



Direzione: DIREZIONE

Delibera del Presidente (con Firma Digitale)

N. D00025 del 07/05/2019

Proposta n. 142 del 29/04/2019

Oggetto:

Atto di indirizzo: Progetto per la prevenzione dei danni provocati dalla fauna selvatica e per la valorizzazione dei castagneti della Riserva Naturale: Presa d'atto dello stato dei boschi e Approvazione del nuovo quadro economico .

Copia

Estensore

PIVA GIOVANNI

_____firma elettronica_____

Responsabile del Procedimento

PIVA GIOVANNI

_____firma elettronica_____

Il Direttore

L. RUSSO

_____firma digitale_____

Il Presidente

G. RICCI

_____firma digitale_____

IL PRESIDENTE
Assunti i poteri del Consiglio

VISTA la Legge Regionale n° 56 del 09/09/1988 istitutiva di questa Riserva Naturale;

VISTA la Legge Regionale 22 maggio 1995, n. 29, avente ad oggetto "Modifiche ed integrazioni leggi regionali in attuazione all'art. 13 della legge regionale 18 novembre 1991, n. 74 (Disposizioni in materia di tutele ambientale – Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 11 aprile 1985, n. 36);

VISTA la Legge 6 dicembre 1991, n. 394 "Legge Quadro sulle Aree Protette";

VISTA la Legge Regionale 6 ottobre 1997, n. 29, "Norme in materia di aree naturali protette regionali" e successive modificazioni;

VISTO l'art. 9 della Legge Statutaria Regionale 11 novembre 2004, n. 1, di approvazione del "Nuovo Statuto della Regione Lazio";

VISTA altresì, la Legge Regionale 14 luglio 2014 n° 7, che all'art. 1 stabilisce funzioni e compiti degli organi di controllo degli enti pubblici dipendenti della Regione Lazio;

VISTO il Decreto del Presidente della Regione Lazio n° T00287 del 23/11/2018 di nomina del Presidente dell'Ente Regionale "Riserva Naturale Regionale Monte Navegna e Monte Cervia" nella persona del Sig. Giuseppe Ricci;

VISTO il Decreto del Presidente della Regione Lazio n° T00270 del 8.8.2014 di nomina del Direttore della Riserva Naturale Monte Navegna e Monte Cervia nella persona del Dott. Luigi Russo;

VISTO il contratto di diritto privato per il conferimento dell'incarico di Direttore del Parco, sottoscritto tra il Commissario Straordinario e il Dott. Russo in data 08/09/2014;

VISTA la Legge Regionale 20 novembre 2001, n° 25, "Norme in materia di programmazione, bilancio e contabilità della Regione Lazio", per quanto compatibile con il D.Lgs. n° 118/2011 sopra richiamato;

VISTA, altresì, la Legge Regionale 14 luglio 2014 n. 7, che all'art. 1 stabilisce funzioni e compiti degli organi di controllo degli enti pubblici dipendenti della Regione Lazio;

VISTO il Regolamento Regionale del 28 marzo 2013, n. 2, concernente: "Modifiche al Regolamento Regionale 6 settembre 2002, n. 1 (Regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi della Giunta regionale) e successive modificazioni" ed in particolare l'art. 7, comma 2, che modifica la lettera b) del comma 1 dell'art. 20 del R.R. 1/2002

VISTA la Legge Regionale 20 novembre 2001, n. 25: "Norme in materia di programmazione, bilancio e contabilità della Regione";

VISTA la D.G.R. n. 121 del 5 giugno 2013 concernente "Modifiche al regolamento regionale n. 1 del 6 settembre 2002, inerente la razionalizzazione delle procedure di acquisto di beni e servizi;

VISTO l'articolo 113, "Incentivi per funzioni tecniche" del D.lgs. 50/2016, come da ultimo modificato dall'articolo 1, comma 526, della legge 27 dicembre 2017, n. 205, secondo il quale "A valere sugli stanziamenti di cui al comma 1, le amministrazioni aggiudicatrici destinano ad un apposito fondo risorse finanziarie in misura non superiore al 2 per cento modulate

sull'importo dei lavori, servizi e forniture, posti a base di gara per le funzioni tecniche svolte dai dipendenti delle stesse esclusivamente per le attività di programmazione della spesa per investimenti, di valutazione preventiva dei progetti, di predisposizione e di controllo delle procedure di gara e di esecuzione dei contratti pubblici, di RUP, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti....";

