



COMUNE DI CELICO

PROVINCIA DI COSENZA

PIANO STRUTTURALE COMUNALE

Legge Urbanistica Regionale n. 19 del 16 Aprile 2002

QUADRO CONOSCITIVO

QUADRO AMBIENTALE

Codice	Numero	Studio Agropedologico Relazione	
QAA_Rel	01		
DATA	OTTOBRE 2024	SCALA	REVISIONE
SINDACO	Avv. Matteo Francesco LETTIERI	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	Arch. Damiano Francesco MELE
SEGRETARIO	D.ssa Anna Francesca GALLO	STUDIO AGROPEDOLOGICO	Agronomo Michele SANTANIELLO

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Sommario

PREMESSA.....	3
DEFINIZIONI.....	4
CAPITOLO 1.....	7
QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO.....	7
Cenni Storici e Breve descrizione del territorio e contrade silane.....	7
I fiumi e i laghi.....	8
Il Mucone.....	8
La Flora.....	8
La Fauna.....	10
Il Clima.....	11
CAPITOLO 2.....	13
CARATTERISTICHE AGROPEDOLOGICHE DEL TERRITORIO DI CELICO.....	13
I suoli del Comune di Celico.....	13
Metodologia applicata.....	13
Sottosistemi pedologici.....	19
L'ubicazione, le associazioni di suoli e le loro caratteristiche chimico-fisiche.....	34
CAPITOLO 3.....	48
CARATTERISTICHE STRUTTURALI ED ECONOMICHE DELLE AZIENDE AGRICOLE.....	48
Aziende.....	48
CAPITOLO 4.....	57
I VINCOLI AGROFORESTALI, LE AREE DI ECCELLENZA E LE AREE SOTT'UTILIZZATE E ABBANDONATE.....	57
Terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici.....	57
Usi Civici.....	59
Aree percorse dal fuoco.....	59
Parco Nazionale della Sila.....	62
Siti di Importanza Comunitaria (SIC).....	63
Aree ricadenti in disciplinari di produzione di marchi comunitari.....	64
Aree sottoutilizzate e abbandonate.....	65
CAPITOLO 5.....	66
INDIVIDUZIONE DELLE ZONE AGRICOLE e UNITA' AZIENDALE MINIMA.....	66
Individuazione delle zone agricole.....	66
L'unità aziendale minima.....	70

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

PREMESSA

La pianificazione del territorio agroforestale deve essere vista come una possibilità di sviluppo socioeconomico. In una Regione come la Calabria in cui le aree extraurbane sono superiori a quelle urbane, la pianificazione del territorio agroforestale deve essere effettuata con estrema attenzione. L'uso incontrollato delle aree agricole e forestali può provocare gravi danni sia dal punto di vista ambientale e paesaggistico che all'economia di un dato territorio. Con il presente documento si vuole mettere in evidenza quelle che sono le potenzialità e i limiti del settore agroforestale nel comune di Celico. Lo studio parte dall'elencazione delle caratteristiche chimico-fisiche dei suoli presenti e della loro capacità d'uso prosegue analizzando le caratteristiche economiche e strutturali delle aziende e conclude con quelli che sono i vincoli e le potenzialità. Una volta analizzati i dati esposti il presente studio viene concluso con la determinazione della zonizzazione agricola e l'individuazione dell'unità minima aziendale.

I dati appreso forniti sono ricavati da varie cartografie di livello regionale, nazionale e internazionale, da studi dell'ARSAC, per quanto riguarda la pedologia e dal censimento ISTAT, per quanto riguarda le dimensioni economiche. Questi studi che si sono occupati dei Suoli Calabresi, della copertura del suolo e delle Strutture tecniche economiche dell'azienda agraria sono alla base dello studio dell'uso reale del suolo, delle zone destinate all'agricoltura, della superficie minima aziendale e di tutto quello che necessità per una buona programmazione e pianificazione agroforestale del territorio comunale.

DEFINIZIONI

Pedologia : La pedologia è la scienza che studia la composizione, la genesi e le modificazioni del suolo dovute sia ai fattori biotici che abiotici. La pedologia è una branca di geografia e Scienze della terra e dell'agronomia fondata dal geografo Vasilij Dokučev.

Azienda agricola: L'azienda agricola è un'unità produttiva costituita da terreni, anche in appezzamenti non contigui, ed eventualmente da impianti ed attrezzature varie, in cui si attua la produzione agraria, forestale o zootecnica ad opera di un conduttore, cioè, persona fisica, società od ente che ne sopporta il rischio aziendale. La superficie dell'azienda è tutta quella in possesso dell'imprenditore.

Terreno agricolo: Per "terreno agricolo" si intende il terreno nel quale l'imprenditore agricolo esercita una delle attività considerate dall'art. 2135 del C.C.

Imprenditore agricolo o forestale: L'imprenditore agricolo o forestale è quello espressamente definito dall'art. 2135 del codice civile, così come integrato e modificato dal D. Lgs 228 del 18 maggio 2001: "E' imprenditore agricolo chi esercita una delle seguenti attività: coltivazione del fondo, selvicoltura, allevamento di animali e attività connesse".

Imprenditore Agricolo Professionale:

Ai sensi, del comma 1, articolo 1, del D.Lgs. 99/2004 così come integrato dal successivo D.Lgs. 101/05, "ai fini dell'applicazione della normativa statale, è imprenditore agricolo professionale (IAP) colui il quale, in possesso di conoscenze e competenze professionali ai sensi dell'articolo 5 del regolamento (CE) n. 1257/1999 del 17 maggio 1999, del Consiglio, dedichi alle attività agricole di cui all'articolo 2135 del codice civile, direttamente o in qualità di socio di società, almeno il cinquanta per cento del proprio tempo di lavoro complessivo e che ricavi dalle attività medesime almeno il cinquanta per cento del proprio reddito globale da lavoro. Le pensioni di ogni genere, gli assegni ad esse equiparati, le indennità e le somme percepite per l'espletamento di cariche pubbliche, ovvero in associazioni ed altri enti operanti nel settore agricolo, sono escluse dal computo del reddito globale da lavoro. Nel caso di società di persone e cooperative, ivi incluse le cooperative di lavoro, l'attività svolta dai soci nella società, in presenza dei requisiti di conoscenze e competenze professionali, tempo lavoro e reddito di cui al primo periodo, è idonea a far acquisire ai medesimi la qualifica di imprenditore agricolo professionale e al riconoscimento dei requisiti per i soci lavoratori. Nel caso di società di capitali, l'attività svolta dagli amministratori nella società, in presenza dei predetti requisiti di conoscenze e competenze professionali, tempo lavoro e reddito, è idonea a far acquisire ai medesimi amministratori la qualifica di Imprenditore agricolo professionale. Per l'imprenditore che operi nelle zone svantaggiate di

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

cui all'articolo 17 del citato regolamento (CE) n. 1257/1999, i requisiti di cui al presente comma sono ridotti al venticinque per cento".

Imprenditori agricoli associati: Sono considerati imprenditori agricoli associati:

- le società di persone e le associazioni, qualora lo statuto o l'atto costitutivo prevedano quale oggetto sociale l'esercizio delle attività agricole di cui all'articolo 2135 del Cod. Civ. Per le società in accomandita la qualifica si riferisce ai soci accomandatari;
- le società cooperative, comprese le cooperative agricole di conduzione di terreni e/o allevamenti ed attività connesse, nonché i loro consorzi, qualora lo statuto preveda quale oggetto sociale l'esercizio delle attività agricole di cui all'articolo 2135 del Cod. Civ.
- le società di capitali e le fondazioni qualora lo statuto o l'atto costitutivo prevedano come oggetto sociale l'esercizio dell'attività agricola.

Superficie Agricola Utilizzata (SAU): Insieme dei terreni dell'azienda effettivamente investiti a seminativi, prati, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose agrarie (coltivazioni legnose che danno prodotti agricoli, esclusi i boschi ed i prodotti forestali) e terreni mantenuti in Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali ai sensi dell'articolo 5 del Reg. (CE) n. 1782 del 29 settembre 2003.

Superficie Agricola Totale (SAT): Per SAT si intende l'insieme della SAU e dei boschi.

Unità Lavorativa Uomo (ULU)

Risultando complesso determinare il requisito del tempo di lavoro dedicato all'agricoltura come percentuale di un tempo massimo di lavoro annuo (difficilmente stimabile e comunque verosimilmente portatore di disparità non giustificabili) si ritiene opportuno che la verifica di tale requisito sia effettuata deduttivamente a partire dalla dimensione e caratteristiche (ordinamento produttivo) dell'impresa agricola cui si dedica il richiedente. Attraverso la tabella regionale dei valori medi di impiego di manodopera, Allegato alla presente delibera è possibile calcolare il fabbisogno totale delle ore lavorative annue necessarie all'azienda in cui il richiedente svolge attività agricola.

I dati desumibili dalle tabelle devono essere intesi, comunque, in modo indicativo, essendo facoltà della Amministrazione competente al riconoscimento integrarli per tipologie di attività non ricomprese nelle tabelle, ovvero distaccarsene motivatamente, per quanto riguarda per le risultanze della comparazione tra attività e ore di lavoro necessarie, in presenza di casi specifici opportunamente motivati.

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Il requisito deve intendersi posseduto se si verifica che il fabbisogno delle ore lavorative dell'azienda non è inferiore al cinquanta per cento di una Unità Lavorativa Uomo (U.L.U.) che è pari a 1840 ore/anno.

Si precisa che il numero massimo di ore di lavoro annuo considerabili per unità lavorativa attiva, in caso di contemporanea presenza di attività agricola ed extra agricola è fissato in 1840 ore.

Pertanto, per ogni azienda agricola sarà possibile il conseguimento del requisito della qualifica di IAP da parte di più soggetti se fatta salva la condizione del tempo minimo per ciascuna unità di almeno 920 ore annue e fino alla copertura del fabbisogno di manodopera dell'azienda stessa.

Ai sensi di quanto previsto dal D.lgs. 99/2004 comma 1, il tempo dedicato dal soggetto richiedente il riconoscimento della qualifica IAP, alle attività agricole svolte nel l'ambito di società (società di persone, cooperative o di capitali) qualora lo statuto delle stesse preveda quale oggetto sociale l'esercizio esclusivo delle attività agricole di cui all'articolo 2135 del codice civile, è da ricomprendere nel computo del tempo di lavoro complessivo dedicato alle attività agricole esercitate.

Per la verifica del requisito del tempo dedicato nei casi di soci di società, si fa riferimento all'azienda agricola societaria con cui si dimostra collaborazione nella gestione e conduzione della società.

Si ricorda comunque che non possono essere riconosciute più posizioni IAP sulla stessa azienda oltre il fabbisogno dell'azienda stessa.

Per l'imprenditore che opera nelle zone svantaggiate e/o montane di cui all'articolo 17 del citato regolamento (CE) n. 1257/1999, il fabbisogno di manodopera non deve essere inferiore al venticinque per cento di una Unità Lavorativa Uomo (U.L.U.) che è pari a 1840 ore/anno (ossia, non deve essere inferiore a 460 ore/anno).

Reddito di riferimento extra agricolo*: L'ISTAT, nel 2019 ha individuato la retribuzione netta media di un lavoratore dipendente pari a 17.486 euro. Tale valore costituirà parametro di riferimento fino ad ulteriore aggiornamento da parte dell'ISTAT.

* fonte: Regione Calabria Dip. Agricoltura e Forestazione

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

CAPITOLO 1

QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO

Cenni Storici e Breve descrizione del territorio e contrade silane¹

Celico, che si trova a metà strada tra la città di Cosenza e l'altopiano Silano, estende gran parte del proprio territorio sull'altopiano stesso, con la frazione Fago del soldato e le contrade rurali di Lagarò, Salerni, Muzzo, Torrebarone, Calamauci e Serra Giumenta che complessivamente contano 500 abitanti che insieme a quelli di Celico centro risultano essere circa 3.151. Il numero degli abitanti non ha mai superato storicamente le quattromila unità. Inoltre, ricade nel suo territorio più della metà del Lago Cecita. L'estensione di Celico sull'Altopiano Silano affonda le radici in un passato remoto; infatti si ha notizia della prima occupazione delle terre in Sila, già nel 1570, da parte degli abitanti di Celico e dei Casali vicini che, incrementandosi demograficamente, avevano esigenza di coltivare sempre più la terra. Inizia così un susseguirsi di occupazione delle terre con l'alternarsi di provvedimenti di assegnazioni e successivi recuperi, con provvedimenti contrastanti, da parte dei governi che nel frattempo si susseguivano. È da ritenersi che le terre oggetto del contendere erano terre demaniali in quanto gli schieramenti "contendenti" riguardavano sempre i contadini da una parte e i rappresentanti dei governi dall'altra. Ancora oggi Celico ha una vocazione rurale. Continua ad essere il comune con la più elevata superficie agricola utilizzata (SAU) dell'altopiano silano e conta la presenza di molte aziende agricole che coltivano la Patata della Sila IGP. Gli abitanti di queste contrade sono quasi esclusivamente impiegati in agricoltura e silvicoltura. Diverse sono le attività agrituristiche che si sono sviluppate in queste contrade come integrazione al reddito derivante quasi esclusivamente dalla coltivazione della patate e dei cereali.

¹ Fonte Internet

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

I fiumi e i laghi

Il Mucone

Lungo 54 km nasce nella Sila Grande alle pendici del monte Serra Stella (1.813 m s.l.m.) nei pressi di Camigliatello Silano, sbarrato nei pressi del torrente Cecità (affluente destro) da una grossa diga alta 55 metri, forma il Lago Cecità o Lago Mucone che è il più grande lago dell'altopiano della Sila, con una capacità di 108 milioni di metri cubi d'acqua. Dopo avere attraversato parte dell'altopiano silano si riversa, lambendo il centro di Acri, nel fiume Crati, poco a valle di Bisignano, costituendone il principale affluente di destra. Lungo il corso del fiume sono situati gli Impianti idroelettrici del Mucone che prendono il nome dal fiume stesso e sono utilizzati per la produzione di energia elettrica.

Lago Cecità

Detto anche Mucone, ricade nei comuni di Spezzano della Sila (con la località di Camigliatello Silano), Longobucco e Celico. È situato a un'altitudine di 1 143 metri s.l.m. ed è il più grande dei laghi dell'altopiano silano, con una portata d'acqua di 108 milioni di metri cubi. Realizzato per la produzione di energia elettrica, il lago è stato creato negli anni cinquanta sbarrando con una diga il fiume Mucone, affluente destro del Crati, che nasce alle pendici del monte Serra Stella, situato tra Monte Curcio e Monte Scuro, per poi scendere repentino verso la valle del Crati. La diga è stata costruita nella vallata del Cecità nei pressi dell'omonimo torrente, affluente destro del Mucone, da cui prendono il nome, oltre alla valle stessa, anche la diga e il lago. I lavori, iniziati nel 1949, sono stati realizzati dalla società Lodigiani, poi gruppo Webuild S.p.A originariamente Salini Impregilo S.p.A., per conto della S.M.E. (Società Meridionale di Eletticità) di Napoli e furono ultimati alla fine del 1952.

La Flora

Il bosco è l'elemento caratterizzante del paesaggio silano. Ricco di un'elevata biodiversità dovuta all'abbondante varietà floristica e vegetazionale determinata dalle variazioni climatiche legate all'altitudine, alle diverse formazioni geomorfologiche e geopedologiche ed al limitato impatto antropico che ha generato la naturalità diffusa. La tutela di queste ricchezze è garantita dalla presenza del Parco Nazionale della Sila.

Nel territorio silano sono presenti 900 specie varietali: lungo i versanti delle montagne si assiste alla successione delle diverse fasce altitudinali della vegetazione, in uno spazio relativamente limitato.

In base ai dati termici e pluviometrici relativi alla zona in esame, alla componente arborea e arbustiva della vegetazione naturale presente, si possono individuare due delle zone fitoclimatiche riportate nella classificazione del Pavari: Castanetum e Fagetum.

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Della zona fitoclimatica del Castanetum è presente la sottozona calda, caratterizzata da siccità estiva. Il territorio interessato è la larga fascia pedemontana compresa tra i 700 e i 1200 e 1300 m. slm. La restante superficie del territorio è rappresentata dal Fagetum posto oltre i 1300 m. slm.

Nella zona fitoclimatica del Castanetum abbiamo la presenza massiccia del castagno (*Castanea sativa* Miller), della roverella (*Quercus pubescens* Willd.) e, nella zona di transizione al Fagetum, il cerro (*Quercus cerris* L.); meno comuni ma presenti sono l'acero, l'ontano, il nocciolo e tra gli arbusti l'erica e la ginestra.

Nella zona fitoclimatica del fagetum abbiamo la presenza massiccia del faggio (*Fagus sylvatica* L.) e sporadicamente dell'abete bianco (*Abies alba* Mill.)

Le faggete ospitano una flora molto peculiare come la digitale appenninica, l'acetosella dei boschi e lapolmonarie dell'Appennino, le orchidee, il fior di legna, il nido d'uccello, la ginestra dei carbonai. Ma la grande ricchezza di questi boschi è la varietà biologica del sottobosco. Primi fra tutti i funghi, che accanto alle castagne hanno caratterizzato l'economia locale. Oltre al peso economico hanno una grande valenza biologica per la creazione dell'humus e la mineralizzazione dei suoli, a cui fanno seguito i licheni, i muschi e le epatiche. I muschi e le epatiche assorbono l'acqua della pioggia e della nebbia, restituendola lentamente all'ambiente del sottobosco, mantenendo l'equilibrio idrico ed evitando lo scorrimento impetuoso dell'acqua piovana. Queste piante sono, tra l'altro, bioindicatori dell'inquinamento: rilevano che il bosco silano gode di un'ottima salubrità dell'aria. Il sottobosco è ricco anche di frutti e di erbe aromatiche come l'anice selvatico, l'origano, il ginepro nano, l'albero di sambuco. Essenze e frutti presenti nella cultura popolare, usati per preparare ed insaporire pietanze.

La pianta che ha avuto il maggior peso sull'economia locale è il castagno (*Castanea sativa*), una volta conosciuto come l'"Albero del pane". Il castagno, nella tradizione silana, è uno dei protagonisti intorno al quale ruota l'attività economica, l'alimentazione ed i rapporti sociali. Il suo valore è dato dal frutto e dai suoi pregi alimentari: le castagne.

Importante è la presenza sul territorio di molte tipologie di funghi, quali: porcini, rositi (*Lactarius deliciosus*), il *Suillus luteus* chiamato "vavuso", *Macrolepiota procera* detto "mazza di tamburo" o "coculino" per la sua forma inizialmente ovoidale e poi cupoidale, il *Calvatia utriformis*, detto "piritu e' lupu" e tanti altri, tutti ottimi per la cucina.

La Fauna

La grande diversità di ambienti accoglie una grande ricchezza faunistica. Si rileva la presenza di sedici specie di interesse comunitario, le quali per l'eccessiva antropizzazione e per la caccia indiscriminata, negli ultimi decenni, hanno registrato un progressivo calo. L'altopiano Silano resta, comunque, una delle aree più interessanti e ricche.

I mammiferi sono le specie più rappresentative dell'intera area. Il più diffuso, tipico del territorio e simbolo del Parco Nazionale della Sila, è il Lupo (*canis lupus*) presente sul territorio calabrese da tempo. In Calabria, grazie ad una campagna di sensibilizzazione ed informazione, il Lupo sta ritornando a colonizzare diversi ambienti. Per favorire la sua sopravvivenza, negli anni scorsi, la direzione del Parco ha creato un centro di ripopolamento dei grossi erbivori selvatici quali: cervi, caprioli, cinghiali, daini.

Altro carnivoro, oramai piuttosto raro ma di particolare interesse, è il Gatto selvatico, il quale rischia l'estinzione. Abbastanza comuni sono il cinghiale, la volpe ed il tasso.

Tra i roditori presenti nell'area troviamo lo scoiattolo, il ghiro, il moscardino, il quercino ed il raro dromio. Molti sono anche i rapaci ed i rettili presenti. Tra i rettili si ricorda il ramarro verde, che raggiunge i 40 centimetri, il biacco, comunissimo serpente interamente nero non velenoso e di abitudini diurne, il cervone, il più grande rettile dell'Altopiano che può superare i 2 metri di lunghezza e la vipera, unico serpente velenoso presente in Calabria ed in Italia.

