



NEWSLETTER DI CASTANICOLTURA SOSTENIBILE

n. 1 del 04 marzo 2024

FASE DI SVILUPPO DELLA PIANTA: Riposo vegetativo

SITUAZIONE METEO

Per informazioni meteorologiche consultate il link

<http://www.arpa.emr.it/sim/?previsoni/regionali>

BILANCIO ANNATA 2023: Produzione e mercato

Consorzi e Associazioni Castanicoltori	Nr soci	Superfici coltivate - ha 2023			Produzione 2022 ql		Valore PLV 2022		Produzione 2023 ql		% vs 2022	Valore PLV 2023		% vs 2022
		Consortili	Non consortili	TOTALE	Media per ha	TOTALE	Prezzo medio al quintale	Totale	Media per ha	TOTALE		Prezzo medio al quintale	Totale	
Appennino Parma Ovest	80	60	ND	60	4	240	200	48.000	4,2	252	5%	230	57.960	20,8%
Appennino Reggiano	31	40	45	85	8	640	550	352.000	4	340	-46,9%	600	204.000	-42,0%
Appennino Modenese	40	120	ND	120	7	840	450	378.000	5	600	-28,6%	600	360.000	-4,8%
Appennino Bolognese	120	290	280	570	8	4560	480	2.188.800	4,5	2.565	-43,8%	600	1.539.000	-29,7%
Alta Valle del Reno	19	25	20	45	10	450	280	126.000	3,5	158	-65,0%	300	47.250	-62,5%
Castel del Rio	70	520	180	700	5,5	3850	300	1.155.000	2,5	1.750	-54,5%	500	875.000	-24,2%
Vallata del Senio	79	368	120	488	8,5	4148	450	1.866.600	2,8	1.366	-67,1%	650	888.160	-52,4%
Pieve di Rivoschio	20	100	ND	100	3,3	330	500	165.000	1,7	170	-48,5%	550	93.500	-43,3%
TOTALE	459	1523	645	2168		15058		6.279.400		7.201	-52,2%		4.064.870	-35,3%

Fermarsi alla semplice lettura del bilancio dell'annata castanicola 2023 significa limitarsi a prendere atto dei risultati numerici, come se si guardasse una fotografia. In realtà il bilancio della produzione 2023 è il risultato di una stagione caratterizzata da una serie di fattori che vanno approfonditi per fornire una chiave di lettura più dettagliata e chiara.

In tutto l'Appennino Emiliano-Romagnolo ad una fioritura particolarmente copiosa ha fatto seguito un lungo periodo di piogge, anche molto violente, che hanno in parte compromesso l'allegagione. Le fortissime piogge di maggio, che hanno causato il disastro epocale che ha colpito l'Appennino da Bologna Est fino al Montefeltro, hanno anche provocato gravissimi danni strutturali ai castagneti da frutto, in molti casi non recuperabili.

Agli eventi di maggio ha fatto seguito un'estate lunga e caratterizzata da temperature molto elevate, sempre sopra le medie stagionali, che hanno condizionato l'accrescimento e lo sviluppo dei ricci. Sono inoltre mancate le piogge di fine agosto, un fatto che non ha permesso ai frutti di ingrossarsi. La raccolta dei frutti è iniziata attorno al 10/15 ottobre, quando le temperature diurne erano ancora sui 30°, con un ritardo di circa due settimane rispetto al solito.

La commercializzazione del marrone presso la GDO (Grande Distribuzione Organizzata) è stata più difficile per la difficoltà di rispettare gli standard richiesti di 70/75 frutti per Kg. Questo perché, a causa della mancanza di acqua, i frutti risultavano molto leggeri, pur nel rispetto dei calibri richiesti. Erano infatti necessari 78/80 frutti per Kg.

Va inoltre detto che l'incidenza del "bacato" – il danno provocato dalle Cidie *Splendana* e *Fagiglandana* – in certi areali ha raggiunto punte del 40/50%. Tuttavia, dove è stata adottata la strategia di difesa impiegando il "disorientamento sessuale" (il cosiddetto "filo rosso"), il danno è sceso al 15/20%.

