



ACCADEMIA DEI GEORGOFILI

DOCUMENTO SU:

***VALORIZZAZIONE DEI SOPRASUOLI
DI CASTAGNO IN ITALIA***

RELAZIONE INTRODUTTIVA

*Raffaello Giannini**, *Carlo Chiostrì***, *Marina Lauri ****

* Accademico Emerito e Consigliere Accademia dei Georgofili

** Accademico Ordinario Accademia dei Georgofili

*** Responsabile Settore Agricoltura e Foreste Anci Toscana

Premessa

La castanicoltura in Italia ha svolto un ruolo essenziale per l'economia delle popolazioni dei territori interni e montani così che la coltivazione di questo albero ha avuto un più o meno ampio spazio in tutte le Regioni. Il mondo agreste ha operato nel tempo integrando un'azione di diffusione ad una raffinata domesticazione tesa alla selezione e alla valorizzazione di un ampio set di tipi genetici di pregio, soprattutto per la produzione del frutto, che fossero adatti e produttivi anche in relazione a condizioni stazionali differenti.

All'inizio del Novecento, il castagno si presentava con un areale di diffusione imponente, monospecifico e di impianto artificiale, sia come superficie (circa 800.000 ettari tra fustaie e cedui) sia come capacità produttive di biomassa legnosa che di frutti. Per questi ultimi veniva stimato come decine di milioni di alberi producessero un raccolto medio annuo di circa 6 milioni di quintali. Durante il ventennio 1911-1930 la superficie a fustaia (selve castanili), per quanto in progressiva diminuzione, veniva stimata in circa 483.000 ettari, mentre la produzione di frutti era valutata fra 4 e 5 milioni di quintali.

I dati mettono in luce come le mutate esigenze socio economiche congiunte alla diffusione di alcune patologie, avevano dato avvio ad un forte cambiamento nell'estensione e nella tipologia dei soprassuoli di castagno. Così durante gli anni '50 e '60 come conseguenza di una ripresa economica post-bellica e di una forte industrializzazione del paese, si verificavano ulteriori spostamenti non indifferenti di masse umane, dalle zone montane interne alle grandi città. In conseguenza anche la castanicoltura vedeva ridotto il suo ruolo ed in parte risultava contratta la propria identità culturale.

Il risultato più marcato ha riguardato comunque l'abbandono della superficie "coltivata a castagne", a cui ha corrisposto un incremento dei soprassuoli da legno favorito dalla ceduzione, quasi conseguenza spontanea, di considerevoli aree di selve castanili ovvero dalla riconquista naturale della vegetazione forestale (naturalizzazione) che era stata allontanata dall'uomo nella realizzazione dei castagneti da frutto.

Più in generale il percorso nel tempo dei boschi di castagno sfocia nella realtà odierna che si identifica in tre grandi tipologie più o meno diversificate riferibili: i) ai castagneti da frutto oggetto di coltivazione, ii) ai castagneti abbandonati in fase di riconversione naturale, iii) ai boschi puri e misti di castagno per produzione di biomassa ed assortimenti legnosi anche di qualità.

Modelli selvicolturali

I castagneti da frutto

Non facile risulta pervenire ad una valutazione della superficie attuale dei castagneti da frutto. Sono presenti ancora in quasi tutte le regioni e sono stimati dall'Inventario

Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi forestali di Carbonio (INFC) in circa 148.000 ettari. Molte delle discordanze sono imputabili alla diversità di definizione del tipo colturale che nel caso delle selve castanili resta spesso indeterminato a causa delle differenze legate all'intensità di "coltivazione o modalità d'uso". È presente comunque un calo, più o meno variabile, nel trend della produzione nazionale di castagne e di marroni tanto che le industrie di trasformazione si riforniscono all'estero rinunciando al grande valore aggiunto delle tipicità delle varietà nazionali.

L'interesse per la produzione nazionale del frutto è comunque sempre vivo e si ricorda come a livello locale si sia valorizzata al massimo la produzione frutticola attraverso anche il conferimento di marchi di qualità, la quale comunque trova fondamento quasi esclusivo, sulla presenza delle selve castanili impiantate diversi secoli fa.

Appare così evidente l'importanza di intraprendere ogni azione tesa a conservare e valorizzare la produzione dei castagneti italiani se non altro per mantenere, nel futuro, il "prestigio di qualità" del frutto sia da consumo fresco che da farina, raggiunto e riconosciuto a livello locale ed internazionale, ma anche per conservare modelli di gestione legati al territorio, al paesaggio ed alle sue tradizioni e consuetudini.

I boschi da legno

I soprassuoli di castagno destinati alla produzione legnosa, in massima parte governati a ceduo matricinato, hanno assunto in un recente passato ed ancora oggi assumono un ruolo preminente tra le formazioni forestali italiane, per la loro consistente presenza sul territorio nazionale, per l'elevata produttività, la qualità e l'ampia varietà degli assortimenti legnosi ritraibili. Secondo l'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi forestali di Carbonio (INFC) i soprassuoli di castagno destinati alla produzione legnosa si estendono su una superficie di circa 606.000 ettari, i turni di utilizzazione di 15-24 (36) anni sono i più diffusi. Si tratta di una gestione intensiva incentrata quasi esclusivamente sull'utilizzazione del soprassuolo a fine turno rinunciando a quanto si praticava nel passato, ovvero al ricorso ad interventi colturali, sfolli e diradamenti in numero variabile tesi ad ottenere la più elevata percentuale degli assortimenti di maggior valore commerciale. Questi soprassuoli svolgono comunque un importante ruolo ecologico-ambientale tra cui quello di difesa idrogeologica.

Anche nel caso dei boschi da legno sono noti tipi, cultivar, varietà di pregio sia per l'adattabilità, sia per la produzione di biomassa di qualità (Politora, Mozza, Cardaccio, Mondistollo, Peticaccio). In questo caso il castagno potrebbe a pieno titolo rientrare nell'elenco delle specie idonee per l'arboricoltura da legno fornendo in questo modo, interessanti prospettive anche per la piccola proprietà aziendale. Il legno presenta una serie di peculiarità che lo rendono apprezzato: buona resistenza meccanica, efficienza statica e stabilità dimensionale. È caratterizzato da una discreta durabilità naturale manifesta già in stadi precoci. Punto di riferimento per la produzione di paleria, è impiegato per la produzione di segati per uso strutturale, lamellari e prodotti ricomposti e per la realizzazione di vasi vinari destinazione che è stata nel passato molto diffusa e che potrebbe trovare nuovo interesse e valorizzazione grazie anche ai risultati ottenuti recentemente attraverso progetti scientifici. Più in generale si può affermare che le potenzialità produttive e le possibilità di impiego del legno di castagno fanno intravedere prospettive di filiera di alto interesse economico-sociale.

Più in generale, il Piano Nazionale del Settore Castanicolo elaborato dal MIPAAF (2010/2013), indica alcune linee prioritarie definendo gli obiettivi strategici tesi a migliorare la competitività delle filiere castanicole: per il loro sostegno fa riferimento ad azioni chiave tra le quali, nel caso della produzione del frutto, da una parte vi sono quelle dirette alla tutela dell'integrità delle selve castanili ed alla loro ristrutturazione, dall'altra quelle finalizzate alla realizzazione di nuovi impianti tra i quali al primo posto, sono collocati quelli realizzati con cultivar di pregio italiane di *Castanea sativa* (es. *cv.* Marrone fiorentino, Marrone di Chiusa Pesio, Castagna di Montella, Castagna del Monte Amiata, Castagna di Crognaleto, Carpinese, Raggiolana) alla cui tutela deve associarsi garanzia di certificazione e provenienza.

Criticità delle filiere produttive

La riconosciuta necessità di interventi a sostegno del settore castanicolo deve trovare supporto da una accurata analisi dello stato di fatto di questo comparto che non riguarda solo il tema della produzione primaria, ma anche quello di conservazione e presidio di vaste aree del territorio del nostro Paese. Ciò coinvolge in primo luogo la vita ed il benessere della popolazione che in esso è presente. È importante innanzitutto esplicitare una sintesi delle principali criticità del settore:

Condizioni eco-orografiche e stazionali. La maggior parte dei boschi di castagno sono ubicati in stazioni di media ed alta collina (bassa montagna) di aree interne. L'attività antropica è stata determinante nella loro estensione (supportata anche da puntuali normative di legge). Talvolta la diffusione del castagno (albero del pane) è stata operata anche al di fuori delle fasce vegetazionali più appropriate all'autoecologia della specie anche se la scelta delle cultivar seguiva un criterio di adattabilità provata. Invero ai boschi di castagno venivano riservate le "migliori delle peggiori" aree del territorio essendo, le "migliori", destinate alle produzioni agricole e pastorali. La variabilità del clima ed oggi i cambiamenti climatici, possono avere forte influenza sugli agroecosistemi. I loro potenziali effetti sul castagno sono ancora molto poco studiati: possono agire in modo diretto (stress idrici, fabbisogno in freddo, shift fenologici della fioritura, della maturazione dei frutti e della caduta foglie) e/o indiretto (interazioni temperatura/virulenza di patogeni).

Stato di salute. I boschi di castagno sono stati e lo sono tuttora, colpiti nel tempo da forti attacchi di parassiti ed insetti (fattore concomitante dell'abbandono e della conversione). Persistono con intensità variabile le infestazioni da parte del cancro e del mal dell'inchiostro o degli attacchi del curculionide balanino che agiscono in concomitanza agli effetti dei cambiamenti climatici. Tra gli insetti ultimi è, purtroppo di attualità, l'infestazione da parte del cinipide che in tempi brevissimi e con forma epidemica si è diffuso su tutto il nostro paese. L'impatto di questi attacchi ha prodotto una progressiva diminuzione, persino un azzeramento del quantitativo di prodotti disponibili per la commercializzazione e trasformazione del frutto. Attraverso le risultanze del Piano Nazionale del Settore Castanicolo, sono state sviluppate azioni dirette con successo nel

contenimento di tale calamità, ma è necessario perseguire questa strategia, conoscere la situazione del danno, valutarne la dinamica. In riferimento occorre proseguire l'attività di monitoraggio e di contenimento intensificando la collaborazione tra mondo scientifico, Enti locali e Associazioni castanicole contro il cinipide e lo sviluppo esponenziale del fungo *Gnomoniopsis castaneae*.

Azienda agricolo-forestale. La quasi totalità dei soprassuoli di castagno è di proprietà privata. Le dimensioni della selva castanile di proprietà possono risultare ridottissime. Difatti nelle successioni patrimoniali nessun erede rinunciava ad una parte del castagneto (la cui presenza recava valore aggiunto nel supporto alimentare). L'elevata frammentazione rappresenta ostacolo determinante nella gestione della produzione e nelle fasi delle filiere di trasformazione e commercializzazione.

Accessibilità. Le caratteristiche morfologiche del territorio e l'orografia (pendenza) congiuntamente all'accidentalità, rappresentano un fortissimo ostacolo alla accessibilità dei soprassuoli che soffrono di cronica carenza di viabilità forestale di servizio che si ripercuote sulle operazioni di coltivazione e di raccolta. Tra l'altro queste situazioni limitano la logistica e l'impiego di tecnologie e di processi di produzione innovativi.

Coltura e gestione. È fortemente sentita la mancanza di una gestione attiva sostenibile, che faccia riferimento a modelli colturali che considerino nella globalità gli aspetti di filiera relazionandoli alle caratteristiche stazionali e strutturali dei popolamenti (selve da frutto e boschi da legno), alla presenza ed efficienza dei servizi e quindi agli aspetti socio-economici del territorio. Si sottolinea la scarsità di impianti specializzati destinati alla produzione del frutto e/o del legno di qualità. Sono più frequenti gli interventi di riconversione dei cedui in castagneti da frutto. Si sottolinea comunque la limitata informazione circa i tempi necessari alla produzione ed i reali costi di tali investimenti che difficilmente riescono ad essere supportati da prestiti monetari.

Valorizzazione dei prodotti. È questa una carenza diffusa mentre dovrebbe rappresentare momento essenziale della produzione primaria. In particolare questo aspetto è sentito nella produzione legnosa che spesso viene destinata agli assortimenti di più basso valore commerciale (filiera foresta-legno-energia) per scarsa imprenditorialità da parte dei portatori di interesse.

Carenza delle conoscenze. Le statistiche ISTAT e INFC offrono una base di dati utile per una conoscenza di vasta scala, ma insufficiente per una programmazione gestionale di medio e lungo periodo. Mancano informazioni dettagliate a livello locale sia nei confronti degli aspetti documentali descrittivi, sia rispetto al mondo sociale ed economico degli operatori. Non si conosce un fattore di grande interesse che riguarda la risposta alla domanda: quanto la "coltura" del castagno sia funzionale ed efficiente dal punto di vista economico-commerciale e quale ruolo e peso monetario eserciti sulla permanenza sul territorio dell'uomo il quale, perché presente, non è solo produttore di beni, ma svolge soprattutto azione di presidio.

Stato della ricerca. L'interesse della ricerca in questo settore è molto basso. Scarsa è anche la diffusione degli aspetti innovativi. Si fa riferimento spesso al ricorso ad una "castanicoltura moderna" che sottende il trasferimento e la diffusione di metodi e tecnologie colturali impiegate nella frutticoltura. Ma anche in questo caso sono molto carenti i riferimenti scientifici di supporto soprattutto nel caso delle cultivar nazionali che rappresentano patrimonio di qualità.

Formazione e aggiornamento professionale. Nel settore castanicolo è scarsa l'attività di formazione e aggiornamento professionale. Spesso il mestiere è tramandato a livello generazionale nell'ambito familiare o aziendale e costruito prevalentemente per interesse personale a livello locale. Così è limitato anche il trasferimento degli aspetti innovativi forniti dalla ricerca.

Politiche locali. Sono carenti le strategie di sviluppo e di valorizzazione della castanicoltura per il basso coinvolgimento delle Amministrazioni ed Enti locali nel promuovere l'adozione di politiche mirate per il settore.

Strategie per la valorizzazione

In considerazione delle particolarità della collocazione territoriale dei soprassuoli di castagno e della diversità dei prodotti e servizi che questi sono capaci di fornire, una corretta gestione degli stessi deve seguire linee guida che collochino sullo stesso livello di valore la sostenibilità colturale con quelle economica ed ambientale. Ciò indica, tra l'altro, che le strategie di valorizzazione delle filiere di riferimento al castagneto, non debbono riguardare solo gli aspetti tecnico-operativi della coltura, ma considerare congiuntamente gli aspetti di criticità ed il loro superamento configurandoli nel contesto di tutte le attività dell'intero territorio e nelle relazioni che tra questi si vengono a creare. A tal fine, appare rilevante il ruolo degli enti locali che devono adottare nuove politiche integrate di sviluppo e valorizzazione del settore. Tra questi, ad esempio è da considerare con particolare attenzione il contributo che viene fornito ad esempio in Toscana dall'attività della Consulta della Montagna e all'interno del Tavolo dedicato alla Castanicoltura promossi da Anci Toscana.

In riferimento si indicano alcune linee operative di priorità.

1. Necessario e strategico è il rafforzamento, a livello locale, della globalità delle linee produttive (filiera) interconnesse al mondo agro-forestale ed ambientale il che significa salvaguardare e favorire la presenza nel territorio dell'azienda agro-forestale, ovvero della componente umana e della sua intrinseca "sapienza di professionalità" la quale non coinvolge il solo aspetto conservativo del "mestiere" (comunque da salvaguardare), ma rappresenta anche veicolo di trasferimento dell'innovazione. Occorre favorire la nascita di una nuova azienda identificata non dalla "proprietà" ma dalle "proprietà", aperta al dialogo con le altre attività economiche (es. turismo), cosciente ed interconnessa alle esigenze sociali (istruzione, salute, difesa idrogeologica, disponibilità idrica, disponibilità energetica, salubrità dell'ambiente, aria ed acqua, strutture di servizio e logistiche). In

questo senso è da perseguire la strategia della creazione di “Gruppi produttivi”, Unioni di lavoro e Comunità tese a favorire l’associazione di filiere a livello locale. L’Ente Pubblico dovrebbe mettere a punto strumenti attivi di supporto. Tutto ciò per tentare almeno di attenuare le difficoltà dovute alla limitatezza aziendale ed alla frammentazione della proprietà fondiaria. La realizzazione dei Gruppi potrebbe essere stimolata da incentivi finanziari coinvolgenti l’intero sistema dei boschi di castagno così da superare i “contrastanti”, spesso burocratico-amministrativi, che considerano, con grave danno, la produzione del frutto e la produzione del legno del castagno (ma anche quella di altri prodotti tra i quali il miele il quale però ricade nell’ambito del settore zootecnico), ambiti differenziati. Un superamento della variabilità della classificazione e qualificazione dei castagneti nelle normative di riferimento al fine di promuovere una politica di sostegno più ampia che prescindendo dalle classificazioni UE, che consideri la valenza multifunzionale del castagneto e della castanicoltura riconoscendo il ruolo strategico che la castanicoltura esercita nelle aree montane o nelle aree interne del paese. La programmazione Leader, attraverso i Gal, potrebbe favorire in Italia il supporto al settore castanicolo locale attraverso misure a sostegno di progetti di comunità che vedono la partecipazione dei diversi attori della filiera. Esempio importante lo dimostra il coinvolgimento della Consulta della Montagna di Anci Toscana che pone le amministrazioni locali come luogo di confronto e di approfondimento per promuovere l’adozione di politiche mirate per il settore. Sarebbe inoltre interessante valutare l’introduzione di Commissioni di assaggio per la valutazione sensoriale per la qualificazione delle farine di castagne a livello regionale.