Tra gli uccelli, molti sono legati agli ambienti forestali, come il picchio nero (*Dryocopus martius*), il picchio rosso mezzano (*Dendrocopos medius*), la balia dal collare (*Ficedula albicollis*), il regolo (*Regulus regulus*) il lucherino (*Carduelis spinus*) ed il crociere (*Loxia curvirostra*), altri invece sono legati agli ambienti ecotonali ed agli spazi aperti, come l'averla piccola (*Lanius collurio*) e la tottavilla (*Lullula arborea*), la cicogna bianca (*Ciconia ciconia*) ed il falco di palude (*Circus aeruginosus*) sono legati agli ambienti umidi. Sempre per gli ambienti umidi è da segnalare, fra gli anfibi, la presenza di popolazioni di ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*) e di tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*). Numerosi sono i rapaci notturni e diurni quali allocchi, gufi, civette, poiane, sparvieri, astori e gheppi.

Tra le specie ittiche più diffuse troviamo la trota fario che è il pesce più presente nei corsi d'acqua e nei laghi silani. Tra gli anfibi che vivono in Sila segnaliamo, oltre alle comuni rana verde, raganella e rospo, anche la salamandra pezzata e la salamandrina dagli occhiali esclusiva dell'Appennino meridionale.

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

Il Clima

La posizione geografica, l'orografia, le temperature, la piovosità, l'umidità dell'aria, l'insolazione ed i venti sono i fattori che definiscono le caratteristiche climatiche di una regione in rapporto alla sua forestazione.

La dettagliata definizione meteo-climatiche dei comprensori comunali è stata elaborata in base ai dati delle stazioni dell'Arpacal.

Gli estremi altitudinali del territorio del Psc variano dai m 400 mls, della località Trenta del comune vicinoro di Casali del Manco, ai 1700 mls circa della località di Monte Scuro. Dalla consultazione dei dati forniti dal sito www.cfd.calabria.it si evince che nella stazione di Casali del Manco (comune confinante) le temperature sono:

media delle temperature mensili estratti dai 31 anni disponibili fonte: www.cfd.calabria.it												
Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Med
6.1	6.8	9.3	12.6	16.8	21.6	24.6	24.7	21.4	16.1	11.8	7.7	15.8

Nella stazione di Cecita le temperature sono:

Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Med
1.2	1.7	3.7	6.9	11.4	15.5	17.9	18.0	14.4	10.4	6.3	2.5	9.9

Queste due tabelle ci indicano chiaramente che il vasto territorio è segnato da differenti temperature e seconda dell'altitudine della stazione e quindi il territorio cambia notevolmente. Si può notare come il mese di luglio passi dai 24.6° C della stazione di Casali del Manco ai 17,9 ° C della stazione di Cecita.

Per quanto riguarda le precipitazioni si possono confrontare le stazioni della località di Casali del Manco (Trenta) e quella di Cecita.

Per la stazione di Casali del Manco (Trenta) i dati sono:

valori medi mensili e annuali												
Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Tot
133.0	102.8	92.9	75.4	66.7	27.5	19.9	25.7	52.2	88.8	121.4	143.6	949.8

Per la stazione di Cecita i dati sono:

valori medi mensili e annuali												
Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Tot
151.2	131.9	109.1	77.2	65.4	34.9	23.8	28.8	61.2	103.4	137.8	155.3	1,080.0

Dai dati riportati nelle tabelle si evince che il territorio del comune di Celico, per la natura collinare-montana e per la posizione geografica, è caratterizzato da un clima tipicamente mediterraneo, nell'area dei centri storici, con inverni freddi, discretamente piovosi ed estati lunghe e siccitose, ed un clima continentale marittimo nell'area silana.

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

La regione dell'altopiano silano è protetta dai venti freddi di Nord Ovest dal gruppo montuoso del Pollino, mentre la Catena Costiera sul Tirreno scarica le masse d'aria umida che provengono da Occidente.

Agosto risulta il mese più caldo, mentre quello più freddo è gennaio. Dalle analisi delle temperature medie mensili emerge che i mesi che vanno da agosto a dicembre sono i più caldi dei corrispondenti che vanno da febbraio a giugno. Le perturbazioni più frequenti provengono da Ovest. Esse scaricano il proprio contenuto di umidità prima sul gruppo montuoso del Pollino per poi proseguire lungo la Catena Costiera, attraversano la valle del Crati e risalgono il massiccio silano fino a sciamare sulla costa Jonica, quasi completamente asciutte.

La stagione più secca è l'Estate mentre l'Autunno è più piovoso della Primavera. Nelle parti più elevate del territorio frequenti sono le nevicate, le gelate e le nebbie. Durante l'inverno si hanno precipitazioni nevose, che raggiungono anche i 2 metri e più.

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

CAPITOLO 2

CARATTERISTICHE AGROPEDOLOGICHE DEL TERRITORIO DI CELICO

I suoli del Comune di Celico

“Il suolo è lo strato detritico superficiale della crosta terrestre capace di ospitare la vita delle piante, costituito da sostanze minerali ed organiche, sede di attività biologica oltre che di processi chimici, fisici che ne determinano una evoluzione più o meno continua” Giardini 1982

“Il suolo è il risultato di processi fisici, chimici e biochimici che avvengono a carico della sostanza organica e delle rocce” Sanesi

Lo studio dei suoli è molto importante per potere al meglio utilizzare questa risorsa non rinnovabile che è essenziale per tutti gli interventi.

Per la caratterizzazione dei suoli del comune di Celico si è fatto riferimento alla Carta dei suoli della Regione Calabria pubblicata dall'ARSAC, unica cartografia pedologica regionale disponibile in letteratura.

Metodologia applicata

La presente classificazione dei suoli si rifà, come detto, alla monografia ARSSA del 2003. Tale classificazione dei suoli è articolata in 4 diversi livelli gerarchici di cui il primo è riferito alle Regioni suolo (Soil Region), identificate a livello Nazionale ed Europeo e separa grandi aree che differiscono prevalentemente per caratteristiche macroclimatiche e macrogeologiche.

Il secondo livello è costituito dalle Province Pedologiche (Soil Subregion), 18 per l'intero territorio regionale, identificate da nomi geografici e da marcate differenze morfologiche, geologiche, climatiche e vegetazionali.

Il terzo livello gerarchico dei Sistemi Pedologici (Great Soilscape) è rappresentato da 54 unità distinte per caratteri geomorfologici e litologici.

Infine, il quarto livello si riferisce ai Sottosistemi pedologici (Soilscape), composto da 160 unità. In particolare, per ogni Sottosistema è riportata la singola unità cartografica identificata da

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

numeri arabi di cui il primo indica la Provincia pedologica cui appartiene ed il secondo, progressivo, contraddistingue le unità all'interno della Provincia stessa.

In Ogni sottosistema sono descritti :

1. Il paesaggio;
2. L'uso del suolo,
3. La capacità d'uso secondo la **Land Capability Classification**,
4. Le associazioni dei suoli secondo il catalogo regionale delle sottounità tipologiche
5. I processi pedogenetici e gli aspetti applicativi.

Descrizione del paesaggio

Verranno elencate le più ampie aree regionali in cui è presente questo sottosistema pedologico e specificatamente quale parte territoriale del comune di Celico occupa.

Uso del suolo

Verranno indicate quali sono le utilizzazioni del suolo in questi sottosistemi.

Capacità d'uso del suolo

La classificazione della capacità d'uso dei suoli rappresenta una valutazione generica ai fini agro-silvo-pastorali. È stata utilizzata la metodologia della Land Capability Classification (LCC). Tale metodologia permette di raggruppare i diversi suoli in base alla loro capacità di produrre comuni colture o essenze da pascolo, senza alcun deterioramento e per un periodo indefinito di tempo.

Il principale concetto utilizzato è quello della maggiore limitazione, ossia della caratteristica fisico-chimica più sfavorevole, in senso lato, all'uso agricolo. Non vengono considerate le limitazioni temporanee che possono essere risolte da appropriati interventi di miglioramento, ma esclusivamente quelli permanenti.

Il sistema di classificazione è strutturato in tre livelli gerarchici: classe, sottoclasse, unità.

Le classi sono designate dai numeri romani da I a VIII che indicano il progressivo aumento dei fattori limitanti e la conseguente restrizione delle scelte possibili. Le prime quattro classi includono i terreni cosiddetti "arabili", capaci di produrre colture agricole, pascoli, foreste, mentre le restanti classi comprendono terreni il cui uso è limitato al pascolo, alla forestazione o al mantenimento dell'ambiente naturale.

Le sottoclassi specificano, all'interno di ciascuna classe, il tipo di limitazione e vengono indicate con lettere minuscole.

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Si riporta di seguito la definizione di ciascuna classe e sottoclasse:

Classi

Classe I - Suoli privi o con lievi limitazioni all'utilizzazione agricola; possono essere utilizzati per quasi tutte le colture diffuse nella regione senza richiedere particolari pratiche di conservazione.

Classe II - Suoli con moderate limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono moderate pratiche di conservazione.

Classe III - Suoli con severe limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono speciali pratiche di conservazione.

Classe IV - Suoli con limitazioni molto forti che riducono la scelta delle colture e/o richiedono una gestione molto accurata.

Classe V - Suoli che non presentano rischio di erosione, oppure esso è molto trascurabile, ma hanno altre limitazioni ineliminabili che restringono il loro uso principalmente al pascolo, alla forestazione e al mantenimento dell'ambiente naturale.

Classe VI - Suoli con severe limitazioni che generalmente restringono il loro uso al pascolo, alla produzione di foraggi, alla forestazione e al mantenimento dell'ambiente naturale.

Classe VII - Suoli con limitazioni molto severe che restringono il loro uso al pascolo brado, alla forestazione e al mantenimento ambientale.

Classe VIII - Suoli ed aree che presentano limitazioni tali da precludere qualunque uso produttivo e che restringono il loro uso a fini estetico-ricreativi e al mantenimento dell'ambiente naturale.

Sottoclassi:

Sottoclasse "e" (erosione) – Suoli nei quali la limitazione o il rischio principale è la suscettività all'erosione. I suoli possono essere inseriti in questa classe anche a causa di danni provocati da eventi erosivi passati

Sottoclasse "w" (eccesso d'acqua) – Suoli nei quali la limitazione o il rischio principale è dovuto all'eccesso di acqua. Sono suoli con problemi di drenaggio eccessivamente umidi, interessati da falde superficiali o da esondazioni

Sottoclasse "s" (limitazione della zona di radicamento) – Suoli con limitazioni di tipo pietrosità, scarso spessore ,bassa capacità di ritenuta idrica, fertilità scarsa e difficile da correggere, salinità e sodicità

Sottoclasse "c" (limitazioni climatiche) – Individua zone nelle quali il clima è la limitazione peggiore. Zone soggette a temperature sfavorevoli, grandinate, nebbia, gelate tardive, ecc.

Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

classe	tessitura	prof. (m)	scheletro (%)	rocciosità (%)	drenaggio	rischio di erosione	pendenza(%)	A.W.C. (mm)	limitazioni legate alla fessurazione	reazione	carbonati totali(%)	Salinità (mS/cm)	interferenze climatiche
I	F-FS-FA-FL-FSA-FLA	>15	<5	<2	da buono a mediocre	assente o molto debole	<13	>150	nessuna	neutra sub alcalina	<10	<0.5	nessuna o molto lievi
II	SF-AS-AL	1.5-1	5-15	<2	rapido	debole	14-20	150-100	moderate	subacida sub alcalina	10-40	<0.5	molto lievi
III	L-A	1-0.5	15-35	<2	lento	moderato	14-20	100-50	severe	acida	>40	0.6-1	forti
IV	S	0.5-0.2	35-70	2-10	lento	forte	21-35	<50	severe	acida	>40	1-2	forti
V	S	0.5-0.2	35-70	2-10	molto lento o impedito	assente	21-35	<50	severe	acida	>40	1-2	forti
VI	S	0.5-0.2	>70	11-25	molto lento o impedito	molto forte	36-60	<50	severe	acida	>40	>2	molto forti
VII	S	<0.2	>70	26-90	molto lento o impedito	molto forte	>60	<50	severe	acida	>40	>2	molto forti
VIII	S	<0.2	>70	>90	molto lento o impedito	molto forte	>60	<50	severe	acida	>40	>2	molto forti

Il territorio del comune di Celico rispetto alla capacità dell'uso dei suoli come riportato nella tavola allegata è così suddiviso:

<i>capacità d'uso</i>	<i>Superfici</i>		
	m2	ha	%
IIIsc - IIIc	33.754.221	3.375,42	34,22%
IIIsc - IVsec	43.633.462	4.363,35	44,24%
IIIse	862.039	86,20	0,87%
Vise - VIII	18.027.083	1.802,71	18,28%

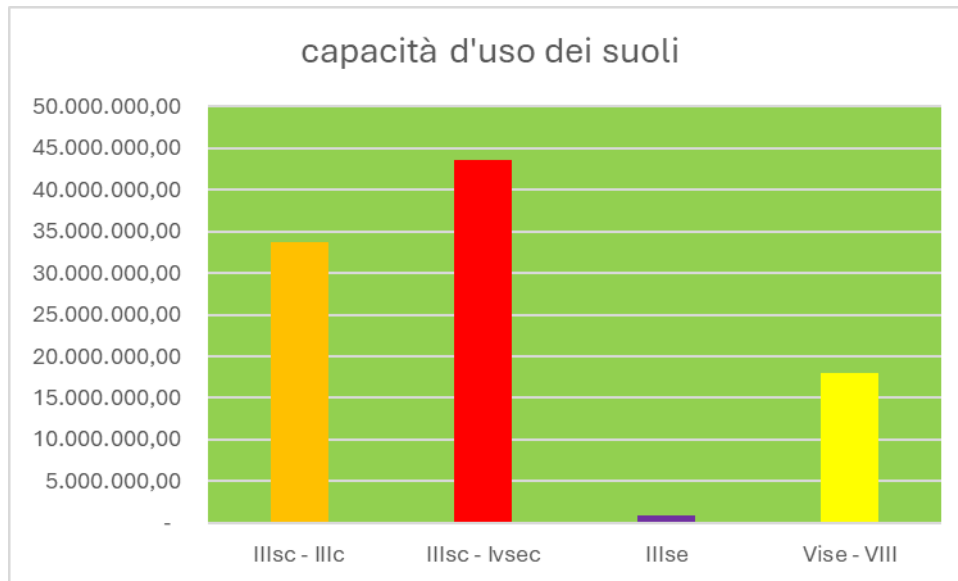


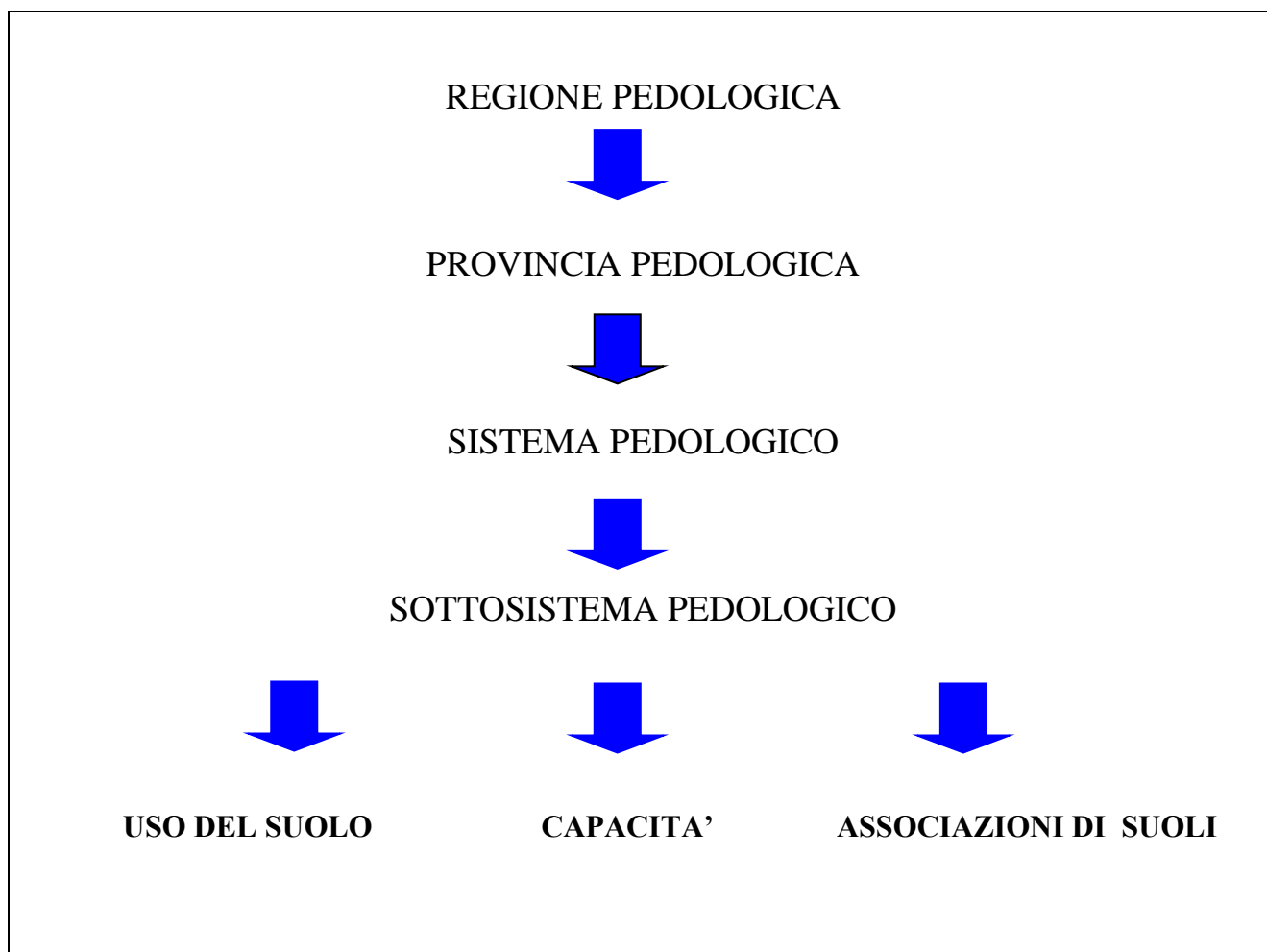
Grafico n°1 – capacità d'uso dei suoli del Comune di Celico

Le associazioni dei suoli

Vengono elencate le Sottounità tipologiche per come descritte nel catalogo regionale dei suoli. Ogni Unità Tipologica Suoli è identificata da una sigla costituita da tre lettere maiuscole. Tali unità tipologiche sono a loro volta costituite da una o più sottounità tipologiche suolo (STS) che definiscono meglio le discriminanti geografiche, genetiche e applicative utilizzate per descrivere le Unità Tipologiche. Il numero arabo progressivo indica ciascuna sottounità.

I processi pedogenetici e gli aspetti applicativi.

Vengono descritte i processi pedogenetici delle associazioni dei suoli le loro qualità chimico-fisiche.

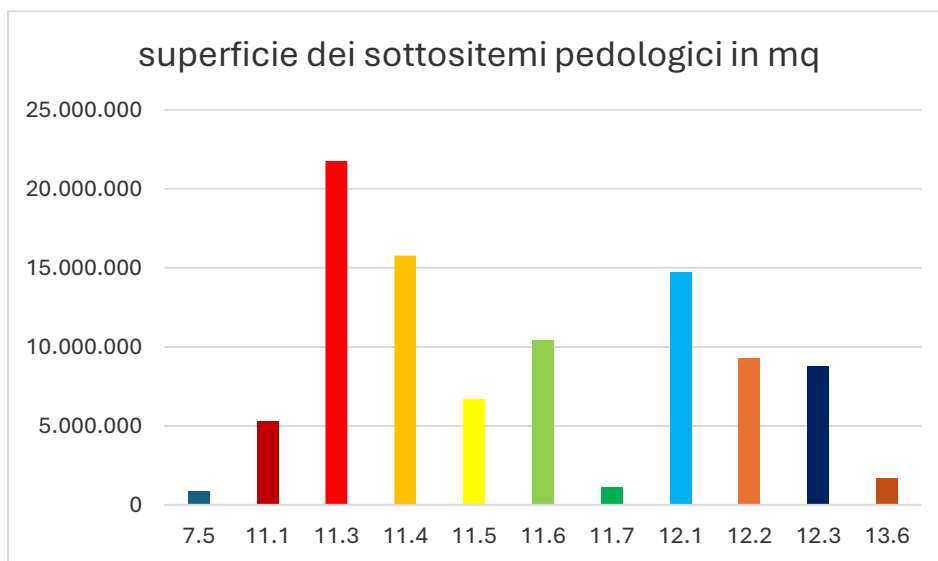


Schema dello studio del suolo secondo l'ARSSA.