VISTE le modifiche apportate al Regolamento Regionale 6 settembre 2002 n. 1 con Delibera della Giunta Regionale n. 94 del 20/02/2018, il quale disciplina le modalità ed i criteri di ripartizione del fondo degli «Incentivi per funzioni tecniche»;

VISTO il regolamento vigente presso l'ente in merito ai danni provocati dalla fauna selvatica;

VISTO la nota dell'Area Conservazione Natura della Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione tra i Popoli n. prot. 154934 del 5/09/2008 con la quale veniva data comunicazione dell'istituzione di un fondo destinato alla prevenzione dei danni causati dalla fauna selvatica nelle Aree Protette Regionali, e al contempo veniva chiesto alle AA.PP. di procedere alla redazione di specifici progetti per la realizzazione di interventi tesi a prevenire i danni provocati dalla fauna selvatica all'interno delle Aree Naturali Protette;

VISTO la nota dell'Area Conservazione Natura della Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione tra i Popoli n. prot. 182115 del 16/10/2008, con cui si è data comunicazione all'Ente, dell'approvazione preliminare del progetto e delle linee guida progettuali

VISTO la Deliberazione del Consiglio Direttivo n. 56 del 12/11/2008 con oggetto "prevenzione e contenimento dei danni causati dalla fauna selvatica e riduzione del conflitto sociale nel territorio della R.N. Monti navegna e Cervia - Atti di indirizzo", con la quale si è approvata la proposta progettuale dal titolo "Prevenzione e contenimento dei danni causati dalla fauna selvatica e riduzione del conflitto sociale";

VISTA La DELIBERAZIONE DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO N. 31 DEL 27 .09.2012 avente ad oggetto l'atto di indirizzo relativo al "Progetto per il contenimento dei danni provocati dalla Fauna Selvatica e per la valorizzazione dei castagneti nella Riserva Naturale Monti Navegna e Cervia"

VISTA la Legge Regionale 16 Marzo 2015, n. 4.

CONTASTATO CHE la Riserva Naturale, attraverso il progetto approvato nel 2012 si prefiggeva, oltre a contenere il danno, anche di valorizzare il castagno e la castanicoltura

PRESO ATTO di quanto rilevato dal dott. Alicicco in merito alla situazione venutasi a creare sul territorio nel corso degli anni;

STABILITO, al netto delle somme già utilizzate, che, in ragione dei presumibili costi di mercato, il nuovo quadro tecnico economico di progetto diventa il seguente:

VOCI DI SPESA	2019	2020	TOTALE
Spese amministrative generali, progettazione, coordinamento del progetto formazione Monitoraggio con Droni delle aree castanicole interne alla Riserva	29000	5000	34.000,00
Operazioni di risanamento dei castagneti da frutto (abbattimento piante improduttive, potature, trattamenti fitosanitari, piccole sistemazioni idraulico - forestali, ecc.)*	35000	25000	60.000,00
Manutenzione della viabilità rurale comprensiva delle sistemazioni idraulico - forestali	25000	25000	50.000,00
Spese per materiali e strumenti da lavoro e dpi, manutenzione attrezzature anni successivi al primo	5000	5000	10.000,00
Promozione e comunicazione pubblicazioni	1000	1000	2.000,00
Evento di fine progetto		2542,49	2.542,49
TOTALE	95.000	63.542	158.542,49
Totale netto			158.542,49
Incentivi per funzioni tecniche			3.170,85
totale complessivo			161.713,34

DELIBERA

Tutto quanto esposto in premessa viene qui richiamato quale parte integrante e sostanziale della presente Deliberazione e ne costituisce motivazione ai sensi dell'art. 3 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.;

