

**ANALISI
E VALORIZZAZIONE
DELLA BIODIVERSITÀ
DEL CASTAGNO
NELLA REGIONE LARIANA**

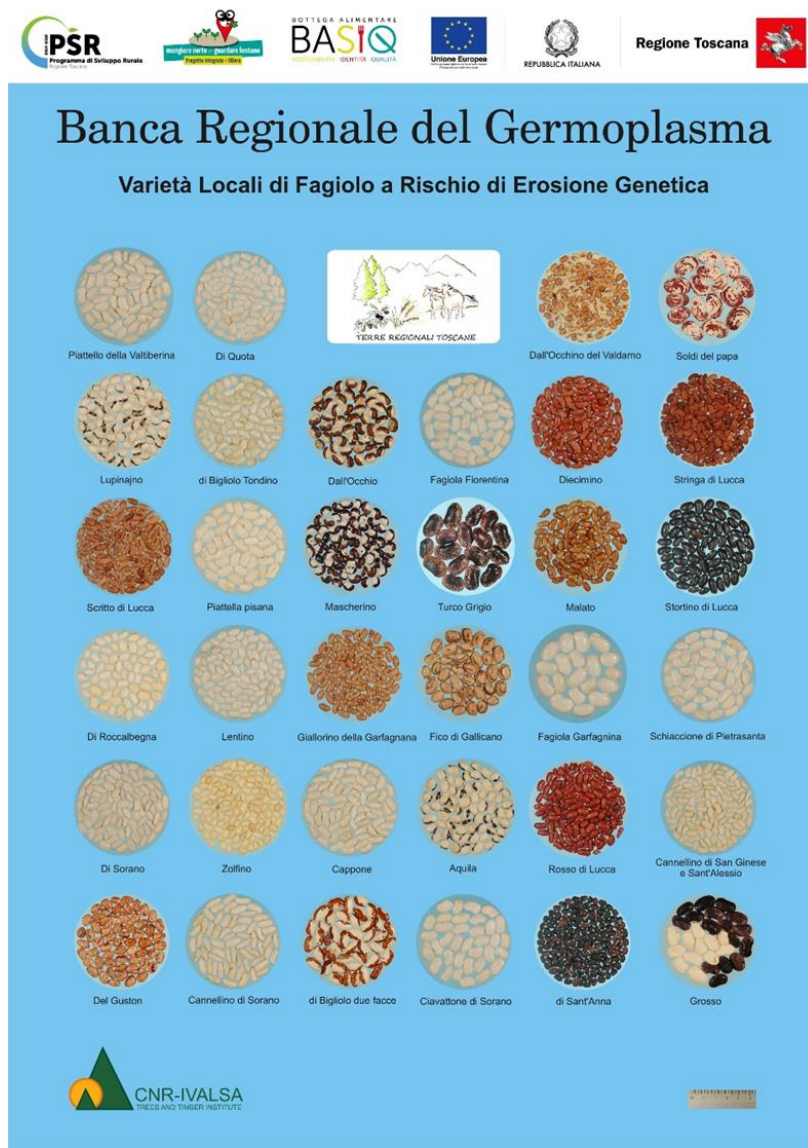
Dalla forma alla sostanza: differenze morfologiche, istruzioni per l'uso

Claudio Cantini

Istituto per la BioEconomia

Consiglio Nazionale delle Ricerche
IBE - CNR

Variabilità



Morfologia



Genetica

aspetto esteriore di un organismo vivente con le sue relazioni e confronti

semplice descrizione di tutti gli elementi esteriori che permettono il riconoscimento e l'inquadramento tassonomico di un organismo

la caratterizzazione del genotipo mediante l'analisi con marcatori sfugge all'interferenza dell'ambiente nell'espressione dei caratteri e alla inevitabile soggettività dei rilievi morfologici, offrendo dunque una maggiore affidabilità. L'analisi del DNA, inoltre, può rilevare differenze anche tra individui geneticamente molto simili (spesso non distinguibili fenotipicamente)

Variabilità: Clone

Protocollo standard per la selezione clonale delle varietà di vite

La selezione clonale della vite sfrutta e valorizza la **variabilità genetica intravarietale** della specie. Questa variabilità genetica deriva prevalentemente da mutazioni naturali spontanee che diventano mutazioni "fissate" per mezzo della propagazione vegetativa. La probabilità legata all'esistenza della variabilità intravarietale aumenta con l'aumentare dell'età dei vigneti. Tale probabilità tende inoltre ad essere maggiore per quelle varietà note per essere state coltivate da molto tempo, che sono ampiamente diffuse e che occupano una porzione considerevole della superficie vitata.