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

Sottosistemi pedologici

Sottosistemi pedologici	Superfici		
	m2	ha	%
7.5	862.039	86,20	0,87%
11.1	5.295.203	529,52	5,37%
11.3	21.765.777	2.176,58	22,07%
11.4	15.779.309	1.577,93	16,00%
11.5	6.693.241	669,32	6,79%
11.6	10.417.105	1.041,71	10,56%
11.7	1.086.274	108,63	1,10%
12.1	14.683.704	1.468,37	14,89%
12.2	9.280.956	928,10	9,41%
12.3	8.735.128	873,51	8,86%
13.6	1.678.069	167,81	1,70%



Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

Regione pedologica (Soil Region): 66.5

Rilievi appenninici calabresi e siciliani su rocce ignee e metamorfiche. Clima mediterraneo in aree montane. Cambisols, Leptosols, Umbrisols.

Provincia pedologica (Soil Sub Region) 7 – Rilievi collinari del bacino del Crati –

Versanti da moderatamente acclivi ad acclivi (6-35%) a quote inferiori a 300 m s.l.m., con frequente presenza di superfici terrazzate di origine marina. Il substrato è costituito da formazioni plioceniche a granulometria varia. Le precipitazioni medie annue sono comprese fra 700 e 1.000 mm. Le temperature medie annue oscillano fra 14 e 17°C. Phaeozems, Vertisols, Calcisols, Arenosols, Cambisols, Fluvisols, Uso del suolo prevalente: seminativo non irriguo e oliveto

Sistema pedologico (Great Soilscape): rilievi collinari con pendenze da deboli a moderate, a volte terrazzati.

Parent material costituito da sedimenti pliocenici, a volte ricoperti da depositi pleistocenici. I suoli sono da moderatamente profondi a molto profondi, con tessitura da moderatamente grossolana a moderatamente fine, da non calcarei a molto calcarei, da neutri ad alcalini.

Sottosistema 7.5

Geomorfologia e distribuzione spaziale

L'unità cartografica, particolarmente estesa, comprende gran parte dei rilievi collinari con pendenze comprese tra il 13% e il 20%, il cui substrato è costituito da sabbie plioceniche calcaree. I versanti presentano profilo rettilineo e sono interessati da erosione idrica diffusa ed incanalata di moderata entità. Le 30 delimitazioni che costituiscono l'unità si estendono complessivamente 15.000 ha e includono anche modesti fondovalle alluvionali non cartografabili.

Uso del suolo: seminativo, oliveto

Capacità d'uso: IIIe / IIc

Suoli: Complesso di MAR 2 / CUC 1

Pedogenesi ed aspetti applicativi

La tessitura franca dei vari orizzonti e l'accumulo di carbonati negli orizzonti profondi (orizzonti calcici) costituiscono i principali elementi caratterizzanti la sottounità tipologica MAR 2. Si tratta di

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

suoli poco evoluti (Inceptisuoli) dove il processo di lisciviazione dei carbonati non è così ben espresso come nella sottounità tipologica MAR 1, evolutasi su superfici più stabili con pendenze inferiori al 13%. La struttura poliedrica subangolare è costituita da elementi grossolani fortemente sviluppati e resistenti che garantiscono una buona capacità per l'aria. La riserva idrica è elevata e il drenaggio buono. Dal punto di vista applicativo le problematiche di gestione sono sostanzialmente riconducibili a quanto già indicato per la sottounità tipologica MAR 1, dalla quale si discostano per la differente capacità d'uso. I suoli MAR 2 ricadono, difatti, in terza classe di capacità d'uso per limitazioni legate al rischio di erosione che impongono l'adozione di tecniche conservative di gestione del suolo. Nell'unità sono presenti, in corrispondenza di modesti fondivalle alluvionali, anche i suoli CUC 1. Si tratta di suoli poco evoluti, che conservano ancora ben evidenti le laminazioni corrispondenti alle diverse mandate alluvionali. La tessitura franco-sabbiosa e l'assenza di scheletro caratterizzano sia gli orizzonti superficiali che profondi. I primi 60-80 cm risultano moderatamente strutturati con elementi grossolani poliedrici; la profondità utile alle radici è molto elevata. La conducibilità idrica, moderatamente alta in tutti gli orizzonti, garantisce un buon drenaggio. Screziature di colore rosso si rinvengono esclusivamente al di sotto di 90 cm di profondità e corrispondono a momentanee oscillazioni della falda. La capacità di ritenuta idrica è elevata. Le lavorazioni non richiedono accorgimenti particolari ed i tempi di attesa, dopo piogge che saturano il suolo, sono molto contenuti. Relativamente alle caratteristiche chimiche questi suoli risultano subalcalini con bassi contenuti in calcare attivo; anche i sali solubili risultano scarsamente presenti. Il contenuto in sostanza organica rientra nei valori medi di riferimento. La capacità di scambio cationico, medio bassa, costituisce un concreto rischio per ciò che riguarda il dilavamento dei nutrienti, suggerendo concimazioni oculte onde evitare danni economici ed ambientali.

Provincia pedologica (Soil Subregion) 11 – Altopiano della Sila delle Serre e dell'Aspromonte –

Morfologia ondulata, con pendenze inferiori al 13%, a quote superiori agli 800 m s.l.m.. Il substrato è costituito in prevalenza da granito, granodiorite, gneiss e scisti. Le precipitazioni medie annue superano i 1.400 mm. La temperatura media annua è compresa tra 6 e 10°C. Fluvisols, Andosols, Umbrisols. Uso del suolo prevalente: bosco di latifoglie, conifere, bosco misto, seminativo in aree irrigue, prato stabile.

Sistema pedologico (Great Soilscape): pianura fluvio-lacustre.

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Parent material costituito da sedimenti grossolani olocenici. Suoli profondi, a tessitura da media a grossolana, acidi.

Sottosistema Pedologico 11.1

Geomorfologia e distribuzione spaziale

Appartengono all'unità, estesa 5000 ha circa, numerose pianure di origine fluvio lacustre di modesta estensione, presenti quasi esclusivamente sull'Altopiano della Sila. Il substrato è costituito in prevalenza da sedimenti grossolani stratificati. L'unità comprende, inoltre, piccoli coni di deiezione costituiti dai detriti depositati dai torrenti al loro sbocco nelle valli. Questi ambienti rivestono particolare interesse per la pataticoltura.

Uso del suolo: orticoltura (pataticoltura)

Capacità d'uso: IIIsc - limitazioni legate alla reazione ed alle condizioni climatiche

Suoli: Associazione di MOL1 - LOT 2

Pedogenesi ed aspetti applicativi

Il processo pedogenetico dominante nei suoli MOL 1 è rappresentato dall'accumulo di sostanza organica nel profilo che, associato alla desaturazione del complesso di scambio, colloca questi suoli nel "grande gruppo" dei Dystrudepts della Soil Taxonomy. Altro elemento genetico caratterizzante è rappresentato dalla evidenza di stratificazione con decremento irregolare della sostanza organica, che mantiene valori relativamente alti anche in profondità (sottogruppo "Fluventic"). Il valore decisamente alto di sostanza organica nell'orizzonte di superficie è da attribuire alla rapida risedimentazione in ambiente lacustre di materiali pedogenizzati erosi dalle pendici. Alcuni autori ipotizzano, tra l'altro, la presenza di una frazione minerale amorfa; ciò faciliterebbe l'accumulo della sostanza organica per l'azione bloccante dell'alluminio.

I suoli MOL 1 sono profondi, a tessitura franco sabbiosa che diventa sabbioso franca in profondità. Gli aggregati strutturali sono ben espressi in tutti gli orizzonti fino ad un metro di profondità.

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Sono suoli ben drenati con moderata riserva idrica. Dal punto di vista chimico si caratterizzano per la reazione acida con valori di pH in KCl generalmente al di sotto di 4.5. Ciò, oltre a condizionare la dinamica dei macronutrienti ed in particolare del fosforo, può determinare fenomeni di fitotossicità da alluminio.

I suoli LOT 2, pur avendo sviluppato un orizzonte sotto superficiale di alterazione debolmente strutturato, conservano le caratteristiche del materiale fluviale recente, scarsamente pedogenizzato. Presentano, infatti, decremento irregolare del carbonio organico, che rimane relativamente alto anche in profondità e mostrano la stratificazione riconducibile ai diversi episodi alluvionali.

Per tali caratteristiche si collocano nel sottordine dei "Fluvents" della Soil Taxonomy e nei "Fluvisols" della WRB.

La tessitura franco sabbiosa degli orizzonti superficiali diventa sabbiosa in profondità; anche lo scheletro solitamente aumenta negli orizzonti profondi. Sono suoli ricchi di sostanza organica, a reazione da subacida ad acida.

La tessitura grossolana ed il basso pH rendono queste due sottounità tipologiche (MOL 1 e LOT 2) scarsamente protettivi nei confronti degli inquinanti. Questo aspetto riveste particolare interesse essendo i suoli in questione spesso adiacenti ad importanti laghi artificiali.

Le limitanti condizioni climatiche dell'altopiano della Sila che restringono il range di colture praticabili, collocano i suoli dell'unità in III classe di capacità d'uso, tuttavia risultano adatti alla coltivazione della patata, essendo l'ambiente particolarmente favorevole al contenimento delle patologie vegetali.

Sistema pedologico (Great Soilscape): Altopiano.

Parent material costituito da rocce ignee e metamorfiche, localmente ricoperto da depositi conglomeratici bruno rossastri e da depositi vulcanici. Suoli da moderatamente profondi a molto profondi, a tessitura da moderatamente grossolana a media, da acidi a subacidi.

sottosistema 11.3

Geomorfologia e distribuzione spaziale

Appartengono all'unità alcune antiche superfici di erosione modellate nel substrato igneo o metamorfico e ricoperto da materiale grossolano, derivante dall'alterazione fisico-chimica del substrato stesso rimaneggiato in Era quaternaria.

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

L'unità ben rappresentata nell'Altopiano della Sila è estesa complessivamente 10.500 ha circa e si compone di 40 delineazioni.

Uso del suolo: seminativo e pascolo

Capacità d'uso: IIIsc - limitazioni legate alla reazione ed al clima

Suoli: Complesso di CEC 1 / RES 1

Pedogenesi ed aspetti applicativi

Va evidenziato che la tessitura grossolana, il basso pH e soprattutto l'elevata permeabilità rendono questi suoli scarsamente protettivi nei confronti degli inquinanti, che possono essere veicolati nei corpi idrici superficiali. Ciò riveste particolare interesse se si considera che spesso questi suoli appartengono a bacini di alimentazione di importanti laghi artificiali. Con frequenza i suoli CEC 1 sono interessati dalla coltura della patata da seme in monosuccessione che comporta elevati input chimici. E' evidente la necessità di adottare tutte le strategie capaci di contenere o eliminare i rischi ambientali. A tale riguardo sarebbe auspicabile il ritorno alla rotazione colturale ed un calcolo razionale delle unità fertilizzanti da distribuire con i concimi minerali.

I suoli RES 1, presenti nell'unità in complesso con i suoli CEC 1, si differenziano da quest'ultimi per il minore spessore dell'epipedon umbrico che ne determina una diversa collocazione tassonomica (Humic Dystrudepts piuttosto che Humic Pachic Dystrudepts).

I suoli RES 1 si caratterizzano, inoltre, per la presenza di pellicole di argilla nell'orizzonte sottosuperficiale, a testimonianza di un processo di lisciviazione che non porta, comunque, alla differenziazione di un orizzonte "argillico" diagnostico per la tassonomia.

Dal punto di vista applicativo i suoli RES 1 presentano, sostanzialmente, lo stesso comportamento dei suoli CEC 1.

Sottosistema Pedologico 11.4

Geomorfologia e distribuzione spaziale

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Appartengono all'unità aree sommitali pianeggianti presenti sia in Sila che nelle Serre, di estensione complessiva superiore ai 18.500 ha. Il substrato è costituito da rocce granitiche fortemente alterate. In gran parte di questi ambienti la cerealicoltura, segale in particolare, ha lasciato il posto, nella seconda metà del secolo scorso, a boschi di latifoglie (faggio) e di conifere (pino laricio), con riflessi positivi sul ciclo idrologico. La pataticoltura ed il pascolo rappresentano attualmente le prevalenti destinazioni agricole di questa unità.

Uso del suolo: bosco di latifoglie, conifere patata e pascolo

Capacità d'uso: IIIsc – IV se

Suoli: Associazione di ARO 1 - BOC 1

Pedogenesi e aspetti applicativi

Le due sottounità tipologiche presenti nell'unità (ARO 1 e BOC 1) si differenziano esclusivamente per la tessitura, moderatamente grossolana nei suoli ARO 1 e grossolana nei suoli BOC 1. Tali differenze ne determinano una diversa collocazione tassonomica a livello di "sottogruppo" della Soil Taxonomy. In entrambi i casi si tratta di suoli che si evolvono sulla spessa coltre di alterazione delle rocce granitiche (alterite) e presentano un contenuto in scheletro comune di piccole dimensioni. Nella successione degli orizzonti va evidenziata la presenza di un epipedon "umbrico", generalmente meno spesso di 50 cm, che poggia su un orizzonte con evidente alterazione biochimica e ben strutturato (Bw). Quest'ultimo, trattandosi di suoli in posto, è in continuità con l'alterite. L'orizzonte di superficie ricco di sostanza organica, soffice, desaturato, di colore bruno scuro ne determina la collocazione nei "Dystrudepts" della Soil Taxonomy e negli "Umbrisols" del WRB. Anche in questo caso è il regime pedoclimatico "udico" con ogni evidenza, ad indirizzare in maniera preponderante l'evoluzione dei suoli.

La buona disponibilità di acqua, con limitati periodi in cui i suoli risultano asciutti, favorisce lo sviluppo della vegetazione con conseguente accumulo di residui nel suolo. Al processo di accumulo della sostanza organica contribuiscono, tra l'altro, le basse temperature che si raggiungono nei primi cm di suolo nei mesi invernali, interrompendo i fenomeni di

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

mineralizzazione della sostanza organica stessa. I suoli dell'unità sono moderatamente profondi e caratterizzati da elevata permeabilità.

Dal punto di vista agricolo rivestono particolare interesse per la pataticoltura, appartenendo ad un ambiente molto favorevole dal punto di vista fitosanitario, con particolare riferimento alla diffusione delle virosi.

La tessitura grossolana in tutti gli orizzonti e la reazione acida rendono questi suoli scarsamente protettivi nei confronti del rischio di inquinamento degli acquiferi. La monosuccessione colturale può rappresentare, in questi ambienti, un fattore di grave rischio ambientale.

Sottosistema Pedologico 11.5

Geomorfologia e distribuzione spaziale

Delle numerose delineazioni che compongono l'unità (9900 ha), le più estese si rinvengono nei rilievi montuosi della Sila catanzarese. Si tratta di aree sommitali pianeggianti o di ampie valli montane il cui substrato è costituito in prevalenza da scisti e gneiss. Il paesaggio è caratterizzato da un uso agricolo estensivo (pascoli) alternato a boschi di latifoglie (faggio) e conifere (pino laricio). Anche questi ambienti, fino alla metà del secolo scorso, erano largamente destinati alla cerealicoltura (segale).

Uso del suolo: bosco di latifoglie, conifere e pascolo

Capacità d'uso: IIIsc - limitazioni legate alla profondità, alla reazione ed al clima

Suoli: Associazione di DIL 1- COZ 1

Pedogenesi ed aspetti applicativi

Dal punto di vista tassonomico i suoli DIL 1 presentano gli stessi caratteri diagnostici della maggior parte dei suoli descritti nella Provincia pedologica 11. Anche in questo caso il clima è il fattore dominante che favorisce la formazione di un orizzonte superficiale soffice ricco di sostanza organica e di colore scuro (epipedon umbrico). Trattandosi di suoli evoluti su rocce di difficile alterazione, si caratterizzano per la presenza di scheletro di medie dimensioni, la cui quantità cresce al passaggio con la roccia madre.

La struttura grumosa dell'epipedon diventa poliedrica subangolare negli orizzonti sottosuperficiali, conservando un elevato grado di aggregazione. La tessitura è generalmente franca con valori di argilla che oscillano intorno al 20%.

Sono suoli moderatamente profondi e ben drenati. La moderata riserva idrica è ampiamente compensata dalla distribuzione delle piogge che garantisce una buona vegetazione naturale.

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Dal punto di vista chimico presentano una buona capacità di scambio cationico e reazione acida. L'uso agricolo è, anche in questo caso, limitato dalle particolari condizioni climatiche che riducono notevolmente il range di colture praticabili.

I suoli COZ 1 si differenziano dai suoli appena descritti (DIL 1) per la presenza di un orizzonte di superficie di colore bruno ma non sufficientemente scuro da identificare i requisiti diagnostici dell'epipedon "umbrico". Ciò ne determina una diversa collocazione tassonomica (Typic Dystrudept piuttosto che Humic Dystrudept)

Sottosistema Pedologico 11.6

Geomorfologia e distribuzione spaziale

L'unità è presente sia sull'altopiano della Sila che sui rilievi delle Serre, con una estensione complessiva di circa 9.000 ha. Comprende aree a morfologia ondulata le cui pendenze non superano generalmente il 13%. Il substrato è costituito da rocce granitiche fortemente alterate. Il paesaggio è caratterizzato dalla presenza di boschi di latifoglie e conifere con ampie radure a pascolo.

Uso del suolo: bosco di latifoglie e conifere, pascolo

Capacità d'uso: IVsec - limitazioni legate al rischio di erosione, acidità, clima

Suoli: Associazione di ARO 2 - BOC 2

Pedogenesi ed aspetti applicativi

La sottounità tipologica ARO 2 si differenzia dai suoli ARO 1 descritti nell'unità 11.4, esclusivamente per l'appartenenza ad un diverso pedopaesaggio. Le deboli pendenze che localmente diventano moderate comportano dal punto di vista applicativo maggiori rischi di erosione nelle limitate aree coltivate (pataticoltura). Anche in questo caso si tratta di suoli moderatamente profondi, a tessitura franco sabbiosa, ricchi di sostanza organica e a reazione acida. Si evolvono sul sabbione di alterazione del granito (alterite) e presentano generalmente un epipedon "umbrico" meno spesso rispetto ai suoli ARO 1.

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

La sottounità tipologica BOC 2 presenta caratteristiche simili ai suoli ARO 2, ma si caratterizza per la tessitura più grossolana che ne determina, tra l'altro, una diversa collocazione tassonomica a livello do "sottogruppo" della Soil Taxonomy.

Sottosistema Pedologico 11.7

Geomorfologia e distribuzione spaziale

L'unità si compone di numerose piccole delineazioni presenti su tutti i rilievi montuosi della Provincia pedologica 11. E' estesa 8000 ha circa e si caratterizza per la morfologia ondulata le cui pendenze sono inferiori al 13%. Il substrato è costituito da rocce metamorfiche (in prevalenza gneiss) ed il paesaggio presenta ampie radure a pascolo che si alternano ai boschi di latifoglie (faggio) e conifere (pino laricio e abete bianco).