2. A quanto sopra è associato il problema della formazione che è in forte ritardo (abbandono). Bisogna pensare a nuove figure di lavoro, ricche di conoscenze del “vecchio”, ma capaci di recepire e creare il “nuovo”. Allo stato attuale il settore forestale in vaste aree del nostro Paese è ad un livello molto basso di imprenditorialità. Ciò è dovuto a vari fattori tra i quali le caratteristiche dei popolamenti, le loro strutture, i modelli colturali e/o di utilizzazione applicati. Altre motivazioni riguardano la scarsa conoscenza delle innovazioni di settore sia da parte della proprietà che da parte dei portatori di interesse nelle fasi di utilizzazione e di trasformazione. Queste barriere vanno eliminate: la digitalizzazione dei processi può essere di aiuto. È necessario pervenire in tempi brevi alla revisione ed all’aggiornamento dell’inventario forestale: la programmazione ha bisogno di sapere lo stato di fatto e la sua probabile evoluzione a breve e medio termine

3 È indispensabile l’acquisizione di conoscenze circa:

i) le caratteristiche specie-specifiche e strutturali dei soprassuoli (livello di coltivazione vs abbandono) congiunte ad informazioni puntuali sui riferimenti eco-stazionali, sulla effettiva accessibilità e disponibilità dei prodotti (frutto, legno, altro), su gli aspetti economico-sociali delle aziende e delle caratteristiche delle reali forze di lavoro che in esse sono inserite. La conoscenza dello stato attuale ed il monitoraggio della diversità delle componenti interagenti, sono la base per lo studio e lo sviluppo di filiere che considerino la quantità e la qualità dei prodotti e la creazione di valore. Esaltare il “prestigio di qualità” del frutto e del legname diventa verifica della sostenibilità delle filiere stesse.

ii) I possibili collegamenti con le altre filiere produttive (alcune ad alto valore di nicchia coinvolte e/o associate con il mondo agro-forestale (prodotti orto-frutticoli e agro-zootecnici e loro trasformazione).

La realizzazione di un inventario specifico dei soprassuoli di castagno può rappresentare un eccezionale esempio operativo per cui andrebbe supportato con forza (nel caso specifico potrebbe essere di interesse individuare una Regione ad elevata vocazione castanicola da considerare quale punto di riferimento nazionale) anche per il ruolo di modello di riferimento per altre tipologie boschive. Si sottolinea che l'aspetto documentale dei boschi di castagno, così come proposto, supera l'obiettivo di conoscenza di uno stato attuale di uso del territorio, ma si identifica in uno strumento di "globalità" a supporto della popolazione che ne è partecipe.

4. È necessario provvedere alla progettazione ed alla realizzazione di una efficiente e funzionale viabilità di servizio di uso plurimo, ma fortemente regolamentato, che sia di supporto alla mobilità del lavoro, agli interventi antincendio e di difesa idrogeologica, all'accessibilità ai prodotti agro-silvo-pastorali, al presidio del territorio.

5. È necessario costituire una efficiente task force a livello nazionale sulla conservazione del germoplasma autoctono mettendo in atto le seguenti azioni:

- individuare e genotipizzare le varietà nazionali da frutto e da legno considerando in particolare la localizzazione dei loro capostipiti clonali (ortet) e dei grandi Patriarchi;
- riordinare e documentare le collezioni varietali in atto;
- realizzare un registro Varietale Nazionale delle varietà italiane;
- realizzare parcelle conservative varietali a livello regionale; molte cultivar sono in fase di estinzione o non più reperibili;
- favorire un modello di conservazione basato sugli agricoltori custodi e su denuncia volontaria della presenza varietale basato su semplici metodi di cartografia digitale.

6. È necessario costituire una efficiente task force sulla produzione vivaistica del materiale di propagazione di castagno. Ciò impone, a complemento di quanto sopra:

- .la realizzazione di arboreti (piante madri) per la produzione di materiale certificato di propagazione delle varietà di pregio di castagno italiane;
- . la messa a punto di linee innovative per la produzione di materiale vivaistico adatto per la realizzazione di nuovi impianti e quindi investire nella ricerca per superare le barriere intrinseche alla specie

7. È necessario prevedere un piano informativo rivolto alla prevenzione e al contenimento delle fitopatologie del castagno che consenta di individuare le problematiche e trovare le soluzioni, favorendo il confronto e la collaborazione tra enti pubblici, mondo scientifico e associazioni castanicole locali. Promuovere attività di divulgazione degli effetti della lotta alle malattie nonché azioni mirate alla sensibilizzazione dei castanicoltori sulla diffusione di buone pratiche di gestione di un castagneto.

8. È indispensabile la partecipazione ai tavoli di concertazione sulla nuova programmazione dello Sviluppo Rurale, ma è anche necessario prevedere azioni

strategiche a supporto della semplificazione delle procedure di accessibilità ai finanziamenti, prevedendo regole che meglio si adattino alle caratteristiche del settore castanicolo considerato nel suo insieme e ai contesti locali.

Al presente documento, che sintetizza quanto emerso dai lavori della Giornata di studio su: **VALORIZZAZIONE DEI SOPRASUOLI DI CASTAGNO IN ITALIA**, realizzata a cura dello specifico Gruppo di Lavoro* dell'Accademia dei Georgofili, sono allegate le schede sviluppate dai sottogruppi di lavoro, quali approfondimento delle principali problematiche tecnico scientifiche emerse, delle esigenze di ricerca, del trasferimento di innovazione, di fabbisogni formativi e di aggiornamento professionale.

*** Coordinatore: Raffaello Giannini**

Membri: Gabriele Loris Beccaro, Elvio Bellini, Carlo Chiostrì, Piermaria Corona, Mauro Cresti, Giovanni Filiani, Oreste Gerini, Maurizio Lambardi, Marina Lauri, Marco Mancini, Maria Chiara Manetti, Alberto Manzo, Marina Marinelli, Enrico Marone, Giorgio Matteucci, Pietro Oieni, Donatella Paffetti, Giovanni Pancaldi, Ivo Poli, Riccardo Russu, Roberto Scalacci, Alessandra Stefani

ELENCO SCHEDE

SCHEDA N° 1 - DEFINIZIONE DI UNA METODOLOGIA INVENTARIALE DEI BOSCHI DI CASTAGNO

SCHEDA N° 2 - INDIVIDUAZIONE, CONSERVAZIONE, CERTIFICAZIONE DEL GERMOPLASMA E PRODUZIONE VIVAISTICA

SCHEDA N° 3 - STATO DI SALUTE DEI CASTAGNETI IN BOSCO E NEGLI IMPIANTI

SCHEDA N° 4 - VALORIZZAZIONE E STRUMENTI ECONOMICI E FINANZIARI A SUPPORTO DELLE FILIERE DEI BOSCHI DI CASTAGNO

SCHEDA N° 5 - ASSOCIAZIONI E ORGANISMI IN ITALIA CHE SI OCCUPANO DI CASTAGNO

SCHEDA N° 6 - GESTIONE E MULTIFUNZIONALITÀ DEI BOSCHI DI CASTAGNO

SCHEDA N° 7 - SINTESI DEL PIANO CASTANICOLO MIPAAF 2013

SCHEDA N° 8 - FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE DEI CASTANICOLTORI

SCHEDA 1

DEFINIZIONE DI UNA METODOLOGIA INVENTARIALE DEI BOSCHI DI CASTAGNO

Autori: Piermaria Corona¹ (coordinatore sottogruppo), Tatiana Castellotti, Gherardo Chirici, Francesca Giannetti, Maria Chiara Manetti, Enrico Marone, Davide Travaglini

I. ILLUSTRAZIONE DELL'ARGOMENTO

La valorizzazione della risorsa castanicola italiana impone la necessità di acquisire dati conoscitivi sulla sua effettiva consistenza con l'obiettivo di dare attuazione al piano castanicolo nazionale.

Le superfici dichiarate “castagneti da frutto” in misure a superficie dei Programmi di Sviluppo Rurale e in riferimento a *Pagamenti diretti per superficie* (Reg. 1307/13) fanno già riferimento a un sistema di gestione proprio, il Sistema di Identificazione delle Particelle Agricole (SIPA o Land Parcel Information Systems - LPIS). Il SIPA o LIPS è un sistema informativo geografico (GIS) che permette di acquisire, registrare e rappresentare su sistemi geografici dati qualitativi e/o quantitativi del territorio ed è parte integrante del Sistema integrato di Gestione e Controllo (SIGC). Il SIPA ottempera a quanto disposto dal Reg. (UE) 1306/13 (Sistema Integrato di Gestione e Controllo di cui al Capo II - articolo 67 e seguenti). Per evidenti obiettivi di semplificazione è necessario escludere che strumenti differenti da quelli definiti dalla normativa comunitaria possano interferire con il SIGC; ciò anche per prevenire difformità nell'individuazione e qualificazione delle superfici.

In tal senso viene proposto di realizzare un inventario castanicolo nazionale configurato come sistema informativo territoriale in forma di WebGIS, che possa integrare i sistemi di supporto alle decisioni già esistenti.

In questa prospettiva oggetto della presente scheda è la descrizione sintetica dei principali elementi di una procedura metodologica per l'inventariazione delle risorse castanicole in Italia, in grado di soddisfare tre requisiti: i) fornire con sufficiente dettaglio e aggiornamento le informazioni necessarie per il rilancio del settore castanicolo; ii) essere facilmente attuabile nei diversi ambienti presenti sul territorio nazionale; iii) essere economicamente sostenibile. Gli obiettivi specifici sono:

- mappare la distribuzione dei soprassuoli a prevalenza di castagno,
- caratterizzare la struttura e le potenzialità produttive dei castagneti da frutto,
- definire le possibilità di recupero dei castagneti da frutto in via di abbandono,
- caratterizzare la struttura e le potenzialità produttive dei cedui di castagno,
- definire le tendenze evolutive e le possibilità di recupero dei cedui di castagno abbandonati.

¹ Accademico Corrispondente Accademia dei Georgofili e Vicepresidente Accademia Italiana di Scienze Forestali.

Il progetto si basa sull'identificazione (nella fase di rilevamento a terra) di tipi di castagneti secondo quanto indicato nella Tabella 1.

2. INTERVENTI PROPOSTI DI CARATTERE TECNICO

Raccolta materiali

Questa fase di lavoro ha lo scopo di reperire, uniformare e standardizzare le fonti informative e i materiali già esistenti. Questa fase precede le altre in modo da evitare di intraprendere attività ridondanti su scala nazionale (a esempio, rispetto alle attività già realizzate a livello regionale). In particolare, vengono raccolte le cartografie di uso e copertura del suolo e le cartografie forestali realizzate a scala nazionale (es. CLC2018) e dalle Regioni, dalle Province Autonome e da altri enti territoriali. Vengono inoltre raccolte le informazioni georeferite relative ai punti di seconda fase classificati a castagno dell'inventario forestale nazionale del 2005 (INFC2005), di terza fase dell'inventario forestale nazionale in corso (INFC2015) e, nel caso fossero disponibili, dati inventariali regionali.

Mappatura

Si procede alla mappatura tramite messa a punto di un sistema semiautomatico basato sulle scene satellitari multispettrali Landsat 8 (risoluzione spaziale 30 m) e Sentinel-2 (risoluzione spaziale 10 m) dei soprassuoli a prevalenza di castagno.

Il sistema adotta un approccio deep learning (Fully Connected Neural Network accoppiato a Moving Window Calibration) su serie storiche delle suddette immagini satellitari, con addestramento sulla base dei materiali raccolti (v. punto precedente) e con il supporto di informazioni ancillari (a es. modello digitale del terreno, dati climatici) che può essere raffinato localmente con tecniche di classificazione basate su immagini rilevate da piattaforme aeree e/o acquisite da satelliti ad alta risoluzione (e.g. Planet scope images).

Nella scelta delle immagini satellitari multispettrali viene tenuto conto della fenologia del castagno (ripresa vegetativa e fioritura) al fine di selezionare le scene libere da nuvole acquisite nei periodi più favorevoli per la discriminazione dei soprassuoli oggetto di interesse rispetto alle altre formazioni forestali. Nei limiti del possibile si cercherà di discriminare i castagneti da frutto rispetto agli altri soprassuoli a prevalenza di castagno.

Sono testati algoritmi di classificazione pixel-oriented e object-oriented, anche ricorrendo a sistemi basati sul calcolo delle probabilità a priori, a esempio tenendo conto della fascia altimetrica di distribuzione del castagno derivata dall'incrocio tra il modello digitale del terreno e dati inventariali già esistenti e altre fonti di dati rese disponibili in corso d'opera. I risultati della classificazione sono valutati su aree test attraverso il calcolo di appositi indicatori statistici (overall accuracy, user's and producer's accuracy, Cohen's kappa).

Rilevamento campionario

Dall'insieme dei poligoni mappati a castagno viene estratto un campione, stratificato per Regioni e per classe di castagneto (da frutto/altro), con numerosità proporzionale alla superficie totale di poligoni in ciascuno strato. L'intensità di campionamento è quantificata in funzione delle risorse finanziarie disponibili.

In corrispondenza di ciascun poligono estratto si procede alla caratterizzazione gestionale (Tabella 1), dendrometrico-culturale e, per quanto riguarda i castagneti da frutto, anche economica.

Tabella 1 - Forme gestionali e tipi castanicoli (per la definizione dei tipi elencati, v. Mariotti et al., 2019).

<i>Forma di gestione</i>	<i>Tipo</i>
Ceduo (origine prevalentemente agamica)	Ceduo semplice Ceduo matricinato Ceduo a turno lungo Ceduo invecchiato Alto fusto (agamico) temporaneo
Alto fusto (origine prevalentemente gamica)	Fustaia di neoformazione (temporanea) Arboreti di castagno
Castagneto da frutto (con selezione di varietà scelte)	Castagneto da frutto abbandonato Castagneto da frutto tradizionale Castagneto da frutto intensivo Frutteti di castagno

- Rilevamento dendrometrico e culturale

Su ciascun poligono campione viene selezionata casualmente la posizione di una area di saggio, nella quale si procede a rilievi dendrometrici finalizzati a ottenere informazioni sulle caratteristiche strutturali dei castagneti e sulle loro potenzialità produttive.

Nel caso dei castagneti da frutto le aree di saggio hanno raggio pari a 20 m, mentre negli altri tipi di castagneto le aree hanno dimensioni analoghe a quelle di INFC2015. La posizione delle aree di saggio è rilevata con ricevitori GNSS.

In ciascuna area di saggio in castagneti da frutto sono misurati il diametro a petto d'uomo degli alberi con diametro superiore a 4,5 cm, l'altezza totale e il raggio massimo e minimo della chioma. Vengono reperiti i riferimenti catastali del poligono in cui ricade l'area di saggio e viene annotata la varietà del castagno da frutto in relazione alla disponibilità dei singoli proprietari e/o delle associazioni castanicole a fornire un supporto in tal senso. Inoltre, sono acquisite informazioni sullo stato vegetativo sanitario (con particolare attenzione a individuare focolai di mal dell'inchiostro), sulla necessità di effettuare potature e sulla possibilità di meccanizzare le operazioni colturali. Viene inoltre operata l'identificazione dei castagneti di particolare pregio, che possono avere anche grande rilevanza turistica, previa predisposizione di una check list dei caratteri salienti che determinano i pregi.

Nelle aree di saggio incluse in castagneti non da frutto il rilevamento dendrometrico segue il protocollo INFC2015.

In ciascun soprassuolo campione sono inoltre raccolte informazioni in merito a: viabilità di servizio e accessibilità, acclività, accidentalità, assortimenti legnosi ritraibili. È previsto anche il rilevamento di indicatori degli assorbimenti netti di CO₂, al fine di verificare le capacità di *carbon farming* (v. proposta di riforma della PAC).