L'obiettivo della selezione clonale è quello di identificare quei singoli individui le cui caratteristiche sono state modificate in senso positivo secondo quanto definito dagli obiettivi del processo di selezione all'interno di una varietà specifica. Queste caratteristiche possono riguardare diverse categorie di caratteri fenologici (ad es., l'epoca di maturazione), i parametri produttivi e qualitativi (ad es., il profilo aromatico) o la suscettibilità e la tolleranza alle malattie.

Caratterizzare una pianta



LINEE GUIDA

PER LA CONSERVAZIONE E LA CARATTERIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ VEGETALE, ANIMALE E MICROBICA DI INTERESSE PER L'AGRICOLTURA



PIANO NAZIONALE SULLA BIODIVERSITÀ
DI INTERESSE AGRICOLO

Caratterizzare una pianta

2.3 Caratterizzazione morfologica e molecolare delle razze

La descrizione e la caratterizzazione delle razze e delle popolazioni, sia dal punto di vista morfologico che genetico, è un requisito essenziale e necessario per la successiva scelta delle strategie e delle tecniche di conservazione.

L'utilizzo dei descrittori morfologici è più economico e rapido di uno studio morfologico completo, permette un veloce inquadramento e una valutazione molto attendibile della risorsa genetica. Grazie alla loro versatilità, sono in grado di descrivere in modo esaustivo non solo popolazioni con forte grado di variabilità, come le policrome, ma anche le razze-popolazione diffuse in ambiti dove la selezione è solo parzialmente indirizzata dall'uomo o non risponde a precisi schemi codificati.

Oltre all'uso dei descrittori morfologici, le linee guida suggeriscono anche la ricerca di informazioni di carattere culturale, demografico e geografico per completare la descrizione della risorsa genetica in esame.

A questa prima fase di “campo” deve sempre seguire una caratterizzazione di tipo genetico.

Castagno: conoscenze

a cura di Giancarlo Bounous

IL CASTAGNO



 edagricole

All'interno: differenza tra castagna e marrone

Germoplasma locale: Toscana



Regione Toscana

[Home](#) | [Regione](#) | [Cittadini](#) | [Imprese](#) | [Enti e associazioni](#)

Sei in: [Regione Toscana](#) | [Speciali](#) | [Razze e Varietà Locali](#) |

[Speciali](#) | **Razze e Varietà Locali**

- [Home](#)
- [Introduzione](#)
 - [Normativa](#)
- [Repertori Regionali](#)
 - [Consultazione](#)
 - [Consultazione avanzata](#)
 - [Consultazione geografica](#)
 - [Commissioni tecnico-scientifiche](#)
 - [Modalità d'iscrizione](#)
 - [Descrittori per specie](#)
- [Conservazione](#)
 - [Banca Regionale del Germoplasma](#)
 - [Coltivatori Custodi](#)
 - [Iscrizione all'elenco](#)
 - [Consulta Elenco](#)
 - [Norme tecniche](#)
 - [Rete di conservazione e sicurezza delle risorse genetiche](#)
- [Progetti](#)

Consultazione avanzata

Repertori Regionali - Consultazione: Risultato

Repertori di ricerca Specie legnose e da frutto
Germoplasma vegetale Castagni europei
Rischio di erosione genetica Tutti
Periodo di iscrizione 1999 - 2021

Trovati 22 elementi di cui 12 sono a rischio di estinzione


[Torna alla ricerca](#)

Specie legnose e da frutto

Trovati 22 - A Rischio: 12

Castagni europei

Trovati: 22 - A Rischio: 12

N°	Accessione	Zona Tip. Prod.
1	 Balocca	Camporgiano (LU), Careggine (LU), Castelnuovo di Garfagnana (LU), Castiglione di Garfagnana (LU), Fosciandora (LU), Galliciano (LU), Giuncugnano (LU), Minucciano (LU), Molazzana (LU), Piazza al Serchio (LU), Pieve Fosciana (LU), San Romano in Garfagnana (LU), Sillano (LU), Vagli Sotto (LU), Vergemoli (LU), Villa Collemantina (LU), Provincia di Lucca

Descrittori

NAP PGREL

Manuale dei descrittori del castagno (*Castanea sativa* Mill.)

vers.2012.7_IT / Juli 2012

Andreas Rudow, Yves Bischofberger, Paolo Piattini, Stephan Hatt



Descrittori.....

t0_master (Master).....