Uniche note positive, la straordinaria dolcezza dei frutti dovuta all'alta concentrazione degli zuccheri, e la sostanziale assenza del fungo *Gnomoniopsis* nella fase di raccolta. E, come sempre accade quando il prodotto è scarso, i prezzi sono rimasti sostenuti". Come evidenziato nella tabella, a fronte di un calo della produzione del 52%, i ricavi sono diminuiti del 35%

In conclusione, è successo veramente di tutto e i valori esposti nella tabella sono, mai come quest'anno, la media dei tanti fattori presi in esame. Tutti i valori esposti sono stati forniti dai rispettivi Consorzi e Associazioni.

DIFESA FITOSANITARIA:

1. Vespa cinese (*Dryocosmus kuriphilus*)

Anche quest'anno la presenza di Vespa cinese (*D. kuriphilus*) nei castagneti regionali si è mantenuta su bassi livelli e la presenza di galle passa generalmente inosservata. Purtroppo, rimangono alcune aree, di solito molto circoscritte, interessate da recrudescenze dell'infestazione con presenza anche molto elevata di galle del Cinipide. Si tratta di un fenomeno naturale dovuto all'equilibrio dinamico esistente fra la vespa cinese e il suo antagonista (*Torymus sinensis*) che però spesso è aggravato da errate pratiche agronomiche e di difesa di valenza locale come l'abitudine di bruciare il materiale di risulta e le foglie cadute che ostacolano l'attività del parassitoide. Gli effetti negativi di queste pratiche non corrette, purtroppo, non rimangono confinati localmente ma compromettono l'equilibrio biologico anche nelle aziende limitrofe e finiscono per creare problemi in aree molto più vaste. Va rilevato che, quando sono state eseguite delle verifiche sulla parassitizzazione delle galle, è stata sempre verificata una elevata presenza di *T. sinensis*. La recrudescenza delle galle, se non vengono messe in atto tecniche sbagliate, generalmente si risolve in poco tempo e non sono necessarie nuove introduzioni di *Torymus sinensis*.

2. Lotta alle Tortrici (*Cydia fagiglandana* e *C. splendana*)

Come sempre, in presenza di poca produzione, aumenta l'incidenza del bacato. Anche nel 2023 questa legge empirica si è dimostrata affidabile. Fortunatamente esistono dei metodi di lotta agli insetti che provocano il cosiddetto "bacato" (le tre tortrici: *Pammene fasciana*, *Cydia fagiglandana* e *C. splendana*) adatti ai castagneti dell'Appennino. Accantonati i nematodi entomopatogeni per le difficoltà applicative il metodo attualmente più impiegato è il "disorientamento sessuale. Negli ultimi anni, infatti, sta trovando larga applicazione nei castagneti dell'Appennino Ecodian- CT®. Per chi non lo conoscesse ancora si tratta di un filo bio-degradabile che viene attaccato alla chioma del castagno e che rilascia nell'ambiente i feromoni specifici di questi organismi (in particolare di *Cydia fagiglandana* e *C. splendana*) impedendo l'accoppiamento degli insetti adulti per un periodo di 90

110 gg. Si tratta di un metodo di lotta autorizzato in Agricoltura biologica, compatibile con l'ambiente bosco in quanto il filo è realizzato in materiale biodegradabile e cellulosa che nel tempo si degrada senza lasciare residui nell'ambiente.

