale associazione si riscontra prevalentemente lungo il vallone di Tratta, ed il torrente Castellucci, il torrente Celso, il torrente Niscemi e lungo i valloni di contrada Mandranuova.

ASSOCIAZIONE B - boschi indigeni naturali

L'associazione in questione trova il suo naturale habitat a Nord di Monte Castellazzo ed a sud del torrente Niscemi in contrada Suvàri.

ASSOCIAZIONE C - colture agrarie

associazione C1 - si riscontra nelle contrade Mandranuova, Renella, Val di Tratta ed Incanalcata

associazione C2 - si riscontra nelle contrade Sciarazze ed Acquabuona

associazione C3 - in prossimità delle case Sciortino, Farinella, Chiavetta e Biondolillo

ASSOCIAZIONE D - comunità steppiche

localizzate su Monte Castellazzo, nella Serra Tignino, a Portella del Lampo ed a Portella Campanaro.

RIMBOSCHIMENTO è localizzato in contrada Rovitello

## **5) INDAGINE SULLE CARATTERISTICHE ANTROPICHE DEL TERRITORIO**

Nel 1951 la popolazione residente era di 8.074 unità, con una densità di 312,9 abitanti per Km<sup>2</sup>, mentre nel 1986 la popolazione risultava di 4.840 unità con una densità di 187,5 abitanti per chilometro quadrato. Quindi, questo territorio, avendo subito un decremento di 125,4 unità nell'arco di un trentacinquennio, si è mantenuto entro i limiti di mortalità generali. Tuttavia il rapporto superficie\abitante è rimasto basso a causa del fenomeno dell'emigrazione sia verso Palermo che fuori dall'Isola.

Il basso livello di sviluppo attuale trova la sua matrice nell'arretratezza complessiva dell'economia isolana, che ritroviamo, nella zona oggetto di studio, a livello del suo sistema fondiario, produttivo e distributivo.

La povertà degli ordinamenti colturali, la non utilizzazione del lavoro umano, il progressivo dissesto idrogeologico dei terreni, quale conseguenza dell'abbandono e della non messa a coltura acuisce i fattori limitanti lo sviluppo.

### 5.1) LA UTILIZZAZIONE DEL SUOLO

L'agricoltura di questo territorio ha avuto carattere sia familiare, dalla terra si traggono i prodotti necessari al sostentamento della famiglia del coltivatore, sia intensivo.

Soprattutto in prossimità del centro urbano ancora oggi si pratica un'agricoltura di tipo arcaico dove la superficie dell'azienda è polverizzata ed investita prevalentemente ad orti, a piccoli vigneti, a piccoli frutteti, per il consumo familiare.

Solo le medie e grandi aziende praticano un'agricoltura moderna e sono prevalentemente ad indirizzo cerealicolo e cerealicolo-zootecnico.

La conduzione di queste aziende viene effettuata, per la maggior parte dei casi, facendo ricorso a salariati fissi oppure a braccianti agricoli avventizi. I prodotti vengono immessi sul mercato, a seconda della richiesta, direttamente dal salariato fisso oppure attraverso i mediatori.

### **5.1.1) AREE AGRICOLE**

La destinazione produttiva delle aree agricole ha una sua precisa localizzazione nell'ambito del territorio.

Infatti, in rapporto ai fattori ambientali, morfologici e pedologici, si ha una prevalenza dei seminativi su tutto il territorio.

Gli ordinamenti colturali più rappresentati sono: cerealicolo, cerealicolo- zootecnico, orticolo, e viticolo.

#### **5.1.1.1) I SEMINATIVI ED I PASCOLI**

Le colture erbacee più rappresentative nella zona sono prevalentemente costituite da avvicendamenti di grano duro.

Molte aree originariamente a seminativo, in questi ultimi anni hanno conosciuto il ritiro dalla produzione, favorito dalle sovvenzioni comunitarie (set-aside).

