



# CENSIMENTO REGIONALE CASTAGNETI DA FRUTTO

# Relazione generale

ROCCAFLUVIONE, aprile 2023

Responsabile del procedimento: P.A. Piero Marini

Incaricato: Dott. Agronomo Citeroni Stefano



# **PREMESSA**

L'Unione Montana del Tronto e ValFluvione con Determinazione n° 15 del 21/07/20221 ha affidato al sottoscritto Dottor Agronomo Stefano Citeroni nato in Ascoli Piceno l'11-11-1994 e residente in Via Cuccaro n. 9, Roccafluvione 63093 (AP) avente codice fiscale CTRSFN94S11A462E, regolarmente iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Regione Marche al n.557 di timbro, l'incarico di completare il censimento dei Castagneti da Frutto delle Marche, già avviato nell'anno 2014 dalla Dott.ssa Forestale Emidia Santini, relativamente ai territori dei Comuni di Acquasanta Terme, Arquata del Tronto, Roccafluvione e Ascoli Piceno. L'affidamento formalizzato tramite comunicazione prot. 2058 del 21/07/2021 e accettato dalla scrivente per mezzo PEC in data 02/08/2021 prevede pertanto l'integrazione ai dati precedentemente avviati con l'indagine estesa sull'intero territorio regionale e con l'aggiornamento nei comuni già censiti ove si è riscontrato un incremento delle superfici territoriali interessate da castagneti da frutto in attualità di coltura. Con tale definizione, così come indicato dalla L.R. 6/2005 art. 2 sono considerate le superficie agricole utili (SAU) a castagneto, sottoposte alle ordinarie cure colturali e a pratiche agronomiche continuative e ricorrenti aventi cadenza almeno annuale.

#### METODOLOGIA DI LAVORO

L'incarico affidato si concretizza mediante la restituzione digitale al Committente di dati ed elaborati, prodotti in DVD unitamente ai dati del censimento 2014, che si sintetizzano come segue:

# 1) Dati alfanumerici inseriti in apposito data base:

- a) Proprietà del castagneto da frutto
- b) Comune, Foglio e Particella catastale
- c) Tipologia del castagneto da frutto in attualità di coltura, differenziato nelle tipologie
- ➤ Nuovo impianto, realizzato ex novo
- > Tradizionale
- > Proveniente da ceduo
  - d) Superficie catastale e/o interessata dal castagneto da frutto, totale territoriale e per ciascun proprietario
  - e) Stato vegetativo e fitosanitario

# 2) Cartografia informatizzata su GIS e in formato pdf:

- a) Carta su base catastale, in adeguata scala, dei castagneti da frutto rilevati
- b) Corografia su base CTR regionale scala 1:10.000, dei castagneti da frutto rilevati

L'avvio delle operazioni di rilevamento è stato preceduto da una fase di analisi e studio dei dati disponibili dal censimento del 2014 al fine di:

- ➤ Dare continuità logico-sequenziale ai dati già reperiti
- ➤ Individuare le aree già censite al fine di evitare sovrapposizioni o dimenticanze
- Comprendere la metodologia utilizzata per individuarne punti di forza e di debolezza, utile per fornire un dato finale corretto, coerente e completo.
- Analizzare strumenti e software utilizzati al fine di restituire documenti quanto più omogenei in termini di contenuti e informazioni.

#### STRUMENTI UTILIZZATI

- ➤ Palmare GPS con sistema operativo Android applicazione Q-field
- ➤ Garmin GPS 64xs per utilizzo bussola e posizionamento su foto aeree
- ➤ Piedilista di rilevamento