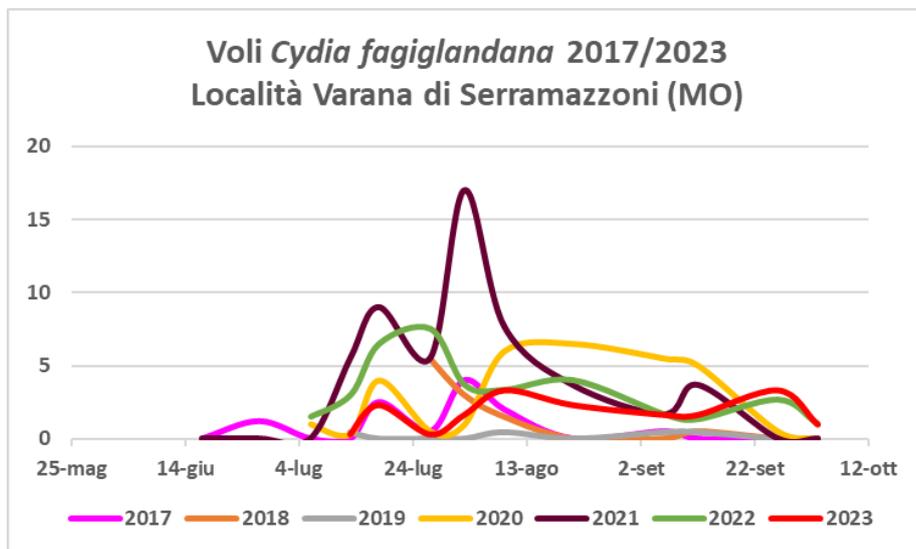


Figura 1 - Comparazione voli *C. fagiglandana*

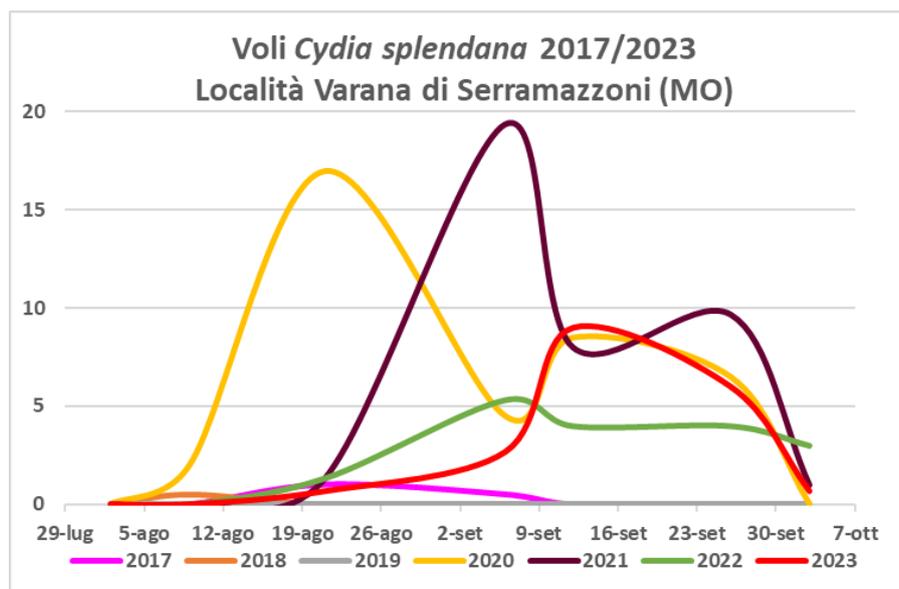


Figura 2 - Comparazione voli *C. splendana*

splendana che si sono concentrate soprattutto nel mese di settembre quando, negli anni passati, il picco era nel mese di agosto

3. Situazione malattie fungine

L'annata 2023 non ha mostrato particolari problematiche rispetto alla situazione del cancro della corteccia e del mal dell'inchiostro. Entrambe le malattie hanno mantenuto le dinamiche già mostrate negli anni scorsi con assenza di danni significativi su ampie superfici. Ciononostante, pe ril

Anche quest'anno il Ministero ha concesso una nuova autorizzazione eccezionale per Ecodian-CT® che è arrivata dal primo giugno. Speriamo che nei prossimi anni si arrivi ad una registrazione definitiva del sistema in modo da potere pianificare la difesa del castagneto.