Rientrano in questa classe anche i seminativi arborati, dove la coltura arborea più rappresentata è l'olivo, ed i pascoli nudi ed arborati.

Significativa nel territorio valledolmese è la rotazione grano duro - pomodoro da industria.

#### **5.1.1.2) LE CHIUSE**

Con tale terminologia si sono raggruppate tutte quelle coltivazioni estese su piccole superfici aziendali, principalmente a conduzione familiare.

Le colture più rappresentate sono gli orti familiari, i vigneti e gli oliveti.

#### **5.1.2) LE AREE BOScate**

Il bosco ha avuto da sempre una importantissima funzione paesaggistica e di salvaguardia geo- morfologica delle zone a valle dello

stesso. Infatti esso fornisce rifugio ed alimentazione alla fauna selvatica e contribuisce alla prevenzione di frane e smottamenti grazie alle radici che trattengono il terreno sottostante.

Per realizzare in carta uno dei punti di cui si è avvalsi della ricerca. In questi ultimi anni si è avuta una diatriba volta a definire esattamente cosa si intende per bosco, nel corso del presente studio si è inteso per bosco un'area a copertura vegetale arborea ed arbustiva, dove si instauri un particolare microclima e, nel quale le essenze vegetali ricoprono una superficie pari al 50% dell'intera estensione.

Le specie presenti sono quasi tutte del genere *Quercus*, infatti troviamo il Leccio (*Quercus ilex*); la Roverella (*Quercus robur*), la Sughera (*Quercus suber*).

Unitamente a queste specie si sono riscontrate anche castagni (*Castanea sativa*), Olmi (*Ulmus campestris*), pioppi (*Populus alba*) e rimboschimenti di *Pinus pinaster*.

Per quanto riguarda la fauna, si è osservato che essa è molto varia, infatti nei boschi si sono riscontrati numerosi animali, tra cui: uccelli, mammiferi, rettili, anfibi, invertebrati. La fauna che si è osservata è molto varia, infatti si sono riscontrati animali di diverse dimensioni, quali: seminatrici, pascoli, erbivori, insetti, rimboschimenti, le chiuse, fondi rurali, vigna, oliveto, ecc. La cartografia si è basata su...

A volte, la complessità delle sovrapposizioni colorate in aree molto piccole, in rapporto alla scala della carta, ha imposto una semplificazione...



### 5.1.A) COMMENTO ALLA CARTA DI USO DEL SUOLO

Per realizzare la carta d'uso del suolo ci si è avvalsi della metodologia fotointerpretativa dell'area oggetto di studio, integrata, successivamente, dal rilievo in campagna nel corso dei sopralluoghi.

La fotointerpretazione preliminare è stata svolta utilizzando i fotogrammi a colori del volo A.T.A. del 1987.

Dall'esame fotografico non sono state riscontrate delle particolari modifiche dell'assetto colturale del territorio nell'arco di tempo trascorso tra il rilevamento fotografico (1987) e quello attuale.

Attraverso la redazione della carta dell'uso del suolo si sono volute individuare le principali destinazioni agricole della zona.

Per procedere alla individuazione dei tipi vegetazionali esistenti nel territorio, si è utilizzata una sintassonomia di tipo gerarchico, che consiste nell'individuare e cartografare grandi unità omogenee evidenti, quali i seminativi, i pascoli nudi o arborati, i boschi, i rimboschimenti, le chiuse (orti familiari, vigneti, oliveti, etc.) e la vegetazione alveo-ripariale.

A volte, la complessità delle sovrapposizioni colturali in aree molto piccole, in rapporto alla scala della carta, ha imposto una semplificazione.

che ha consentito la descrizione di un'area in funzione della classe maggiormente rappresentata.

Il riporto cartografico dei limiti delle classi d'uso del suolo e l'inquadramento dell'utilizzazione dei suoli, dell'area in studio, è stato realizzato su base topografica in scala 1: 25.000.