1. Di prendere atto della mutata situazione dei castagneti e della conseguente necessità di integrare il progetto come riportato nella relazione tecnica del dott. Alicicco
2. Di prendere atto di quanto già effettivamente speso e liquidato;
3. Di prendere atto che le somme disponibili al netto di quanto impegnato e liquidato sono pari a euro 161.713,34
4. Di istituire per il predetto progetto il fondo incentivi per le funzioni tecniche pari al 2% dell'importo dell'investimento da ripartire con successivi atti tra il personale coinvolto.
5. Di approvare le modifiche e integrazioni progettuali proposte dal dott. Alicicco
6. Di stabilire il seguente quadro economico di massima iva ed ogni altro onere inclusi

VOCI DI SPESA	2019	2020	TOTALE
Spese amministrative generali, progettazione, coordinamento del progetto (formazione Monitoraggio con Droni delle aree castanicole interne alla Riserva	29000	5000	34.000,00
Operazioni di risanamento dei castagneti da frutto (abbattimento piante improduttive, potature, trattamenti fitosanitari, piccole sistemazioni idraulico - forestali, ecc.)*	35000	25000	60.000,00
Manutenzione della viabilità rurale comprensiva delle sistemazioni idraulico - forestali	25000	25000	50.000,00
Spese per materiali e strumenti da lavoro e dpi, manutenzione attrezzature anni successivi al primo	5000	5000	10.000,00
Promozione e comunicazione pubblicazioni	1000	1000	2.000,00
Evento di fine progetto		2542,49	2.542,49
TOTALE	95.000	63.542	158.542,49
Totale netto			158.542,49
Incentivi per funzioni tecniche			3.170,85
totale complessivo			161.713,34

7. Di incaricare il Direttore dell'Ente di redigere gli atti consequenziali e necessari alla presente deliberazione;
8. Di dichiarare la presente Deliberazione immediatamente esecutiva;
9. Di disporre che il presente atto venga pubblicato nell'Albo Pretorio on-line di questo Ente ai sensi dell'art. 32, comma 1 della legge n. 69/2009.

Copia

Regione Lazio

Provincia di Rieti

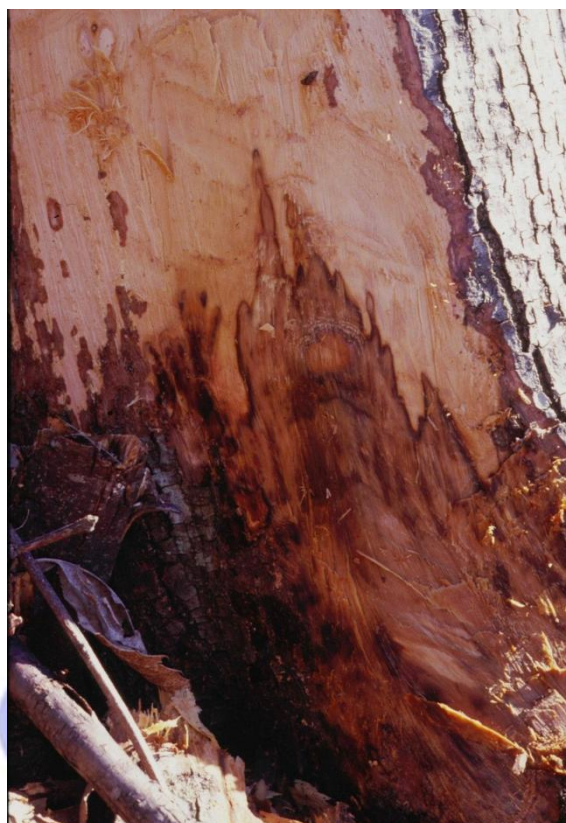
Riserva Naturale Monte Navegna e Monte Cervia

Note tecniche sulle emergenze fitosanitarie del castagno con particolare riferimento al Mal dell'Inchiostro (*Phytophthora cambivora*)

Daniele Alicicco Dottore Forestale

1. MAL DELL'INCHIOSTRO - Agente patogeno: *Phytophthora cambivora* (prevalentemente), presente nel Lazio anche *Phytophthora cinammoni*

Fungo che attacca la pianta a partire dal colletto (parte compresa tra le radici ed il fusto): è un marciume radicale che, diffondendosi attraverso i vasi conduttori dell'acqua e delle sostanze nutritive necessarie alla crescita della pianta, li va ad occludere, causando diffuse necrosi dei tessuti interni e la morte completa in breve tempo della pianta.