Se guardiamo lo storico dei voli mettendo a confronto le catture dei maschi di *Cydia fagiglandana* effettuate dalla trappola a feromoni nella stazione di Varana di Serramazzone (MO) possiamo vedere che il volo del 2023 (linea rossa) non è stato numericamente molto consistente ed è stato leggermente ritardato rispetto agli anni precedenti probabilmente a causa dell'andamento climatico. Le altre temperature estive sono state la causa dell'andamento anomalo delle catture di *Cydia*

mal dell'inchiostro sono stati osservati nuovi focolai localizzati mentre quelli noti non hanno mostrato incrementi eccessivi di superficie e piante colpite. Sembra confermata la presenza diffusa della malattia e dell'agente patogeno *Phytophthora cambivora* nei castagneti, ma, in qualche modo, la complessità ecologica del castagneto e soprattutto microbiologica del suolo al momento sembra in grado di contenere i danni. Da segnalare il rischio sempre alto di introduzione di altre *Phytophthorae* attraverso il materiale vivaistico in vaso, riscontrato infetto in diverse regioni italiane.

L'ipovirulenza appare dominante nella totalità dei castagneti emiliani, ma si sta notando un aumento dei danni in chioma specie nei siti più propensi a sofferenza durante i periodi siccitosi: in queste condizioni molte piante mostrano disseccamenti nella parte alta della chioma, solo in parte dovuti al cancro ma più probabilmente legati ai forti stress idrici.

Il ripetersi di periodi siccitosi estivi e, forse, anche della siccità invernale apre la porta a scenari non conosciuti per quanto riguarda la fisiologia delle piante e le eventuali modifiche alla vitalità microbica del suolo. Sarà accuratamente da monitorare nel futuro la risposta generale alle malattie per cogliere sul tempo eventuali modifiche ad una situazione finora abbastanza favorevole e gestibile.

Per quanto riguarda i marciumi del frutto, la situazione della *Gnomoniopsis* sp. è stata più o meno uguale a quella degli anni scorsi, forse leggermente migliore al momento della raccolta: delle 33 aziende che hanno risposto al questionario, 16 hanno riportato danni. Di queste solo un'azienda ha segnalato danni significativi (tra il 20 e il 50%) e tre danni tra il 5 % ed il 20%. Il fungo risulta comunque presente sottotraccia in molte altre aree anche se il danno non ha raggiunto un livello alto: questa è un'ulteriore conferma di una presenza ubiquitaria del patogeno, probabilmente già dentro le castagne prima della raccolta.

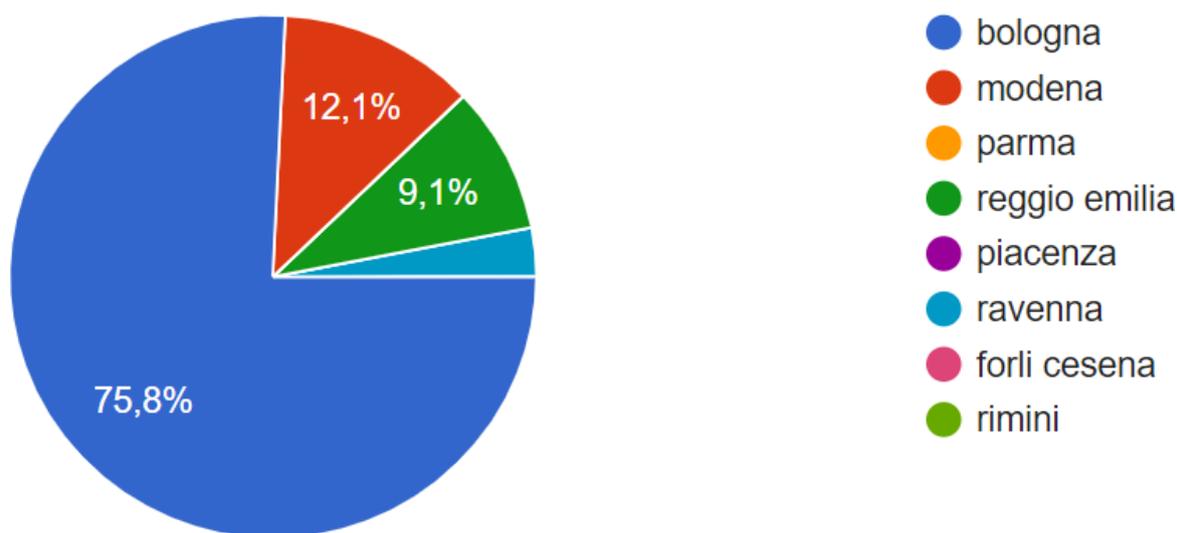


Figura 3- distribuzione geografica delle risposte al questionario sui danni dei frutti