Uso del suolo: bosco di latifoglie e conifere, pascolo

Capacità d'uso: IVsec - limitazioni legate al rischio di erosione, reazione e clima

Suoli: Associazione di DIL 2 - COZ 2

Pedogenesi e aspetti applicativi

I suoli DIL 2 si differenziano dai suoli DIL 1 descritti nell'unità 11.5 ed ai quali si rimanda, esclusivamente per l'appartenenza ad un diverso pedopaesaggio. Si tratta in questo caso di aree a morfologia ondulata con pendenze deboli, localmente moderate, che determinano, per i maggiori rischi di erosione, la collocazione di questi suoli in una classe di capacità d'uso più limitante rispetto ai suoli DIL 1. Sono suoli a tessitura franca, moderatamente profondi e ben strutturati. Il contenuto in sostanza organica è elevato e la reazione acida. Presentano un epipedon umbrico generalmente più sottile rispetto ai suoli DIL 1.

Anche i suoli COZ 2, presenti nell'unità, si caratterizzano per l'elevato contenuto in sostanza organica che conferisce al suolo struttura grumosa soffice. Si tratta di suoli desaturati che rientrano nei Dystrudept della Soil Taxonomy e nei Dystric Cambisols per il WRB.

La tessitura è franca in tutti gli orizzonti e sono ricchi di scheletro che deriva dall'alterazione del substrato. Sono da moderatamente profondi a profondi in funzione delle variazioni morfologiche. Presentano un buon drenaggio ed una moderata riserva idrica.

A 1 pari dei suoli DIL 2 presentano un elevato rischio di erosione potenziale anche se attualmente sono, nella generalità dei casi, protetti dalla copertura vegetale.

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

Provincia pedologica (Soil Subregion) 12 – Rilievi montuosi della Sila, delle Serre e dell'Aspromonte - Quote maggiori di 800 m s.l.m., con versanti da moderatamente acclivi a molto acclivi (13-35%). Il substrato è costituito in prevalenza da granito, granodiorite, gneiss e scisti. Le precipitazioni medie annue sono comprese tra i 1.100 e i 1.500 mm. La temperatura media annua è compresa tra 6 e i 12°C. Leptosols, Umbrisols. Uso del suolo prevalente: bosco di latifoglie, conifere, bosco misto, prato stabile.

Sistema pedologico (Great Soilscape): rilievi montuosi moderatamente acclivi. Parent material costituito da rocce ignee e metamorfiche. Suoli moderatamente profondi, a tessitura da grossolana a media, da acidi a subacidi.

Sottosistema Pedologico 12.1

Geomorfologia e distribuzione spaziale

L'unità si estende per circa 55.000 ha con numerose delimitazioni distribuite nel massiccio della Sila, delle Serre, dell'Aspromonte, nonché sulla Catena Costiera. Le delimitazioni più estese si rinvencono nella Presila. Appartengono all'unità versanti moderatamente acclivi, piccoli pianori montani ed aree sommitali.

Il substrato è costituito da rocce a diverso grado di metamorfismo (filladi, scisti, gneiss).

Nell'unità sono compresi, inoltre, profondi impluvi incassati fra i versanti. Questi ambienti sono interessati, generalmente, da una buona copertura vegetale, costituita da boschi di latifoglie e localmente da rimboschimenti di pino laricio che garantisce la regimazione delle acque e la protezione del suolo.

Uso del suolo: bosco di latifoglie e conifere, rimboschimento

Capacità d'uso: IVsec - limitazioni legate alla reazione ed al rischio di erosione

Suoli: Associazione di COZ 2 - DIL 2

Pedogenesi ed aspetti applicativi

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

La pedogenesi dei suoli COZ 2 è fortemente influenzata dagli apporti elevati di sostanza organica che, intimamente unita alla frazione minerale, conferisce al suolo un colore bruno scuro e struttura grumosa e soffice. Dal punto di vista tassonomico, trattandosi di suoli desaturati, rientrano nei Dystric Cambisols per la WRB e nei "Dystrudepts" della Soil Taxonomy.

La tessitura è franca in tutti gli orizzonti e sono ricchi di scheletro che deriva dall'alterazione del substrato. Sono suoli da moderatamente profondi a profondi in funzione delle variazioni morfologiche. Presentano un buon drenaggio ed una moderata riserva idrica. Il regime di umidità "udico" di questi suoli indica una buona disponibilità di acqua per le piante durante l'anno. I suoli COZ 2, pur presentando un elevato rischio di erosione potenziale, risultano attualmente ben protetti dalla copertura vegetale che annulla quasi completamente lo scorrimento superficiale delle acque.

Dal punto di vista chimico si caratterizzano per gli elevati contenuti in sostanza organica e la reazione acida.

Oltre ai suoli suddetti, sono presenti nell'unità i suoli DIL 2 che si caratterizzano per la formazione di un orizzonte di superficie soffice, ricco di sostanza organica, di colore scuro e desaturato (epipedon umbrico).

Sono suoli a tessitura franca, moderatamente profondi e ben strutturati, con scheletro comune. Presentano riserva idrica da moderata ad elevata e sono ben drenati. La reazione è acida.

Sottosistema Pedologico 12.2

Geomorfologia e distribuzione spaziale

Le delimitazioni più estese di questa unità (41.000 ha complessivi) si rinvengono nella parte orientale del massiccio della Sila e nei rilievi delle Serre a quote generalmente superiori agli 800 m s.l.m. Comprende versanti moderatamente acclivi, nonché aree sommitali e piccoli pianori montani. Sono inoltre compresi nell'unità profondi impluvi incisi dai corsi d'acqua, geologicamente giovani. Il substrato è costituito da rocce ignee. Il paesaggio è caratterizzato da una buona copertura vegetale costituita da boschi di latifoglie e da rimboschimenti di conifere che garantiscono generalmente una buona protezione del suolo.

Uso del suolo: bosco di latifoglie e conifere, rimboschimento

Capacità d'uso: IVsec - IIIsc

Suoli: Associazione di BOC 2 - ARO 2 - CRI 1

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Pedogenesi ed aspetti applicativi

Il clima umido che caratterizza l'intera Provincia 12 si riflette in maniera diretta sulla pedogenesi dei suoli BOC 2. Il costante apporto di materia organica, evidenziato anche dalla presenza di lettiera indecomposta, contribuisce alla formazione di un orizzonte di superficie di colore bruno scuro con struttura granulare ben espressa e stabile di consistenza soffice. Tali caratteristiche, associate alla desaturazione del complesso di scambio (epipedon umbrico), consentono la collocazione di questi suoli nei "Dystrudepts" della Soil Taxonomy. Sono suoli moderatamente profondi, con scheletro comune, a tessitura da franco sabbiosa a sabbiosa. La bassa riserva idrica, compensata in larga misura dalla distribuzione delle piogge durante l'anno, non limita lo sviluppo di una rigogliosa vegetazione arborea. I suoli BOC 2 sono potenzialmente suscettibili ai fenomeni erosivi, tuttavia la copertura vegetale annulla sostanzialmente il deflusso superficiale e conseguentemente l'erosione. E' stato osservato come questi suoli, anche in occasione di piogge particolarmente intense (278.2 mm caduti in un solo giorno con punte di intensità di 92 mm in 4 ore) non presentavano segni di erosione nemmeno sul versante a maggiore acclività. L'attuale equilibrio ambientale, raggiunto anche grazie alla forte azione di ripristino della copertura vegetale ha avuto evidenti riflessi sulla frequenza degli eventi alluvionali. A tale proposito si ricorda che la superficie rimboschita nella seconda metà del secolo scorso ammonta a 153.000 ha a livello regionale, gran parte dei quali ricadono proprio nelle Province pedologiche 12 e 13.

I suoli BOC 2 sono ricchi di sostanza organica, a reazione acida.

Anche i suoli ARO 2, presenti nell'unità, si evolvono sulla spessa coltre di alterazione delle rocce granitiche (alterite) e presentano caratteristiche molto simili ai suoli BOC 2, dai quali si differenziano per la tessitura tendenzialmente meno grossolana.

Nell'unità sono presenti, inoltre, suoli con orizzonte superficiale di colore bruno ma non sufficientemente scuro da identificare i requisiti diagnostici dell'epipedon umbrico. Questa sottounità tipologica (CRI 1) si colloca nei Dystrudepts tipici della Soil Taxonomy e nei Dystric Cambisols della WRB.

Si tratta anche in questi casi di suoli moderatamente profondi, con scheletro comune, a tessitura moderatamente grossolana. Sono ben drenati e presentano moderata riserva idrica. La reazione è acida. Il comportamento è simile ai suoli BOC 2 prima descritti.

Sottosistema Pedologico 12.3

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Geomorfologia e distribuzione spaziale

L'unità estesa complessivamente 99.000 ha circa, è ben rappresentata sia sui rilievi della Sila che su quelli della Catena Costiera e dell'Aspromonte. Comprende versanti a profilo rettilineo generalmente acclivi (pendenze comprese fra il 20 ed il 35%), ma localmente moderatamente acclivi (pendenze < del 20%). Il substrato è costituito da gneiss, scisti e filladi, generalmente fratturati dalla neotettonica. Trattandosi di rilievi montuosi interni il paesaggio è caratterizzato da una buona copertura vegetale che influisce positivamente sulla regimazione delle acque e sulla protezione del suolo.

Uso del suolo: bosco di latifoglie e conifere, rimboschimento

Capacità d'uso: VIIse / VIse / VIII

Suoli: Complesso di SOR 1 / DIL 3 / roccia affiorante

Pedogenesi ed aspetti applicativi

Nei suoli presenti nell'unità l'epipedon di colore scuro, ricco di sostanza organica è desaturato e poggia direttamente sul substrato roccioso. Lo spessore dell'orizzonte superficiale può variare in funzione della morfologia e dell'intensità dei fenomeni erosivi, determinando localmente una differente collocazione tassonomica a livello di sottogruppo della Soil Taxonomy (Humic Lithic Distrudept o Humic Distrudept). Sono suoli da molto sottili a moderatamente profondi, con scheletro frequente, a tessitura grossolana e ben strutturati. Pur presentando una scarsa riserva idrica sostengono generalmente una vegetazione forestale notevole sia per gli aspetti produttivi che soprattutto per gli aspetti legati alla regolazione del ciclo idrologico. La distribuzione delle piogge durante l'anno, infatti, determina periodi di secchezza di limitata durata garantendo favorevoli condizioni di vegetazione.

Questi suoli costituiscono un importante elemento di un ecosistema assai vulnerabile; evolvendosi, infatti, su rocce solitamente di difficile alterazione, la loro asportazione per erosione è causa di definitivo degrado. Nelle aree percorse in più occasioni da incendi o comunque nelle aree con una cattiva gestione della copertura vegetale, l'affioramento del substrato rappresenta l'evoluzione naturale. Dal punto di vista chimico si caratterizzano per la loro reazione acida.

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

Provincia pedologica (Soil Subregion) 13 – Rilievi collinari della Sila, delle Serre e dell'Aspromonte -

Quote 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.

Sistema pedologico (Great Soilscape): rilievi collinari moderatamente acclivi. Parent material costituito da rocce ignee e metamorfiche. Suoli moderatamente profondi, a tessitura moderatamente grossolana, acidi.

Sottosistema Pedologico 13.6

Geomorfologia e distribuzione spaziale

Rappresenta con i suoi 112.700 ettari circa e le 87 delineazioni, l'unità cartografica più estesa di tutta la Provincia pedologica 13. Il paesaggio è dominato da versanti acclivi con pendenze comprese tra il 20 e il 35%. Il substrato è costituito da rocce a diverso grado metamorfico appartenenti al gruppo delle filladi, dei leucoscisti, degli scisti biotitici e degli gneiss.

Uso del suolo: rimboschimento e macchia mediterranea con prevalenza di querce

Capacità d'uso: VIse / VIII

Suoli: Complesso di LAD1 / SCI2 / Roccia affiorante

Pedogenesi ed aspetti applicativi

La sottounità tipologica LAD 1 presenta un profilo A/R nel quale l'epipedon "umbrico" poggia direttamente sulla roccia metamorfica sottostante. Lo spessore di tali orizzonti oscilla generalmente tra i 30 e i 50 cm (Humic Lithic Dystrocherept). Localmente, per effetto del cambio di pendenza o nella parte bassa del versante, lo spessore può essere maggiore per accumulo di materiale pedogenizzato eroso dai rilievi circostanti e ridepositato ad opera della gravità e delle acque di

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

ruscellamento. Ciò può determinare una diversa collocazione tassonomica a livello di sottogruppo (Humic Dystrocherept). Il contenuto in carbonio organico è sempre elevato, il pH è tendenzialmente acido. Dal punto di vista idraulico sono caratterizzati da un rapido drenaggio essendo la tessitura sabbioso-franca ed inoltre, a causa dell'esiguo spessore e dell'elevato contenuto in scheletro, la ritenzione idrica risulta bassa. Anche per questa unità, così come per l'unità precedente, l'effetto del rimboschimento oltre a determinare una certa difesa dagli eventi catastrofici, ha garantito la conservazione del suolo.

Anche lo sottounità tipologica SCI 2 presenta un orizzonte di superficie ricco di sostanza organica e di colore bruno ma non sufficientemente scuro da identificare i requisiti diagnostici dell'epipedon "umbrico" (Typic Distrudept).

La presenza in questi suoli di un orizzonte di 2 cm costituito da residui organici parzialmente decomposti conferma l'efficace azione protettiva svolta dalla copertura vegetale. Sono suoli moderatamente profondi, a tessitura franco-argillosa-sabbiosa, con scheletro comune. Sono ben drenati, ma la limitata profondità ne determina una moderata riserva idrica. Dal punto di vista chimico si caratterizzano per la reazione acida. Nell'unità sono presenti aree in cui i processi di degrado hanno determinato l'asportazione completa della copertura pedologica con il conseguente affioramento del substrato.

L'ubicazione, le associazioni di suoli e le loro caratteristiche chimico-fisiche.

Di seguito viene esplicata, secondo quanto riportato nella tavola allegata alla presente relazione, l'ubicazione dei diversi sottosistemi pedologici sul territorio di Celico. Per ogni sottosistema inoltre vengono schematizzate brevemente quelle che sono le proprietà chimico-fisiche dei suoli. Per ogni categoria di suolo, secondo il catalogo regionale dell'ARSSA e in comparazione secondo la USDA (la classificazione del dipartimento dell'agricoltura degli Stati Uniti di America) sono riportate le caratteristiche degli orizzonti pedologici, la tessitura, la reazione acida ecc. Per ogni suolo poi per completezza è stata riportata infine la loro capacità d'uso.

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

Provincia pedologica 7

Sottosistema 7.5

Questo sottosistema sul territorio del comune di Celico occupa una fascia continua del centro abitato, per una superficie complessiva pari a 862.039 mq. I suoli di questo sottosistema sono:

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
MAR 2	Complesso di: suoli a profilo Ap-Bw-Bk, profondi, a tessitura media, da subalcalini ad alcalini, molto calcarei, con riserva idrica elevata e drenaggio buono	Typic Calcixerepts, coarse loamy, mixed, thermic	III e

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
CUC 1	suoli a profilo Ap-Bw-C, da profondi a molto profondi, con scheletro assente, a tessitura moderatamente grossolana, subalcalini, moderatamente calcarei, con riserva idrica elevata e drenaggio buono	Typic Xerofluvents, coarse loamy, mixed (calcareous), thermic	II c

Provincia pedologica 11

Sottosistema 11.1

Ubicazione: questi suoli sul territorio del comune di Celico occupa una zona ben distinta del comune sull'altopiano silano. Questa zona occupa le contrade di Campo dell'alto e Nucitani sul lago Cecita che sono tra quelle più vocate per la coltivazione agricola. La superficie complessiva occupata è pari a 5.295.203 mq. I suoli di questo sottosistema sono:

Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
MOL 1	Associazione di: suoli a profilo Oa-A- Bw-2C, profondi, con scheletro assente, a tessitura da media a grossolana, a reazione acida, con riserva idrica da moderata ad elevata, drenaggio buono	Fluventic Humic Dystrudepts, coarse loamy, mixed, mesic	IIIsc

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
LOT 2	suoli a profilo Ap- Bw-BC-C, moderatamente profondi, con scheletro comune, a tessitura moderatamente grossolana, subacidi, con riserva idrica moderata, a drenaggio buono	Typic Udifluents, coarse loamy, mixed (non acidi), mesic	IIIsc

Sottosistema 11.3

Ubicazione: questi suoli sul territorio del comune di Celico occupano una zona ben distinta ubicata nell'altopiano silano . La zona è quella di Lagarò di Santa Maria e di Calamauci. Tra tutte questa zona è quella più vocata alla coltivazione della patata. La superficie complessiva occupata è pari a 21.765.777 mq. I suoli di questo sottosistema sono:

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
--------------------	-----------------------	-----------------------	----------------

Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

CEC 1	Complesso di: suoli a profilo Ap1- Ap2-Bw-Cr, moderatamente profondi, con scheletro da scarso a comune, a tessitura moderatamente grossolana, da acidi a subacidi, con riserva idrica moderata e drenaggio buono	Humic Pachic Dystrudept, coarse loamy, mixed, mesic	IIIc
-------	---	---	------

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
RES 1	suoli a profilo A-Bt- Cr, moderatamente profondi, con scheletro assente, a tessitura moderatamente grossolana, da acidi a subacidi, con riserva idrica moderata e drenaggio buono	Humic Dystrudepts, coarse loamy, mixed, mesic	IIIsc

Sottosistema 11.4

Ubicazione: questi suoli sul territorio del comune di Celico occupano 3 zone distinte tutte ubicate nella zona dell'altopiano silano . Due delle tre zone sono tra quelle più vocate per la coltivazione agricola. La prima zona è quella che occupa il bosco di Moccone. La seconda è quella che va da Salerni a Morelli fino a Santa Maria mentre la terza è quella che va da campo dell'Alto verso Nucitani. Queste sono tra le zone più utilizzate dal punto di vista agricolo di tutto il territorio comunale. La superficie complessiva occupata è pari a 15.779.309 mq. I suoli di questo sottosistema sono:

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
ARO 1	Associazione 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	Humic Dystrudept, coarse loamy, mixed, mesic	IIIsc

Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

elevata e drenaggio
buono

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
BOC 1	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	Humic Psammentic Dystrudepts, mixed, mesic	IVse

Sottosistema 11. 5

Ubicazione: questi suoli sul territorio del comune di Celico occupano una zona dell'altopiano silano. Questo sottosistema lo troviamo nella zona che va Muzzo a Spineto fino a Torre Casole per una superficie complessiva di 6.693.241 mq. I suoli di questo sottosistema sono:

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
DIL 1	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	III sc

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
--------------------	-----------------------	-----------------------	----------------

Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

COZ 1	suoli a profilo A-Bw-C, moderatamente profondi, con scheletro comune, a tessitura media, pietrosità superficiale comune, da acidi a subacidi, con riserva idrica moderata e drenaggio buono	Typic Dystrudepts, coarse loamy, mixed, mesic	III sc
-------	---	---	--------

Sottosistema 11.6

Ubicazione: questi suoli sul territorio del comune di Celico occupano 4 zone distinte una più grande e tre piccole ubicate nella zona dell’altopiano silano. Delle quattro zone distinte tre sono coperte prevalentemente da boschi e pascoli mentre la quarta è a seminativo. La quarta zona, quella a seminativo è quella che va da Serra Giumenta, passando per Piccirillo fino a Croce della Palma sul lago. Le tre zone a bosco coprono rispettivamente la parte finale di Colamauci, una zona che circonda serra la vulga e infine una lunga zona che parte da Scalzati Purgatorio e arriva a Cozzo di Macchia e Spineto. La superficie complessiva occupata è pari a 10.417.105 mq. I suoli di questo sottosistema sono:

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d’uso
ARO 2	Associazione di: suoli a profilo Oi-A-Bw-Cr, moderatamente profondi, con scheletro da scarso a comune, a tessitura moderatamente grossolana, acidi, con riserva idrica elevata e drenaggio buono	Humic Dystrudepts, coarse loamy, mixed, mesic	IVsec

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d’uso
BOC 2	suoli a profilo Oi-A-Bw-Cr, moderatamente profondi, con scheletro comune, pietrosità superficiale frequente, a tessitura	Humic Psammentic Dystrudepts, mixed, mesic	IVsec

Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

grossolana, acidi,
con riserva idrica
bassa, drenaggio
rapido

Sottosistema 11.7

Questo Sottosistema pedologico sul territorio del comune di Celico occupa una piccola zona che si contraddistingue poggio il Cozzo. Zona ricoperta da bosco di Pino Laricio e Faggio. La superficie occupata nel comune di Celico è pari a 1.086.274 mq. I suoli di questo sottosistema sono:

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
DIL 2	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	IV sec

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
COZ 2	suoli a profilo A-Bw-C, moderatamente profondi, con scheletro comune, a tessitura media, pietrosità superficiale comune, da acidi a subacidi, con riserva idrica moderata e drenaggio buono	Typic Dystrudepts, coarse loamy, mixed, mesic	IV sec

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

Provincia pedologica 12

Sottosistema Pedologico 12.1

Questo sottosistema pedologico è presente in 2 zone ben distinte. La prima occupata da castagneti cedui su una quota che va dai 780 m ai 1400 slm è la zona di San Nicola Cone Aria e Piano Pernelli. La seconda, più in alto occupata da Faggio in prevalenza e pino laricio è quella che da cozzo dei carbonai arriva a monte spinella e serra la guardia. La superficie complessiva occupata da questo sottosistema pedologico è pari a 14.683.704 mq. I suoli di questo sottosistema sono i seguenti :

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
BOC 2	Associazione di: 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	Humic Psammentic Dystrudepts, mixed, mesic	IVsec

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
ARO 2	suoli a profilo Oi-A-Bw-Cr, moderatamente profondi, con scheletro da scarso a comune, a tessitura moderatamente grossolana, acidi, con riserva idrica elevata e drenaggio buono	Humic Dystrudepts, coarse loamy, mixed, mesic	IVsec

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
--------------------	-----------------------	-----------------------	----------------

Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

CRI 1	suoli a profilo Oi-A-Bw-BC-Cr, moderatamente profondi, con scheletro comune, a tessitura moderatamente grossolana, a reazione acida, con riserva idrica moderata e drenaggio buono	Typic coarse loamy, mixed mesic	Dystrudepts, loamy, mixed,	IIIsc
-------	--	---------------------------------	----------------------------	-------

Sottosistema Pedologico 12.2

Questo sottosistema pedologico è presente in 3 zone ben distinte. Due piccole e una più grande. Tutte ubicate sull’altopiano silano. La prima, più importante da un punto di vista paesaggistico e naturalistico è quella che da Scalzati purgatorio si estende su tutto il confine nord e arriva fino a Spineto. La seconda si trova a monte della zona di Calamauci tra Marcelo e la cartiera. La terza è una piccola zona che si trova vicino a Serra Cappelli.. La superficie complessiva occupata da questo sottosistema pedologico è pari a 9.280.956 mq. I suoli di questo sottosistema sono i seguenti

catalogo regionale COZ 2	descrizione dei suoli Associazione 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	Classificazione USDA* Typic coarse loamy, mixed mesic	Dystrudepts, loamy, mixed,	Capacità d’uso IVsec
-----------------------------	--	--	----------------------------	-------------------------

catalogo regionale DIL 2	descrizione dei suoli 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	Classificazione USDA* Humic Dystrudepts, coarse loamy, mixed,, mesic		Capacità d’uso IVsec
-----------------------------	---	---	--	-------------------------

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

Sottosistema 12.3

Questo sottosistema pedologico è presente a valle dell'altopiano. Parte dalla manche di morelli fino dove ci sono castgneti e arriva fino alle vette e precisamente a serra cannile passando per cavaliere in cui la prevalenza è a faggio ma nelle zone meglio esposte si hanno boschi di pino laricio. La superficie complessiva occupata da questo sottosistema pedologico è pari a 8.735.128 mq ed è il sottosistema più esteso del comune. I suoli di questo sottosistema sono i seguenti

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
BOC 3	Complesso di: suoli a profilo A-Cr, sottili, con scheletro scarso, a tessitura grossolana, acidi, con riserva idrica bassa e drenaggio rapido	Humic Psammentic Dystrudepts, mixed, mesic	Vlse

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
ARO 3	suoli a profilo Oi-A- Bw-Cr, moderatamente profondi, con scheletro da scarso a comune, a tessitura moderatamente grossolana, acidi, con riserva idrica elevata e drenaggio buono	Humic Dystrudepts, coarse loamy, mixed, mesic	Vlse

catalogo regionale	descrizione dei suoli	Classificazione USDA*	Capacità d'uso
Roccia affiorante	Roccia affiorante	Rock outcrop	VIII

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

Provincia Pedologica 13

Sottosistema 13.6

Questo sottosistema sul territorio del comune di Celico occupa una fascia continua parte da sotto il centro abitato nel quale centro lascia spazio ad altro sottosistema e sale verso la parte più a monte dell'abitato. LA zona interessa i centri abitati di Magli, Casole Pedace e Serra Pedace. Il suolo nelle zone limitrofe al centro abitato è coperto da Acacie, querce e ulivi mentre nella parte alta la copertura prevalente è caratterizzata dal castagno. Questo sottosistema occupa una superficie complessiva pari a 5.295.203 mq. I suoli di questo sottosistema sono:

catalogo regionale LAD 1	descrizione dei suoli Complesso di: suoli a profilo A-R, sottili, con scheletro abbondante, a tessitura grossolana, acidi, con riserva idrica molto bassa e drenaggio rapido	Classificazione USDA* Humic Lithic Dystro- xerepts, sandy skele- tal, mixed, mesic	Capacità d'uso Vlse
catalogo regionale SCI 2	descrizione dei suoli suoli a profilo Oi-A- Bw-Cr, moderatamente profondi, con scheletro comune, a tessitura moderatamente fine, acidi, con riserva idrica bassa, drenaggio buono	Classificazione USDA* Typic Dystroxerepts, fine loamy, mixed, mesic	Capacità d'uso Vlse
catalogo regionale Roccia affiorante	descrizione dei suoli Roccia affiorante	Classificazione USDA* Rock outcrop	Capacità d'uso VIII

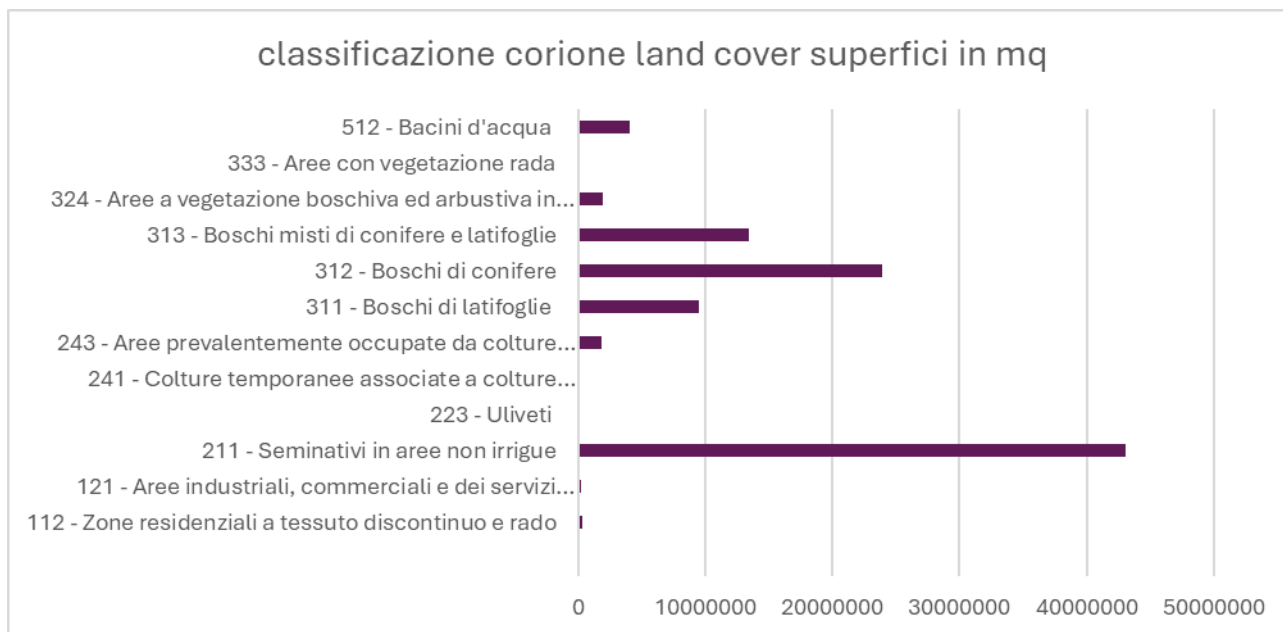
Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

USO REALE DEI SUOLI (*Corine land cover*)

Il programma CORINE (*coordinated information on the european enviroment*) è stato istituito dalla Commissione Europea nel 1985 per raccogliere coordinare e garantire l'uniformità dei dati sullo stato dell' ambiente in Europa. Si è costituito un riferimento cartografico comune (*land cover map*) basato sulla fotointerpretazione satellitare. A questo documento è allegata la carta dell'uso reale del suolo ricavata dal sistema CLC 2000. Nel territorio di Celico le classi d'uso del suolo e le superfici occupate sono le seguenti:

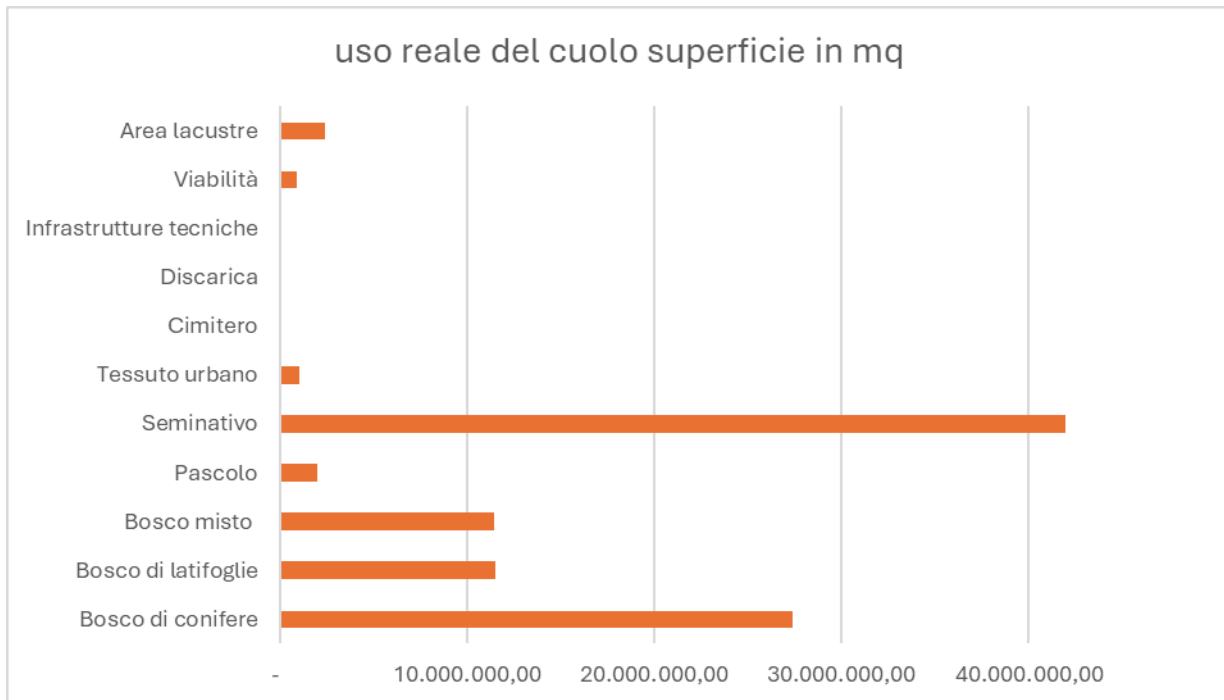
classificazione corine land cover	Superfici mq
112 - Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	332.683,00
121 - Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	252.712,00
211 - Seminativi in aree non irrigue	43.095.316,00
223 - Uliveti	1.460,00
241 - Colture temporanee associate a colture permanenti	24.595,00
243 - Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	1.879.365,00
311 - Boschi di latifoglie	9.526.597,00
312 - Boschi di conifere	23.889.067,00
313 - Boschi misti di conifere e latifoglie	13.472.826,00
324 - Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	1.956.071,00
333 - Aree con vegetazione rada	151.584,00
512 - Bacini d'acqua	4.054.213,00

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------



Oltre allo studio Corine Land Cover è stato effettuato un rilevamento reale di quelle che sono le classi di uso del suolo presenti sul territorio del comune di Celico. Tale studio, effettuato facendo una ricognizione dei luoghi e seguendo le indicazioni riportate sulle carte tematiche regionali, ha messo in evidenza la seguente situazione:

uso reale dei suoli	Superfici		
	m2	ha	%
Bosco di conifere	27.402.595	2.740,26	27,78%
Bosco di latifoglie	11.508.299	1.150,83	11,67%
Bosco misto	11.411.199	1.141,12	11,57%
Pascolo	1.978.223	197,82	2,01%
Seminativo	41.971.059	4.197,11	42,55%
Tessuto urbano	1.021.449	102,14	1,04%
Cimitero	13.589	1,36	0,01%
Discarica	71.039	7,10	0,07%
Infrastrutture tecniche	31.859	3,19	0,03%
Viabilità	867.522	86,75	0,88%
Area lacustre	2.359.686	235,97	2,39%



Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

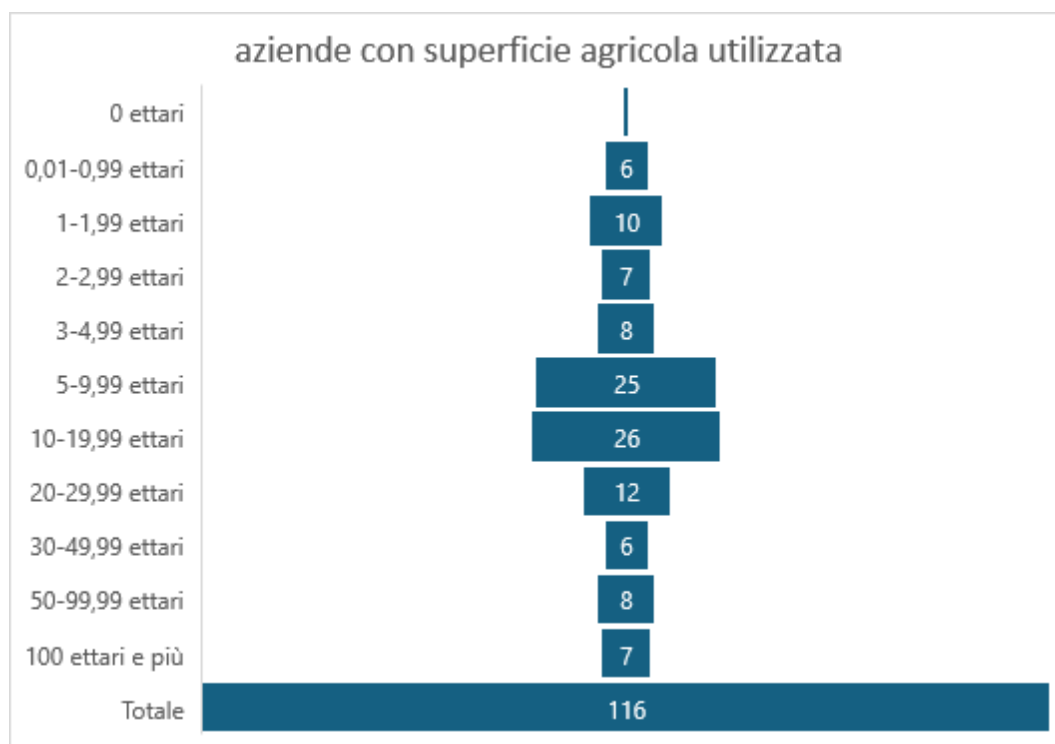
CAPITOLO 3

CARATTERISTICHE STRUTTURALI ED ECONOMICHE DELLE AZIENDE AGRICOLE

Aziende

Dai dati ISTAT inerenti all'agricoltura, pubblicati nel 2020, emerge che nel comune di Celico sono attive 116 aziende. Per quanto riguarda la superficie agricola utilizzabile (S.A.U.) di queste 116 aziende più della metà, precisamente 59, hanno una superficie superiore ai 20 ha e ben 15 hanno una superficie superiore ai 50 ha.

Classe di superficie	0 ettari	0,01 - 0,99 ettari	1- 1,99 ettari	2- 2,99 ettari	3- 4,99 ettari	5- 9,99 ettari	10- 19,99 ettari	20- 29,99 ettari	30- 49,99 ettari	50- 99,99 ettari	100 ettari e più	Total e
Celico	1	6	10	7	8	25	26	12	6	8	7	116

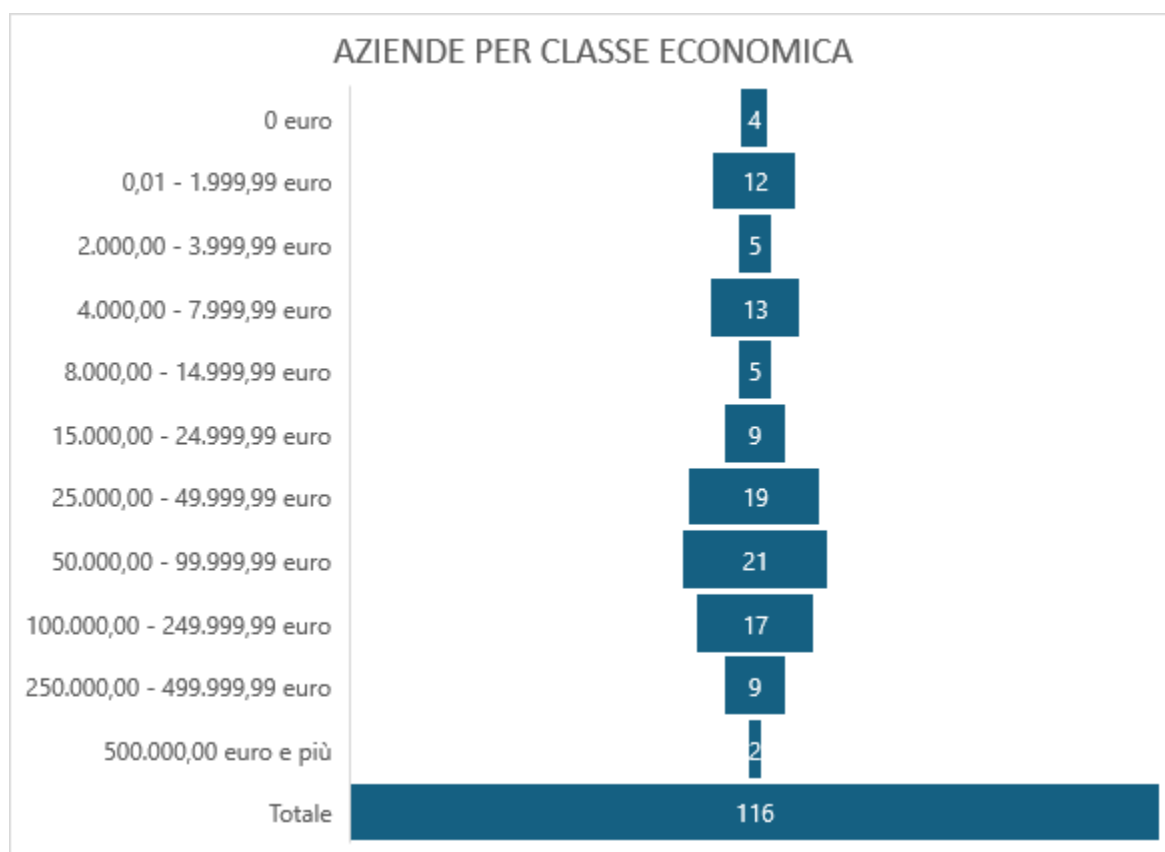


Relazione Agro-pedologica

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

Per quanto riguarda la dimensione economica, di queste 116 aziende ben 68 hanno una dimensione economica superiore ai 25.000 euro e ben 28 superiore ai 100.000,00. Questo rappresenta di fatto un indicatore di benessere dell'agricoltura a Celico .