- Rilevamento economico

Tenuto conto della multifunzionalità delle aziende castanicole, la competitività del settore va vista anche in una logica territoriale e non solo puramente aziendale in modo da poter rispecchiare la visione autentica del rapporto dei castanicoltori con i loro alberi e il territorio. D'altra parte, questo approccio è coerente con i documenti di lavoro della Commissione UE pubblicati nel corso del 2020 in cui è evidente il forte contributo che l'agricoltura dovrà fornire alla realizzazione del *Green Deal* europeo e i documenti della Commissione "*Farm to fork Strategy*" e "*Biodiversity Strategy*" si muovono in questa direzione. Pertanto, per avere una visione di insieme della castanicoltura da frutto viene selezionato un set di indicatori che sappia tener conto delle diverse dimensioni della sostenibilità: ambientale, sociale, economica. L'indagine RICA – Rete di Informazione Contabile Agricola - la principale indagine sulle caratteristiche e i risultati delle aziende agricole professionali italiane, permette la rilevazione di molti indicatori per tutte e quattro le dimensioni della sostenibilità. L'indagine RICA permette anche di individuare i fabbisogni di innovazione delle aziende castanicole per ogni dimensione della sostenibilità. D'altra parte, è la stessa Commissione UE che, tenendo conto dell'importanza di dati affidabili nel raggiungimento delle ambizioni previste nel *Green Deal*, intende ampliare il campo di applicazione dell'attuale RICA e convertirla in una "Rete di Informazione sulla Sostenibilità Aziendale" (RISA).

Per poter rappresentare la realtà castanicola da frutto delle aree oggetto di indagine viene costruito un cosiddetto campione satellite della RICA. In particolare, l'azienda in cui ricade ciascun poligono campione a castagneto da frutto va a costituire una unità campionaria satellite della RICA. Sulle unità che compongono il satellite la rilevazione delle informazioni viene effettuata mediante la metodologia RICA, in maniera uniforme con la rilevazione RICA di base, in modo da rendere confrontabili i dati raccolti. È utile integrare i dati approfondendo l'identità del conduttore, con particolare riguardo al riconoscimento o meno della qualifica di imprenditore agricolo.

La rilevazione degli indicatori socio-economici attraverso l'indagine RICA può essere accompagnata dalla rilevazione di indicatori che tengono conto delle relazioni tra l'azienda e il territorio (rapporti tra i diversi soggetti della filiera castanicola locale, distribuzione del valore lungo la filiera, le reti sociali create, caratteristiche della rete sociale, valore economico creato nell'area) e indicatori di contesto rilevabili mediante indagini dirette e indagini desk sulla base delle principali fonti statistiche, con l'integrazione di diverse fonti: informazioni statistiche (Istat, Rica), archivi amministrativi (Camere di Commercio, Comuni, Associazioni di produttori), ecc.

Sui poligoni campione afferenti ai cedui di castagno a maturità commerciale, o prossimi a tale maturità, si procede alla stima del valore di macchiatico, in modo da poter affiancare all'informazione sulle disponibilità quantitative e qualitative degli assortimenti legnosi ritraibili anche quella del relativo valore.

Elaborazione e presentazione

Le informazioni cartografiche e statistiche elaborate sulla base di quanto realizzato nelle fasi precedenti sono messe a disposizione in forma di accesso pubblico aperto attraverso una piattaforma on-line (WebGIS) con capacità non solo di presentazione dei dati e di restituzione cartografica digitale ma anche di interrogazione dei dati prodotti sulla base delle richieste specifiche degli utenti. Il sistema può essere strutturato come un Sistema di Supporto Decisionale a varie scale geografiche: dalle Amministrazioni Regionali fino ai singoli tecnici forestali e ai cittadini.

3. INDIVIDUAZIONE DEI FABBISOGNI DI RICERCA

Il principale fabbisogno di ricerca riguarda la messa a punto di un sistema semiautomatico per il monitoraggio permanente delle superfici castanicole mediante immagini satellitari multitemporali (a es. satelliti del programma Copernicus) e approcci di classificazione basati su tecniche *deep learning* e *big data analytics*.

Bibliografia

Mariotti B., Conedera M., Manetti M.C., Marcolin E., Maresi G., Pelleri F., Pezzi G., Pividori M., Tani A., Maltoni A. (2019): *Castagneti da frutto e da legno: è possibile mettere ordine nel marasma delle definizioni?* «ACTA Italus Hortus», 25, pp. 192-196

SCHEDA 2

INDIVIDUAZIONE, CONSERVAZIONE, CERTIFICAZIONE DEL GERMOPLASMA E PRODUZIONE VIVAISTICA

Autori: Donatella Paffetti¹ (coordinatrice sottogruppo), Gabriele Loris Beccaro, Mauro Cresti, Raffaello Giannini, Maurizio Lambardi, Marina Marinelli, Moreno Moraldi, Ivo Poli, Fiorella Villani, Cristina Vettori

I. PRINCIPALI PROBLEMATICHE

Diverse sono le dimostrazioni scientifiche che la specie, *Castanea sativa* Mill., sia caratterizzata da bassi livelli di variabilità genetica. Questi sono stati evidenziati nei castagneti da frutto (si veda come esempio quanto emerso da una ricerca riguardante le selve della cv. *Marrone fiorentino* in Toscana, Paffetti *et al.*, 2010), ma anche nelle varietà da legno (Paffetti *et al.*, 1999) e in popolamenti naturali a livello intra- ed inter-popolamento se la diversità genetica viene confrontata con qualunque altra specie arborea forestale (Paffetti *et al.*, 2015).

Una conseguenza immediata della “mancanza/diminuzione” della variabilità genetica è che la selezione naturale (per variabili abiotiche e biotiche) non ha una base sufficiente di varianti per poter operare la selezione del tipo più adatto. Ciò determina, tra l’altro, una bassa capacità di risposta alle sfide derivanti dai cambiamenti climatici e ancor di più dai cambiamenti globali. Inoltre, una bassa variabilità genetica fa sì che difficilmente si possa disporre di un ampio substrato a cui attingere nuovi caratteri di interesse per il mercato. Se in passato si è guardato alle specie di interesse agro-forestale con l’obiettivo di raggiungere il massimo di produzione, oggi è indispensabile operare in un contesto di gestione sostenibile. Per il castagno occorre valorizzare le caratteristiche tecnologiche del legno e per quanto riguarda i prodotti *food* le loro qualità nutrizionali. A tal proposito si ricorda che la castagna è ricca di fibre, sali minerali, ma anche, tra i metaboliti di maggiore interesse nutrizionale, di Vitamine del gruppo B, e di carboidrati complessi, amilosio e amilopectina, di grande interesse industriale per la produzione di biopolimeri. I limitati livelli di variabilità genetica e la forte omogeneità genetica varietale del castagno sicuramente sono state determinate dalla selezione fenotipica che l’uomo in modo programmato ha iniziato almeno 3 millenni fa. Nel caso delle selve da frutto questa selezione fenotipica ha determinato livelli di produzione molto più alti, ma una maggiore omogeneità genetica varietale e ad una minore capacità potenziale adattativa. In un contesto di valorizzazione dei soprassuoli di castagno è determinante recuperare le “antiche/vecchie varietà” - presenti nei soprassuoli in fase di abbandono, nelle selve coltivate, rappresentate dalle singole piante vetuste monumentali (Patriarchi; Bellini, 2005) - le quali tra l’altro non sono state coinvolte in programmi spinti di miglioramento genetico, risultando effetto della sola selezione fenotipica e quindi da non essere geneticamente omogenee, ovvero da non aver perso la maggior parte della loro variabilità genetica intrinseca. Ecco che, anche nell’ottica dei rapidi cambiamenti ambientali e tenendo conto delle caratteristiche multifunzionali del castagno, è fondamentale disporre di un quadro aggiornato della conoscenza delle risorse genetiche

¹ Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali - UNIFI

di questa specie non solo per le varietà da frutto ma anche dei popolamenti selvatici (naturali/naturalizzati e cedui).

2. SALVAGUARDIA E CONSERVAZIONE

A livello territoriale la selva castanicola non ha subito evidenti cambiamenti spazio/tempo. La longevità della specie ha favorito congiuntamente all'opera di manutenzione da parte dell'uomo, la permanenza spaziale del soprassuolo. Il rinnovo delle piante decedute (o utilizzate per il legno) veniva effettuato ricorrendo a nuovi innesti con marze delle stesse cultivar delle selve presenti sul territorio. L'introduzione di nuovi tipi genetici era rara perché fortemente condizionata dalle difficoltà di trasporto e conservazione del materiale di moltiplicazione (marze). Ecco che nella selva castanile la variabilità genetica è stata sempre molto bassa: si potevano trovare relativamente poche varietà introdotte per via vegetativa (asessuata, agamica), e qualche pianta di *selvatico*. Il contributo genetico poteva essere fornito anche da piante di *selvatico* fuori della selva, ma questo veniva perso rapidamente con la raccolta annuale del frutto. Nelle selve castanili “abbandonate” invece si insediavano nel tempo anche nuovi semenzali derivanti dalle castagne che riuscivano a germinare e soggette all'azione dei fattori evolutivi (*popolazioni evolutive*).

I cedui, probabilmente rispetto alle selve castanicole, dispongono di un livello di variabilità genetica più elevata. In tali soprassuoli, che hanno avuto origine, negli ultimi 150 anni, dall'utilizzazione a taglio raso dei castagneti da frutto in varie fasi di abbandono, la strutturazione genetica deriva dai patrimoni genetici portati dai nuovi semenzali ormai affermati che venivano comunque tagliati ed i cui ricacci (polloni) si confondevano con quelli delle ceppaie dei vecchi castagni della selva.

Occorre ribadire quanto sia importante recuperare il germoplasma italiano di castagno e conservarlo, in tutte le aree castanicole d'Italia, in quanto l'uomo ha operato localmente e con il passare dei secoli ha selezionato partendo da piante presenti in natura a libera impollinazione (*selvatico*) che meglio si adattavano alle condizioni locali e meglio soddisfacevano le richieste del mercato del prodotto.

A titolo di esempio comportamentale (capacità adattativa) si indica la presenza in Toscana nella zona di San Pellegrino in Alpe (LU), a 1400 metri di altitudine, di un castagno selvatico nella faggeta che produce frutti di ottima pezzatura. Un esempio di vetustà è il Patriarca “Castagno di Molli” presente nel territorio comunale di Sovicille (SI) (Cresti e Milanesi, 2021). Per quanto riguarda le varietà di pregio da legno, meritano segnalazione: “Politora” presente nel versante mare delle Alpi Apuane (Stazzema), “Mozza” presente nel versante Serchio delle Alpi Apuane, “Cardaccio” presente in Garfagnana, “Mondistollo” presente nel versante casentino del Pratomagno (Montemignao), “Peticaccio” presente nell'Appennino piacentino.

3. COSA MANCA?

La ricerca ormai ci ha messo a disposizione i mezzi bio-tecnologici per fare certificazione, ma anche per un'indagine funzionale da parte dei comuni e diffusi marcatori molecolari per la certificazione sino alle più moderne tecniche di *Next Generation Sequencing* (NGS) di terza generazione. Queste ultime accanto ad una più sofisticata certificazione permettono un'indagine di più genomi in contemporanea mettendo in evidenza varianti

geniche nelle diverse varietà legate alla tolleranza a stress biotici e abiotici, nonché a caratteristiche *food e no food* di interesse del prodotto.

In effetti, recentemente si è costituito un inventario delle cultivar locali di castagno in Italia. Il Registro Nazionale dei Fruttiferi, al suo ultimo aggiornamento al DDG 11786 del 2020, descrive 231 cultivar locali di castagno italiane e di cui si dispone di marcatori molecolari (microsatelliti) per la certificazione.

Tuttavia non abbiamo a disposizione nessun inventario di “antiche/vecchie varietà” da cui potrebbe essere possibile attingere nuove resistenze a stress abiotici e biotici, ed in particolare identificare o recuperare qualità nutrizionali attraverso analisi di nutraceutica fondamentali per la salute umana e per le nuove esigenze di mercato.

4. PRODUZIONE VIVAISTICA

Da tempo, nel settore vivaistico, si è assistito ad un rapido susseguirsi di innovazioni che hanno riguardato soprattutto il ricorso a moderne tecniche di moltiplicazione. Lo sviluppo, oltre alle piante ornamentali, ha coinvolto in modo massiccio il settore della frutticoltura che, negli ultimi 50 anni, si è rapidamente evoluto indirizzandosi verso cultivar in grado di aumentare sia la qualità che la quantità delle produzioni, nel rispetto di un equilibrio corretto tra la domanda di mercato e le potenzialità produttiva dei nostri vivai.

Ciò non è avvenuto per il settore della frutta secca, anche se negli ultimi anni si è assistito a progressi nel campo del noce e del nocciolo: poco è stato fatto per migliorare la produzione vivaistica del castagno. Le esperienze dei vivaisti produttori di castagni da frutto, si sono indirizzate in modo più intensivo verso gli ibridi euro-giapponesi autofertili, utilizzando i risultati ottenuti da esperienze estere (Francia, Spagna, Portogallo). Si è così assistito alla prevalente diffusione degli ibridi, di interesse per la loro resistenza ad alcune patologie, in impianti realizzati con i criteri intensivi della frutticoltura moderna: piantagioni con elevata uniformità, più facili da gestire nella coltivazione e raccolta, frutti di ottima pezzatura, ma con caratteristiche organolettiche non comparabili con l'elevata qualità dei frutti delle nostre cultivar locali.

Relativamente alle problematiche connesse alla propagazione del castagno, appare di importanza strategica puntare all'affermazione di tecniche moderne ed efficienti, quali la micropropagazione che permetterebbe produzione di varietà di pregio e portinnesti clonali in numeri elevati e di elevato standard genetico-sanitario.

In vero è noto che, ad oggi, nessun laboratorio commerciale italiano di micropropagazione è in grado di offrire piante di castagno da micropropagazione, in quanto la loro produzione non è economicamente vantaggiosa. Tale situazione è dovuta sia ad alcune conclamate problematiche nella coltura in vitro della specie (elevato rilascio di polifenoli, limitata proliferazione e radicazione germogli, prime fra tutti), sia alla totale mancanza di incentivi nella sperimentazione, sviluppo e ottimizzazione di protocolli efficaci di micropropagazione. D'altra parte, la recente storia dell'olivo e del nocciolo (per certi versi affetti da analoghe problematiche) ci insegna che, laddove la sperimentazione viene promossa, i risultati poi arrivano in tempi medio-brevi. È inoltre da sottolineare che la micropropagazione è anche una tecnologia alla base dello sviluppo di approcci moderni di conservazione del germoplasma di specie da frutto, complementari al tradizionale sistema delle collezioni clonali in campo, quali la

conservazione in crescita rallentata (a temperature sopra gli 0°C) e la crioconservazione (a -196°C). Pertanto, la micropropagazione potrebbe portare un contributo fondamentale sia alla produzione vivaistica, sia in un'ipotesi di salvaguardia del germoplasma castanicolo italiano.

Comunque in Piemonte è attiva una linea di produzione clonale di circa 8.000 portinnesti di castagno/anno, attraverso una tecnica specificamente sviluppata (C-roots), che si basa sul taleggio. I portinnesti clonali di castagno così prodotti già vengono esitati sul mercato vivaistico nazionale, ma sarebbe auspicabile una loro ulteriore diffusione nei contesti in cui possono dare valore aggiunto alla coltura. In questo caso occorre precisare che si tratta di ibridi eurogiapponesi frequentemente incompatibili all'innesto con diverse cultivar italiane e non sempre autosterili o sterili di processo fecondativo.

BIBLIOGRAFIA

- Bellini E. (a cura di) (2005) - Patriarchi vegetali. Un patrimonio da salvaguardare. Polistampa, Firenze, 286pp.
- Cresti M., Milanese C. (2021) - "Castagno di Molli, il patriarca millenario". La Nazione, 21/03/2021.
- Paffetti D., Vettori C., Giordani E., Bellini E., Giannini R. (2010) – "Valorizzazione e certificazione genetica della filiera produttiva del castagno in Toscana" – Report di Progetto per l'Ente Cassa di Risparmio di Firenze
- Paffetti D., Bellini E., Giannini R. (1999) – "Production of probes for the chestnut genotypes by RAPD markers" – ISHS Acta Horticulturae 494: II International Symposium on Chestnut
- Paffetti D., Labriola M., Buonamici A., Lisa C., Adoni F., Vettori C. (2015) – "La diversità genetica" – in "Il Vino nel legno – La valorizzazione della biomassa legnosa del Chianti" a cura di R. Giannini – Firenze University Press pp. 101-106

SCHEDA 3

STATO DI SALUTE DEI CASTAGNETI IN BOSCO E NEGLI IMPIANTI

Autori: Riccardo Russu¹ (coordinatore sottogruppo), Paolo Capretti, Piero Cravedi, Ivo Poli, Pio Federico Roversi

1. ILLUSTRAZIONI DELL'ARGOMENTO E DELLE PRINCIPALI PROBLEMATICHE

Nel più generale quadro dei cambiamenti climatici in atto e del crescente volume di scambi commerciali, sono sempre più frequenti anche nel nostro Paese le introduzioni accidentali di organismi e microrganismi nocivi alle piante provenienti da altre aree geografiche. In alcuni casi tali introduzioni sono seguite dalla diffusione epidemica del nuovo “pest” perché le popolazioni di patogeni e fitofagi non sono più tenute a freno da fattori di controllo come i nemici naturali.