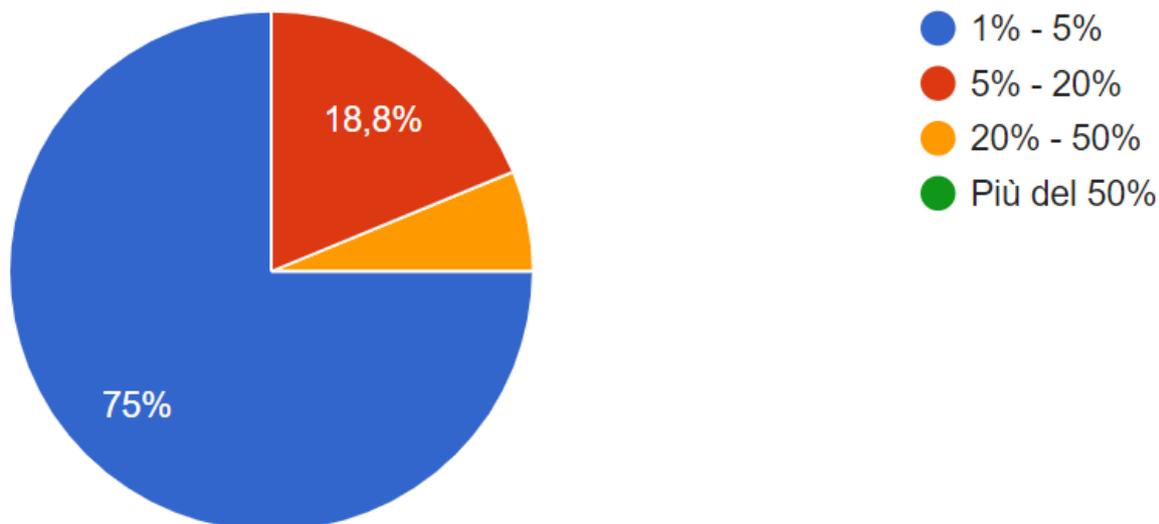


Figura 4- danni causati da Gnomoniopsis segnalati alla raccolta (2023)

L'incidenza del danno è aumentata col passare delle settimane raggiungendo livelli elevati in quasi metà delle segnalazioni. L'effetto delle alte temperature di ottobre si è sicuramente fatto sentire, così come l'assenza di qualsiasi tecnica di conservazione in più di metà delle aziende che hanno risposto.

In corrispondenza di un'annata siccitosa e povera di produzione, si è anche assistito ad un forte incremento dei danni da insetti al momento della raccolta. Ben 32 aziende hanno riportato il problema che ha inciso nel 75% dei casi su più del 20% del prodotto, con un danno economico molto alto.