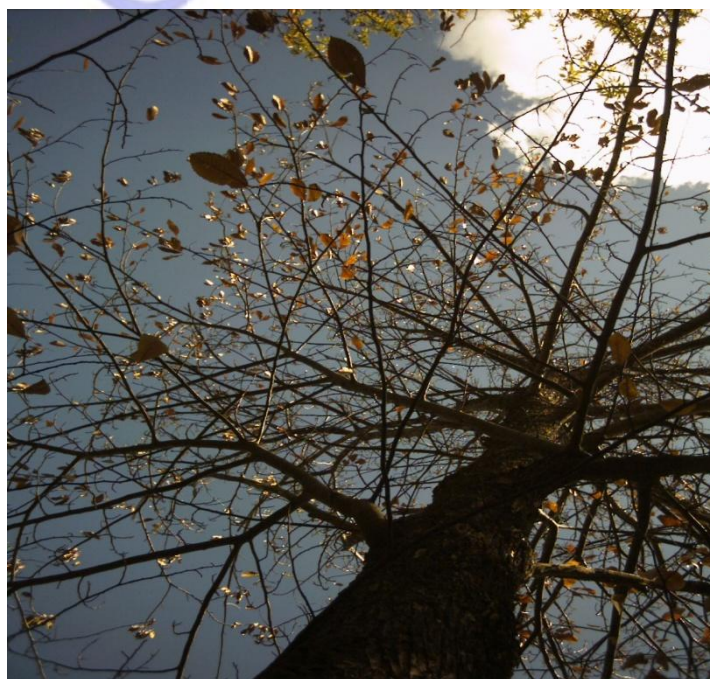
Tipica sintomatologia da Mal dell'Inchiostro sul colletto della pianta (fiammata) - Pescorocchiano (RIETI)- (Foto Alicicco D.)

La malattia rappresenta una pericolosa minaccia per la salute dei castagneti: l'agente patogeno, infatti, è molto aggressivo, si diffonde rapidamente, provocando la morte di interi soprassuoli, con ripercussioni negative sia sulla produzione con conseguente danni economici per il mancato reddito sia sugli aspetti di natura paesaggistico – ambientale visto la valenza dei castagneti nei territori montani. In questi contesti la progressiva scomparsa dei castagneti inoltre ha implicazioni molto negative anche nel tessuto sociale ed economico dei piccoli paesi di montagna.



Castagneto in primavera con piante morte in piedi attaccate dal Mal dell'Inchiostro - Pescorocchiano (RIETI)- (Foto Alicicco D.)

Di difficile contenimento e controllo, la diffusione avviene attraverso il trasporto delle spore del fungo da zone contaminate a zone sane, principalmente grazie allo scorrimento e/o ristagno delle acque superficiali. A questo si aggiungono i molteplici vettori che ne amplificano la diffusione: attività umane (cacciatori, cercatori di funghi, imprese boschive, escursionisti, ecc.) animali (in particolare cinghiale).



Pianta secca a causa del Mal dell'Inchiostro - Pescorocchiano (RIETI) - (Foto Alicicco D.)

a) DISTRIBUZIONE NEL REATINO

Un primo studio effettuato nel 2005 dal Prof. Vannini, del Dipartimento di Protezione delle Piante dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo, ha messo in evidenza la distribuzione del Mal dell'inchiostro del castagno in Provincia di Rieti, dove la malattia è stata ampiamente segnalata nella zona del "Cicolano" (Vannini et al. 2005).