# SOFTWARE E PROGRAMMI UTILIZZATI

- ➤ Q-GIS
- ➤ SISTER Servizio telematico
- Microsoft Excel

In una prima fase è stato pianificato un ordine di avanzamento delle operazioni di censimento in virtù delle conoscenze territoriali caratterizzate dalla presenza di castagneti da frutto. Dopo aver individuato i territori comunali interessati, si è provveduto a realizzare mappe catastali per ogni comune in Q-GIS mediante l'utilizzo di file catastali in formato shapefile forniti dalla Regione Marche. Essendo la particella catastale l'unità territoriale più piccola da analizzare, su di essa si sono basate tutte le operazioni di indagine. Pertanto, sempre mediante l'utilizzo delle funzionalità Q-GIS si è provveduto a costruire una "tabella attributi" specifica per il layout "particelle", in questo modo, esportando la mappa catastale così predisposta sul dispositivo Palmare GPS con l'applicazione Q-field e con l'utilizzo di valori standard per ogni grado di rilevamento (1, 2, 3 etc. ..) è possibile associare direttamente sul campo all'unità territoriale georeferenziata le caratteristiche di nostro interesse, nello specifico:

- > ID castagneto progressivo di avanzamento
- ➤ Codice catastale Comune
- > Foglio catastale
- > Particella catatale

- > Superficie catastale
- > Proprietario
- > Tipologia castagneto da frutto
- > Superficie totalmente o parzialmente condotta
- > Stato vegetativo
- Stato fitosanitario mediante analisi di 4 fitopatie Presenza di Cancro Corticale, Presenza di Mal dell'Inchiostro, Presenza di Cinipide, Presenza di Virosi
- > Superficie condotta a castagneto da frutto, diversa dalla catastale qualora quest'ultima fosse parzialmente condotta.

Analizzando singolarmente i diversi parametri si ha:

# ID castagneto – progressivo di avanzamento

In continuità con il censimento del 2014, si è ritenuto opportuno riprendere la numerazione progressiva conclusa con il n.1713.

#### **Codice catastale Comune**

Conosciuto anche come codice nazionale o codice Belfiore - è composto da una lettera e tre numeri.

# Foglio catastale

Numero che indica una porzione del territorio comunale

# Particella catastale

Detta anche mappale o numero di mappa, rappresenta all'interno del foglio, una porzione di terreno.

# Superficie catastale

Area delimitata dai confini della particella catastale

# **Proprietario**

Intestatario della particella catastale, molto spesso non corrisponde all'effettivo conduttore. Quindi si è ricorso all'interrogazione catastale attraverso visure catastali per immobile con portale SISTER

# Tipologia castagneto da frutto

Permette di distinguere in campo le tre tipologie di castagneto da frutto oggetto di indagine:

- 1- Nuovo Impianto
- 2- Tradizionale
- 3- Proveniente da ceduo

# Superficie totalmente o parzialmente condotta

Nell'analisi in campo, è possibile distinguere se la superficie catastale è:

- 1- totalmente interessata dal castagneto da frutto
- 2- parzialmente interessata dal castagneto da frutto

# Stato vegetativo

Inteso come grado di vigoria vegetativa della particella, inserendo una delle seguenti opzioni:

- 1- Ottimo,
- 2- Buono,
- 3- Sufficiente,
- 4- Degradato;

# Stato fitosanitario

Così come avviato nel censimento 2014 si è differenziato il livello di 4 differenti fitopatie Cancro Corticale, Mal dell'Inchiostro, Cinipide e Virosi, inserendo una delle seguenti opzioni:

- 1- Diffuso,
- 2- Presente,
- 3- Sporadico,
- 4- Assente:

Durante i sopralluoghi oltre ad inserire i valori informatizzati direttamente sull' applicazione Q-field gli stessi sono stati riportati su un apposito piedilista di rilevamento cartaceo.

Alla fase di reperimento dati in campo è seguita la sistemazione dei dati, la produzione degli elaborati cartografici su GIS e in formato PDF; nonché il periodico aggiornamento del data base ottenuto mediante l'esportazione diretta dai layout "castagneti coltivati \*\*Comune\*\*", nel formato XLC – Excel: ottenuto dalla selezione delle sole particelle indicizzate durante l'analisi di campo.