Nel caso in cui i nuovi organismi/microrganismi diventano un'emergenza fitosanitaria questo è riconducibile anche alla loro capacità di diffondersi rapidamente e compromettere produzioni e la stessa sopravvivenza delle nuove piante ospiti.

Non sfuggono a questa criticità i boschi e gli impianti di Castagno, la cui coltivazione ha rappresentato per secoli una fonte importante di cibo e reddito per le popolazioni rurali collinari e submontane. Già nel secolo scorso infatti a causa del mal dell'inchiostro e soprattutto dal Cancro corticale, originario dell'estremo Oriente, questa pianta ha subito danni gravissimi

1.1 Stato di salute

I boschi di castagno sono stati e lo sono tuttora, colpiti nel tempo da forti attacchi di organismi nocivi (fattore concomitante dell'abbandono e della conversione). Persistono con intensità variabile le infestazioni da parte del cancro e del mal dell'inchiostro, dei funghi di marciume delle castagne o degli attacchi del curculionide balanino che agiscono in concomitanza agli effetti dei cambiamenti climatici. Tra gli insetti ultimi è, purtroppo di attualità, l'infestazione da parte del *Dryocosmus kuriphilus*, il cosiddetto cinipide del castagno che in tempi brevissimi e con forma epidemica si è diffuso su tutto il territorio nazionale favorendo la diffusione di *Gnomoniopsis castaneae* fungo agente del marciume bruno delle castagne. L'introduzione di organismi nocivi alieni è un fenomeno che si sta consolidando negli ultimi anni, spinto da una globalizzazione dei mercati, da un facile e rapido spostamento delle merci da un continente all'altro, da una ricerca competitiva di prodotti a costo inferiore, da una carenza di controlli fitosanitari ai punti di entrata europei e nazionali.

Infatti organismi nocivi presenti su un certo territorio da anni, in cui i fenomeni di contenimento si sono naturalmente istaurati, spostati su nuove aree ed in ambienti favorevoli senza la presenza di organismi antagonisti possono provocare danni gravissimi alle specie vegetali ospiti.

¹ Accademico Corrispondente Accademia dei Georgofili

Questo è il caso del cinipide, arrivato in Italia da Paesi asiatici, con marze di castagno contaminate, rapidamente diffuso prima in Piemonte poi in tutta Italia nell'arco di pochi mesi. L'impatto di questi attacchi ha prodotto una progressiva diminuzione, persino un azzeramento del quantitativo di prodotti disponibili per la commercializzazione e trasformazione del frutto. Il Piano Nazionale del Settore Castanicolo è intervenuto con azioni dirette di successo nel contenimento di tale calamità, attraverso la lotta biologica con l'impiego di un insetto antagonista *Torymus sinensis* parassitoide del cinipide ma è necessario perseguire questa strategia, conoscere la situazione del danno, valutarne la dinamica. Occorre proseguire l'attività di monitoraggio, lo sviluppo di metodi di diagnostica precoce e di contenimento avviata in questi anni, intensificando la collaborazione tra mondo scientifico, enti locali e associazioni castanicole contro il cinipide e lo sviluppo esponenziale del fungo *Gnomoniopsis castaneae*.

Tenuto conto della notevole variabilità climatica delle zone castanicole della penisola e delle numerose cultivar presenti sul territorio nazionale sarà importante approfondire due aspetti: - valutare la differente suscettibilità ai patogeni dei castagneti coltivati in differenti condizioni ambientali; ma anche - indagare sulla possibile resistenza di alcune varietà di castagno presenti nel territorio nazionale alle malattie. Sarà inoltre importante investigare come questi due fattori, clima e differenze varietali, possano interagire sullo sviluppo dei danni alle singole piante ma anche alla produzione del frutto.

Altri pericoli alla coltura del castagno sono stati segnalati sia in Cina che in altri Paesi asiatici da parte di lepidotteri che si sono diffusi in quegli areali, considerando che l'avvicinamento al nostro territorio può avvenire in qualsiasi periodo, il cui vettore potrebbero essere gli scambi commerciali con la Cina.

Allo scopo di prevenire nuove introduzioni bisogna mantenere alta la guardia sia incrementando i controlli alle frontiere, non solo di vegetali, ma anche di altri prodotti che potrebbero trasportare insetti, che limitando l'introduzione di vegetali o parti di vegetali, se non certificati, da tali Paesi.

A questo si aggiunge la notevole variabilità climatica delle zone castanicole della penisola e la presenza di numerose e diversificate cultivar presenti sul territorio nazionale. Da tale diversità deriva anche la necessità di approfondire aspetti di primaria importanza, quali la valutazione della resistenza alle avversità biotiche e abiotiche delle differenti varietà nei diversi contesti colturali con riferimento sia alla produzione di frutti che di legno.

2. INTERVENTI PROPOSTI SIA DI CARATTERE TECNICO E/ O NORMATIVO

Il Piano Nazionale del Settore Castanicolo predisposto dal MIPAAF ha individuato azioni per il controllo del Cinipide con interventi di Lotta biologica basati sull'impiego di un insetto antagonista, *Torymus sinensis*. È opinione comune che l'impiego di tale nemico naturale del fitofago abbia avviato un importante processo di riequilibrio naturale dei Castagneti. La strategia di tipo coinvolgitivo adottata ha evidenziato l'importanza di mantenere attive le collaborazioni sviluppate tra Enti Pubblici, Organizzazioni Castanicole, Enti di Ricerca e Operatori del settore per verifiche di medio e lungo termine non solo sul binomio *D. kurphilus* - *Torymus sinensis*, ma anche per acquisire dati e informazioni sulle specie indigene antagoniste di altri Cinipidi adattatesi ad attaccare il fitofago introdotto.

Non bisogna peraltro trascurare il fatto che, come evidenziato in una recente rassegna sugli Insetti infedati al Genere *Castanea* a livello mondiale a rischio di introduzione in Europa e in Italia, molti altre specie dannose al castagno potrebbero essere accidentalmente essere introdotte nel nostro continente da Asia e Nord America. Da quanto sopra ne consegue l'estrema importanza di una attenta vigilanza per non vanificare gli sforzi finora fatti.

Il recentissimo Decreto Legislativo 2 febbraio 2021, n. 19 “Norme per la protezione delle piante da organismi nocivi”, in attuazione del Regolamento EU n. 231 del 26 ottobre 2016 attiva azioni di prevenzione e di mitigazione attuando:

- controlli ai punti di entrata (in Italia sono autorizzati 34 punti di entrata tra porti ed aeroporti);
- sorveglianza fitosanitaria sul territorio;
- controlli fitosanitari alle produzioni;
- certificazione delle produzioni;
- piani di emergenza;
- lotta per il contenimento o eradicazione dell'organismo nocivo;
- il laboratorio nazionale di riferimento per la ricerca analitica degli organismi nocivi;
- programmi nazionali di indagine;
- strutturando e potenziando il Servizio Fitosanitario Nazionale ed i Servizi Regionali/Provinciali.

3. INDIVIDUAZIONE DEI FABBISOGNI DI RICERCA / INNOVAZIONE / FORMAZIONE

Particolare attenzione va riservata alla formazione, all'aggiornamento ed all'informazione degli operatori del settore con particolare riguardo alla formazione e aggiornamento dei:

1. tecnici, dipendenti di imprese, liberi professionisti, Servizi Fitosanitari
2. addetti alla gestione dei boschi e coltivazioni, compresi i contoterzisti,
3. imprenditori, vivaisti,
4. addetti della filiera castanicola.

È auspicabile predisporre linee guida per la formazione ampliando il materiale già disponibile, a cui gli operatori della formazione (istituti e agenzie formative) debbano attenersi nel proporre pacchetti formativi, sia on line che in presenza. Dette linee guida dovrebbero essere predisposte, da un gruppo di esperti provenienti da vari Enti pubblici e privati di comprovata esperienza nel settore e riconosciute dalla competente Autorità pubblica.

La consulenza aziendale diretta ed indiretta, che in questi ultimi anni ha avuto un ruolo marginale, anche se finanziata attraverso linee specifiche del PSR non sempre attivate con i Piani Regionali, deve essere ripensata, attivata, finanziata anche parzialmente, al fine di fornire una consulenza di base e specialistica alle imprese in materia gestionale, fitosanitaria ed agronomica.

Per quanto attiene in modo specifico la difesa fitosanitaria è indispensabile dare corso all'applicazione delle “norme per la protezione delle piante di cui al recente D.L. n.19 del 2 febbraio 2021, integrando anche, per quanto attiene i Pests del Castagno, la rete laboratoristica nazionale per supportare le attività di diagnostica a supporto della consulenza aziendale.

A questo fine vanno attivati tavoli regionali di confronto con le rappresentanze delle imprese, le associazioni di prodotto e di filiera, con i liberi professionisti, con il mondo scientifico, allo scopo di definire piani annuali regionali, articolati sul territorio, a supporto delle imprese, traducendo in momenti di sostegno tecnico alle scelte degli imprenditori i fabbisogni di consulenza.

A quanto sopra dovrà accompagnarsi un comune sforzo rilevante del mondo scientifico e delle istituzioni pubbliche per sviluppare ambiti di ricerca applicata al servizio della castanicoltura del nostro Paese per consentire a questo settore strategico di fronteggiare tradizionali problematiche e nuove emergenze fitosanitarie in un contesto di azioni sinergiche con il mondo produttivo.

BIBLIOGRAFIA

- Bedini G., Nallan Chakravartula S.S., Bastianelli G., Caccia R., Contarini M., Morales-Rodríguez C., Rossini L., Speranza S., Vannini A., Moscetti R., Massantini R., 2020 - Feasibility of ft-nir spectroscopy and vis/nir hyperspectral imaging for sorting unsound chestnuts. - *Italus Hortus*, 27(1): 3-18.
- Cascone, P., Carpenito, S., Lodice, L., Raimo, S., Guerrieri, E., 2018 - Introduction and acclimation of *Torymus sinensis* in the South of Italy. - *Entomologia Generalis*, 37(2): 93–101.
- Di Girolamo F.V., Pagano M., Tredicucci A., Bitossia M., Paoletti R., Barzanti G.P., Benvenuti C., Roversi P.F., Toncelli A., 2021 - Detection of fungal infections in chestnuts: a terahertz imaging-based approach. – *Food Control*, 123: 107700. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2020.107700>
- Ferracini C., Ferrari E., Pontini M., Saladini M.A., Alma A., 2019 - Effectiveness of *Torymus sinensis*: a successful long-term control of the Asian chestnut gall wasp in Italy. - *Journal of Pest Science*, 92(1): 353-359.
- Ferracini C., Pogolotti C., Lentini G., Saitta V., Busato E., Rama F., Alma A., 2020 - Performance of pheromone-baited traps to monitor the seasonal abundance of tortrix moths in chestnut groves. - *Insects*, 11(11), :1-15.
- Gaffuri F., Longa C.M.O., Turchetti T., Danti R., Maresi G., 2017 - Pink rot: infection of *Castanea sativa* fruits by *Colletotrichum acutatum*. - *Forest Pathology*, 47(2): e12307.
- Lione G., Danti R., Fernandez-Conradi P., Vettraino A.M., Gonthier P., 2019 - The emerging pathogen of chestnut *Gnomoniopsis castaneae*: the challenge posed by a versatile fungus. - *European Journal of Plant Pathology*, 153(3): 671–685.
- Morales-Rodríguez C., Sferrazza I., Aleandri M., Contarini M., Vannini A., 2019 - Fungal community associated with adults of the chestnut gall wasp *Dryocosmus kuriphilus* after emergence from galls: Taxonomy and functional ecology. - *Fungal Biology*, 123(12): 905–912.
- Sabbatini Peverieri G., Roversi P.F., 2014 – I principali insetti fitofagi del Castagno a rischio di introduzione in Italia. Editore: Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, pp. 1-112. ISBN – 978-88-97081-74—6.
- Torrini, G. Email Author, Benvenuti, C., Binazzi, F., Marianelli, L., Paoli, F., Sabbatini Peverieri, G., Roversi, P.F., 2018 - Entomopathogenic fungi and nematodes against

larvae of the chestnut weevil, *Curculio elephas* (Coleoptera: Curculionidae): a laboratory evaluation. - International Journal of Pest Management, 64(4): 287-293.

Vannini A., Morales-Rodriguez C., Aleandri M., Bruni N., Dalla Valle M., Mazzetto T., Martignoni D., Vettraino A., 2018 - Emerging new crown symptoms on *Castanea sativa* (Mill.): Attempting to model interactions among pests and fungal pathogens. - Fungal Biology, 122(9): 911-917.

SCHEDA 4

VALORIZZAZIONE E STRUMENTI ECONOMICI E FINANZIARI A SUPPORTO DELLE FILIERE DEI BOSCHI DI CASTAGNO

Autori: Enrico Marone¹ (coordinatore sottogruppo), Carlo Chiostri, Piermaria Corona, Giovanni Filiani, Marco Fioravanti, Marina Lauri, Alberto Manzo, Giovanni Pancaldi, Ivo Poli, Silvia Scaramuzzi

1 ILLUSTRAZIONE DELL'ARGOMENTO E DELLE PRINCIPALI PROBLEMATICHE

In considerazione delle particolarità della collocazione territoriale dei soprassuoli di castagno e della diversità dei prodotti e servizi che questi sono capaci di fornire, una corretta gestione degli stessi deve seguire linee guida che collochino sullo stesso livello di valore la sostenibilità colturale con quelle economica ed ambientale. Ciò indica, tra l'altro, che le strategie di valorizzazione delle filiere di riferimento al castagneto, non debbono riguardare solo gli aspetti tecnico-operativi della coltura, ma considerare il ruolo che gli strumenti economici e finanziari possono avere nella valorizzazione delle diverse filiere del castagno. I temi di maggiore rilievo riguardano:

1.1 Il monitoraggio per la qualificazione delle filiere

Il problema del monitoraggio è trasversale a molte delle problematiche affrontate nell'ambito di questo progetto (La "Definizione di una metodologia inventariale dei boschi di castagno" avrà un ruolo centrale, vd Scheda relativa) e costituisce la base anche per questa tematica. L'approvvigionamento di castagne da parte delle industrie di trasformazione dall'estero (Spagna, Portogallo, Turchia, Grecia e Albania - Vd. Scheda "Sintesi del piano castanicolo MIPAAF") costituisce il primo forte segnale dell'esistenza di una domanda di prodotto che meriterebbe una attenta rilevazione delle potenzialità produttive interne. Ai fini di una valutazione economica del problema è necessario accertare le quantità e le caratteristiche qualitative del prodotto richieste dall'industria di trasformazione e la loro distribuzione sul territorio. Lo stesso tipo di monitoraggio è necessario per le produzioni legnose. Il legno di produzione locale ha risentito della concorrenza di prodotti esteri che facevano capo a sistemi produttivi più strutturati e organizzati, che sono stati capaci di interpretare meglio i mutamenti determinatisi sul mercato. In questo contesto il prodotto locale ha perso il suo tradizionale legame di esclusività con il territorio, incalzato dalla presenza di altri prodotti che risultano più convenienti, sia in termini di prezzo che di servizi offerti; i risultati del progetto SISLE per la Regione Toscana hanno indicato come questa dinamica stia interessando anche il legname di castagno.

La competizione sul mercato globale ha quindi imposto un cambiamento di paradigma, al quale anche il mercato del legno non è rimasto indenne, con il passaggio dal concetto di "prodotto" a quello di "sistema prodotto" (Product-Service-Systems, PSS). La

¹ Accademico Corrispondente Accademia dei Georgofili

conoscenza di base della reale consistenza del patrimonio castanicolo, della potenzialità produttiva, delle caratteristiche qualitative dei prodotti sono alla base per avviare uno studio di filiera sia sotto l'aspetto quantitativo sia sotto quello di creazione di valore. Le principali criticità che si evincono dall'esame dei caratteri generali della filiera del legno di castagno possono riassumersi in (su questo punto sono molti i punti in comune con la scheda "Sintesi del piano castanicolo MIPAAF"):

- a) carenze informative struttura aziende castanicole;
- b) basso tasso di imprenditorialità;
- c) carenza di piani di gestione;
- d) assenza di politiche per la valorizzazione dell'impiego del legno di castagno su scala locale;
- e) frammentazione proprietà e carenza di forme associative.