## **TABELLE RIASSUNTIVE :**

### **Tab.1**

#### **SUPERFICIE AZIENDALE SECONDO L'UTILIZZAZIONE DEI TERRENI (Fonte: dati ISTAT,1991)**

seminativi (Ha 1.240,24);  
coltivazioni permanenti (Ha 88,26);  
prati permanenti e pascoli (Ha 62,37);  
pioppete (Ha 84)  
boschi (Ha 9,49);  
altra superficie (Ha 73,09);  
totale (Ha 1627,39).

### **Tab.2**

#### **SUPERFICIE PER PRINCIPALI COLTIVAZIONI PRATICATE (Fonte: Dati I.S.T.A.T. 1991)**

frumento (Ha 557,96);  
ortive (Ha 99,80);  
foraggiere avvicendate (Ha 348,89);  
vite (Ha 77,13);  
olivo (Ha 8,95);  
fruttiferi (Ha 2,03);  
totale (Ha 724,69).

## **5.2) STRUTTURA DELLE AZIENDE AGRICOLE**

La sola forma di conduzione aziendale è quella diretta del coltivatore, infatti dai dati I.S.T.A.T dell'ultimo censimento dell'agricoltura del 1991 le 330 aziende agricole presenti nel territorio di Valledolmo sono tutte condotte nè con l'ausilio di salariati e/o compartecipanti nè in mezzadria.

### **AZIENDE PER CLASSE DI SUPERFICIE TOTALE**

< 1 Ha (119);  
1-2 Ha (59);  
2-5 Ha (84);  
5-10 Ha (39);  
10-20 Ha (15);  
20-50 Ha (8);  
50-100 Ha (6);  
> 100 Ha (3);  
totale (224).

## **5.2.1) DIMENSIONI AZIENDALI**

### **5.1.1.2) DOTAZIONI AZIENDALI**

Attraverso un indagine svolta presso alcuni agricoltori è stato possibile pervenire ad una individuazione di massima delle principali dotazioni aziendali, tenuto conto che l'agricoltura del territorio di Valledolmo è, come si è evidenziato, rappresentata dagli ordinamenti produttivi cerealicolo, cerealicolo-zootecnico, ortivo, viticolo e olivicolo.

Le aziende cerealicole di piccole e medie dimensioni ricorrono generalmente ai contoterzisti per lo svolgimento di tutte le operazioni colturali, dalla aratura alla trebbiatura. Tale prassi è ovviamente giustificata dai costi sia di ammortamento che di manutenzione delle macchine che non possono essere tollerati da aziende agricole a basso reddito.

Nella maggior parte dei casi le aziende di maggiori dimensioni (superiori ai 30 ettari) sono delle aziende cerealicolo-zootecniche. In tali strutture aziendali, dove spesso si è riscontrata anche la presenza di piccoli invasi artificiali, che permettono di irrigare piccole porzioni dell'azienda per la produzione di foraggi per il bestiame, sono quelle in cui è stata riscontrata la migliore meccanizzazione.

Purtuttavia l'operazione colturale per la quale quasi sempre si ricorre all'ausilio di mezzi forniti da operatori contoterzisti è la trebbiatura: il costo di tali macchine è talmente elevato che diventa conveniente, a detta di molti agricoltori, solo per le aziende che abbiano almeno 1.000 ettari di seminativo.

Quasi tutte le aziende cerealicolo-zootecniche sono dotate di stalle di ottima fattura e di recente costruzione, con concimaie alimentate da rastrelliere.

Le aziende ortive, tutte di piccolissime dimensioni, trovano nei motocoltivatori la migliore macchina agevolatrice.

Le aziende viticole e olivicole presentano lo stesso tipo di meccanizzazione: trattrici cingolate alle quali vengono applicate le attrezzature specifiche per le operazioni colturali.

### **5.3) PATRIMONIO ED ALLEVAMENTO ZOOTECNICO**

#### **5.3.1) PATRIMONIO ZOOTECNICO**

La zootecnia a Valledolmo ha sempre costituito un fattore trainante dell'economia locale.