Sommario

t1_accession (Akzession).....

Sommario

t2_flower (Fioritura).....

Caratteristiche della cacciata

Inflorescenza

Fenologia del fiore

t3_leaf_growth (Foglie+Sviluppo)...

Sviluppo

Foglia

t4_fruit_burr (Frutto+Riccio).....

Riccio

Frutto esterno

Frutto interno




Fenologia frutto

Descrittori: rischio ridondanza?

52. SCHEDA DESCRITTIVA MORFOLOGICA PER *Castanea sativa* Mill. (castagno)

DESCRITTORI MORFOLOGICI

I descrittori raccomandati secondo il Gruppo di lavoro sono indicati con GIBA, i descrittori essenziali indicati da UPOV sono segnalati con un asterisco (*).

n.	Codice UPOV	DESCRITTORE	CULTIVAR DI RIFERIMENTO	LIVELLO DI ESPRESSIONE
1 GIBA	1 (*)	Albero: diametro del tronco alla fine del I ciclo vegetativo, sotto la prima branca		
		molto piccolo	Rousse de Nay	1
		piccolo	Comballe	3
		medio	Maraval	5
		grande	Belle Epine	7
		molto grande	Marigoule	9
2 GIBA	2 (*)	Portamento dell'albero		
		 eretto	Bouche rouge	3
		 semi-eretto	Maraval	5
		 espanso	Belle Epine	7
3	4	Rami di 1 anno: lunghezza dell'intenodo		
		corto	Marigoule	3
		medio	Maraval	5
		lungo	Marsol	7
4 GIBA	7	Rami di 1 anno: densità delle lenticelle		
		sparse	Marsol	3
		media	Rousse de Nay	5
		dense	Boumette	7
5 GIBA	11 (*)	Epoca di inizio fioritura maschile		
		molto precoce	Soulage Première	1
		precoce	Marigoule	3
		media	Marron de Chevanceaux	5
		tardiva	Belle Epine	7
		molto tardiva	Marron de Goujounac	9

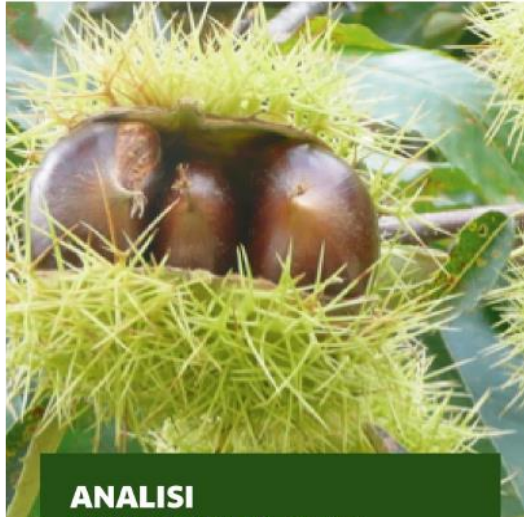
Morfologia

In sintesi, si può dire che competenze pratiche e di campo sulla morfologia e la fisiologia delle specie da caratterizzare sono insostituibili, mentre i metodi genetici possono utilmente entrare in gioco nella conferma oggettiva di identità varietali sulla base di un preciso profilo genetico di riferimento, assai indicati per esempio nel caso di errori nella denominazione delle varietà o di sinonimie tra cultivar presenti in luoghi distanti.

AVABICAREL: SOSTANZA

Verificare la variabilità presente all'interno delle 10 varietà
Indicare dei caratteri distintivi e comuni nei gruppi varietali
Utilizzare le informazioni (caratteri) più utili –senza ridondanza-

Approfondire SE POSSIBILE aspetti poco considerati legati alla qualità del frutto



**ANALISI
E VALORIZZAZIONE
DELLA BIODIVERSITÀ
DEL CASTAGNO
NELLA REGIONE LARIANA**

Dalla forma alla sostanza: differenze morfologiche, istruzioni per l'uso

Claudio Cantini

Istituto per la BioEconomia

Consiglio Nazionale delle Ricerche
IBE - CNR