1.2 Il "prestigio di qualità", i problemi strutturali e la sostenibilità delle filiere castanicole

La qualità e il prestigio del frutto sia da consumo fresco che da farina è riconosciuto a livello locale ed internazionale, così come di pari importanza e rilevanza è quello relativo al legname. Partendo da questo presupposto, al fine di verificare la sostenibilità delle filiere castanicole, è necessario capire quale sia il valore di queste produzioni in relazione alle caratteristiche del prodotto offerto. Il valore del prodotto va osservato sia dal lato del consumo finale sia da quello del consumo intermedio (industrie di trasformazione). Nel primo caso il consumatore attribuisce valore al prodotto in funzione di elementi come tipicità, caratteristiche organolettiche, legame col territorio. Diversamente le industrie guardano alle caratteristiche tecniche delle produzioni, alla garanzia di forniture costanti e omogenee e al volume delle stesse. Il ricorso all'importazione è spesso determinato proprio dall'assenza di tali garanzie. Non si può ignorare che è molto difficile arrivare ad una fornitura omogenea del prodotto castagna a causa della grande parcellizzazione dei castagneti, con oltre il 90% di piccole aziende agricole di montagna a conduzione familiare, iscritte in agricoltura e non IAP, con piccoli appezzamenti di castagneti da frutto storici. Molti dei piccoli proprietari e/o gestori di castagneti non compaiono in nessuna statistica. La frammentazione della proprietà dei soprassuoli castanicoli, la loro prevalente proprietà privata e le dimensioni ridottissime della selva castanile rappresentano sicuramente un ostacolo per una gestione economicamente efficiente, sia nella fase della produzione sia in quelle di trasformazione e commercializzazione. Questa criticità strutturale è strettamente connessa alle capacità imprenditoriali attualmente sicuramente non adeguate. La salvaguardia delle conoscenze legate alla castanicoltura può essere garantita solo attraverso la promozione della formazione di figure capaci di utilizzare quelle conoscenze in un'ottica di nuove strategie imprenditoriali (conoscenza del mercato, conoscenze tecniche, ...). A fronte di questa complessa situazione strutturale e imprenditoriale, sempre nell'ottica di un

approccio di filiera, è necessario valutare la possibilità e sostenibilità di sviluppare adeguate forme di associazionismo sia nella fase produttiva sia in quella di trasformazione e commercializzazione che possano consentire di raggiungere quelle economie di scala necessarie a garantire la redditività degli investimenti necessari allo sviluppo della castanicoltura. (Vd. Scheda “Sintesi del piano castanicolo MIPAAF”). A questo proposito sono fondamentali i ruoli degli Enti pubblici e delle Associazioni di categoria per incentivare le forme associative e provocare l’incontro tra domanda e offerta, soprattutto in quei casi in cui gli Enti delegati non hanno più una diretta competenza sull’agricoltura. La determinazione delle complessive caratteristiche della domanda è il presupposto per analizzare la sostenibilità economica dei diversi modelli di gestione, soprattutto quando si vuole, o è necessario, conservare quelli legati al territorio, al paesaggio ed alle tradizioni e consuetudini nel loro insieme. Per i problemi strutturali della castanicoltura da legno è necessario fare riferimento anche alla possibilità offerta dall’articolo 10 del D.lgs. n. 34/2018.

1.3 L’economicità dell’attività economica e le valenze ambientali della castanicoltura

Molto rilevante è il ruolo ecologico-ambientale che i castagneti da frutto e da legno rappresentano, ossia la produzione di esternalità. Tutte le attività legate al processo produttivo che producono esternalità devono trovare un riconoscimento al fine di garantire la continuità nella loro erogazione (vd. Scheda “Gestione e multifunzionalità dei boschi di castagno”). Il riconoscimento dei servizi ecosistemici, tra l’altro previsti dalla normativa vigente, potrebbe rappresentare uno strumento adeguato per rispondere a queste esigenze, pur nella consapevolezza che il contesto strutturale, la ridottissima estensione media per azienda, la rilevante presenza di soggetti non imprenditori agricoli e la frammentazione sono rilevanti limiti al riconoscimento di sostegni alla castanicoltura. Il ruolo dell’associazionismo diventa, di conseguenza, indispensabile per superare i limiti indicati. La quantificazione del valore associato alle esternalità diventa strumento indispensabile per una efficiente allocazione delle risorse pubbliche sul territorio. Una parte consistente della letteratura vede nella transizione dall’economia di prodotto a quella dei PSS, un’opportunità per migliorare anche gli aspetti di sostenibilità ambientale e sociale. In particolare sono importanti le relazioni che possono instaurarsi tra i PSS ed i sistemi territoriali (K.Vadoudi e.a. 2015)², i quali possono contribuire alla creazione di valori aggiuntivi per le produzioni locali introducendo elementi socio culturali, che possono arricchirne il livello di innovazione e di competitività. L’approccio del PSS prevede il passaggio dal “prodotto” come risultato fisico di un processo di produzione e/o trasformazione, a uno nuovo in cui il prodotto di un’azienda è un insieme integrato di prodotti e servizi reciprocamente dipendenti che si concentrano sulla soddisfazione della domanda del cliente (Manzini 2003). Il sistema prodotto deve quindi

² Kiyon Vadoudi and Nadege Troussier (2015) Territory based Industrial Product-Service System design / Procedia CIRP 30 (2015) 126 – 131 <https://doi.org/10.1016/j.procir.2015.04.097>

essere visto come un insieme integrato di prodotti, servizi, comunicazione, reti di supporto e infrastrutture, progettato per soddisfare le esigenze dei clienti, che sempre più orientano le loro scelte sulla base della soddisfazione di aspettative oltre che di semplici bisogni. La valorizzazione di un territorio deve muovere da un'analisi del “patrimonio territoriale” – inteso come l'insieme delle eccellenze, conoscenze, valori tangibili e intangibili proprio del contesto di intervento, che va a costituire quella che viene definita “l'identità competitiva dei luoghi”, che può essere fatta emergere attraverso l'uso di strumenti di pianificazione partecipativa quali le mappe di comunità. Si può operare facendo riferimento alle produzioni locali e le forme di artigianato, i sistemi culturali, le riserve naturali, la produzione di eventi, i sistemi comunicativi, secondo una logica che lega in modo stretto il prodotto con il territorio che lo ha generato.

1.4 La normativa sul castagno

1.4.1 La classificazione e la qualificazione dei castagneti

I castagneti, in ragione delle diverse caratteristiche colturali e funzionali che distinguono quelli da legno da quelli da frutto nonché dell'elevata differenziazione a livello territoriale, sono classificati in modo diverso dalla normativa forestale nazionale, regionale e da quella unionale: mentre il castagneto da legno è univocamente considerato bosco, la classificazione dei castagneti da frutto è caratterizzata da una maggiore variabilità.

Infatti, il D.Lgs. 03/04/2018, n. 34 “*Testo unico in materia di foreste e filiere forestali*” pur escludendo, per le materie di competenza esclusiva dello Stato, il castagneto da frutto in attualità di coltura dalla definizione di bosco (articolo 5, comma 1 lettera b), prevede che le regioni, per quanto di loro competenza e in relazione alle proprie esigenze e caratteristiche territoriali, ecologiche e socio-economiche, possano adottare una definizione integrativa di bosco rispetto a quella dettata al citato comma 3, permettendo di comprendere nei boschi anche i castagneti da frutto. In ragione di quanto sopra detto, alcune regioni italiane (tra cui la Regione Toscana) hanno continuato a classificare i castagneti da frutto come boschi. Questa classificazione “forestale” dei castagneti da frutto non corrisponde con le norme europee che tendono invece a considerarli come coltura agraria, in virtù del fatto che la castagna è presente tra i prodotti agricoli di cui all'allegato 1 del TFUE (Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea), e soprattutto in seguito alle specifiche osservazioni sviluppate dalla Corte dei Conti UE³. È un dibattito recente quello che spinge e impone di scegliere tra una delle due definizioni del castagneto da frutto (coltura forestale o agricola), dibattito in cui ognuno dei diversi attori in campo tende a far prevalere un aspetto o l'altro di questa specie che può essere considerata il paradigma della multifunzionalità delle piante e degli ecosistemi forestali.

³ Vedi “Relazione speciale 8/2013: Sostegno per l'accrescimento del valore economico delle foreste da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale” - CORTE DEI CONTI EUROPEA (https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/sr13_08/sr13_08_it.pdf)

Le due definizioni però influenzano in modo fondamentale quelle che sono le possibilità di finanziamento soprattutto del castagneto da frutto, in particolar modo quando i fondi sono di origine unionale. Fondamentalmente ad oggi, e probabilmente anche nella nuova programmazione della PAC (che, considerata nel suo complesso di aiuti diretti/indiretti e aiuti per lo sviluppo rurale, rappresenta lo strumento imprescindibile per sostenere le attività agricole e forestali), una classificazione agricola del castagneto da frutto offre maggiori possibilità di accesso ai finanziamenti unionali.

La possibilità di modificare questa situazione è tutta da esplorare anche se, allo stato attuale delle conoscenze di quelli che sono gli elementi della nuova programmazione della PAC, non si vedono all'orizzonte, né è possibile prevedere, cambiamenti sostanziali. Nel caso delle trasformazioni boschive da castagneto da legno a castagneto da frutto, è auspicabile un'integrazione della normativa che esoneri dall'autorizzazione paesaggistica proprio per le specifiche peculiarità della coltura dal punto di vista del paesaggio.

1.4.2 Il castagneto e la PAC

In considerazione delle osservazioni della Corte dei Conti UE e delle decisioni nazionali, in concomitanza con la redazione delle prime versioni dei PSR 2014-2020, nel 2015 a livello nazionale fu assunta la decisione di ammettere i castanicoltori come beneficiari delle misure del primo pilastro della PAC. È stata infatti stabilita la possibilità di riconoscere il castagneto da frutto come frutteto – coltura specializzata - sulla base delle dichiarazioni rese dai conduttori dei fondi alle Regioni, unitamente alle aerofotogrammetrie che rilevano la presenza degli impianti.

Contemporaneamente all'interno dei PSR di tutte le Regioni è stato stralciato l'attributo “da frutto” in qualsiasi riferimento ai castagneti nei tipi di operazione delle misure forestali, scegliendo di considerare il castagneto da frutto come coltura agricola. Tale impostazione appare più vantaggiosa per la maggior parte dei castanicoltori, soprattutto professionali perché nell'attuale programmazione dello Sviluppo Rurale (2014/2020):

- i tassi di contribuzione per gli interventi forestali a carattere economico (quelli che maggiormente interessano i castagneti da frutto) sono stati abbassati rispetto alle precedenti programmazioni;
- non sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e quindi, rispetto al passato, sono comunque esclusi dal finanziamento molti interventi utili per la cura dei castagneti (potature, ripuliture, innesti localizzati, ecc.);
- una definizione “agricola” del castagneto da frutto permette di accedere ad un numero più ampio di finanziamenti (vedi tabella allegata).

Certamente questa impostazione, che amplia il quadro degli strumenti utilizzabili, comporta una maggiore selettività nell'individuazione dei beneficiari e, insieme alla non ammissibilità degli interventi di manutenzione ordinaria/straordinaria, rendendo difficile finanziare i proprietari non imprenditori.

Per quanto riguarda il castagneto da legno, la finanziabilità degli interventi per lo sviluppo e la cura di tali soprassuoli rimane garantita da tutte le misure forestali dello Sviluppo Rurale, che permettono di agire (nei limiti di quanto stabilito dai regolamenti comunitari e dai PSR delle singole Regioni) finanziando sia gli interventi selvicolturali sia la realizzazione e miglioramento delle strutture necessarie alla coltivazione, trasformazione e commercializzazione del legname di castagno.

Alla luce di quanto sopra descritto è necessario che il Piano Castanicolo di settore faccia leva su tutti gli strumenti che la politica agricola mette a disposizione a livello unionale, nazionale e regionale. A tal proposito si evidenzia che le risorse messe a disposizione del MIPAAF per i piani di settore, peraltro ancora da ripartire tra i diversi ambiti, consentono solo interventi sufficienti a finanziare alcuni progetti di ricerca di particolare interesse. Di conseguenza i maggiori spazi di intervento dovranno essere recuperati nell'ambito della PAC. La PAC che vedrà la luce nel 2023 potrà rappresentare lo strumento su cui contare. Considerando che la nuova PAC sarà incentrata sull'architettura verde (basata su quanto previsto dalle strategie "Green Deal", "Farm to Fork" e "Biodiversity"), su nuove modalità di intervento come quelle previste per gli Eco-schemi, e i requisiti di ring-fencing che riguarderanno entrambi i pilastri, si può ipotizzare che questi strumenti possano essere particolarmente adatti a sostenere comparti come quello castanicolo. La condizione è che ci sia un riferimento chiaro al settore che emerge dal Piano Strategico Nazionale (PSN).

Sarebbe di conseguenza opportuno che il nuovo Piano Nazionale Castanicolo fosse approvato e fatto proprio da Ministero e Regioni in tempi rapidi al fine di riuscire ad inserirne i contenuti a pieno titolo nel PSN.

1.4.3 Il castagneto e l'OCM ortofrutta

Le castagne sono comprese tra i prodotti ortofrutticoli freschi per i quali si applicano le disposizioni del Reg. (UE) n. 1308/2013 relative all'OCM ortofrutta (Programmi Operativi delle Organizzazioni di Produttori), essendo il gruppo "Altre frutta a guscio, fresche o secche, ecc." incluso nella parte IX dell'Allegato 1 al Reg. (UE) n. 1308/2013. In base a questo regolamento, anche i produttori di castagne potrebbero costituire una Organizzazione di Produttori (OP) specifica o far parte di una OP già costituita, potendo così accedere ai finanziamenti e alle opportunità riconosciute a chi aderisce a queste organizzazioni. Il riconoscimento di una Organizzazione di Produttori (OP) è possibile solo se sono rispettati i requisiti minimi previsti che riguardano il numero minimo di produttori (almeno 15), le forme giuridiche societarie, il valore minimo di produzione commercializzata (VPC - almeno 1 mln di euro se il riconoscimento è chiesto solo per castagne e marroni), lo statuto. Le OP riconosciute possono beneficiare di un aiuto UE del 50% per la realizzazione di un proprio Programma Operativo (PO) il cui ammontare complessivo è calcolato come percentuale del VPC. Il Programma Operativo ha durata minima di tre anni e massima di cinque anni e possono comprendere le seguenti spese ammissibili:

- spese per investimenti materiali (strutture e impianti di lavorazione, trasformazione, condizionamento e commercializzazione e investimenti agroaziendali; impianti delle specie ortofrutticole aventi carattere pluriennale; macchinari ed attrezzature);
- spese per investimenti immateriali;
- spese generali di produzione (alle condizioni e nei limiti dell'allegato III al regolamento delegato);
- spese di personale (alle condizioni e nei limiti dell'allegato III al regolamento delegato);
- spese per servizi;
- spese generali.

1.4.4 I castagneti in rapporto alla normativa paesaggistica

I castagneti non sono esenti dalle problematiche emerse in seguito ad un recente parere del Consiglio di Stato (24/06/2020, n. 00252) rilasciato a seguito del ricorso al Presidente della Repubblica avverso il Piano specifico di Prevenzione AIB di Grosseto e Castiglione della Pescaia. Il parere si esprime in merito all'applicazione delle norme paesaggistiche nella gestione dei boschi e in parte rivoluziona il rapporto tra gestione forestale e autorizzazione paesaggistica degli interventi.