Il lavoro si è concluso mediante la realizzazione di un data base informatizzato realizzato con Excel in cui sono riportati tutti i dati rilevati e in cui è possibile eseguire tramite la struttura dei filtri e di una Tabella PIVOT, opportunamente predisposta, le seguenti interrogazioni:

- A- FOGLIO 1 **Piedilista di rilevamento** in formato digitalizzato.
- B- FOGLIO 2 **Tabella Parlante**: in cui per ogni ID sono riportate le caratteristiche qualitative e quantitative. Mediante l'utilizzo dei filtri è possibile selezionare, evidenziare e analizzare le singole voci d'interesse.
- C- FOGLIO 3 **Tabella Pivot**: dove sono riportate le superfici totali territoriali, per singolo proprietario, per diversa tipologia di castagneto e per differente stato vegetativo.
- D- Dal FOGLIO 4 al FOGLIO 21 **Database per singolo comune rilevato** in cui per ogni ID sono riportati i livelli di quantificazione del dato. Mediante l'utilizzo dei filtri è possibile selezionare, evidenziare e analizzare le singole voci d'interesse.

# **RISULTATI**

Sono state censite 981 particelle catastali per una superficie totale di 310,6136 Ha di castagneti da frutto in attualità di coltura. Di queste, cercando di rispettare l'ordine progressivo di numerazione a livello di singolo comune, la numerazione è così distinta:

- ➤ Dal n. 1714 Al n. 2127 \_ F516\_Comune di <u>Montegallo</u>
- Dal n. 2128 Al n. 2161 e Dal n. 2491 Al n. 2494 \_ H390\_Comune di <u>Roccafluvione</u>
- Dal n. 2162 Al n. 2268 \_ C935\_Comune di <u>Comunanza</u>
- ➤ Dal n. 2269 Al n.2 280 \_ F493\_Comune di Montefalcone Appennino
- ➤ Dal n. 2281 Al n. 2289 \_ A252\_Comune di Amandola
- ➤ Dal n. 2290 Al n. 2464 \_ F570\_Comune di Montemonaco
- ➤ Dal n. 2465 Al n. 2490 \_ F509\_Comune di Montefortino
- ➤ Dal n. 2495 Al n. 2497 \_ D451\_Comune di Fabriano
- ➤ Dal n.2 498 Al n. 2499 I654 Comune di Serra Sant'Abbondio
- ➤ Dal n. 2500 Al n. 2506 \_ E743\_Comune di Lunano
- ➤ Dal n. 2507 Al n. 2519 \_ L500\_Comune di Urbino
- ➤ Dal n. 2520 Al n. 2552 \_ H588\_Comune di Rotella
- ➤ Dal n. 2553 Al n. 2604 \_ A044\_Comune di <u>Acquasanta Terme</u>
- ➤ Dal n. 2605 Al n. 2627 \_ A437\_Comune di <u>Arquata del Tronto</u>
- ➤ Dal n. 2628 Al n. 2647 \_ A462\_Comune di Ascoli Piceno
- ➤ Dal n. 2648 Al n. 2662 \_ C251\_Comune di Castelraimondo
- ➤ Dal n. 2663 Al n. 2687 \_ G637\_Comune di <u>Valfornace sez.B</u> (ex.Pievebovigliana)
- ➤ Dal n. 2688 Al n. 2694 \_ B474\_Comune di Camerino

Il territorio comunale con la maggior superficie (ha) condotta a castagneti da frutto di tutta la Regione Marche risulta essere il comune di Acquasanta Terme.