Classe di dimensione economica	0 euro	0,01 - 1.999,99 euro	2.000,00 - 3.999,99 euro	4.000,00 - 7.999,99 euro	8.000,00 - 14.999,99 euro	15.000,00 - 24.999,99 euro	25.000,00 - 49.999,99 euro	50.000,00 - 99.999,99 euro	100.000,00 - 249.999,99 euro	250.000,00 - 499.999,99 euro	500.000,00 euro e più	Totale
AZIENDE PER CLASSI ECONOMICHE	4	12	5	13	5	9	19	21	17	9	2	116

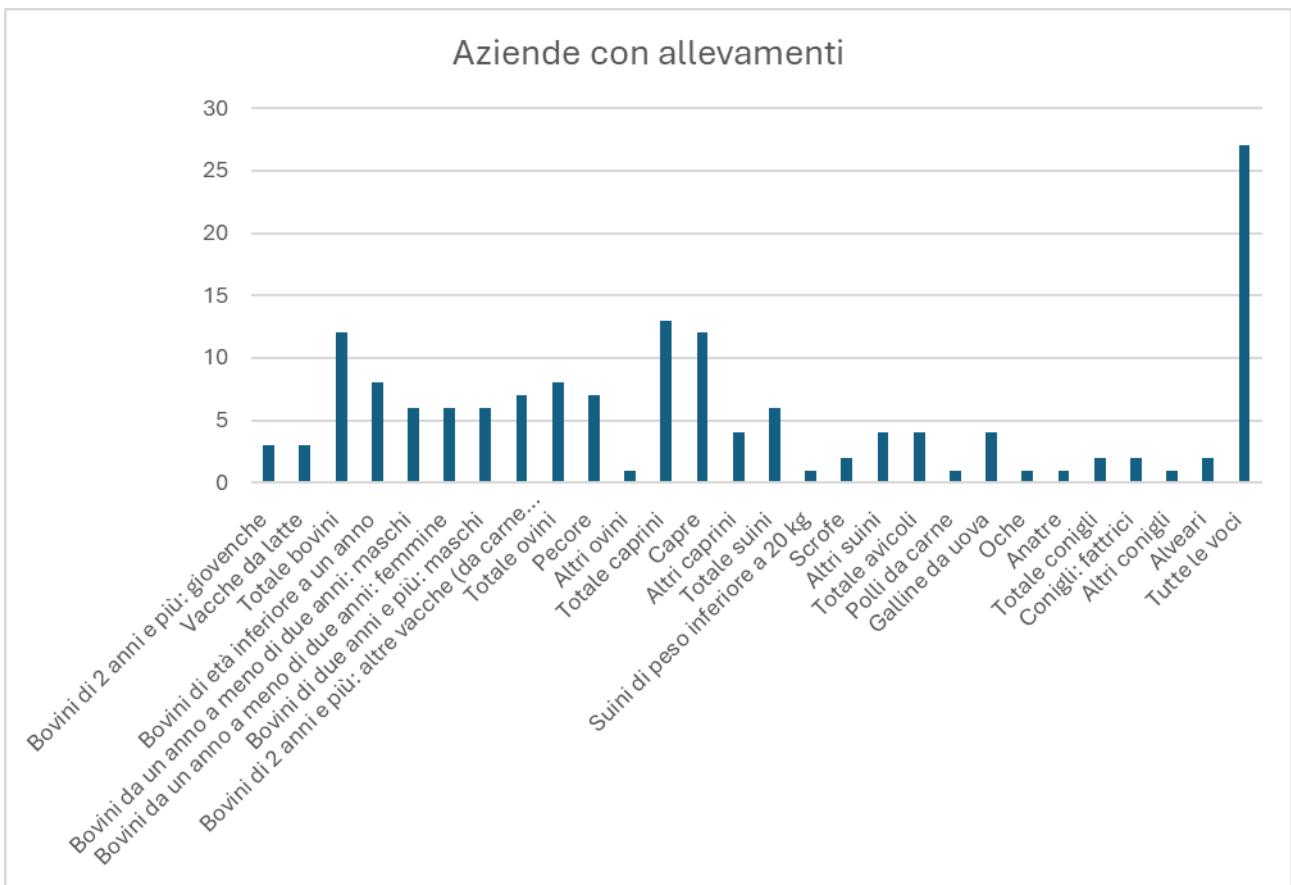
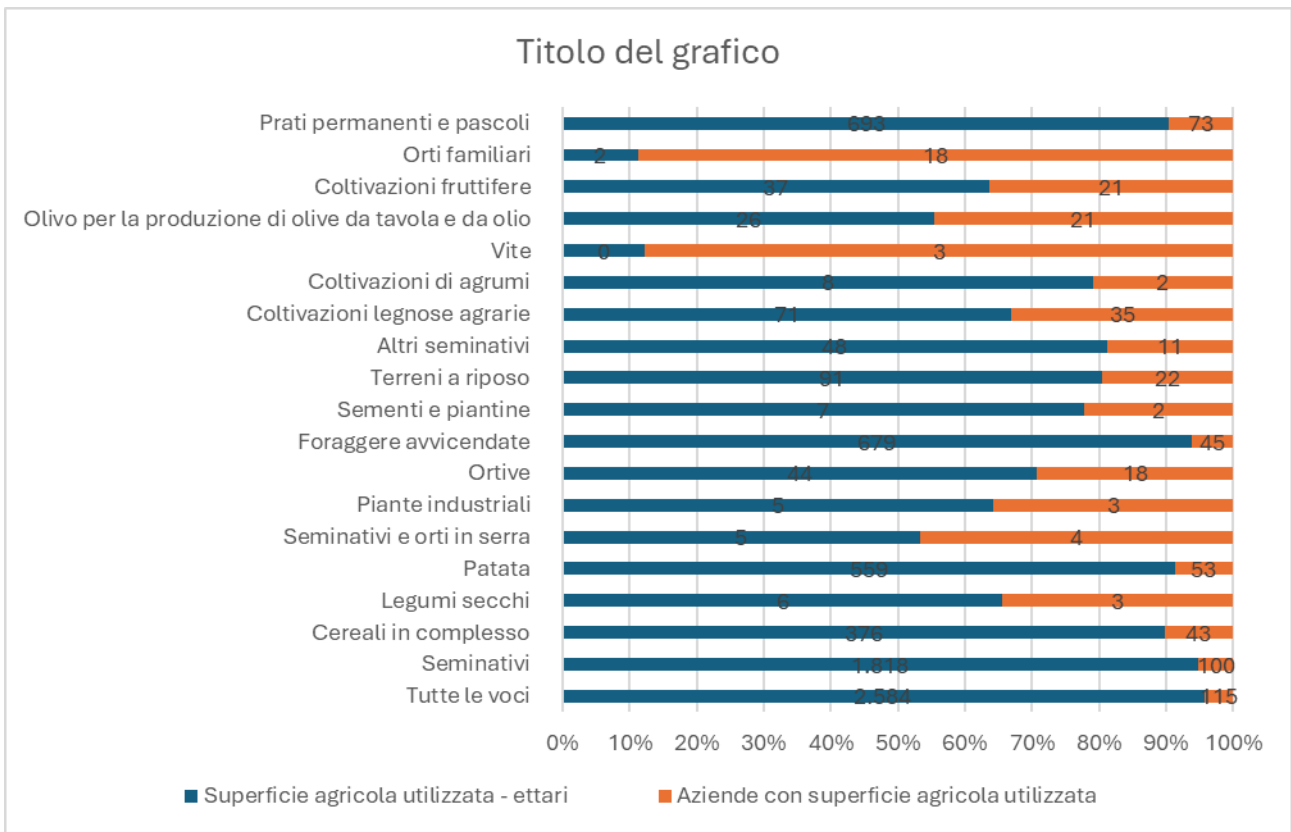


Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Di queste 116 aziende in 115, una è una azienda che non ha terreni, raggiungono una S.A.U. di 2584. Dallo studio di questa Sau emerge chiaramente che le aziende orticole e cerealicole sono le più importanti con una netta affermazione della Patata, delle colture foraggere e dei prati permanenti che rappresentano in totale c.ca 1900 ha. Questa elevata superficie investita in queste tre colture è frutto della presenza sul territorio della certificazione della Patata della Sila IGP e della presenza della transumanza che ormai è pratica stabile degli ultimi 50 anni. Transumanza che sostituisce di fatto l'allevamento stanziale. Per quanto riguardagli questi ultimi, nel comune di Celico non ci sono molti capi di bestiame censiti così come si evince dal grafico appreso riportato. Di seguito la tabella con la suddivisione della S.A.U.

<i>Indicatore</i>	<i>Superficie agricola utilizzata - ettari</i>	<i>Aziende con superficie agricola utilizzata</i>
Tipo di coltivazione		
Tutte le voci	2.584	115
Seminativi	1.818	100
Cereali in complesso	376	43
Legumi secchi	6	3
Patata	559	53
Seminativi e orti in serra	5	4
Piante industriali	5	3
Ortive	44	18
Foraggere avvicendate	679	45
Sementi e piantine	7	2
Terreni a riposo	91	22
Altri seminativi	48	11
Coltivazioni legnose agrarie	71	35
Coltivazioni di agrumi	8	2
Vite	0	3
Olivo per la produzione di olive da tavola e da olio	26	21
Coltivazioni fruttifere	37	21
Orti familiari	2	18
Prati permanenti e pascoli	693	73



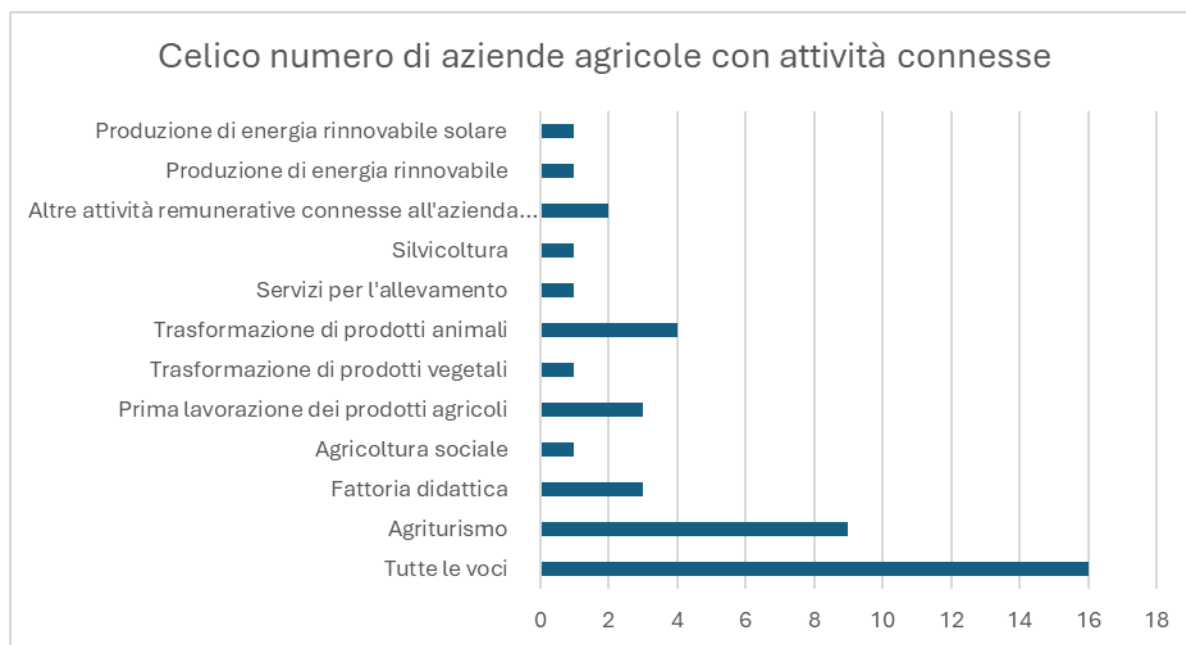
Relazione Agro-pedologica

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

Dallo studio dei dati dell'Istat emergono altri due dati importanti e precisamente una buona presenza di attività connesse all'attività agricola principale e una scarsa infrastrutturazione delle superfici agricole irrigate.

Per quanto riguarda le attività connesse ben 16 aziende presentano una attività connessa a quella principale. Nella tabella e nel grafico successivi si evince come sul territorio ci sono ben 9 agriturismi e 3 fattorie didattiche che rappresentano una buona percentuale dell'intero comprensorio.

Attività remunerative connesse	Tutturismo	Agriturismo	Fattoria didattica	Agricoltura sociale	Prima lavorazione dei prodotti agricoli	Trasformazione di prodotti vegetali	Trasformazione di prodotti animali	Servizi per l'allevamento	Silvicoltura	Altre attività remunerative connesse all'azienda agricola	Produzione di energia rinnovabile	Produzione di energia rinnovabile solare
Celico	16	9	3	1	3	1	4	1	1	2	1	1



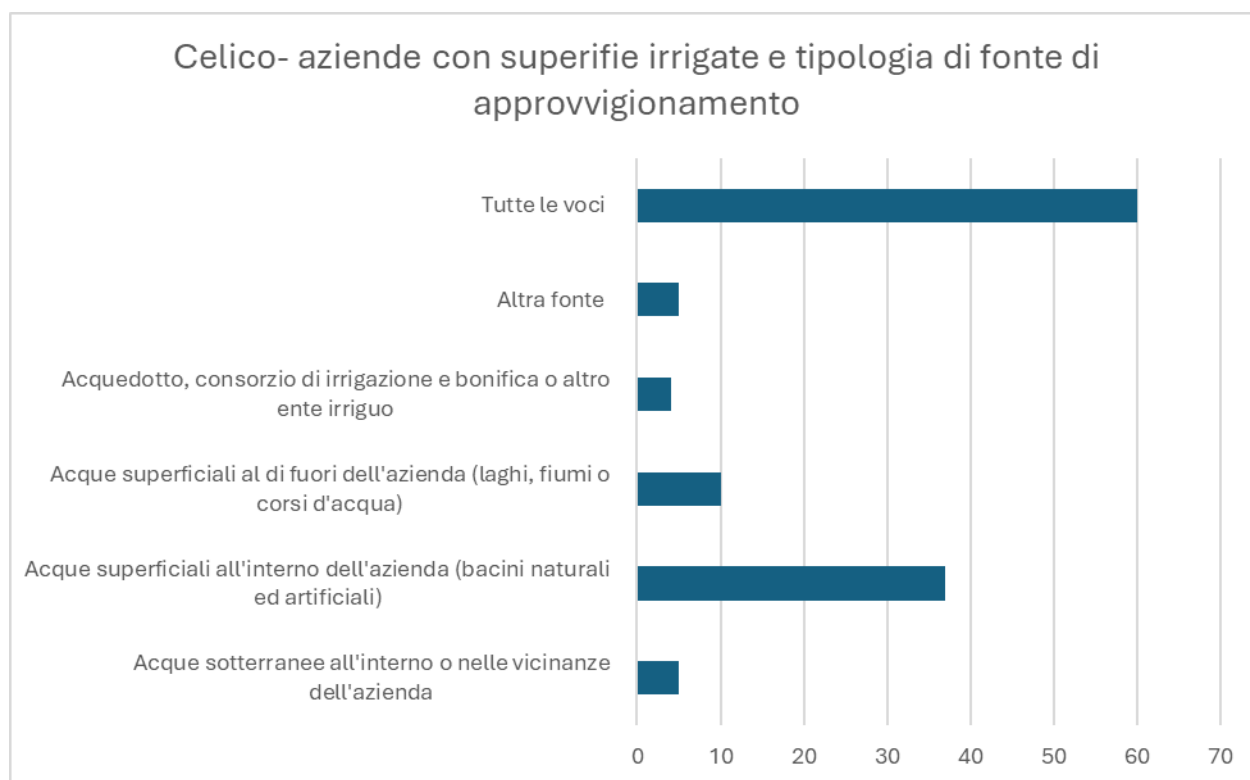
Per quanto riguarda le strutture e le infrastrutture per l'irrigazione poche sono le aziende in complesso che hanno una buona organizzazione all'irrigazione. Solo 60 aziende su 116, quindi poco più del 50% hanno dichiarato il loro metodo di irrigazione. Di queste solo 4 hanno il servizio

Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

consortile mentre il resto utilizza laghi e fiumi per la derivazione. Necessaria risulta essere in questo caso l'infrastrutturazione irrigua.

<i>Fonte di approvvigionamento acque irrigue</i>	<i>Acque sotterranee all'interno o nelle vicinanze dell'azienda</i>	<i>Acque superficiali all'interno dell'azienda (bacini naturali ed artificiali)</i>	<i>Acque superficiali al di fuori dell'azienda (laghi, fiumi o corsi d'acqua)</i>	<i>Acquedotto, consorzio di irrigazione e bonifica o altro ente irriguo</i>	<i>Altra fonte</i>	<i>Tutte le voci</i>
Celico	5	37	10	4	5	60



Infine, per meglio comprendere l'impatto del comparto agricolo sul comune di Celico, nella prossima tabella con il relativo grafico viene rappresentata la situazione occupazionale del comparto agricolo nel comune di Celico.

Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

<i>Categoria di manodopera</i>	<i>Tutte le voci relative alla manodopera azienda le</i>	<i>Tutte le voci relative alla manodopera azienda le familiar e</i>	<i>Conduttore</i>	<i>Coniug e del conduttore che lavora in azienda a</i>	<i>Altri familiari del conduttore che lavora no in azienda a</i>	<i>Parent i del conduttore che lavora no in azienda a</i>	<i>Altra manodopera azienda le in forma continuativa</i>	<i>Altra manodopera azienda le in forma saltuari a</i>	<i>Lavoratori non assunti direttamente dall'azienda</i>
Celico	555	135	108	8	14	5	148	264	8

Ben 555 persone lavorano in agricoltura di cui solo 135 sono riconducibili alla manodopera familiare, pertanto, come già detto in precedenza questa tabella ci restituisce una agricoltura fortemente specializzata e professionale.

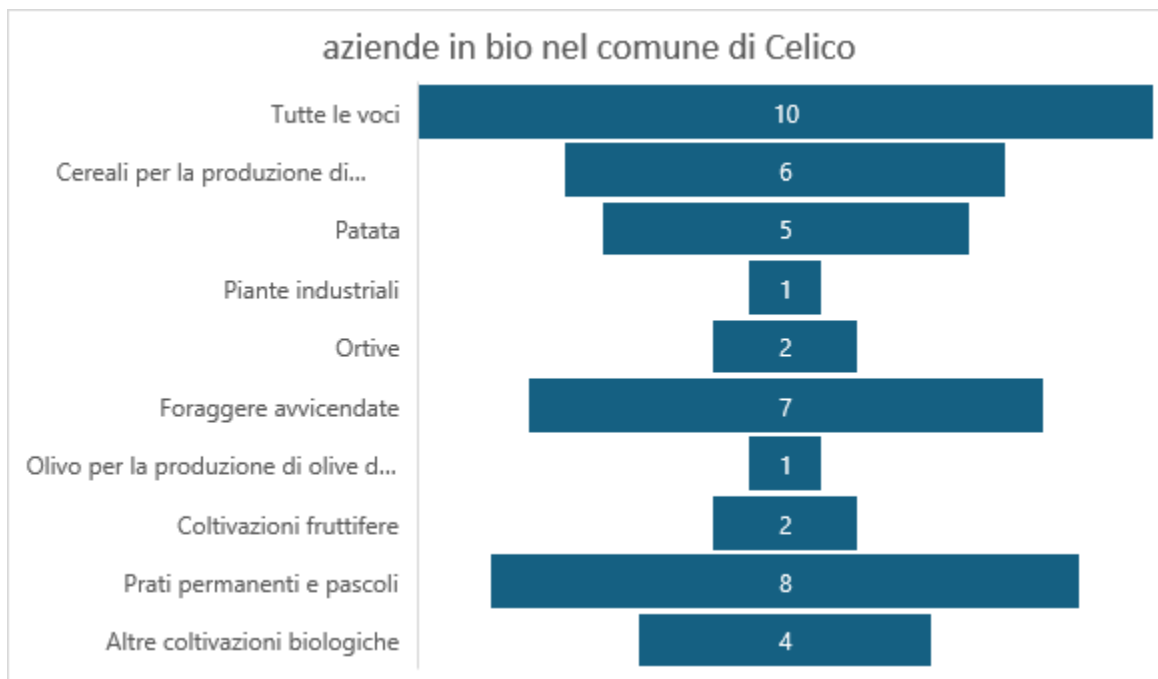
Aziende biologiche, D.o.p. e I.G.P

Il territorio di Celico è un territorio molto vasto e diversi sono i marchi di qualità presenti, per lo più unionali. Le due tabelle appresso riportate ci dicono quelle che sono le aziende bio e I.g.p. presenti sul territorio. Per quanto riguarda le aziende biologiche l'Istat registra 10 aziende biologiche che vengono appresso meglio specificate.