Ai sensi della normativa paesaggistica (D. Lgs. 42/2004 Codice dei Beni culturali e del paesaggio) tutti i boschi sono vincolati ex lege Art. 142 comma 1 lettera g). A questo vincolo si può aggiungere, sovrapponendosi, anche un vincolo in forza di specifici provvedimenti amministrativi ex art. 136 D.Lgs. 42/2004 che agiscono su aree definite in cui il bene da tutelare non sono necessariamente i boschi compresi nell'area e considerati in quanto tali ma potrebbero essere il valore d'insieme dell'area o altri valori, quale appunto un particolare paesaggio e/o bellezza panoramica. Infatti, a norma dell'art. 149 comma 1 lett. c) del D.Lgs. 42/2004, sulle aree vincolate ex lege Art. 142 comma 1 lettera g) non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica il taglio colturale, la forestazione, la riforestazione, le opere di bonifica, antincendio e di conservazione da eseguirsi nei boschi e nelle foreste purché previsti ed autorizzati in base alla normativa in materia. Quindi sussiste una notevole semplificazione procedurale. In seguito al citato parere del Consiglio di Stato, è stato però chiarito che la previsione dell'articolo 149 comma 1 lettera c) non si applica ai boschi vincolati in forza del citato articolo 136 del D.Lgs. 42/2004, per i quali invece gli interventi selvicolturali e di gestione dei boschi (e quindi dei castagneti classificati come tali) sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica, con allungamenti notevoli dei tempi burocratici per il rilascio delle specifiche autorizzazioni previste dalla normativa forestale e conseguente impatto economico/finanziario per la redazione della relazione paesaggistica da parte di tecnico abilitato. Tale situazione ha già inciso in modo importante sull'utilizzazione dei cedui di castagno dell'Amiata, in

Toscana, vincolati ai sensi di provvedimenti ex articolo 136, dove i tagli dei cedui sono stati soggetti ad autorizzazione paesaggistica con l'espressione di un parere da parte Soprintendenza Archeologia Belle Arti che ha considerato come non auspicabile l'utilizzazione a ceduo di questi castagneti, con evidenti ricadute negative sull'intera filiera forestale, considerando anche la storicità dell'utilizzazione a ceduo di detti castagneti e in netto contrasto con le tecniche selvicolturali. La sovrapposizione di normative diverse con obiettivi diversi nasce dalla complessità del bene bosco e dalle molteplici funzioni che è chiamato a svolgere.

Una possibile soluzione a tale questione specifica è presente nel TUFF, che all'articolo all'articolo 7 comma 12 prevede che *“Con i piani paesaggistici regionali, ovvero con specifici accordi di collaborazione stipulati tra le regioni e i competenti organi territoriali del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo ai sensi dell'articolo 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241, vengono concordati gli interventi previsti ed autorizzati dalla normativa in materia, riguardanti le pratiche selvicolturali, la forestazione, la riforestazione, le opere di bonifica, antincendio e di conservazione, da eseguirsi nei boschi tutelati ai sensi dell'articolo 136 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e ritenuti paesaggisticamente compatibili con i valori espressi nel provvedimento di vincolo”*. Lo stesso parere del Consiglio di Stato ha indicato alla Regione Toscana la possibilità di addivenire a un accordo con le Sovrintendenze per individuare gli interventi ritenuti paesaggisticamente compatibili con il provvedimento di vincolo nei boschi tutelati ai sensi dell'art 136. Ed è questa la strada che sta cercando di percorrere la Regione Toscana, essendo destinataria in maniera diretta del parere del Consiglio di Stato ed essendo la prima Regione ad affrontarne le ricadute.

1.4.5 Altre misure

Gli incentivi per i piccoli produttori, per la manutenzione e gestione del castagneto, in previsione del nuovo PSR 2021-2027 potrebbero rientrare nelle seguenti azioni: Agricoltura conservativa, produzioni integrate; adozione o mantenimento di produzione biologica; servizi silvo-climatico-ambientali; premi per foreste; conservazione uso e sviluppo sostenibile delle risorse genetiche. Si dovrà però puntare su forme associative che abbiano i requisiti per poter accedere ai benefici previsti. Inoltre, è necessario pensare a normative specifiche per la salvaguardia dei castagni secolari e per il taglio raso su castagneto ceduo, su richieste di reinnesto a castagneto da frutto (questa possibilità è ad esempio già contemplata nella Regolamento forestale della Toscana: comma 3 dell'Art. 52 “Castagneti da frutto”).

2 INTERVENTI PROPOSTI SIA DI CARATTERE TECNICO E/O NORMATIVO

2.1 Strumenti di supporto alla creazione di una filiera castanicola nazionale.

L'analisi delle prospettive di valorizzazione delle superfici castanicole e delle potenzialità dei differenti strumenti di supporto delle filiere non può prescindere dalla considerazione

delle decisioni ad oggi assunte a livello nazionale in ambito PAC, PSR e TUF. Il sostegno alle filiere castanicole è significativamente condizionato dalle scelte sulla qualificazione delle superfici coltivate per ottenere prodotti non legnosi con cure colturali prevalentemente riconducibili all'arboricoltura e non alla selvicoltura. Le prospettive e gli orizzonti cambiano sostanzialmente a seconda della considerazione o meno di tali superfici come SAU. Nel periodo 2014-2020 agli Stati membri e alle Regioni è stato lasciato un margine discrezionale nella individuazione del confine fra superfici agricole e superfici forestali per alcuni usi in riferimento a misure PSR e PAC (es. castanicoltura, SRF, sistemi agroforestali ...); è stato però richiesto di garantire comunque che una stessa destinazione d'uso, se riconosciuta SAU per una data misura, non possa in alcun modo essere considerata diversamente in altre misure dello stesso Programma e viceversa. È necessario di conseguenza arrivare ad una scelta condivisa.

2.2 Supporto alle aziende per il miglioramento delle azioni di marketing

È necessario promuovere azioni che consentano alle aziende di: qualificare e valorizzare il loro prodotto; scegliere i canali distributivi in relazione alle caratteristiche dell'offerta; definire il prezzo dei prodotti sulla base di una corretta analisi della redditività; agire sulla promozione del legume prodotto-territorio basata sulla conoscenza dei valori storici, paesaggistici e turistici. Questo implica la necessità di sviluppare una maggiore conoscenza dei mercati di sbocco tale da consentire l'individuazione dell'evoluzione della domanda e dell'offerta. (Vd. Scheda "Sintesi del piano castanicolo MIPAAF"). In aggiunta a questo è necessario sviluppare indagini mirate a capire quale sia la reale disponibilità a pagare per il consumo finale (consumatori) o intermedio (industrie della trasformazione alimentare e industriale) legato alle caratteristiche del prodotto offerto. In questo caso è opportuno utilizzare l'apparato teorico metodologico a nostra disposizione per una quantificazione monetaria e non monetaria del valore delle produzioni castanicole. La prima (quella monetaria) è necessaria per capire se l'utilizzazione del prodotto nazionale sia in grado di garantire un'adeguata remunerazione per le imprese di trasformazione. La seconda (quella non monetaria) per definire i corretti criteri allocativi delle risorse pubbliche sul territorio.

Sempre tra le azioni di marketing è necessario dare un valore alla flessibilità produttiva. Infatti, molto spesso le realtà di piccole dimensioni si caratterizzano per una flessibilità produttiva che conferisce loro una capacità di rispondere ad esigenze specifiche del mercato che non possono essere soddisfatte da realtà più strutturate, si tratta in altre parole di far competere il prodotto su scenari di mercato diversi, senza rincorrere la battaglia del prezzo, ma cercando di valorizzare il servizio che può essere fornito insieme al prodotto (un esempio può essere rappresentato da legno per usi strutturali da impiegare in contesti di recupero edilizio di fabbricati storici).

Un altro ambito molto rilevante è quello legato alle esperienze di design sharing: questa pratica sta trovando ampia diffusione grazie alle possibilità offerte dalle tecnologie dell'informazione che stanno riducendo le barriere spaziali e favoriscono la creazione di comunità virtuali dialoganti dove possono incontrarsi progettisti che vogliono realizzare

prototipi o piccole serie di oggetti, e detentori del saper fare, molto spesso marginalizzati dalla grande distribuzione, che ne ha ridotto la competitività sul mercato, ma non le eccellenti capacità realizzative. Ulteriori azioni possono riguardare lo sviluppo e la valorizzazione dei servizi legati alla filiera del castagno, con particolare riferimento a quelli turistico-ricreativi, che consentirebbero una integrazione del reddito dei castanicoltori e svilupperebbero una maggiore sensibilità nei confronti degli altri valori ambientali e sociali legati alla preservazione dei castagneti (approccio di tipo PSS).

2.3 Qualificazione del prodotto

Analogamente a quanto accade per il settore agro alimentare, dove si è lavorato molto sulla valorizzazione delle caratteristiche nutraceutiche e sulle modalità di produzione degli alimenti, per il legname di castagno possono essere integrati aspetti di certificazione legati agli standard correnti (FSC, PEFC), con quelli della sostenibilità ambientale e sociale nei diversi contesti produttivi, dove la tradizione della filiera e dei saperi ad essa collegati, possono essere oggetto di comunicazione e rappresentare un valore aggiunto nella differenziazione del prodotto. In particolare, la normativa europea sulla classificazione del legno strutturale, basata sulla provenienza geografica del legname, si presta ad essere strumento di promozione territoriale. È opportuno, quindi, studiare la possibilità di introduzione di marchi di processo e di prodotto (Vd. Scheda “Sintesi del piano castanico MIPAAF”).

2.4 Altri interventi

2.4.1 Superare il divieto al finanziamento degli interventi straordinari nei castagneti

2.4.2 Favorire la creazione di strutture di servizio all'attività castanicola

Tali strutture vanno rivolte alla generalità dei castanicoltori, in modo che possano dispiegare i propri effetti su interi comprensori più che sulle singole aziende (strade, centri di lavorazione e commercializzazione a carattere collettivo, attività di promozione dei prodotti locali, aggregazione dei produttori).

3 INDIVIDUAZIONE DEI FABBISOGNI DI RICERCA/INNOVAZIONE/FORMAZIONE

3.1 Conoscenza di base della reale consistenza del patrimonio castanico

In associazione con quanto delineato nella scheda relativa alla “Definizione di una metodologia inventariale dei boschi di castagno”, avrà un ruolo centrale la conoscenza della potenzialità produttiva attraverso la realizzazione di un censimento dei castagneti da frutto aggiornato su tutto il territorio nazionale. I dati rilevabili da un tale censimento costituiscono la base per promuovere il ruolo che gli Enti pubblici e le Associazioni di categoria potranno assumere nell'incentivare le forme associative e facilitare l'incontro tra domanda e offerta.

3.2 Innovazione nel campo del management

Salvaguardare e favorire la presenza nel territorio dell'azienda agro-forestale, affiancando a quelle che sono le sue conoscenze delle tradizioni e della cultura locale tutte le possibili innovazioni nel campo del management aziendale. L'azienda assume il ruolo di struttura a presidio del territorio e a difesa delle sue funzioni sociali (paesaggio, difesa idrogeologica, disponibilità idrica, disponibilità energetica, salubrità dell'ambiente, ...) e la sua presenza dovrà essere garantita dalla remunerazione di tutte le esternalità prodotte. A tal fine risulta molto importante sviluppare un'adeguata attività formativa sia nel campo manageriale sia in quello delle pratiche colturali.

3.3 Caratteristiche specie-specifiche e strutturali dei soprassuoli

Vanno associate alle rilevazioni sui soprassuoli le informazioni relative ai riferimenti ecostazionali, alla effettiva accessibilità e disponibilità dei prodotti (frutto, legno, altro), agli aspetti economico-sociali delle aziende e alle caratteristiche delle reali forze di lavoro che in esse sono inserite.

3.4 Innovazione di prodotto

Uno degli elementi di debolezza delle filiere foresta legno è che sovente queste si erano fortemente specializzate nella produzione di prodotti o assortimenti specifici, sviluppando intorno ad esse sistemi integrati di competenze. Per un rafforzamento delle filiere è necessario che l'intervento progettuale sia orientato anche alla ideazione di nuovi prodotti capaci di coniugare criteri di innovazione con i saperi e le competenze delle maestranze e il saper fare locale. Si tratta di elementi di grande importanza per la sopravvivenza dei saperi tradizionali, che per loro natura possono essere trasmessi solo attraverso l'apprendimento diretto, e che possono contribuire in modo determinante al sostentamento economico e sociale delle comunità. Al contempo si possono in questo modo salvaguardare prodotti ad alto valore anche in sinergia con prodotti agro-forestali di altre filiere.

MISURE P.A.C. - P.S.R.	CASTAGNETO DA FRUTTO IN ATTUALITA' DI COLTURA SUPERFICIE AGRICOLA S.A.U.	CASTAGNETO DA FRUTTO non in attualità di coltura	BOSCHI DI CASTAGNO ED EX CASTAGNETI DA FRUTTO (copertura lasciata alla naturale evoluzione in seguito all'abbandono delle pratiche colturali da frutto) SUPERFICIE FORESTALE
---	---	---	---

PAC	PAC – DOMANDA UNICA	Non computabili	Non computabili
OCM	OCM –	Non ammissibili	Non ammissibili
PSR (misura 1) Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione	Ammissibile	Ammissibile con le limitazioni sulla normativa aiuti di stato	Ammissibile con le limitazioni sulla normativa aiuti di stato
PSR (misura 2) Servizi di consulenza ecc.	Ammissibile	Ammissibile con le limitazioni sulla normativa aiuti di stato	Ammissibile con le limitazioni sulla normativa aiuti di stato
PSR Misure investimenti agricoli	Misura 3 “Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari”, Tipi di operazione/sottomisura 4.1 “Sostegno agli investimenti nelle aziende agricole” Tipi di	Non ammissibili	Non ammissibili

	<p>operazione/sottomisura 4.2 “Investimenti nella trasformazione, commercializzazione e/o sviluppo dei prodotti agricoli”;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipi di operazione/sottomisura 4.3 “Investimenti in infrastrutture per l’accesso ai terreni agricoli”; • Tipi di operazione/sottomisura 4.4.1 “Conservazione e ripristino elementi caratteristici del paesaggio, salvaguardia e valorizzazione della biodiversità”; • Tipi di operazione/sottomisura 6.1 “Aiuto all’avviamento di imprese per giovani agricoltori”; • Tipi di operazione/sottomisura Sottomisura 6.4 “Sostegno a investimenti per attività extra-agricole”; 		
<p>PSR misura 8 e misura 15 Pacchetto forestale</p>	<p>Non ammissibili</p>	<p>Ammissibili se dichiarate e di fatto superfici forestali e NON comprese in piani colturali come superfici agricole</p>	<p>Investimenti per lo SVILUPPO DI AREE FORESTALI (art. 21 del Reg. UE 1305) – dedicati a tutte le aree forestali e non solo a quelle a prevalenza di castagno</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipi di operazione/ sottomisure 8.3. e 8.4 “Prevenzione e ripristino” • Tipi di operazione/ sottomisura 8.5

			<p>“Accrescimento resilienza e pregio ambientale”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipi di operazione/ sottomisura 8.6 “Tecnologie silvicole e valorizzazione aree forestali” • Misura 15 “Servizi silvo-climatico-ambientali e salvaguardia della foresta
<p>PSR misura 10 Pagamenti agro-clima-ambiente</p>	<p>PSR Tipo di operazione 10.1.– Biodiversità vegetale di interesse agrario</p>	<p>Non ammissibili</p>	<p>Non ammissibili</p>
<p>PSR misura 11 Agricoltura biologica</p>	<p>PSR Misura 11 – Produzione biologica Impegno quinquennale – entità degli aiuti</p>	<p>Non ammissibili</p>	<p>Non ammissibili</p>
<p>PSR misura 13 Indennità zone svantaggiate</p>	<p>PSR Misura 13</p>	<p>Non ammissibili</p>	<p>Non ammissibili</p>
<p>PSR misura 16 Cooperazione In particolare 16.2 Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie</p>	<p>PSR misura 16</p>	<p>Da verificare in base agli obiettivi del progetto</p>	<p>Da verificare in base agli obiettivi del progetto</p>

Principali fonti di finanziamento unionali riservate ai castagneti

SCHEDA 5

ASSOCIAZIONI E ORGANISMI IN ITALIA CHE SI OCCUPANO DI CASTAGNO

Autori: Ivo Poli¹ (coordinatore sottogruppo), Luigi Vezzalini

1. ILLUSTRAZIONE DELL'ARGOMENTO E DELLE PRINCIPALI PROBLEMATICHE

In Italia, la gestione dei castagneti rientra sia tra le attività agricole che forestali ed è molto polverizzata, poiché la maggior parte dei castagneti coltivati ha una superficie molto piccola, spesso inferiore ad 1 ettaro. I castanicoltori, sia per tutelare il valore della produzione locale, che per avere maggior forza contrattuale, in molte regioni sono riuniti in forme associative di diverso tipo. Quelle più semplici sono le Associazioni di tutela del prodotto, in particolare castagne, marroni, farine di castagne e mieli di castagno, con marchi IGP o DOP. Dove la commercializzazione dei prodotti è più strutturata, sono stati costituiti anche dei consorzi di castanicoltori o dei consorzi forestali. Questi ultimi, sono maggiormente orientati all'esecuzione di lavori forestali oltre alla gestione dei castagneti, in particolare potature e innesti. L'Associazione Nazionale Città del Castagno, organismo che associa sessantacinque Enti pubblici (Comuni, Unioni di Comuni, Comunità Montane, GAL) e quarantadue associazioni di castanicoltori dei territori castanicoli nazionali. Grazie a questi contatti, Città del Castagno possiede una buona conoscenza del quadro nazionale della castanicoltura e dei maggiori problemi che devono affrontare i castanicoltori. Oltre, all'associazionismo di base, al quale partecipano più o meno attivamente i castanicoltori, ci sono altri organismi che si occupano del "Castagno" sia sul piano della ricerca che sul piano della divulgazione e della valorizzazione dei prodotti. Facendo riferimento alle presenze al Tavolo tecnico sulla frutta in guscio – sezione Castagno al MIPAAF, a ricerche e iniziative oggetto di pubblicazioni e a contatti diretti, si citano:

- il Dipartimento di scienze e tecnologie agrarie, alimentari e forestali (DAGRI) di Firenze che ha fatto incontri, su cure colturali del castagno, con Associazioni ed Enti, soprattutto in Toscana, e i diversi Istituti Universitari, presenti in quasi tutte le regioni italiane, che stanno facendo importanti ricerche e sperimentazioni sul castagno, e i suoi prodotti;
- gli organismi di emanazione ministeriale, che fanno ricerca a livello nazionale come il CNR e il CREA di Firenze per la ricerca su insetti dannosi per il castagno e progetti sui lanci *torymus*, la collaborazione con ANCI Toscana per incontri con Associazioni castanicole toscane su cure colturali e patologie del castagno, e per il coordinamento del Tavolo Tecnico Regionale sul castagno;
- le Fondazioni come F. Edmund Mach in Trentino Alto Adige con le ricerche su patogeni del castagno e collaborazione in giornate di studio in campo sul castagno, nonché collaborazione nell'organizzazione dell'ultimo convegno nazionale sul castagno del 2019 a Pergine Valsugana;

¹ Presidente Associazione Nazionale Città del Castagno

- il Centro Regionale di Castanicoltura del Piemonte, di Chiusa Pesio (Cn) che, tra le tante attività cura il campo catalogo delle varietà di castagno di interesse nazionale
- il Centro di Studio e Documentazione sul Castagno (CSDC) di Marradi (Fi) che costituisce la più importante raccolta nazionale, e forse mondiale di documenti sul castagno, dai testi scientifici e divulgativi alle confezioni dei prodotti a base di castagno, provenienti da tutto il mondo,
- il Network Europeo del Castagno Eurocastanea, la SOI (Società Italiana di Ortoflorofruitticoltura) che pubblica periodicamente articoli e organizza iniziative che riguardano il Castagno,
- il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali ed Alimentari dell'Università di Torino, che ha fatto l'importantissimo lavoro di ricerca che ha dato origine alla lotta al Cinipide, che continua ad effettuare ricerche importanti per la castanicoltura e pubblica la rivista "Castanea", strumento di informazione tecnica e aggiornamento sulla castanicoltura.