Ordine	Provincia	Comune	Dati 2014	Dati 2022	Totale
1	Ascoli Piceno	Acquasanta Terme	362,5000	11,7630	374,2630
2	Ascoli Piceno	Montegallo		134,6923	134,6923
3	Ascoli Piceno	Arquata del Tronto	72,6000	4,5558	77,1558
4	Ascoli Piceno	Ascoli Piceno	59,7000	7,3544	67,0544
5	Ascoli Piceno	Montemonaco		63,6684	63,6684
6	Ascoli Piceno	Roccafluvione	17,9000	19,7490	37,6490
7	Ascoli Piceno	Comunanza		27,6343	27,6343
8	Macerata	Pievebovigliana		8,9649	8,9649
9	Fermo	Montefortino		7,0860	7,0860
10	Ascoli Piceno	Rotella		6,5586	6,5586
11	Pesaro-Urbino	Urbino		4,8713	4,8713
12	Macerata	Castelraimondo		3,8163	3,8163

13	Macerata	Camerino		2,7318	2,7318
14	Pesaro-Urbino	Lunano		2,6742	2,6742
15	Fermo	Montefalcone Appennino		1,9764	1,9764
16	Fermo	Amandola		1,4455	1,4455
17	Pesaro-Urbino	Serra Sant Abbondio		0,8000	0,8000
18	Ancona	Fabriano		0,2714	0,2714
		Totale	512,7000	310,6136	823,3136

Il totale territoriale della Regione Marche secondo quanto rilevato dai Censimenti svolti ammonta ad un totale di **823,3136 ha**, di cui 788,6758 (96% della superficie castanicola da frutto regionale) nella sola Provincia di Ascoli Piceno. I comuni di maggior interesse sono Acquasanta Terme con importanti realtà nei territori interni al Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga, Montegallo con la maggior incidenza di superficie nelle frazioni di Abetito Uscerno e Propezzano, Arquata del Tronto tra le frazioni Spelonga, Faete e Trisungo, Ascoli Piceno tra le frazioni Piagge, Lisciano e Colle e Montemonaco con importanti realtà rilevate sulla sponda orografica destra del fiume Aso; seguono per importanza i comuni di Roccafluvione, Comunanza e Rotella in corrispondenza del versante Nord del monte Ascensione.

Interessanti realtà castanicole sono rilevate in provincia di Macerata 15,513 ha (2% della superficie castanicola da frutto regionale) nei comuni di: Val fornace sez.B (ex comune di Pievebovigliana) alla destra orografica del lago di Polverina tra le frazioni di Colle San Benedetto Fiano e Isola, nel comune di Castelraimondo nella frazione di Crispiero e nel comune di Camerino nella frazione di Torrone. In egual modo con una superficie pari a 8,3455 ha (1% della superficie castanicola da frutto regionale) nella Provincia di Pesaro – Urbino spicca il comune di Lunano che vanta una tradizione castanicola decennale. A tal riguardo è bene specificare come i castagneti ricedenti catastalmente nel comune di Urbino sono a tutti gli effetti condotti e assimilabili al territorio culturale del comune di Lunano. Il comune di Serra Sant'Abbondio prossimalmente al Monastero di Fonteavellana presenta limitate realtà castanicole.

La restante quota di superficie castanicola da frutto regionale è divisa tra le provincie di Fermo nei comuni di Montefortino, Amandola e Montefalcone e Ancona limitatamente al territorio di Fabriano.

Per quanto inerente la tipologia di castagneto da frutto prevalente sul territorio regionale spicca il dato relativo ai castagneti tradizionali.

Tipologia	Dati 2014	Dati 2022	Totale
Nuovo Impianto	2,5000	24,7178	27,2178
Tradizionale	505,2000	253,7359	758,9359
Proveniente da Ceduo	5,1000	32,1599	37,2599

La tipologia di castagneto da frutto tradizionale, caratterizzato da vecchi piantoni, spesso secolari, rappresenta la forma di conduzione prevalente. Trattasi di sistemi agricoli rurali, poco o scarsamente meccanizzabili. Sesti di impianto irregolari. Orografia irregolare, spesso caratterizzata da terrazzamenti per ovviare all'eccessiva acclività del suolo. Diversa è la situazione per i castagneti da frutto di nuovo impianto o derivanti da ceduo, dove sono stati appositamente allevati esemplari di castagno in appezzamenti comodi e in un ordine ben preciso atto a facilitarne la lavorabilità e tutte le pratiche colturali meccanizzabili.