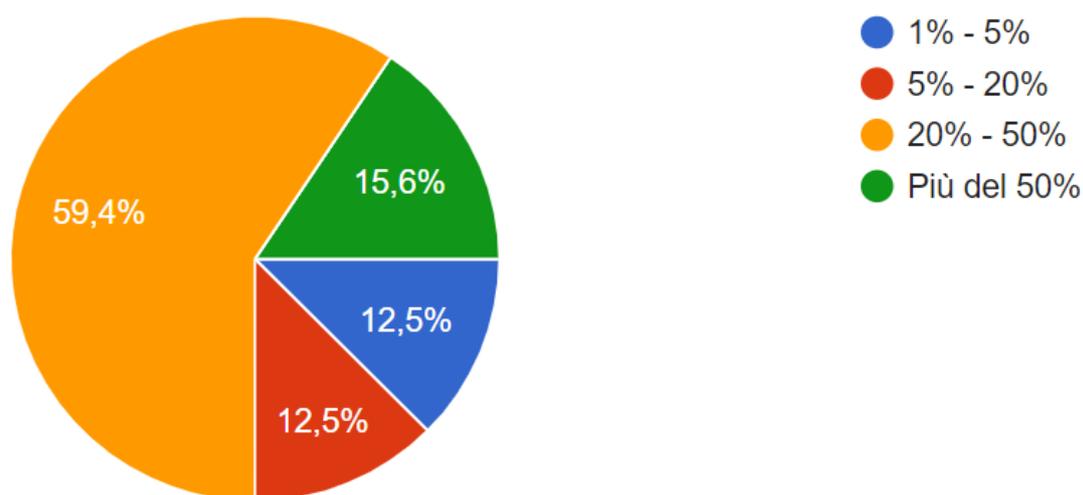


Figura 5- segnalazione del danno da insetti al momento della raccolta (32 risposte)

Sembra pertanto confermata una presenza costante di cidie e balanino, capace di incidere nelle annate scarse di produzione in una maniera decisiva sulla quantità di prodotto commerciabile.

LE PIANTE DEL SOTTOBOSCO: PIANTE FREQUENTI NEI CASTAGNETI

Tra le piante protagoniste del sottobosco dei castagneti dell'Emilia-Romagna sono sicuramente da includere le 'ginestre' (**Fig. 1-2**): *Cytisus scoparius*, *C. hirsutus*, *Genista pilosa*, *G. germanica*, *G. tinctoria*. Ad eccezione della ben nota ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparius*), si tratta di arbusti di piccola taglia (1-4 dm) con fusti legnosi solo alla base della pianta. Tra (aprile) maggio e giugno (talora luglio) queste piante colorano di giallo il castagneto con le loro fioriture. Queste specie sono acidofile (o preferenzialmente acidofile), legate a suoli acidi o acidificati come è il caso dell'ecosistema del castagneto.

Le 'ginestre' appartengono alla famiglia botanica delle Fabaceae o Leguminosae (per intenderci la stessa famiglia botanica a cui appartengono fagioli e piselli) e condividono il tipo di fiore e di frutto. I fiori sono detti 'papilionacei' (latino: *papilio* =farfalla) per via dell'aspetto del fiore che ricorda quello di una farfalla (**Fig. 2**, a destra). I fiori possono essere isolati o appaiati all'ascella delle foglie (*Cytisus scoparius*, ginestra dei carbonai, **Fig. 1a**) o riuniti in infiorescenze (es. **Fig. 2**, a sinistra) poste all'apice o all'ascella dei rami. Il frutto è un legume (**Fig. 3**) che si apre a maturità liberando i semi in esso contenuti.



Fig. 1. Le 'ginestre' presenti nei castagneti. *Cytisus scoparius* (a), *Cytisus hirsutus* (b), *Genista pilosa* (c), *Genista germanica* (d). In Fig. 2, *Genista tinctoria*.