Altri organismi sono presenti in Emilia-Romagna dove ci sono due importanti realtà di conservazione del germoplasma di castagno e divulgazione: il Castagneto didattico-sperimentale di Granaglione (Comune di Alto Reno Terme) di proprietà della Fondazione Cassa di Risparmio in Bologna con il supporto in gestione alla cooperativa Campeggio-Monghidoro, in collaborazione con l'Accademia Italiana di Agricoltura) dove, al recupero del castagneto secolare, è stato abbinato un piano di sviluppo di una vasta area castaneata e la produzione di derivati come la birra di castagno, i Campi catalogo e campo marze dell'Unione di comuni Terre di Castelli a Zocca (MO) e, in Toscana, il campo catalogo di "La Piana" dell'Unione Comuni Garfagnana a Camporgiano. Questi centri di conservazione del patrimonio genetico del castagno, operano prevalentemente a livello regionale, ma possono avere anche rilevanza nazionale. Anche Slow Food si sta occupando di castagno, con progetti di rete delle comunità appenniniche e presidi di prodotti castanicoli in diverse Regioni. Infine, si ritiene utile citare i soggetti, non meno importanti, che si occupano di ricerca storico - antropologica, di tradizioni e di conservazione museale della cultura del castagno, presenti prevalentemente nel Centro-nord Italia ma che si vanno diffondendo anche al Sud.

Tutti questi organismi, sono molto importanti per la conservazione e lo sviluppo della castanicoltura italiana, ma si nota una debolezza, nel fare rete e nel programmare ricerche e progetti calibrati, sulle reali necessità dei castanicoltori, con il rischio di creare "doppioni" e di non trasferire pienamente i valori della ricerca.

2. INTERVENTI PROPOSTI SIA DI CARATTERE TECNICO E/ O NORMATIVO

Come evidenzia anche il Piano Castanicolo Nazionale, manca una conoscenza precisa delle superfici, delle caratteristiche e delle produzioni reali dei castagneti italiani, poiché le fonti di riferimento non sono omogenee e sono poco aggiornate. Questo, si riflette

negativamente sulla programmazione di settore e anche sull'operato dei castanicoltori. È quindi necessario, predisporre un inventario aggiornato dei castagneti italiani, in base al quale programmare strategie di sviluppo e interventi (vedi in proposito scheda n°1). In particolare, sul piano normativo, occorre tener presente che una parte consistente di castanicoltori, non ha partita IVA agricola e non può accedere ai contributi pubblici, nazionali ed europei. Considerando, che i piccoli castanicoltori privi di partita Iva agricola, curando il castagneto, svolgono un importante lavoro sul piano ambientale, occorre modificare le normative vigenti affinché possa essere riconosciuto il loro ruolo, attraverso le associazioni alle quali aderiscono affinché possano accedere ai benefici previsti da leggi e regolamenti di settore, europei e nazionali.

3. *INDIVIDUAZIONE DEI FABBISOGNI DI RICERCA/INNOVAZIONE/FORMAZIONE*

L'associazionismo, per i castanicoltori, è anche un valido strumento per accedere alla formazione e alla innovazione nel settore. Con il cambio generazionale, molti nuovi castanicoltori mancano di esperienze nella gestione del castagneto, soprattutto potatura, innesto e lotta biologica ai parassiti.

Come, indicato anche dal Piano Castanicolo Nazionale, una moderna castanicoltura deve poter utilizzare e mettere a frutto i risultati della ricerca e della innovazione e, a questo proposito gli organismi che si occupano di castanicoltura, devono fare uno sforzo per un maggior coordinamento delle loro attività e di aderenza alle necessità concrete. In particolare si ritengono molto importanti la meccanizzazione, la difesa fitosanitaria delle piante, la conservazione del prodotto e le strategie per la commercializzazione.

Ai fini della conservazione e del miglioramento delle caratteristiche qualitative e commerciali dei prodotti, si ritiene molto importante agire sul recupero del germoplasma castanicolo presente storicamente nelle varie Regioni, partendo dallo studio dei castagni ultracentenari, per verificarne le caratteristiche di resilienza, resistenza alle malattie, all'inquinamento, ai cambiamenti climatici e realizzando campi di conservazione e riproduzione. A tutto questo potrà fare seguito la predisposizione di cultivar derivate, con buone caratteristiche produttive e qualitative, da proporre ai castanicoltori e al mercato.

Città del Castagno, forte dell'esperienza ventennale e dei contatti con le diverse realtà, sta concentrando i propri sforzi per consolidare il tessuto associativo di base e costruire progetti di rete che consentano scambi di informazioni tecniche, iniziative comuni e un maggior accesso dei castanicoltori ai benefici europei e nazionali.

Inoltre Città del Castagno, da anni opera per la promozione dei territori dove si trova il castagno, si occupa di formazione, divulgazione e innovazione, sulla castanicoltura e sulla valorizzazione dei prodotti organizzando incontri sul campo dietro richieste di Enti e Associazioni castanicole soci e non, su tutto il territorio nazionale. Sono stati affrontati diversi aspetti sulle varie tematiche che riguardano il castagno: giornate dimostrative su potature tree climbing, corsi su innesto e patologie del castagno, su tecniche di nuovi impianti intensivi, su tecniche di reinnesto di castagneti cedui, iniziative a carattere gastronomico per incentivare l'uso della castagna in cucina, infatti da 15 anni organizza un concorso nazionale itinerante su tutto il territorio nazionale:

“Castagne, marroni e farina di castagne in cucina”, coinvolgendo professionisti non professionisti e scuole alberghiere. Sul piano culturale ha proposto un progetto con le scuole di primo e secondo grado di tutta Italia di ricerca e di elaborazione di idee sulla storia, le tradizioni e il futuro del castagno. Sono state finanziate 5 tesi di laurea sul castagno, alcune delle quali riguardavano proprio la lotta al cinipide, quando ancora era iniziata la campagna di lotta nazionale. Inoltre ha organizzato e collaborato nell’organizzazione di convegni, feste e sagre, con Enti e Associazioni, anche non soci.

SCHEDA 6

GESTIONE E MULTIFUNZIONALITÀ DEI BOSCHI DI CASTAGNO

Autori: Giorgio Matteucci¹ (coordinatore sottogruppo), Elvio Bellini, Marco Mancini, Maria Chiara Manetti, Enrico Marcolin, Mario Pividori, Manuela Romagnoli, Luigi Vezzalini

1 ILLUSTRAZIONE DELL'ARGOMENTO E DELLE PRINCIPALI PROBLEMATICHE

Secondo i dati dell'Inventario Nazionale delle Foreste e del Carbonio (INFC, 2005, in attesa dei nuovi dati) la superficie di castagneti nella categoria "Boschi alti" è di 788.408 ha, dei quali 605.868 ha sono classificati come castagneti da legno, mentre 147.568 ha sono classificati come castagneti da frutto e selve castanili (34.971 ha risultano non meglio classificati). Esiste anche un'altra categoria, quella definita "Tipo colturale speciale", che comprende castagneti da frutto, noceti, sugherete di circa 120.000 ha. Se si escludono i circa 45.000 ha della Sardegna, dove la sugherete "speciali" sono preminenti o esclusive, si può stimare che circa 70.000 ha siano a castagno (i noceti in Italia risultano intorno ai 4.000 ha).

Si tratta della quinta tipologia forestale presente in Italia, dopo faggete, querceti (2 tipologie) e ostrieti-carpineti. A parte situazioni particolari di abbandono o degrado, una buona parte dei castagneti da legno è caratterizzata da buona produttività e gestione a ceduo di tipo tradizionale, con assortimenti essenzialmente tipo paleria, ancora richiesti dal mercato. Assortimenti di dimensioni più importanti o travature provengono da cedui con turni un po' più allungati, molto raramente da fustaie.

Le problematiche che affliggono il castagno riguardano tre diversi livelli, che interagiscono tra loro e ne condizionano la gestione: lo stato dei popolamenti, le caratteristiche della proprietà e la struttura della filiera.

1.1 Stato dei popolamenti

Una efficiente gestione multifunzionale deve partire dalla considerazione di alcune problematiche legate sia allo stato dei popolamenti che ad aspetti di migliore organizzazione e cooperazione.

Tra gli aspetti principali rispetto allo stato dei popolamenti, si segnalano i seguenti:

- Situazioni di degrado o segnali di sofferenza da "cambiamenti climatici" (alte temperature, siccità), in zone altitudinali più basse o in condizioni pedologiche più "povere";
- Invecchiamento e crollo dei castagneti cedui abbandonati con conseguente instabilità dei versanti, rischio di frane e trasformazione strutturali dei boschi di

¹ Direttore Istituto per la BioEconomia - Consiglio Nazionale delle Ricerche

castagno con il sopravvento di specie autoctone/esotiche a basso o minore interesse culturale;

- Situazioni in cui non è avvenuto o non è stato “favorito” il recupero dalle patologie che hanno afflitto il castagno nel passato;
- Stato dei castagneti da frutto con aspetti legati a servizi e produzioni “non legnose” (es. miele, funghi, usi ricreativi);

Altresì, per le considerazioni di pianificazione e organizzazione:

- Frequente mancanza di una gestione pianificata a scala di comprensorio;
- Modalità di gestione del ceduo spesso troppo differenziate tra Regioni;
- Necessità di valutazioni volte alla multifunzionalità ed aspetti innovativi della gestione.

1.2 Caratteristiche della proprietà

La proprietà privata risulta frammentata, spesso in particelle con dimensioni ridotte poco funzionali ad una gestione moderna. Esistono problemi significativi legati allo spopolamento delle aree interne marginali, nonché alla mancanza di interesse di nuove generazioni rispetto alle possibilità di ripresa di gestione nelle aree abbandonate.

1.3 Struttura della filiera

Il settore castanicolo soffre, come altri, di una mancanza di filiere complete (dalla produzione primaria alla trasformazione efficace e competitiva). In questo senso, oltre a valorizzare ulteriormente le filiere esistenti (es. paleria per uso agricolo e rurale in Centro Italia, castagneti da frutti in diverse aree del paese), è necessario far conoscere le esperienze di innovazione che si vanno sviluppando nella trasformazione e utilizzo del legno di castagno (es. prototipi di prodotti compositi in lamellare e Xlam, produzione di botti e vasi vinari, paleria e travature di grossa dimensione).

Un altro punto problematico è la scarsa conoscenza delle dinamiche di mercato da parte di gestori, tecnici e operatori, mentre in alcune aree e per alcuni utilizzi sta aumentando l'importazione dall'estero di legno di castagno. Problematiche locali stanno anche creando possibili interruzioni della filiera di paleria destinata alla viticoltura.

2 INTERVENTI PROPOSTI DI CARATTERE TECNICO E/O NORMATIVO

Alla luce delle principali problematiche che necessitano di un approccio “multifunzionale” alla gestione dei boschi di castagno, si elencano gli interventi proposti che prendono in considerazione sia aspetti tecnici che normativi.

2.1 Aspetti legati principalmente alla gestione per legno

Va promossa la revisione dei regolamenti di gestione per favorire un'omogeneità tra le Regioni (si vedano le recenti linee guida selvicoltura cedui di castagno), tenendo in considerazione gli aspetti normativi sulla gestione forestale dei castagneti.

Rispetto agli aspetti di tecnica colturale va definito il ruolo, gli effetti e il grado di matricinatura nei cedui a regime, oltre a valutare modalità di matricinatura diverse dalla distribuzione spaziale “regolare” (gruppi, piante habitat, barriere, etc.).

Se le condizioni stazionali rendono possibile ottenere produzioni di qualità, si possono prevedere turni diversificati anche nei cedui, anche prolungati, e la realizzazione di diradamenti per ottenere assortimenti di maggiore dimensione.

2.2 Multifunzionalità ed interventi di filiera

In generale, mettere a punto azioni di raccordo tra i vari attori della filiera, con particolare attenzione ai territori ove i castagneti sono una parte significativa delle superfici forestali (es. impatti percepiti sul paesaggio). Va favorito l’associazionismo e le attività consortili che aggregano le piccole proprietà verso particelle maggiormente funzionali alla gestione. In tale ottica possono essere valutate le opportunità e modalità di recupero di cedui invecchiati e/o abbandonati. Per ridurre le importazioni di legno di castagno, vanno sostenute le filiere locali, anche a scala regionale-territoriale, anche favorendo la certificazione forestale. Nei territori, si potranno così creare posti di lavoro, verrà promossa una economia sostenibile con caratteristiche di circolarità e si potrà salvaguardare l’identità culturale delle popolazioni residenti.

Nell’ottica di multifunzionalità, va valorizzata la funzione di sink di Carbonio dei castagneti, (anche rispetto alle altre produzioni a ceduo -prevalentemente per biomassa), inclusi gli aspetti di suolo, anche riguardo alla prospettiva di allungamento dei turni per produzioni di assortimenti di qualità che permettano una maggiore versatilità e durabilità nell’utilizzo finale. In questa ottica, andranno favorite filiere ad alto valore aggiunto, anche con valutazioni della qualità del legno, puntando a prodotti compositi, bioraffinerie a piccola e media scala. Andranno adeguatamente affrontati gli aspetti di conformità nelle normative tecniche a livello europeo. Risulta importante anche la promozione del legno per le forniture alla pubblica amministrazione (“green public procurement”). L’uso del legno di castagno dovrà essere attuato a cascata, da prodotti a maggior valore aggiunto sino alle soluzioni di chimica verde (bioprodotto), prevedendo la valorizzazione energetica solo per la parte effettivamente residuale.

Andranno inoltre valorizzati gli aspetti di biodiversità, microhabitat e “vetustà”, specie in castagneti da frutto e selve castanili (considerazioni sulla funzione paesaggistica)

3 INDIVIDUAZIONE DEI FABBISOGNI DI RICERCA/INNOVAZIONE/FORMAZIONE

3.1 Ricerca

Raccolta delle esperienze di ricerca in corso da parte di Enti ed Università, nonché di realtà regionali.

Studio delle relazioni interspecifiche del castagno con le altre specie del piano collinare (indigene ed aliene).

Valutazione dello stato di salute dei castagneti in zone “fuori areale” o maggiormente soggette ai cambiamenti climatici e relative scelte adattative gestionali.

Provenienze e miglioramento genetico.

3.2 Innovazione

Tecnologia e uso del legno di castagno (prodotti tradizionali e nuovi prodotti, compositi, lamellare, pannelli strutturali e non strutturali, vasi vinari, etc.).