Attualmente, a partire dalle zone più colpite (Comuni di **Marcetelli, Pescorocchiano e Collegiove**) si riscontra una diffusa presenza anche in territori limitrofi, come nella Valle del Turano e nelle porzioni del reatino confinanti con la Regione Abruzzo (in particolare nella frazione di Tufo, Comune di Carsoli – AQ). Dalle risultanze dei sopralluoghi di campo effettuati nel corso degli ultimi anni, anche con ausilio di strumentazione GPS, e dall'analisi delle ortofoto relative ai territori interessati dalla patologia, **è congruo stimare superfici interessate dalla patologia che raggiungono anche il migliaio di ettari ("a macchia di leopardo") nei comprensori castanicoli del Salto - Cicolano e del Turano.** Meno diffusa e, comunque, sotto livelli di controllo la diffusione della patologia nel comprensorio di produzione del Marrone antrodocano (Antrodoco, Borgovelino, Micigliano, ecc.).

Da un'indagine preliminare condotta nel 2017/2018 nei castagneti presenti all'interno della Riserva Naturale Monti Navegna e Cervia si rileva quanto riportato nella tabella seguente: in rosso sono evidenziate le superfici interessate dalla patologie, in verde le superfici sane ed in bianco il totale.

Comuni	VARCO SABINO	MAR CETELLI	COLLEGIOVE	ASCREA	PAGANICO SABINO	NESPOLO	ROCCASINIBALDA	
HA	17	31	68	32	20	49		217
HA	5	8	17	13	13	31	3	90
TOTALE	22	39	85	45	33	80	3	307

Si evidenzia come circa il 70% dei territori castanicoli è colpito dalla malattia: la situazione è riscontrabile anche nei castagneti da frutto esterni alla Riserva Naturale, in particolare nei Comuni a maggiore vocazione castanicola quali Marcetelli, Collegiove e Nespolo.

Nei focolai più estesi nel Cicolano (**Pescorocchiano e Marcetelli**) e nel Valle del Turano (**Collegiove e Nespolo**) sono già in atto **problematiche relative alla stabilità delle piante morte in piedi**, le piante secche da molti anni, a causa del deterioramento dell'apparato radicale, sono oggetto di schianti e crolli anche in prossimità di scarpate stradali o all'interno di castagneti caratterizzati da pendenze elevate, con pericoli concreti per la pubblica e privata incolumità. Crolli e schianti sono più frequenti in occasione di eventi atmosferici avversi, sempre più frequenti (forti venti, piogge violente, ecc). **Ciò potrebbe provocare, nel corso degli anni, inevitabili ripercussioni negative anche sulla stabilità idrogeologica delle zone interessate dagli schianti per il possibile verificarsi di piccoli smottamenti e/o frane superficiali.**

A questo si aggiungono i processi di successione vegetazionale in atto: il castagno, infatti, sta negli anni regredendo e sta lasciando spazio alle altre latifoglie tipiche del contesto appenninico medio – montano (cerro, roverella, orniello, nocciolo, pioppi, aceri *spp.*) che naturalmente si stanno insediando con conseguenti modificazioni degli habitat.

In stagioni piovose come quella riscontrata nel 2018 la diffusione della malattia è ancor più veloce: **la non gestione della problematica fitosanitaria sta favorendo ogni anno la progressiva e costante perdita di castagneti da frutto con le molteplici ricadute negative sopradescritte.**

b) PROTOCOLLO SPERIMENTALE D'INTERVENTO LOTTA E CONTENIMENTO AL MAL DELL'INCHIOSTRO (Vannini et al. 2009)

Nel 2009/2010, sempre il Dipartimento di Protezione delle Piante dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo, ha messo in atto un Protocollo di Lotta Integrata al Mal dell'Inchiostro (Vannini et al. 2009) che ne prevede il contenimento e la sua eradicazione. Il protocollo viene sinteticamente riportato di seguito.

Piccole sistemazioni idrauliche

- Canalizzazione acque superficiali
- Realizzazione fossette intorno alle piante morte in piedi e alle piante sane prossime alle morte in piedi

Trattamenti terreno e piante

- Trattamenti con prodotti sistemici
- Trattamenti con solfato di rame sottoforma di poltiglia bordolese
- Trattamenti endoterapici

Il protocollo Vannini ha dato buoni risultati nei cantieri sperimentali in cui si è applicato ed in particolare nei focolai di mal dell'inchiostro in cui i sintomi della malattia sono ai primi stadi di evoluzione in quanto ne rallenta la diffusione andando a prevenire e rafforzare le difese anche delle piante sane limitrofe a quelle malate e/o parzialmente malate. Fondamentale al buon esito dei trattamenti sono le opere di sistemazione idraulico - forestale all'interno dei castagneti e lungo le strade di accesso ai castagneti stessi, occorre evitare il ristagno idrico e favorire la corretta regimazione delle acque superficiali.