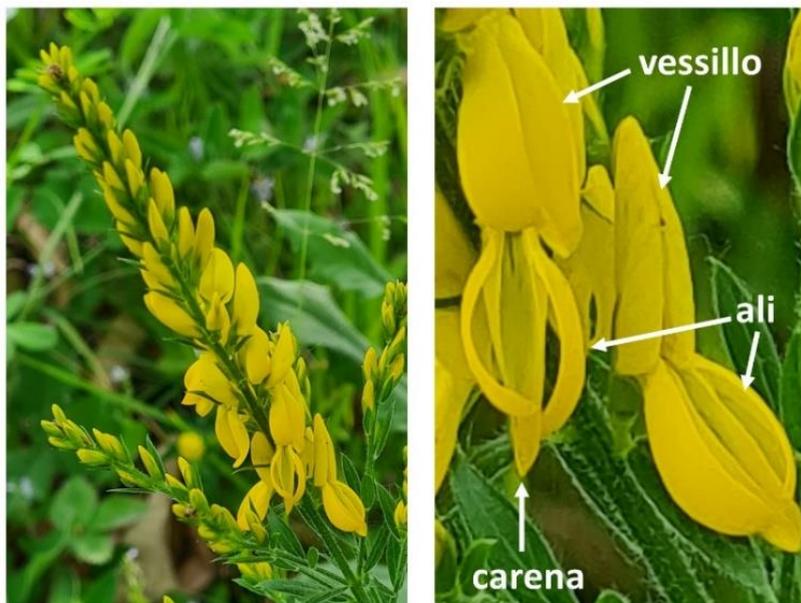


Fig. 2. Infiorescenza (a sinistra) e fiore (a destra) di *Genista tinctoria* (ginestra dei tintori). Come tutte in tutte le fabacee (e le cosiddette 'ginestre', in particolare), il fiore è formato da un petalo superiore molto più sviluppato degli altri (il vessillo), due petali laterali (detti ali) e due basali uniti insieme a formare la carena (detta così per la somiglianza con quella della nave) entro cui si trovano pistillo e stami.



Fig. 3. Legume di *Genista germanica*. Nella figura sono visibili anche le foglie della pianta.

Nell'ambito delle 'ginestre', che vengono prese qui in considerazione, le specie del genere *Cytisus* (es. ginestra dei carbonai) sono caratterizzate dall'aver trifogliate (cioè, formate da tre segmenti come i trifogli), mentre quelle del genere *Genista* (si veda **Fig. 2**) hanno foglie semplici (ossia intere o non divise).

Se ci riferiamo solo alla specie del genere *Genista*, *G. pilosa* (**Fig. 1c**) e *G. tinctoria* (**Fig. 2**) sono piante senza spine a fusto cilindrico o irregolarmente angoloso. *G. pilosa* (**Fig. 1c**), come si può anche intuire dal suo nome, è una pianta tomentosa (cioè, ricca di peli su fusti foglie e frutti) e ha un portamento prostrato; mentre *G. tinctoria* (**Fig. 2**) è subglabra e

caratterizzata dall'aver fusti eretti e foglie di colore verde scuro, lucide nella pagina superiore. *G. germanica* (**Fig. 1d**, **Fig. 3**) presenta invece spine abbondanti (tranne i rami giovani che ne sono sprovvisti) che nel corso dell'anno diventano sempre più robuste. È una pianta complessivamente pubescente (ricca di peli; si veda **Fig. 3**). Ulteriori dettagli sui caratteri morfologici delle piante trattate (e relative immagini) sono disponibili in www.actaplantarum.org.

Le piante del castagneto di cui abbiamo parlato in questo numero e nei precedenti sono legate a svariati usi tradizionali e sono denominate con vari nomi comuni (talvolta estremamente localizzati).

Ad esempio, la ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparius*), come scrive Gaspare Ungarelli (studioso della cultura popolare nel Bolognese), veniva utilizzata non solo per fare le granate (si trattava di scope), ma era anche utilizzata per ricavare fibre tessili. *Genista tinctoria* (la ginestra dei tintori) nella montagna bolognese veniva raccolta all'epoca della fioritura, essiccata e smerciata ai *tintori*. Chi fosse a conoscenza di usi e nomi legati alla tradizione popolare e volesse comunicarcelo può scrivere a giovanna.pezzi@unibo.it. Quanto ci perverrà, verrà condiviso nelle prossime newsletter di castanicoltura sostenibile per diventare conoscenza condivisa.

Per la descrizione morfologica delle specie i riferimenti bibliografici sono: Pignatti S., Guarino R., La Rosa M. (2017-2019) – Flora d'Italia, II ed. Edagricole di New Business Media Bologna www.actaplantarum.org



Questa newsletter viene inviata ai soci dei Consorzi castanicoltori. Per i non soci è possibile riceverne una copia inviando una mail a questo indirizzo: conscastanicoltori@libero.it

Redazione a cura di:

Massimo Bariselli – Servizio fitosanitario Regione Emilia-Romagna

Giovanna Pezzi – Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento BiGeA

Giovanna Montepaone – Consorzio fitosanitario di Modena

Giorgio Maresi - FEM San Michele all'Adige

Dario Ferrari - Servizio fitosanitario Regione Emilia-Romagna

Nicoletta Vai - Servizio fitosanitario Regione Emilia-Romagna

Renzo Panzacchi – Consorzio Castanicoltori dell'Appennino Bolognese