Uso a cascata del legno e filiere ad elevato valore aggiunto, trasformazioni chimiche e bioraffinerie di piccola scala.

Progetto speciale “castagneti” per l’innovazione verso una gestione multifunzionale.

3.3 Formazione

Formazione dei tecnici e degli operatori secondo le linee guida gestionali più recenti.

Formazione tecnica per la gestione per la risposta agli attacchi patologici.

SCHEDA 7

SINTESI DEL PIANO CASTANICOLO MIPAAF 2013

Autori: Alberto Manzo¹ (coordinatore sottogruppo), Gabriele Loris Beccaro, Oreste Gerini, Ivo Poli

Revisione Piano di settore - esperti

Alberto Alma, Gabriele Loris Beccaro, Roberto Botta, Tatiana Castellotti, Alberto Maltoni, Giorgio Maresi, Enrico Marone, Moreno Moraldi, Manuela Romagnoli, Pio Federico Roversi, Giuseppino Sabbatini Peverieri, Andrea Vannini, Livia Vittori Antisari

Come è noto il Ministero, nel gennaio 2010 ha istituito il Tavolo di filiera del settore castanicolo per intraprendere azioni volte al potenziamento economico e produttivo del settore ma soprattutto per far fronte alla situazione di crisi, acuita dalla diffusione del *Dryocosmus kuriphilus*, (cinipide del castagno) imenottero parassita originario della Cina. Nel novembre dello stesso anno, grazie agli esperti del Tavolo sopracitato, è stato predisposto e successivamente approvato dalla Conferenza Permanente tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome, il “*Piano di settore castanicolo 2010/13*”, pubblicato sul sito del Ministero.

Il Ministero, di conseguenza, ha promosso due progetti per superare tale problematica il primo a partire dal 2012 denominato “*LOBIOCIN - Lotta biologica al cinipide galligeno del castagno mediante l’impiego del parassitoide Tormus Sinensis*”, in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari dell’Università di Torino ed il secondo nel 2013 e 2014, denominato “*BIOINFOCAST*”, naturale prosecuzione del primo progetto coordinato dall’allora CRA-Centro di ricerca per l’agrobiologia e la pedologia di Firenze, sempre in collaborazione con l’Università di Torino e le Associazioni del Castagno (1 milione e 400.000 euro totali).

I risultati sono stati efficaci considerata la gravissima situazione dei castagneti ridotti allo stremo da anni; il castagno ha ripreso a vegetare e produrre a seguito del rinnovato equilibrio biologico tra le popolazioni del parassita e del parassitoide.

A questo punto non bisogna aspettare ancora e, da una parte, investire sul recupero del prezioso patrimonio castanicolo regionale agendo prima di tutto il recupero produttivo e quindi la rivalorizzazione dei castagneti abbandonati anche per salvaguardare l’ecosistema montano e poi dall’altra favorendo una programmazione futura proponendo su altri territori, a scelta delle Regioni e P.A., una castanicoltura innovativa e

¹ Funzionario agrario Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali

competitiva sui mercati esteri al fine di limitare le importazioni sempre maggiori sia europee che extra europee.

Peraltro questo compito, sollecitato dall'Accademia dei Georgofili, era necessario per riprendere un discorso sospeso per la pandemia da COVID, e del resto già ampiamente ribadito dagli esiti del 7° *Convegno Nazionale sul castagno "Castanea 2019"*, svoltosi a Pergine Valsugana (TN) dal 12 al 14 giugno, organizzato dalla Società di Ortoflorofruitticoltura Italiana (SOI) e dalla Fondazione Mach.

Il Ministero, che ha in corso di ultimazione il Documento relativo al Piano di settore aggiornato, comprensivo di un approfondito allegato tecnico, è ben consapevole di dover contribuire e guidare il coordinamento nazionale condiviso con le Regioni per un settore quello castanicolo che ha una forte necessità di rinnovarsi.

Tale documento che verrà prima approvato dal Tavolo tecnico e poi presentato in Conferenza Stato-Regioni contiene molti obiettivi prioritari, tra i quali si evidenziano i seguenti:

- dati economico-statistici: superfici “attendibili” per castagneti da frutto tradizionali, specializzati e ceduo legnoso – dati AGEA, RICA, ISTAT e verifica banche dati;
- inventario delle cultivar italiane, la loro catalogazione e caratterizzazione morfobiologica, genetica e merceologica;
- sostegno all'aumento delle produzioni, attraverso il recupero e il miglioramento/valorizzazione dei castagneti tradizionali per il frutto e riconversione castagneti da legno in castagneti da frutto;
- la ricerca e l'innovazione passano anche per il recupero castagneti (miglioramento tecniche colturali) e la Valorizzazione delle cultivar di *C. sativa* per le quali deve essere garantita la tracciabilità, la tutela e la conoscenza del materiale coltivato e commercializzato attraverso la definizione dei profili genetici delle principali cultivar di castagno, considerando le specie e gli ibridi;
- l'aumento della competitività riguarda i nuovi impianti in aree orograficamente più favorevoli: utilizzo di materiale vivaistico e genetico (cultivar/portinnesto) rispondente alle condizioni di una castanicoltura moderna e introduzione di tecniche colturali e di difesa che consentano produttività elevate e confrontabili con quelle degli ibridi euro-giapponesi e in grado di far fronte alle sfide dei cambiamenti climatici e alle avversità biotiche (patogeni ed insetti) mentre per gli impianti tradizionali: disponibilità di materiale varietale selezionato e di portinnesti adatti alle condizioni montane;

- prevedere un opportuno sostegno agli operatori non solo economico ma anche di trasferimento delle conoscenze per migliorare le tecniche colturali e di gestione del castagneto valorizzando il prodotto sia nella qualità che nella quantità;

- definizione di linee guida per il recupero dei castagneti e per una loro gestione colturale ottimale nelle specifiche condizioni ambientali; valorizzazione e costruzione di filiere basate su prodotti tipici e IGP/DOP che portino valore aggiunto a livello locale;

- promozione dell'aggregazione dei produttori e delle relazioni interprofessionali;

- valorizzare le azioni concernenti la meccanizzazione agro-forestale, la trasformazione e conservazione delle castagne e dei marroni.

- proposta di mappatura e inventario dei boschi di castagno proposta scientificamente e completa.

Si allega di seguito l'indice provvisorio del documento di sintesi.

INDICE

Revisione	3
1 PREMESSA.....	4
2 IL TAVOLO DI FILIERA E LA REVISIONE DEL PIANO DI SETTORE.....	5
3 LA CASTANICOLTURA PER LA PRODUZIONE DEI FRUTTI.	11
3.1 I numeri del settore frutticolo	11
3.1.1 La produzione mondiale	11
3.1.2 Il commercio internazionale dell'Italia	11
3.2 La filiera della castanicoltura da frutto	12
3.2.1 I marchi di tutela europei.....	12
3.3 Criticità.....	14
4 LA CASTANICOLTURA PER LA MULTIFUNZIONALITÀ E LA PRODUZIONE LEGNOSA	18
4.1 I numeri del settore legno.....	18
4.2 La filiera della castanicoltura da legno	19
4.3 Criticità.....	20
5 ANALISI SWOT DELLE FILIERE FRUTTO E LEGNO DEL SETTORE	22
5.1 Analisi swot delle filiere frutto e da legno	22
6 LA POLITICA NAZIONALE ED EUROPEA PER IL SETTORE.....	32
6.1 La castanicoltura da frutto nelle politiche europee dei mercati e di sostegno al reddito del I pilastro della PAC.....	32
6.2 Le politiche per il settore forestale.....	31
6.3 La castanicoltura da frutto nella politica europea per lo sviluppo rurale	35
6.4 Il dibattito sulla PAC post-2020.....	33
7 OBIETTIVI STRATEGICI ED AZIONI CHIAVE DEL PIANO DI SETTORE	39
7.1 Castanicoltura da frutto	39
7.2. Valorizzazione della produzione legnosa e multifunzionalità.	41
7.3 Filiera energetica agro-forestale. Meccanizzazione agro-forestale e post-raccolta ..	43
7.3.1 Filiera energetica agroforestale.....	43
7.3.2 Meccanizzazione agro-forestale.....	43
7.3.3. Trasformazione e conservazione delle castagne e dei marroni	44
7.4 Difesa ed avversità	45
7.5 Azioni trasversali	46

“Trattandosi di un documento ancora in stato di bozza e non ufficiale, per maggiori approfondimenti si prega contattare il Dott. Alberto Manzo
(a.manzo@politicheagricole.it)“

SCHEDA 8

FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE DEI CASTANICOLTORI

Autori: Elvio Bellini¹ (coordinatore sottogruppo), Luciano Trentini

1. ARGOMENTO E PRINCIPALI PROBLEMATICHE

Gran parte delle tematiche predisposte dal Gruppo di Lavoro “Valorizzazione dei soprassuoli di castagno in Italia” dell’Accademia dei Georgofili, trovano in modo trasversale denominatori comuni per quanto attiene la formazione. Tematiche quali: le conoscenze del suolo idoneo ad ospitare il castagno; le produzioni del castagneto (frutto, legno, altri prodotti del bosco); la biodiversità presente nei sistemi agroforestali; il miglioramento genetico e varietale (germoplasma castanicolo ancora esistente); la propagazione e il vivaismo (certificazione genetica e sanitaria); le avversità biotiche e abiotiche (cause, effetti e difesa); le problematiche legate ai cambiamenti climatici e sequestro del carbonio; le tecniche colturali in senso generale; la gestione e manutenzione del castagneto da recuperare e di nuovo impianto; la rilevazione delle superfici a castagneto per la produzione dei frutti e del legno; l’attività delle organizzazioni dei produttori; il conferimento del prodotto e l’immissione dello stesso sul mercato; la trasformazione industriale e artigianale del prodotto; la nutraceutica e i contenuti organolettici del frutto; la gastronomia e le tradizioni alimentari e folcloristiche del passato; i ruoli svolti dal castagneto nel territorio e nell’ambiente montano (multifunzionalità); la necessità di costituire forme associative; possono rappresentare delle “linee-guida” per la “Formazione e Aggiornamento Professionale dei Castanicoltori”.

La vendita del raccolto può avvenire singolarmente e in maniera diretta, o attraverso forme associative es. organizzazioni dei produttori, consorzi, cooperative, in grado di garantire un reddito motivante al castanicoltore per invogliarlo a continuare la propria attività in montagna. Reddito che non deriva dal solo lavoro della castanicoltura ma anche dalle risorse pubbliche messe a disposizione del castanicoltore, custode del bosco di castagno, dell’ambiente, del paesaggio, del cambiamento climatico, ecc.

Un aspetto che non deve essere sottovalutato nella fase formativa è l’importanza che riveste la coltivazione del Marrone italiano (primo paese in Europa) in grado di competere qualitativamente ed economicamente con tutte le altre produzioni europee.

2. INTERVENTI PROPOSTI DI CARATTERE TECNICO E/O NORMATIVA

La proposta che il Centro di Studio e Documentazione sul Castagno (CSDC) intende fare in questa prima fase di programmazione della formazione è quella che vede

¹ Presidente Centro di Studio e Documentazione sul Castagno

coinvolti da un lato:

- **i giovani**, soprattutto in età scolare, che frequentano scuole di interesse agrario o agro-ambientale localizzate soprattutto nelle aree di collina o di montagna dove è spiccata la sensibilità e la vocazionalità per lo sviluppo della castanicoltura tradizionale e moderna. Dall'altro:

- **i castanicoltori** ritenuti esperti che hanno già impressa nella mente una loro impostazione castanicola (es. forme di allevamento, potature, ecc.), spesso poco avvezzi al cambiamento, che non sempre tengono conto delle mutate situazioni socio-economiche e che solo attraverso un ammodernamento delle conoscenze tecniche e commerciali, possono resistere e restare in zone montane con giustificate motivazioni.

I produttori di marroni e castagne possono sopravvivere solo se di fronte ai cambiamenti di questi anni (aumento della competizione fra paesi, nuove cultivar proposte per l'Europa e l'Italia, non sempre validi sotto il profilo commerciale), si adegueranno e cercheranno di valorizzare le proprie produzioni sfruttando anche le numerose DOP e IGP riconosciute a livello europeo e soprattutto i vantaggi per la salute derivanti dal consumo di frutti freschi e trasformati, peraltro non portatori di glutine.

Un altro argomento da sottolineare è l'aspetto legislativo una apposita sezione dell'attività formativa deve tenere conto delle normative vigenti, spesso farraginose per quanto concerne la castanicoltura. Uno dei punti di debolezza è la collocazione del castagneto. La sua appartenenza è legata ad una attività forestale (castagneto da frutto come bosco) o ad una attività agricola (castagneto frutteto specializzato). In questo contesto l'attività formativa sulla legislazione in vigore consentirà di chiarire questo ed altri aspetti che si legano a possibili finanziamenti di provenienza regionale, nazionale ed europea.

Per quanto concerne i principali fabbisogni formativi individuati dal Gruppo di Lavoro e le relative aree tematiche di approfondimento, queste sono riportati all'interno delle schede 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

3. FABBISOGNI DI FORMAZIONE

Nella situazione attuale tenuto conto dell'età dei castanicoltori, in numero sempre inferiore, è necessario rilanciare la castanicoltura formando nuove figure professionali di giovani che raccolgono le attività in essere e le adeguino tecnicamente alle nuove esigenze. Per fare questo sono indispensabili nuovi momenti formativi ed informativi che aiutino i giovani (molti dei quali per ereditarietà, sono venuti in possesso di castagneti anche di piccole dimensioni) a conoscere il castagneto e la sua multifunzionalità. Ricordiamo che la castanicoltura ha un forte legame con il territorio, ricco di tradizioni, pieno di savoir-fare.

La tecnica di coltivazione dei "castagneti" e delle "marronete" per natura è molto vicina a quella della agricoltura biologica e le pratiche agronomiche messe in atto, spesso vengono da molto lontano. Dobbiamo però ricordare che a fianco della vecchia castanicoltura tradizionale, le cui tecniche produttive sono state tramandate "da

padre in figlio”, esiste una moderna castanicoltura fatta da nuovi impianti che crescono e si sviluppano rassomigliando sempre di più ai noti frutteti specializzati.

Ma oggi non è sufficiente produrre, il giovane castanicoltore deve sapere vendere la propria produzione. Emerge in questo contesto l'esigenza di conoscere quelle nozioni di marketing che tendono ad avvicinare il castanicoltore ai consumatori per sviluppare non solo filiere corte ma anche rapporti diretti con la GDO per adattare e sviluppare un mercato in continua crescita, soprattutto nel nostro paese diventato forte importatore di castagne e marroni. Il giovane castanicoltore deve conoscere il mondo del trasformato con l'obiettivo di creare nuovi prodotti (marron glacé, crema di marroni e di castagne, pasta, dolci, ecc.). Dobbiamo investire sui giovani se vogliamo vedere una inversione di tendenza, visto che oggi spendiamo oltre 100 milioni di Euro per acquistare castagne e marroni, valore che potrebbe essere a vantaggio della nostra filiera.

In questa prima fase formativa il CSDC vuole investire su quei giovani che già hanno un approccio positivo con la castanicoltura e che hanno la necessità di un costante e continuo aggiornamento.

Il CSDC, se con la propria struttura formativa punta a migliorare le conoscenze di tutti gli operatori interessati, vuole allacciare un rapporto più stretto con quei giovani che frequentano le scuole medie e superiori occupandosi di agronomia, marketing, agroalimentare, trasformazione agroindustriale, creando per loro supporti specifici.

In sintesi il CSDC vuole essere un supporto ed uno strumento per insegnare un nuovo mestiere di castanicoltore. Il castanicoltore di oggi deve essere un arboricoltore, un agronomo, un esperto di marketing, un esperto di paesaggio, un esperto di nutrizione e gastronomia, ecc. Chiaramente il CSDC non mancherà di comprendere nella formazione anche visite tecniche ad aziende di trasformazione; esercitazioni di potatura, anche in sicurezza; prove tecnico- pratiche di innesto e di piantumazione; visite a castagneti attrezzati con laboratori didattici sulla biodiversità agro-forestale. Il CSDC può contare sulla disponibilità di grandi esperti di chiara fama che afferiscono al Consiglio Scientifico, in grado di coprire tutti i propri settori disciplinari anche nel castagno.

Il CSDC attraverso la scuola vuole essere un punto di riferimento nazionale per la castanicoltura per tutte le potenzialità che racchiude in sé (esposizioni tematiche, trasformazione industriale, possibilità di didattica applicata in castagneto, ecc.) si propone come organismo promotore anche per attività formative da effettuare in collaborazione con altri organismi che vogliono ampliare le conoscenze attraverso altre attività formative avvalendosi del supporto del Centro.