Buoni risultati nel contenimento e diffusione della malattia sono stati conseguiti anche con l'impiego della pollina (escrementi dei polli) rilasciata sul terreno intorno alle piante che presentano i sintomi della malattia.

L'applicazione del protocollo raggiunge un più efficace obiettivo nel contenimento della malattia se impiegato su scala comprensoriale da più proprietari, anche nell'ottica di una sostenibilità economica degli interventi da attuare.

Le diverse aziende che nel comprensorio del Salto e Turano praticano l'agricoltura biologica possono impiegare la pollina purché provenga da allevamenti zootecnici bio mentre nell'applicazione del "*Protocollo Vannini*", essendo previsto l'impiego anche di prodotti sistemici, è possibile richiedere deroghe e temporaneamente inserire gli appezzamenti oggetto di trattamento in regimi di agricoltura convenzionale, senza perdere l'accesso ai benefici economici previsti dalla normativa regionale di riferimento.

Per quanto riguarda gli alberi morti si è riscontrato che il fungo permane nelle radici anche due - tre anni dopo la morte della pianta pertanto in questo periodo se ne sconsiglia l'abbattimento e/o la movimentazione onde evitare il trasporto del fungo e quindi della malattia in altri castagneti limitrofi; dopo quattro - cinque anni non persiste più il rischio di diffondere l'inoculo, quindi, è possibile abbattere la pianta, depezzarla in loco e, comunque, è opportuno non trascinare i tronchi interi.

Nei castagneti costituiti da piante morte secche in piedi da molti anni si riscontra la presenza diffusa di castagno selvatico (oltre alle altre latifoglie quali cerro, pioppo, faggio, aceri, ecc): in questi casi dopo aver proceduto al taglio delle piante secche di castagno e di tutte le piante diverse dal castagno, si potrebbero ipotizzare interventi di recupero produttivo quali innesti sul castagno selvatico con cultivar locali (es. Marrone antrodocano) o con la messa a dimora di cultivar di castagno costituite da cloni resistenti alla malattia.

Lo smaltimento ed il trasporto del materiale legnoso derivante dall'abbattimento delle piante secche, allo stato attuale di difficile quantificazione ma comunque nell'ordine delle migliaia di tonnellate, potrebbe essere impiegato, visto anche l'elevato potere calorifico del legno di

castagno, come biomassa per l'alimentazione di piccole centrali termiche locali. In questo modo lo smaltimento ed il trasporto oneroso di ingenti quantitativi di legnatico che ora rappresentano un “rifiuto” diverrebbero una risorsa impiegata localmente come biomassa e un virtuoso esempio di economia circolare.

Riferimenti legislativi: Legge regionale n. 39 del 2002 Norme in materia di gestione delle risorse forestali – Artt. 54 - 74 e 75

Regolamento regionale n. 7/2005 in attuazione della L.R. n. 39/2002 – Artt. 64 – 98

2. CINIPIDE GALLIGENO DEL CASTAGNO - Agente patogeno *Dryocosmus kuriphilus*

E' un imenottero che provoca delle “galle”, ovvero dei rigonfiamenti che accecano le gemme con riduzione delle dimensioni delle foglie, aborto dei rametti e delle infiorescenze. I danni più consistenti sono:

- RIDUZIONE DELL'AREA FOTOSINTETICA
- ARRESTO DELLO SVILUPPO DEI GERMOGLI
- DEPERIMENTO GENERALE DELLA PIANTA (maggior suscettibilità ad avversità secondarie)
- CALO e/o PERDITA DELLA PRODUZIONE

La lotta biologica mediante il lancio di coppie dell'antagonista naturale, ovvero l'imenottero *Torymus sinensis*, rappresenta l'unico rimedio efficace di contenimento della popolazione del cinipide galligeno attraverso la parassitizzazione delle larve del cinipide presenti all'interno delle galle. L'obiettivo è quello di raggiungere l'equilibrio delle due popolazioni, quella del *Dryocosmus* e quella del *Torymus*, in un intervallo di tempo compreso tra i 6 - 10 anni (Alma, 2011).