Lo stato vegetativo e fitosanitario a livello regionale può considerarsi nel complesso buono o mediamente sufficiente. Solo in limitati territori e condizioni si sono rilevati ottimi stati vegetativi associati a sporadiche o assenti presente di fitopatie. In egual modo stati vegetativi degradati sono limitati a territori ben precisi. Tali delimitazioni territoriali sono strettamente correlate allo stato fitosanitario delle piante che va inevitabilmente a pregiudicare il loro stato vegetazionale.

Infatti, come ben evidente dall'analisi dei dati l'incidenza di stati vegetazionali migliori sono rinvenuti nel territorio compreso tra Montemonaco, Montegallo, Montefortino e Comunanza. In queste zone a differenza della zona più a Sud relativa ai territori di Acquasanta Terme e Arquata del Tronto l'incidenza delle fitopatie Cancro corticale e soprattutto Mal dell'inchiostro è molto meno evidente. Gli stati vegetativi degradati sono tutti pressoché riconducibili a vecchi castagneti da frutto tradizionali fortemente attaccati da Cancro corticale che ne ha pregiudicato la piena vigoria. Da segnalare la ridotta incidenza del Mal dell'inchiostro nei territori del Maceratese. La problematica legata al Cinipide può considerarsi totalmente superata, non avendo rilevato se non in sporadici casi del tutto fisiologici alcune presenze nei territori tra i comuni di Montegallo e Roccafluvione. Le Virosi segnalate nel solo comune di Acquasanta Terme non sono state rilevate in altri contesti. Nella quasi totalità dei contesti rilevati la massiccia presenza di ungulati rappresenta uno dei limiti principali del settore. Tale fenomeno riscontrabile a ridosso della raccolta oltre a provocare un danno diretto dato dalla sottrazione di prodotto incide anche indirettamente sugli habitat tanto dal punto di vista fitosanitario con veicolamento di patogeni fungini da zone infette a zone indenni sia dal punto di vista gestionale con grufolature e ribaltamento delle zolle che rendono difficoltoso il raccolto da terra.

Le interrogazioni catastali (Visure per immobile) volte all'individuazione delle proprietà sono state opportunamente salvate e ridenominate con una sequenza alfanumerica data da (ID\_Codice Comune\_Fg\_p.lla\_Cognome e Nome Proprietario) e separate in cartelle per singolo comune censito. Tale ulteriore classificazione può trovare utilità nella ricerca in cartella del parametro desiderato. (es. ID – Comune – Foglio – Proprietario).

Per quanto riguarda la produzione dei dati cartografici sono stati prodotti i seguenti elaborati:

Comune	Codice	Tavola	scala	Tipo di Carta
Montegallo	F516	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Montegallo	F516	Tavola – 2	1:8.000	Catastale
Montegallo	F516	Tavola – 3	1:8.000	Catastale
Montegallo	F516	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Montegallo	F516	Tavola – 2	1:10.000	Corografica - CTR
Roccafluvione	H390	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Roccafluvione	H390	Tavola – 2	1:8.000	Catastale
Roccafluvione	H390	Tavola – 3	1:8.000	Catastale
Roccafluvione	H390	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Roccafluvione	H390	Tavola – 2	1:10.000	Corografica - CTR
Comunanza	C935	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Comunanza	C935	Tavola – 2	1:8.000	Catastale
Comunanza	C935	Tavola – 3	1:8.000	Catastale
Comunanza	C935	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Comunanza	C935	Tavola – 2	1:10.000	Corografica - CTR
Montefalcone Appennino	F493	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Montefalcone Appennino	F493	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Amandola	A252	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Amandola	A252	Tavola – 2	1:8.000	Catastale
Amandola	A252	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Amandola	A252	Tavola – 2	1:10.000	Corografica - CTR
Montemonaco	F570	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Montemonaco	F570	Tavola – 2	1:8.000	Catastale
Montemonaco	F570	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Montefortino	F509	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Montefortino	F509	Tavola – 2	1:8.000	Catastale
Montefortino	F509	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Fabriano	D451	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Fabriano	D451	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Serra Sant Abbondio	I654	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Serra Sant Abbondio	I654	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Lunano	E743	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Lunano	E743	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Urbino	L500	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Urbino	L500	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Rotella	H588	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Rotella	H588	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Acquasanta Terme	A044	Tavola – 1	1:8.000	Catastale
Acquasanta Terme	A044	Tavola – 2	1:8.000	Catastale
Acquasanta Terme	A044	Tavola – 3	1:8.000	Catastale
Acquasanta Terme	A044	Tavola – 4	1:8.000	Catastale
Acquasanta Terme	A044	Tavola – 5	1:8.000	Catastale
Acquasanta Terme	A044	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR
Acquasanta Terme	A044	Tavola – 2	1:10.000	Corografica - CTR
Acquasanta Terme	A044	Tavola – 3	1:10.000	Corografica - CTR
Acquasanta Terme	A044	Tavola – 4	1:10.000	Corografica - CTR
Arquata del Tronto	A437	Tavola – 1	1:8.000	Catastale