Il patrimonio zootecnico comunale è così costituito (Fonte: dati I.S.T.A.T. - 1991)

bovini 359 capi,  
suini 63 capi,  
ovini 1.718 capi,  
caprini 19 capi,  
equini 13 capi,  
avicoli 161 capi.

Per gli allevamenti bovini il tipo di allevamento è sia quello brado che quello stabulare, mentre per quello ovino è del tipo transumante.

Per le altre specie zootecniche si tratta di allevamenti per l'uso prettamente familiare che non hanno nessun tipo di importanza dal punto di vista economico.

Le razze bovine allevate sono rappresentate in prevalenza dalla Modicana, ma si riscontrano anche la Bruna e la Frisona.

Tra gli ovini le razze più diffuse sono la Comisana e la Barbaresca.



## **6) SINTESI DELLE INDAGINI**

### **6.1) LE UNITA' DI PAESAGGIO**

#### **6.1.1) COMMENTO ALLA CARTA DELLE UNITA' DI PAESAGGIO**

Il territorio comunale per essere sufficientemente rappresentativo deve essere suddiviso in minime unità cartografabili, all'interno delle quali, i diversi elementi formativi del territorio (clima, geo-morfologia, vegetazione, etc. ) contribuiscono alla formazione di un ecosistema.

Quindi suddividere il territorio in "unità di paesaggio" equivale ad individuare all'interno di esso, ambiti geografici omogenei per caratteristiche morfologiche, climatiche, idrologiche e vegetazionali.

La carta delle unità di paesaggio si estrapola dalla sovrapposizione della cartografia tematica realizzata.

Le unità di paesaggio individuate nel territorio di Valledolmo sono n. 6 e precisamente:

**A) Unità di Paesaggio antropizzato urbano;**

**B) Unità di Paesaggio antropizzato agrario;**

**C) Unità di Paesaggio agrario intensivo;**

**D) Unità di Paesaggio agrario (orti, vigenti, oliveti);**

**E) Unità di Paesaggio boschivo collinare;**

#### **Unità A) PAESAGGIO ANTROPIZZATO URBANO**

In questa area ricade il centro abitato di Valledolmo, che risulta definito e non sfrangiato nel contesto agrario.

#### **Unità B) PAESAGGIO ANTROPIZZATO AGRARIO**

La zona ad est ed a sud-est in prossimità del centro urbano, tra il torrente Celso e le contrade Sciarazze ed Acquabuona, risulta interessata da colture agrarie di piccole estensione, che fanno trasparire una notevole polverizzazione fondiaria, che ha agevolato un certo insediamento umano, così da caratterizzare un'agricoltura di tipo familiare.

Va precisato che il livello di antropizzazione rilevato è piuttosto basso, sì da non costituire, come già detto, sfrangiamento del limitrofo centro abitato, come invece è possibile rilevare in molti altri comuni siciliani.

#### **Unità C) PAESAGGIO AGRARIO INTENSIVO**

Con tale definizione vengono indicati quei paesaggi costituiti da aree agricole in cui è massiccia la presenza di colture intensive.

Vocazionalmente tutto il comprensorio è interessato da colture intensive (migliaia di ettari di seminativo), ed a ciò non si sottrae il territorio comunale di Valledolmo.

Infatti, l'impatto visivo delle grandi estensioni interessate dalle colture intensive, produce grande suggestione nel visitatore.

La maggior parte del territorio comunale è caratterizzata da tale unità di paesaggio, e le contrade in cui è stata rilevata tale unità di paesaggio sono le contrade Mandranuova, Val di Tratta, e le dorsali collinari che caratterizzano morfologicamente il territorio così come riportato in cartografia.