<i>Tipo di coltivazione</i>	<i>Tutte le voci</i>	<i>Cereali per la produzione di granella</i>	<i>Patata</i>	<i>Piante industriali</i>	<i>Orti</i>	<i>Foragere avvicendate</i>	<i>Olivo per la produzione di olive da tavola e da olio</i>	<i>Coltivazioni fruttifere</i>	<i>Prati permanenti e pascoli</i>	<i>Altre coltivazioni biologiche</i>
Celico	10	6	5	1	2	7	1	2	8	4

Molto importante è la presenza di 5 aziende che producono in biologico la patata che di fatto è la coltura principale dell'areale silano.

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------



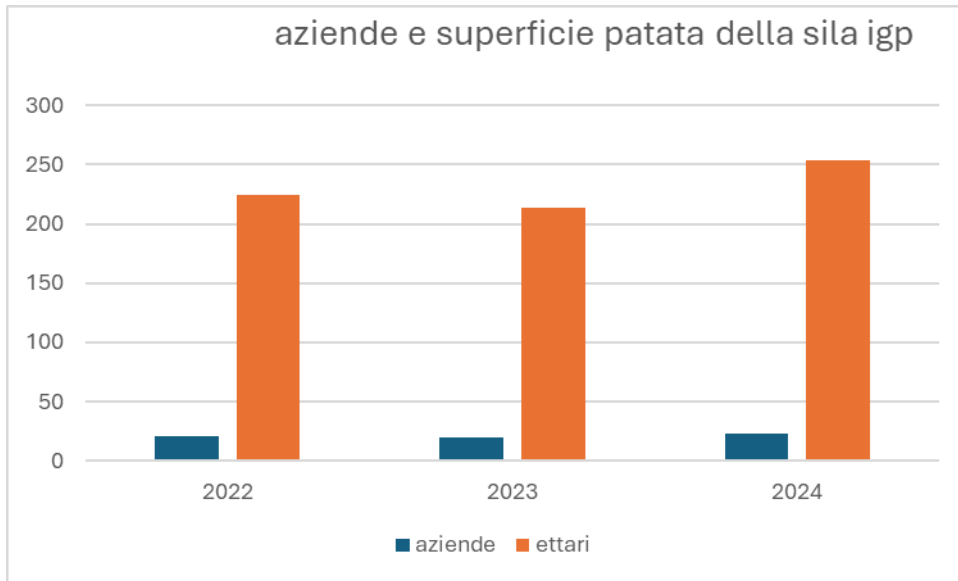
Oltre alle aziende certificate in Bio diverse sono le aziende che producono Patata della Sila Igp

Per quanto riguarda le aziende D.o.p. e I.g.p. appresso vengono riportate le aziende che producono e hanno prodotto negli anni patata della Sila I.g.p. In questo caso sono stati analizzati i dati del Consorzio di tutela della patata della Sila Igp.

	2022	2023	2024
aziende	21	20	23
ettari	224,95	213,19	253,36

Si evince chiaramente un andamento in crescita sia del numero delle aziende che del numero di ettari. Considerando una superficie totale di c.ca 650 ha di patata della sila igp suddivisa su 80 aziende su tutto il territorio silano si può affermare che il comune di Celico detiene il 33% della superficie certificata e più del 25% delle aziende che producono questa importante IGP del territorio.

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------



Conclusioni

L'agricoltura nel territorio del comune di Celico è una agricoltura molto specializzata e

CAPITOLO 4

I VINCOLI AGROFORESTALI, LE AREE DI ECCELLENZA E LE AREE SOTT'UTILIZZATE E ABBANDONATE

Terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici

(ai sensi dell'art. 1 – Tit. 1 cap.1 Legge forestale 30 dicembre 1923 N 3267).

Di seguito viene riportato uno stralcio della Legge Forestale 30 dicembre 1923 N. 3267

Sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme di cui agli artt. 7, 8 e 9 possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.....

....Per i terreni vincolati la trasformazione dei boschi in altre qualità di coltura e la trasformazione di terreni saldi in terreni soggetti a periodica lavorazione sono subordinate ad autorizzazione del Comitato forestale (1) e alle modalità da esso prescritte, caso per caso, allo scopo di prevenire i danni di cui all'art1.

Per i terreni predetti il Comitato forestale (1) dovrà prescrivere le modalità del governo e della utilizzazione dei boschi e del pascolo nei boschi e terreni pascolativi, le modalità della soppressione e utilizzazione dei cespugli aventi funzioni protettive, nonché quelle dei lavori di dissodamento di terreni saldi e della lavorazione del suolo nei terreni a coltura agraria, in quanto ciò sia ritenuto necessario per prevenire i danni di cui all'art. 1. Tali prescrizioni potranno avere anche carattere temporaneo

Nei terreni vincolati l'esercizio del pascolo sarà, in ogni caso, soggetto alle seguenti restrizioni:

a) nei boschi di nuovo impianto o sottoposti a taglio generale o parziale, oppure distrutti dagli incendi, non può essere ammesso il pascolo prima che lo sviluppo delle giovani piante e dei nuovi virgulti sia tale da escludere ogni pericolo di danno;

b) nei boschi adulti troppo radi e deperenti è altresì vietato il pascolo fino a che non sia assicurata la ricostituzione di essi;

c) nei boschi e nei terreni ricoperti di cespugli aventi funzioni protettive è, di regola, vietato il pascolo delle capre su conforme parere dell'Autorità forestale, il Comitato (1) potrà autorizzare il pascolo nei boschi e determinare le località in cui potrà essere eccezionalmente tollerato il pascolo delle capre.

(1) Ora, Regione Calabria (cfr. Prescrizione di Massima e di Polizia Forestale come nuovo strumento per l'applicazione del Decreto 3267 in attesa dell'entrata in vigore del regolamento di attuazione della legge regionale 45/12 "Gestione, tutela e valorizzazione del patrimonio forestale regionale" che andrà in vigore dal 30 aprile 2022 così come stabilito dalla giunta in data 18 dicembre 2021)

Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Il Comune di Celico presenta una vasta zona sottoposta al vincolo. Tale zona è stata individuata dall'ormai ex Corpo Forestale dello stato attraverso una relazione tecnica ed una cartografia. La cartografia è consultabile sul web gis del comune di Celico. Di seguito la superficie a vincolo:

<i>Vincolo idrogeologico forestale</i>			
	m2	ha	%
Zona unica	98.591.903,00	9.859,19	99,62
non a vincolo	372.076,00	37,2076	0,38

Pertanto, per come si evince dalla tabella sopra riportata quasi tutto il territorio comunale è sottoposto a vincolo idrogeologico.

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

Usi Civici.

In Calabria gli usi civici sono disciplinati dalla L.R. 21 agosto 2007, n.18, “Norme in materia di usi civici”. (BUR n. 15 del 16 agosto 2007, supplemento straordinario n. 5 del 29 agosto 2007)

La legge suddetta ha come oggetto e finalità i seguenti punti

- 1. Le disposizioni contenute nella presente legge sono intese a disciplinare l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di usi civici e di gestione delle terre civiche.*
- 2. La Regione tutela e valorizza i terreni di uso civico e le proprietà collettive, quali elementi di sviluppo economico delle popolazioni locali assicurandone le potenzialità produttive.*
- 3. I terreni di uso civico e le proprietà collettive sono altresì strumenti per la salvaguardia ambientale e culturale e per la preservazione del patrimonio e del paesaggio forestale, agricolo e pastorale della Calabria.*
- 4. La Regione assicura la partecipazione dei Comuni alla programmazione ed al controllo dell'uso del territorio ai fini della tutela delle esigenze comuni delle popolazioni locali.*
- 5. La legge, in attuazione dell'art. 118 della Costituzione e degli artt. 2 lettera e) e 46 dello Statuto regionale, opera il conferimento ai comuni di tutte le funzioni e compiti amministrativi relativi alla cura degli interessi delle comunità locali nella materia degli usi civici, ove non sussista un interesse sovracomunale”.*

Da una ricerca effettuata con la collaborazione degli uffici tecnici non sono emerse delle aree che con certezza possono essere assoggettate da usi civici. Queste aree necessitano di una individuazione puntuale, ma gli unici documenti reperibili, al momento, sono quelli in possesso della Regione Calabria e sui quali risultano essere indicati solo i toponimi e non l'estensione e l'effettiva ubicazione, pertanto si rimanda allo studio puntuale degli usi civici non oggetto della presente relazione.

Aree percorse dal fuoco

L'articolo 10 della legge 21 novembre 2000, n. 353 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi" stabilisce i divieti le prescrizioni e le sanzioni da applicare in caso di incendio su aree boscate e a pascolo precisamente l'articolo predetto recita:

- 1. Le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni. È comunque consentita la costruzione di opere pubbliche necessarie alla salvaguardia della pubblica incolumità*

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

e dell'ambiente. In tutti gli atti di compravendita di aree e immobili situati nelle predette zone, stipulati entro quindici anni dagli eventi previsti dal presente comma, deve essere espressamente richiamato il vincolo di cui al primo periodo, pena la nullità dell'atto. È inoltre vietata per dieci anni, sui predetti soprassuoli, la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive, fatti salvi i casi in cui per detta realizzazione sia stata già rilasciata, in data precedente l'incendio e sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data, la relativa autorizzazione o concessione. Sono vietate per cinque anni, sui predetti soprassuoli, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministro dell'ambiente, per le aree naturali protette statali, o dalla regione competente, negli altri casi, per documentate situazioni di dissesto idrogeologico e nelle situazioni in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici. Sono altresì vietati per dieci anni, limitatamente ai soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco, il pascolo e la caccia.

2. I comuni provvedono, entro novanta giorni dalla data di approvazione del piano regionale di cui al comma 1 dell'articolo 3, a censire, tramite apposito catasto, i soprassuoli già percorsi dal fuoco nell'ultimo quinquennio, avvalendosi anche dei rilievi effettuati dal Corpo forestale dello Stato. Il catasto è aggiornato annualmente. L'elenco dei predetti soprassuoli deve essere esposto per Celico giorni all'albo pretorio comunale, per eventuali osservazioni. Decorso tale termine, i comuni valutano le osservazioni presentate ed approvano, entro i successivi sessanta giorni, gli elenchi definitivi e le relative perimetrazioni. E' ammessa la revisione degli elenchi con la cancellazione delle prescrizioni relative ai divieti di cui al comma 1 solo dopo che siano trascorsi i periodi rispettivamente indicati, per ciascun divieto, dal medesimo comma 1.

3. Nel caso di trasgressioni al divieto di pascolo su soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco ai sensi del comma 1 si applica una sanzione amministrativa, per ogni capo, non inferiore a lire 60.000 e non superiore a lire 120.000 e nel caso di trasgressione al divieto di caccia sui medesimi soprassuoli si applica una sanzione amministrativa non inferiore a lire 400.000 e non superiore a lire 800.000.

4. Nel caso di trasgressioni al divieto di realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive su soprassuoli percorsi dal fuoco ai sensi del comma 1, si applica l'articolo 20, primo comma, lettera c), della legge 28 febbraio 1985, n. 47. Il giudice, nella sentenza di condanna, dispone la demolizione dell'opera e il ripristino dello stato dei luoghi a spese del responsabile.

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

5. Nelle aree e nei periodi a rischio di incendio boschivo sono vietate tutte le azioni, individuate ai sensi dell'articolo 3, comma 3, lettera f), determinanti anche solo potenzialmente l'innesco di incendio.

6. Per le trasgressioni ai divieti di cui al comma 5 si applica la sanzione amministrativa del pagamento di una somma non inferiore a lire 2.000.000 e non superiore a lire 20.000.000. Tali sanzioni sono raddoppiate nel caso in cui il responsabile appartenga a una delle categorie descritte all'articolo 7, commi 3 e 6.

7. In caso di trasgressioni ai divieti di cui al comma 5 da parte di esercenti attività turistiche, oltre alla sanzione di cui al comma 6, è disposta la revoca della licenza, dell'autorizzazione o del provvedimento amministrativo che consente l'esercizio dell'attività.

8. In ogni caso si applicano le disposizioni dell'articolo 18 della legge 8 luglio 1986, n. 349, sul diritto al risarcimento del danno ambientale, alla cui determinazione concorrono l'ammontare delle spese sostenute per la lotta attiva e la stima dei danni al soprassuolo e al suolo.

L'articolo 5 della L.R. 22 dicembre 2017, n. 51. "Norme di attuazione della legge 21 novembre 2000, n. 353" recita quanto segue:

1. La Regione Calabria esercita funzioni di controllo sui comuni nella redazione del catasto delle aree boscate e dei pascoli percorsi dal fuoco, secondo le modalità previste dall'articolo 10, comma 2, della legge n. 353/2000, predisponendo chiare indicazioni sui requisiti minimi, nonché sull'approccio metodologico da utilizzare nella redazione degli elaborati per la creazione del catasto medesimo. 2. Il catasto viene realizzato sulla base dei dati elaborati dai carabinieri per la tutela forestale sui rilevamenti GPS delle aree percorse dal fuoco con sovrapposizioni di aerofotogrammetrie e con la specifica delimitazione del livello di danno subito dalle specie arboree. 3. I comuni hanno l'obbligo di aggiornare annualmente la cartografia delle aree incendiate e, conseguentemente, gli strumenti urbanistici di competenza. 4. I comuni hanno altresì l'obbligo di aggiornare con cadenza triennale e comunque all'occorrenza, le perimetrazioni relative al rischio incendi di interfaccia, nonché la relativa fascia di rispetto di cui alla lettera b) del comma 4 dell'articolo 1, inserite nella pianificazione di emergenza comunale secondo le disposizioni riportate nel Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

intercomunale di protezione civile redatto dal Capo del Dipartimento della protezione civile, Commissario delegato ai sensi dell'O.P.C.M. 28 agosto 2007, n. 3606.

Per quanto riguarda il territorio oggetto di studio, sono stati esaminati i dati del comune (catasto incendi) e risultano censiti diversi incendi sin dai primi anni del 2000. Per queste aree si applicano i divieti e le prescrizioni citate in precedenza e in ogni modo contenute negli allegati alle diverse determinazioni dell'Area Tecnica comunale. Attualmente le superfici a vincolo sono le seguenti

	<i>m2</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>
Boschivo	1.557.954,00	155,80	79,59
Pascolativo	non presente		
Non Boschivo	399.627,00	39,96	20,41
Non classificato	non presente		
TOTALE	1.957.581,00	195,76	100,00

Per un'informazione puntuale si rimanda al web gis del comune.

Parco Nazionale della Sila

Il Parco Nazionale della Sila, il più giovane dei parchi italiani, è stato istituito con Decreto del Presidente della Repubblica il 14.11.2002, si estende complessivamente per 73.695 ettari ed è gestito dall'istituto l'Ente Parco Nazionale della Sila con personalità di diritto pubblico, sottoposto alla vigilanza del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Il Parco ricomprende i territori vincolati dallo "storico" Parco Nazionale della Calabria (1968) e comprende le due aree denominate "Sila Grande" e "Sila Piccola". E' una delle aree protette più estese d'Italia.

Il Parco Nazionale della Sila protegge i territori di 21 Comuni: 11 in provincia di Cosenza (Acri, Aprigliano, Bocchigliero, Celico, Celico, Corigliano Calabro, Longobucco, San Giovanni in Fiore, e Spezzano Sila), 6 in provincia di Catanzaro (Albi, Magisano, Petronà, Sersale, Taverna e Zagarise) e 4 in provincia di Crotone (Cotronei, Mesoraca, Petilia Policastro e Savelli). Nasce con l'intenzione di regolamentare, mantenere e sviluppare le attività agro-silvo-pastorali tradizionali, artigianali, riattivare lo sviluppo delle attività sportive, enogastronomiche e turistiche, promuovere ed sostenere tutte quelle iniziative atte a favorire lo sviluppo economico e sociale delle popolazioni residenti all'interno del Parco.

Il Parco Nazionale della Sila è suddiviso nelle seguenti zone:

Zona 1 – (nella carta di colore verde) di rilevante interesse naturalistico e paesaggistico con inesistente o limitato grado di antropizzazione;

Zona 2 – (nella carta di colore giallo) di rilevante interesse naturalistico, paesaggistico con maggior grado di antropizzazione e di presenza di attività agro – silvo – pastorali.

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Sul territorio di Celico il parco occupa le seguenti superfici:

<i>Piano del Parco</i>				
	m2	ha		%
Zona 1	2.202.924,00	220,29		2,23
Zona 2	7.018.414,00	701,8414		7,09
TOTALE	9.221.338,00	922,13		9,32

È in via di approvazione la nuova zonizzazione del Parco Nazionale della Sila che vedrà, per il comune di Celico la seguente suddivisione:

<i>nuovo Piano del Parco- zonizzazione prevista</i>				
	m2	ha		%
Zona A	683.970,00	68,40		0,69
Zona B	3.805.228,00	380,5228		3,85
Zona C	4.585.805,00	458,5805		4,63
Zona D	146.391,00	14,6391		0,15
TOTALE	9.221.394,00	922,14		9,32

Siti di Importanza Comunitaria (SIC)

Il territorio di Celico ospita al suo interno due Siti e precisamente un sito ZPS e un sito ZSC.

Le zone di protezione speciale (ZPS) sono zone di protezione poste lungo le rotte di migrazione dell'avifauna, finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione di idonei habitat per la conservazione e gestione delle popolazioni di uccelli selvatici migratori. Tali aree sono state individuate dagli stati membri dell'Unione europea (Direttiva 79/409/CEE nota come Direttiva Uccelli[1]) e assieme alle zone speciali di conservazione costituiscono la Rete Natura 2000. Tutti i piani o progetti che possano avere incidenze significative sui siti e che non siano non direttamente connessi e necessari alla loro gestione devono essere assoggettati alla procedura di valutazione di incidenza ambientale.

Una zona speciale di conservazione (ZSC), ai sensi della Direttiva Habitat della Commissione europea, è un sito di importanza comunitaria (SIC) in cui sono state applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat naturali e delle popolazioni delle specie per cui il sito è stato designato dalla Commissione europea. Un SIC viene adottato come Zona Speciale di Conservazione dal Ministero dell'Ambiente degli stati membri entro sei anni dalla formulazione dell'elenco dei siti. Tutti i piani o progetti che possano avere incidenze significative sui siti (ossia che non rispettano le "misure di conservazione" dei siti stessi) e che non

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

siano non direttamente connessi e necessari alla loro gestione devono essere assoggettati alla procedura di valutazione di incidenza ambientale.

Tabella 19 –ZPS e ZSC nel territorio di Celico (Dir. 92/43 CEE Habitat)

<i>Tipo</i>	<i>codice</i>	<i>denominazione</i>	<i>superficie totale</i>		<i>superficie nel territorio comunale</i>	
			<i>m2</i>	<i>ha</i>	<i>m2</i>	<i>ha</i>
ZPS	IT9310301	Sila Grande	313.440.505,00	31.344,05	32.109.387,00	3.210,94
ZSC	IT9310085	Serra Stella	3.572.300,00	357,23	1.106.206,00	110,62

Fonte: Elaborazione su dati Ministero dell’Ambiente e della tutela del Territorio

Aree ricadenti in disciplinari di produzione di marchi comunitari

Il territorio del comune di Celico è un territorio vasto e diversificato. Come detto in precedenza e per come è facilmente riscontrabile dalla cartografia prodotta si snoda su diverse fasce altimetriche che di conseguenza generano differenti zone di produzione e differenti utilizzi del suolo. La storia recente e passata ci insegna che la presila cosentina era un territorio vocato all’agricoltura alla pastorizia ed alla selvicoltura tanto da dare tipicità a diversi prodotti che oggi rappresentano in maniera egregia il nostro territorio sia in Italia che nel mondo.