*Fase del rilascio dei *Torymus sinensis* (Foto Alicicco D.)*



**Torymus sinensis* su foglie di castagno in presenza di galle (Foto Alicicco D.)*

ATTIVITA' DI LOTTA E CONTENIMENTO DEL CINIPIDE GALLIGENO

Nel reatino grazie alle attività di sensibilizzazione operate dalle locali associazioni e cooperative di produttori, alla collaborazione degli Enti locali (Comuni, VII[^] Comunità Montana Salto Cicolano, VIII[^] Comunità Montana del Turano, Riserva Naturale Monti Navegna e Cervia) che hanno contribuito all'acquisto dei *Torymus sinensis*, ed in stretta

collaborazione con il Servizio Fitosanitario della Regione Lazio, i primi rilasci di *Torymus sinensis* sono stati effettuati nel 2010/2011/2012, in particolare nel Comune di Pescorocchiano nelle località di Castelluccio, Tonnica e Ospanesco. Nel comprensorio castanicolo del Marrone antrodocano le attività di rilascio (dal 2010 al 2017) sono state promosse e condotte, sempre in collaborazione con gli Enti locali, dalla Cooperativa Velinia Borgovelino.

Con specifico riferimento ai comprensori castanicoli del Cicolano e del Turano, nel 2013 è stata eseguita la prima importante Campagna di Rilascio di *Torymus sinensis* su scala comprensoriale, con l'esecuzione di n. **30 siti di rilascio**. Le attività di LOTTA BIOLOGICA AL CINIPIDE GALLIGENO sono proseguite nel 2014 (**n. 46 siti di rilascio**), nel 2015 (**n. 76 siti di rilascio**), nel 2016 (**n. 93 siti di rilascio**) e nel 2017 (**n. 52 siti di rilascio**). Le cinque campagne di rilascio sono state eseguite in accordo e collaborazione con il Servizio Fitosanitario della Regione Lazio e nel rispetto delle prescrizioni contenute nel Protocollo di Lotta Biologica del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali.



*Fase della raccolta delle galle per verificare l'insediamento del *Torymus sinensis**
(Foto Alicicco D.)

Attualmente la popolazione di Cinipide galligeno nei suddetti comprensori castanicoli è in forte recrudescenza, il *Torymus sinensis* sin dalle prime annualità di rilascio ha registrato alte percentuali di parassitizzazione delle galle di Cinipide, si registra, pertanto, un generale miglioramento delle condizioni di salute delle piante di castagno che presentano infatti chiome più rigogliose e condizioni di fruttificazione soddisfacenti.

Tale situazione è molto evidente anche nei castagneti interessati dal mal dell'inchiostro dove è diffusa la presenza del castagno selvatico.

Daniele Alicicco Dottore Forestale

Fonti bibliografiche:

Vannini A., Vettrano A.M., Fabi A., Montagni A., Valentini R., Belli C. 2005 - Monitoring Ink Disease of Chestnut with the Airborne Multispectral System A.S.P.I.S.. IIIrd Intl. Chestnut Congress, *Acta Horticulture* 693, ISHS.

Vannini A., Franceschini S., Paganini R., Alicicco D., Natili G., Vettrano A.M., 2009. Integrated Control Protocol (ICP) of ink disease of chestnut in Central Italy: Principles and future perspectives. *ACTA HORTICULTURAE*, vol. 866; p. 425-430, ISSN: 0567-7572

Alma A., Quacchia A. 2011. Difesa del castagno dai principali fitofagi indigeni e dall'esotico cinipide galligeno. Atti del Convegno "Stato dell'Arte nella Difesa dalle Avversità del Castagno (*Castanea sativa* Mill.)" - p. 37-50