Arquata del Tronto	A437	Tavola – 2	1:8.000	Catastale	
Arquata del Tronto	A437	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR	
Arquata del Tronto	A437	Tavola – 2	1:10.000	Corografica - CTR	
Ascoli Piceno	A462	Tavola – 1	1:8.000	Catastale	
Ascoli Piceno	A462	Tavola – 2	1:8.000	Catastale	
Ascoli Piceno	A462	Tavola – 3	1:8.000	Catastale	
Ascoli Piceno	A462	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR	
Ascoli Piceno	A462	Tavola – 2	1:10.000	Corografica - CTR	
Ascoli Piceno	A462	Tavola – 3	1:10.000	Corografica - CTR	
Castelraimondo	C251	Tavola – 1	1:8.000	Catastale	
Castelraimondo	C251	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR	
Pievebovigliana	G637	Tavola – 1	1:8.000	Catastale	
Pievebovigliana	G637	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR	
Camerino	B474	Tavola – 1	1:8.000	Catastale	
Camerino	B474	Tavola – 1	1:10.000	Corografica - CTR	

# **CONCLUSIONI**

Il presente lavoro costituisce una fotografia aggiornata della situazione castanicola regionale delle Marche, nello specifico permette di avere un riferimento attendibile del settore delle sue criticità e dei suoi punti di forza.

Il completamento del censimento dei castagneti da frutto della Regione Marche si ritiene concluso con la presentazione della seguente documentazione:

- ➤ Dati censimento 2014
- ➤ Dati censimento 2022
  - Cartografia informatizzata GIS e PDF
    - o PDF Catastale castagneti rilevati
      - 1714-2127 F516\_Montegallo
      - 2128-2161\_2491-2494 H390\_Roccafluvione
      - Etc. ...
    - o PDF Corografia castagneti rilevati
      - 1714-2127 F516\_Montegallo
      - 2128-2161\_2491-2494 H390\_Roccafluvione
      - Etc. ...
    - o Shapefile castagneti rilevati
      - 1714-2127 F516\_Montegallo
      - 2128-2161 2491-2494 H390 Roccafluvione
      - Etc. ...
  - Data base dati alfanumerici
  - Visure per immobile
    - o 1714-2127\_F516 Montegallo
    - o 2128-2161\_2491-2494 H390\_ Roccafluvione
    - o Etc. ...
  - Relazione tecnica CENSIMENTO CASTAGNETI DA FRUTTO

Tanto doveva ad evasione dell'incarico ricevuto.

Per il presente elaborato si ringrazia il Servizio Agricoltura e Foreste dell'Unione Montana del Tronto e Valfluvione, la Regione Marche nella persona del Dott. For. Giulio Ciccalè del Servizio Ambiente e Agricoltura, tutti i castanicoltori, appassionati e collaboratori che hanno permesso la realizzazione.