La prova di quanto affermato è la presenza sul territorio casalino di ben 8 marchi di qualità e precisamente:

- 1 Patata della Sila I.G.P;
- 2 Caciocavallo Silano D.O.P;
- 3 Terre di Cosenza D.O.C. sottozona “Donnici”;
- 4 Olio di Calabria I.G.P. Fichi di Cosenza D.O.P.;
- 5 Salsiccia Di Calabria D.O.P;
- 6 Soppresata di Calabria D.O.P.;
- 7 Pancetta di Calabria D.O.P.;
- 8 Capocollo di Calabria D.O.P.

Questi 8 riconoscimenti “unionali” unitamente alla certificazione Biologica, sono i principali attori per determinare lo sviluppo soprattutto dal punto di vista agrituristico del territorio di Celico.

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

Aree sottoutilizzate e abbandonate

L'abbandono forestale si può notare nelle aree più impervie e più acclivi. Queste aree risultano abbandonate in quanto non sono più considerate utilizzabili dal punto vista economico perché il lavoro deve essere obbligatoriamente svolto senza l'ausilio di mezzi meccanici o nel caso del loro utilizzo con un'elevata spesa che non ne giustifica l'intervento. Queste aree sono ricoperte da vegetazione spontanea, di carattere arborea ed arbustiva, poche sono quelle ricoperte da colture arboree specializzate (castagneto da frutto). Tale abbandono e sottoutilizzazione, come in tutti i comuni delle aree interne, è dovuta alla scarsa economicità dei fondi. La forte parcellizzazione ha portato su tutto il nostro territorio un graduale abbandono. Abbandono dovuto alla scarsa capacità di soddisfare le esigenze economiche delle famiglie. Questi abbandoni risultano fortemente negativi per la conservazione dei suoli. Infatti, la scarsa utilizzazione dei suoli è causa di dissesti e d'incendio. Quindi le zone in elevato stato d'abbandono e di sottoutilizzo necessitano di una riqualificazione. Tale riqualificazione dovrà comprendere soprattutto opere d'urbanizzazione primaria e sistemazione idraulico-agraria, volte a preservare il territorio e a rendere in futuro più attrattive queste aree, creando magari anche uno sviluppo economico delle stesse e della popolazione residente. Altre aree fortemente degradate ed abbandonate sono quelle che si trovano a valle dei centri abitati. Queste zone sono quelle che collegano il centro storico alla città di Cosenza, che un tempo erano fonte di lavoro e sostentamento ed oggi risultano abbandonate. In queste zone una volta venivano coltivati in maniera intensiva vigneti (da non dimenticare che il territorio di Celico ricade nel Terre di Cosenza) ed oliveti. Questi poderi rappresentano non solo un patrimonio agricolo importante da valorizzare ma anche un patrimonio culturale e di tradizioni. Dietro ogni podere c'è la storia di una famiglia e di un'economia passata che tanto ha dato ai paesi ed all'intero territorio.

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

CAPITOLO 5

INDIVIDUZIONE DELLE ZONE AGRICOLE e UNITA' AZIENDALE MINIMA

Individuazione delle zone agricole

Secondo la legge regionale n° 19 del 16.04.2002 e precisamente secondo l'art. 50 comma 3 (*definizione delle sottozone o aree agricole*) gli obiettivi da perseguire, nello stabilire le sottozone agricole, sono due il primo di natura generale il secondo, di natura specifica.

L'obbiettivo di natura generale è quello di:

- valorizzare le vocazioni produttive nel rispetto dell'ambiente
- assicurare la permanenza degli addetti all'agricoltura al presidio delle aree rurali
- favorire il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente

L'obbiettivo di natura specifica è quello di tutelare le parti del territorio a vocazione produttiva agricola salvaguardando l'integrità dell'azienda agricola e del territorio rurale.

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

La zonizzazione del territorio, inoltre, sempre secondo quanto citato dalla normativa regionale, dovrà essere attuata dopo un attento studio dello stato di fatto

Di seguito sono elencate quelle che sono le sottozone previste dall'art.50 comma 3 della legge 19/2002

Sottozona E1: *aree caratterizzate da produzioni agricole e forestali tipiche, vocazionali e specializzate*

Sono le aree in cui vengono attuate colture tipiche e specializzate, produzioni frutticole/floricole tipiche, aree vocazionali per colture specializzate ivi comprese le formazioni di specie forestali che danno luogo a produzioni tipiche

Sottozona E2: *Aree di primaria importanza per la funzione agricola e produttiva in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni.*

Comprendono le aree con colture tipiche e specializzate, in territori agronomicamente di buona qualità, ad ampia base territoriale, con aziende aventi una solida organizzazione economica e produttiva.

Sottozona E3: *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.*

In tali aree poste in genere a ridosso delle cinte perturbane sono presenti aggregati abitativi e tipologie rurali di vecchio impianto e di interesse storico ed ambientale.

Sottozona E4: *Aree boscate o da rimboschire.*

Sono: aree su cui insiste una copertura forestale superiore al 10% e che hanno una superficie minima superiore a 0,5 ha; aree che rientrano in specifici piani di rimboschimento; aree già boscate e percorse dal fuoco (siano esse comprese o no nel catasto delle zone percorse da fuoco).

Sottozona E5: *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.*

In queste aree potrebbero attuarsi attività agro-ambientali (colture biologiche), colture ed allevamenti alternativi a carattere molto estensivo, quali allevamenti avifaunistici, apicoltura ecc., ed iniziative di recupero in termini forestali. In questa sottozona vanno incluse tutte le aree in cui siano già operanti vincoli diversi (idrogeologici, paesaggistici di rispetto fluviale e P.A.I., di

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

rispetto stradale, zone Parco ecc. già perimetrata e con specifiche limitazioni di destinazione d'uso.

Sottozona E6: Aree assoggettate ad usi civici o di proprietà collettiva di natura agricola o silvo-pastorale

Di seguito saranno elencate quelle che sono le sottozone presenti sul territorio del comune di Celico, come previsto dall'art.50 comma 3 della legge 19/2002

Sottozona E1:

Questa zona è stata individuata su tutta la superficie agricola utilizzata presente in Sila. La motivazione prevalente per l'assegnazione della zona E1 è stata, ovviamente, la tradizionalità e la tipicità agricola del Marchio I.g.p. (indicazione geografica protetta) Patata della Sila, tra i pochi marchi Igp italiani sulla Patata. Marchio che è stato assegnato anche come riconoscimento della forte tradizione e vocazione pataticola dell'Altopiano Silano. Come descritto in precedenza il comune, oltre a questo marchio è all'interno dei disciplinari di altri marchi e precisamente:

1. Caciocavallo Silano D.O.P.;
2. Terre di Cosenza D.O.C. sottozona "Donnici";
3. Olio di Calabria I.G.P. Fichi di Cosenza D.O.P.;
4. Salsiccia Di Calabria D.O.P.;
5. Soppressata di Calabria D.O.P.;
6. Pancetta di Calabria D.O.P.;
7. Capocollo di Calabria D.O.P.

Questi marchi, insieme a quello del biologico che ormai assegnano alla superficie agricola utilizzabile del comune una importanza strategica per lo sviluppo dell'intero territorio.

La zona più importante del territorio e di tutto l'altopiano silano è quella di Lagarò.

La superficie assegnata alla zona E1 è pari a: 34.538.718 mq

Nel complesso, rispetto al territorio comunale la superficie agricola utilizzabile è molto elevata e di fatto rappresenta il punto di riferimento della pataticoltura silana non solo per la SAU ma anche per le diverse aziende agricole attive sul territorio.

Sottozona E3: 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. Sono zone che a seguito dell'espansione dell'urbanizzato si trovano oggi a stretto contatto con le fasce infrastrutturali principali, di cui rappresentano i margini verdi, e che interagiscono con essi in termini di relazioni ecologiche, di relazioni paesaggistiche, di relazioni

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

funzionali. Sul territorio di Celico a zona stabilita ad E3 è da attribuire ai villaggi Silani nello specifico ai villaggi del ex Opera per la valorizzazione della Sila (OVS) oggi ARSAC della zona di Lagarò. La superficie destinata a questa sottozona è pari a 360.195 mq

Sottozona E4: Aree boscate e/o da rimboschire.

Sono: aree su cui insiste una copertura forestale superiore al 10% e che hanno una superficie minima superiore a 0,5 ha; aree che rientrano in specifici piani di rimboschimento; aree già boscate e percorse dal fuoco (siano esse comprese o no nel catasto delle zone percorse da fuoco).

Il territorio di Celico è un territorio tipicamente forestale. Il bosco, insieme ai prodotti agricoli, è stato per anni unica fonte di reddito delle famiglie di questi comuni. Per quanto riguarda la castanicoltura, bisognerebbe sponsorizzare la produzione e la vendita, attraverso cooperative di produttori. Il primo passo da fare è quello della riqualificazione fondiaria e varietale. Riqualificazione che deve portare alla creazione di un nuovo patrimonio produttivo capace di offrire qualità e quantità e di assicurare un reddito ed un futuro alle famiglie di produttori. La superficie occupata da questa sottozona è pari a 26.219.675 mq.

Sottozona E5: Aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-ambientale ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti. Questa zona, molto estesa nel territorio, è composta da differenti tipi di paesaggio, paesaggio che muta in base all'altimetria ed all'utilizzo del suolo. Infatti, in questa sottozona troviamo porzioni di territorio ubicate nel centro abitato, porzioni di territorio ubicate in zone a forte vocazione agricola e porzioni di territorio ubicate nel paesaggio forestale. La superficie occupata da questa sottozona è pari a: 33.681.780 mq

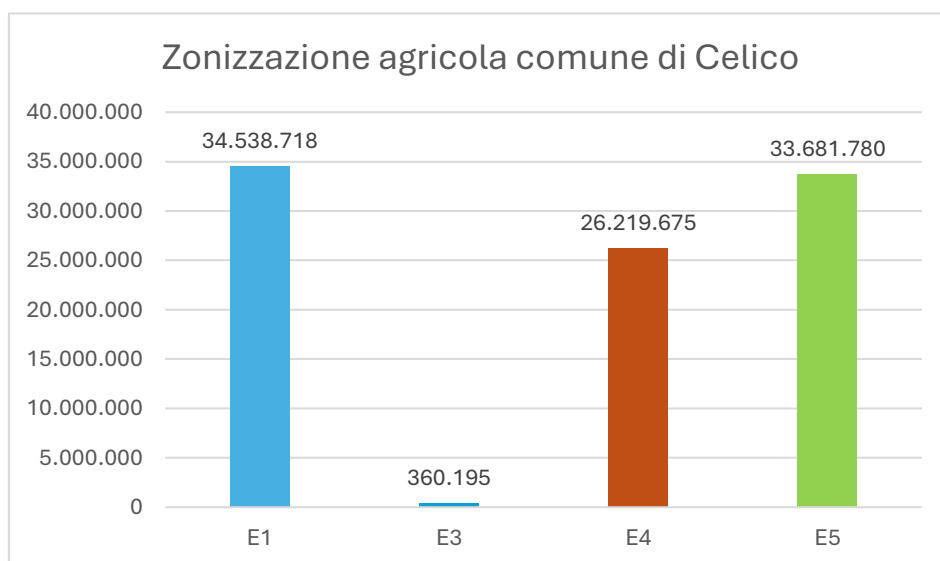
Sottozona E6: Aree assoggettate ad usi civici o di proprietà collettiva di natura agricola o silvo-pastorale.

Le uniche zone E6 del territorio del Comune di Celico potrebbero essere le zone di proprietà comunale. Per come detto in precedenza non è possibile oggi individuare con esattezza queste aree in quanto i mezzi e le informazioni a disposizione sono molto scarsi ed insufficienti per un lavoro puntuale.

Di seguito le superficie delle diverse zone agricole individuate:

<i>Campo</i>	<i>m2</i>
E1	34.538.718
E3	360.195
E4	26.219.675
E5	33.681.780

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------



L'unità aziendale minima

L'Art. 50 comma 5 recita quanto segue:

L'unità minima aziendale viene fissata secondo i parametri definiti dalla relazione agro-pedologica e tenendo conto delle seguenti normative:

- *dall'art. 846 del Codice Civile che precisa che si intende per "minima unità colturale" l'estensione di terreno necessaria e sufficiente per il lavoro di una famiglia agricola e, se non si tratta di terreno appoderato, per esercitare una conveniente coltivazione secondo le regole della buona tecnica agraria;*
- *dall'art. 847 che prescrive che l'estensione della "minima unità colturale" sia determinata distintamente per zone avendo riguardo all'ordinamento produttivo e alla situazione demografica locale con provvedimento dell'autorità amministrativa;*
- *dell'art. 848 del Codice Civile e l'art. 3 della L. 36/1940 n. 1048 che precisano che gli atti compiuti in violazione dell'art. 846 possono essere annullati dall'autorità giudiziaria, sull'istanza del Pubblico Ministero. L'azione si prescrive in tre anni dalla data della*

Revisione definitiva	10/12/2024	Michele Santaniello
----------------------	------------	---------------------

trascrizione dell'atto;

- *dell'art 18 della L. 47 del 28/03/1985 dal quale si evince che il lotto minimo dei terreni è pari a mq 10000;*
- *dall'art.1 del D.lgs 29/03/2004 n. 99 che definisce la figura dell'Imprenditore Agricolo Professionale (IAP) in forma individuale, o societaria, comma 1,3,4. E' imprenditore agricolo professionale colui il quale, in possesso di conoscenze e competenze professionali ai sensi dell'art. 5 del Regolamento CE n. 1257/1999 del Consiglio del 17 maggio 1999, dedichi alle attività agricole, di cui all'art. 2135 del codice civile, direttamente o in qualità di socio della società, almeno il 50% del proprio tempo di lavoro complessivo e che ricavi dalle attività medesime almeno il 50% del proprio reddito globale da lavoro. Le pensioni di ogni genere, gli assegni ad esse equiparati, le indennità e le somme percepite per l'espletamento di cariche pubbliche, ovvero in società, associazioni ed altri enti operanti nel settore agricolo, sono escluse dal computo del reddito globale da lavoro. Per imprenditore che opere nelle zone svantaggiate di cui all'art. 17 del citato regolamento CE n. 1275/1999, i requisiti di cui al presente comma sono ridotti al 25%.*

In economia si intende per azienda autonoma (o minima unità colturale o unità aziendale minima) quella di ampiezza sufficiente ad assorbire l'impegno di lavoro di una famiglia contadina capace di assicurare ad essa un sufficiente reddito annuo.

Normalmente, la dimensione dell'unità aziendale minima (UAM) deve fornire almeno 1840 ore di lavoro (1 ULU) e un reddito che sia comparabile a quello percepito nelle altre attività produttive. Pertanto, la dimensione dell'UAM non è una costante ma varia in funzione di più fattori, primi fra tutti: ordinamento produttivo, estensione della superficie, dotazione di macchine e attrezzi e capacità professionali dell'imprenditore.

Dal punto di vista tecnico la sussistenza delle condizioni della UAM devono scaturire da una relazione tecnica-economica e da un piano di sviluppo aziendale, a cura di un tecnico con specifiche competenze professionali, in cui si evidenziano i seguenti elementi:

- 1. la descrizione della situazione attuale con l'individuazione degli elementi e delle strutture che caratterizzano l'azienda ed in particolare:
 - *gli ordinamenti colturali e la produzione in atto o programmata;*
 - *le ULU aziendali e il numero degli addetti;*
 - *la superficie fondiaria interessata.**
- 2. la descrizione degli interventi programmati, i tempi di attuazione e le risorse da investire;*
- 3. la previsione dei risultati economici attesi;*
- 4. in caso di attività agrituristica il Piano di Sviluppo Aziendale deve essere conforme a quanto*

Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>	<i>Michele Santaniello</i>
-----------------------------	-------------------	----------------------------

previsto dall'art. 2 della L.R. 30 aprile 2009, n.14, "Nuova disciplina per l'esercizio dell'attività agrituristica, didattica e sociale nelle aziende agricole" e suoi regolamenti: cioè, l'attività agrituristica può avere solo carattere integrativo e non sostitutivo dell'attività agricola.

Seguendo quanto precisato dalla normativa e ricorrendo alla Deliberazione della Giunta Regionale 29 marzo 2007, n.188 e successive integrazioni (D.G.R. n. 806 del 03/11/2008) "Linee guida per il riconoscimento della qualifica di Imprenditore Agricolo Professionale (IAP)", nelle quali vengono specificate le esigenze lavorative per ettaro/coltura sono state prodotte le seguenti tabelle, per l'individuazione dell'Unità Minima aziendale nelle varie sottozone (Burc n. 35 del 15 Marzo 2019)

COLTURA	E1			E4			E5*		
	g.l./ha	ore/ha	U.A.M. Ha	g.l./ha	ore/ha	U.A.M. Ha	g.l./ha	ore/ha	U.A.M. Ha
cereali	22	140	13,14	22	140	13,14	22	140	13,14
prato	23	150	12,27	23	150	12,27	23	150	12,27
pascolo	2	10	184,00	2	10	184,00	2	10	184,00
orto intensivo sotto tunnel stagionale	394	2560	0,72	-	-	-	394	2560	0,72
orto intensivo sotto tunnel annuale	1083	7040	0,26	-	-	-	1083	7040	0,26
orto intensivo	345	2240	0,82	345	2240	0,82	345	2240	0,82
orto in pieno campo	137	890	2,07	137	890	2,07	137	890	2,07
frutteto	100	650	2,83	100	650	2,83	100	650	2,83
piccoli frutti	338	2200	0,84	338	2200	0,84	338	2200	0,84
oliveto	66	430	4,28	-	-	-	66	430	4,28
vigneto	131	850	2,16	-	-	-	131	850	2,16
impianti serricoli diversi	3538	23000	0,08	-	-	-	3538	23000	0,08
bosco ceduo da 1 a 10 anni	-	-	-	26	170	10,82	26	170	10,82
bosco ceduo adulto	-	-	-	14	90	20,44	14	90	20,44
bosco alto fusto da 1 a 10 anni	-	-	-	20	130	14,15	20	130	14,15
bosco alto fusto adulto	-	-	-	10	65	28,31	10	65	28,31
castagneto da frutto	100	650	2,83	100	650	2,83	100	650	2,83
arboricoltura da legno	7	45	40,89	7	45	40,89	7	45	40,89

nelle zone **E5** le aziende dovranno seguire in maniera appropriata le buone pratiche agronomiche e dovranno garantire la difesa del suolo per come previsto dalla normativa vigente. Si ricorda l'obbligo di estensivizzazione. Per quanto non espressamente riportato si rimanda alla tabella di Linee guida per il riconoscimento della qualifica di Imprenditore Agricolo Professionale (IAP)

ALLEVAMEN TI	E1			E4			E5*		
	g.l./cap	ore/cap	capi	g.l./cap	ore/cap	capi	g.l./cap	ore/cap	capi
vacche	15	100	18,40	15	100	18,40	15	100	18,40

Relazione Agro-pedologica

<i>Revisione definitiva</i>	<i>10/12/2024</i>						<i>Michele Santaniello</i>		
bovini carne	6	40	46,00	6	40	46,00	6	40	46,00
ovini da latte	5	35	52,57	5	35	52,57	5	35	52,57
altri ovini	4	25	73,60	4	25	73,60	4	25	73,60
scrofe	4	29	63,45	4	29	63,45	4	29	63,45
altri suini	12	77	23,90	12	77	23,90	12	77	23,90
avicoli	0	0,45	4088,8 9	0	0,45	4088,8 9	0	0,45	4088,8 9
api	2	16	115,00	2	16	115,00	2	16	115,00
* nella zona E5 per le nuove aziende estensive bisogna calcolare anche il carico bestiame ad ettaro per come previsto dalla normativa vigente. Inoltre, l'azienda deve garantire una percentuale di foraggio derivante da produzione aziendale.									

Alla presente relazione agro-pedologica è allegata la seguente cartografia:

Tavola QAA 02

Tavola QAA 03

Tavola QAA 04

Tavola QAA 05

Tavola QAA 06

Tavola QAA 07

Celico li 11/12/2024

Dr. Agronomo Michele Santaniello