#### **Unità D) UNITA' DI PAESAGGIO AGRARIO**

Le zone che morfologicamente non consentono di rispondere alle vocazioni colturali del territorio che come già detto sono di tipo intensivo, danno luogo ad un suggestivo paesaggio agrario, non antropizzato, interessato da colture di vario tipo, quali oliveti, vigneti ed orticole da pieno campo (pomodori e fave).

La zona nella quale si rileva tale paesaggio è quella a nord-ovest del centro urbano ed ad ovest del vallone di Tratta.

Zona estremamente suggestiva la quale, oltre a non essere antropizzata, non è visivamente interessata da alcuno elemento di antropizzazione. Infatti l'osservatore non viene disturbato, nel suo bacino visivo, nè dal centro urbano nè da eventuali unità di paesaggio antropizzate dei comuni limitrofi.

Inoltre, la presenza dei piccoli boschi naturali di querce (che danno luogo all'unità di paesaggio boschivo collinare), la presenza dei massicci montuosi delle Madonie all'orizzonte, gli incontaminati fondovalle e la grande cura posta nelle colture circostanti ne fanno un grande giardino di indiscutibile valenza paesistica.

#### Unità E) PAESAGGIO BOSCHIVO COLLINARE

Sono state rilevate due zone che rispondono a tale requisiti. La loro ubicazione interessa le zone a maggiore acclività e sono ubicate, la prima in prossimità di Monte Castellazzo, di Serra del Tignino fino a giungere in prossimità delle case Farinella e Chiavetta, la seconda in contrada Suvani.

Presumibilmente sono i residui e la memoria dei grandi complessi boscati che dovevano interessare il territorio.

La loro valenza paesistica è indiscussa: costituiscono le emergenze nel tessuto del paesaggio agrario, così come gli edifici monumentali costituiscono emergenze nel tessuto urbano.

Le essenze forestali più importanti sono riconducibili al genere *Quercus*.

Risultano essere delle unità di paesaggio a parte quelle riguardanti gli alvei dei torrenti e dei valloni, dove la presenza di vegetazione definita alveo-ripariale ritaglia e definisce il paesaggio agrario.

## **6.2) COMMENTO ALLA CARTA DEI COMPLESSI BOSCATI E DELLE AREE IRRIGUE**

Tale carta ci consente di individuare la cosiddetta "fascia di arretramento" dei 200 mt. dal limite dei boschi e delle fasce forestali, limite che viene stabilito dalla L.R. 78 del 1976 che, all'art.15, comma 1 lettera e), prescrive una fascia di arretramento delle costruzioni di 200 mt. dal limite dei boschi e delle fasce forestali.

Per quanto concerne le aeree irrigue, sebbene siano stati riscontrati dei piccoli vasconi per l'accumulo delle acque piovane, questi non servono delle estensioni particolarmente significative di territorio per essere classificate come tali.

### 6.3) COMMENTO ALLA CARTA DEI VINCOLI

Il comune di Valledolmo è sottoposto ai seguenti vincoli:

- Vincolo idrogeologico, istituito con R.D. n. 3267 del 30/12/1923, con la sola esclusione del centro urbano e dell'area cimiteriale;
- Legge n. 431 del 08/08/1985, di tutela delle zone di particolare interesse ambientale: in particolare vengono vincolati i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici (R.D. n. 1775 del 11/11/1933) e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 mt. cadauna; le montagne per la parte eccedente i 1200 m.s.l.m., i territori coperti da boschi, anche danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento; le zone gravate da usi civici.

Va evidenziato che nella cartografia ufficiale predisposta dalla Sovrintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali della provincia di Palermo relativa al foglio I.G.M. 259 II S.E. Vallelunga Pratameno non sono stati riportati i vincoli delle fasce fluviali del torrente Celso.

- D.A. BB.CC.AA. del 17/05/1989; con tale decreto una piccola parte di contrada Suvani è stata dichiarata "zona di notevole interesse pubblico".

Sono stati inoltre apposti sulle aree boscate i vincoli di  
inedificabilità derivanti dalla applicazione dell'art. 15 lett. "e" della L.R.  
78/76.



#### **6.4) COMMENTO ALLA CARTA DELLE AREE DI POSSIBILE ESPANSIONE**

Tale carta, realizzata alla scala 1:10.000, è stata redatta stratificando la carta di uso del suolo, la carta delle unità di paesaggio, dei vincoli, e quella dei complessi boscati e delle aree irrigue.

Col termine di aree di possibile espansione, si indicano quelle superfici che risultano essere dal punto di vista prettamente agronomico, forestale e normativo, esenti da vincoli di inedificabilità e di variazione della loro destinazione urbanistica in destinazione edificatoria.

Tale cartografia costituisce il prodotto delle indagini e dello studio effettuato alla scala 1:25.000.

##### **6.4.1) COMMENTO ALLA CARTA MORFOLOGICA DELLE AREE DI POSSIBILE ESPANSIONE: ALTIMETRICA E CLIVOMETRICA**

Poiché le possibili aree di espansione percorrono tutto il territorio comunale, da settentrione a meridione e da oriente ad occidente, tutte le fasce altimetriche e le classi di pendenza, già individuate nella cartografia a scala 1:25.000, interessano dette aree.

#### 6.4.3) COMMENTO ALLA "CARTA" DELLA VEGETAZIONE E DELL'USO DEL SUOLO

In tale carta sono stati individuati, così come è stato fatto per la carta alla scala 1:25.000, i tematismi relativi alle colture prevalenti.

Va evidenziato che i grandi seminativi sono caratterizzati da notevoli accorpamenti e scarsa polverizzazione fondiaria. Tali zone insistono a nord a nord-ovest ed ad ovest del centro urbano.

La zona a sud-est del paese è interessata da orti e colture che insistono su superfici di non grande estensione, agronomicamente non significative.

#### **6.4.4) COMMENTO ALLA CARTA DELLE INFRASTRUTTURE A SERVIZIO DELLA AGRICOLTURA**

Le principali infrastrutture a servizio dell'agricoltura nel territorio di Valledolmo sono costituite da una discreta rete viaria di tipo rurale, dalla cantina sociale Castellucci-Miano, dalle cooperative di produttori Rinascita, Gramsci e Aspo, per la commercializzazione del pomodoro da industria, e dal centro per l'ammasso dei prodotti cerealicoli.

Non si rilevano altre significative infrastrutture quali reti di distribuzione di acque irrigue, che potrebbero rilanciare e riqualificare l'agricoltura.

Valledolmo, però, ne esce particolarmente svantaggiata dalla rete viaria regionale, infatti risulta parecchio isolata dalle principali vie di comunicazione.

## 7) CONCLUSIONI

Valledolmo è ancora un territorio che mantiene integra la sua fisionomia di centro agricolo dell'entroterra isolano.

Non sono stati riscontrati dei particolari casi di scempio e depauperamento delle poche risorse naturali del territorio, che anzi vanno ulteriormente salvaguardate e protette soprattutto dagli incendi.

Appena sufficienti le infrastrutture a servizio dell'agricoltura, in particolar modo la viabilità rurale è da considerare discreta vista la vocazione cerealicola del territorio e la distribuzione della proprietà fondiaria nelle zone a più intensa attività cerealicola.

Non si rilevano altre significative infrastrutture quali reti di distribuzione di acque irrigue, che potrebbero rilanciare e riqualificare l'agricoltura.

Valledolmo, però, ne esce particolarmente svantaggiata dalla rete viaria regionale, infatti risulta parecchio isolata dalle principali vie di comunicazione.

Sarebbe auspicabile un rilancio dell'economia grazie alla creazione di centri agrituristici, valorizzando i bagli e le masserizie ormai in totale

stato di abbandono, che potrebbero dare spunto a significativi insediamenti  
tesi alla fruizione dell'incontaminato paesaggio agrario valledolmese

