

*I progetti di ricerca e sperimentazione a supporto della  
produzione di noce da frutto in Emilia-Romagna*

La sperimentazione a finanziamento privato

Nicola Minerva  
*Astra Innovazione e Sviluppo*

## LA SPERIMENTAZIONE A FINANZIAMENTO PRIVATO – PROVE BATTERIOSI

### PREMESSA 1

- Nella riunione del 22 – 23 Ottobre del 2020, nell’ambito dello SCOPAFF (Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed Section Phytopharmaceutical), la Commissione Europea ha stabilito la revoca del prodotto fitosanitario Mancozeb. Viene così a mancare una delle poche armi disponibili per il contenimento dei danni causati dalla batteriosi (*Xantomonas Campestris Juglandisj*) e con azione collaterale verso antracnosi (*Gnomonia leptostyla* e *Marssonina juglandis*) del noce.
- Il contingentato impiego del rame (28 Kg/ettaro/7 anni) rappresenta un limite difficilmente gestibile per la coltura del noce considerando la dimensione degli alberi e la necessità di intervenire in maniera preventiva piuttosto frequentemente nel corso della stagione produttiva.





## LA SPERIMENTAZIONE A FINANZIAMENTO PRIVATO – PROVE BATTERIOSI



### PREMESSA 2

I produttori di noci delle regioni Emilia Romagna e Veneto nel novembre del 2020 hanno manifestato il loro interesse affinché siano organizzate prove di controllo dell'efficacia di prodotti e strategie alternativi al Mancozeb e/o complementari al rame in grado di contenere in maniera sostenibile i danni causati dalla batteriosi del nocce rispettando i limiti nell'impiego del rame: l'iniziativa ha visto l'adesione di AGRINTESA, NEW FACTOR, NOCI DEL DELTA, NOGALBA, IL NOCETO, TENUTA LA SPIGA – CUOR DI NOCE, il gruppo di produttori di noci "AMICI DELLA NOCE".

Sulla scorta di tale richiesta i tre Centri di Saggio; ASTRA Innovazione e Sviluppo, Consorzio Agrario di Ravenna e SAGEA, si sono resi disponibili per realizzare le prove coordinando le attività e proponendo alle ditte produttrici di mezzi tecnici la realizzazione di prove multisponsor



## LA SPERIMENTAZIONE A FINANZIAMENTO PRIVATO – PROVE BATTERIOSI

Le Prove di campo

Dal 2021 al 2024 sono state realizzate tre prove/ anno (con l’eccezione del 2023) delle quali; 2 in Emilia Romagna (province di Ravenna, Ferrara o Bologna) e 1 in Veneto (provincia di Venezia). Nel 2022 sono state realizzate prove di semicampo su astoni e nello anno sono iniziate anche le prove private multisponsor sulla Necrosi Apicale Bruna (NAB). Le ditte produttrici di mezzi tecnici che hanno aderito alla iniziativa con prodotti e/o strategie sono state:

ANNO	Numero di Società Prove Batteriosi	Numero di Società Prove NAB
2021	10	
2022	13	5
2023	11	5
2024	10	3

Nel 2025 si prevede la adesione di 7 società in quanto si è ristretta la possibilità di adesione e si sono posti alcuni requisiti alla adesione alle prove.



## LA SPERIMENTAZIONE A FINANZIAMENTO PRIVATO – PROVE BATTERIOSI

I limiti delle prove di campo multisponsor 2021 – 2024 sono stati:

- Le prove non erano gemelle nelle diverse località in quanto alle ditte è stata lasciata la possibilità di aderire ad una, due o tre località.
- Le prove sono state fortemente condizionate dagli eventi meteorologici che nei diversi anni hanno incluso gelate tardive, grandinate, inondazioni, eccessiva ventosità. Tali eventi hanno influenzato sulla cascola, sulla mancata impollinazione, sulla gravità delle infezioni, sulla caduta dei frutti prima della raccolta.
- I protocolli erano proposti dalle ditte con diverse finalità: dimostrative o registrative. In tal modo a volte i prodotti erano saggiati soli o in strategia. I dosaggi erano definiti dalle ditte che spesso proponevano soluzioni molto al di sotto dei limiti di 4 kg.

In sintesi dai molti dati che sono stati ottenuti, è possibile trarre considerazioni solo da un numero limitato risultati.

Le prove del 2025 hanno come requisito la presenza delle stesse tesi nelle tre località e il bilanciamento di prodotto o strategie a 4 kg di rame/anno.



## LA SPERIMENTAZIONE A FINANZIAMENTO PRIVATO – PROVE NAB

### Premessa

La Necrosi apicale bruna (NAB) è una delle principali avversità del noce causata da più specie fungine variabili da zona a zona e da anno ad anno.

I danni generati da questa avversità erano importanti nella Regione Veneto già alcuni anni fa; nella regione Emilia Romagna erano meno sentiti ma, l'annata 2023, con le difficoltà legate alla tempestività dei trattamenti causa le inondazioni ed il maggio esageratamente piovoso, aggravato dalle grandinate di luglio, ha fatto esplodere il problema.

Lo stesso gruppo di lavoro formato dalle organizzazioni di produttori e dalle singole aziende agricole produttrici di noce ha considerato questa tematica di fondamentale importanza.



## LA SPERIMENTAZIONE A FINANZIAMENTO PRIVATO – PROVE NAB

Le prove multisponsor

Nelle annate 2022, 2023 e 2024 sono state attivate prove sperimentali multisponsor ubicate in una sola località in Veneto dove la pressione della malattia è più costante.

A tale prova hanno partecipato con prodotti o strategie

Le criticità emerse in questo tipo di prove sono simili a quelle riscontrate nelle prove batteriosi multisponsor. Incostanza dei prodotti e delle strategie testati negli anni, alto rischio per la unicità della prova, andamenti climatici diversi da anno ad anno.



## LA SPERIMENTAZIONE A FINANZIAMENTO PRIVATO E PUBBLICO – PROVE NAB

Le prove finanziate dai produttori e dal PSR

Nell'inverno del 2023, alla luce dei danni imponenti causati dalla NAB sia in Veneto, sia in Emilia Romagna, il gruppo di lavoro composto da produttori e Centri di Saggio ha messo a punto un progetto triennale che prevede sia attività di laboratorio sia attività di campo.

Tale progetto trova finanziamento sia nell'ambito del programma di Sviluppo Rurale della Regione Emilia Romagna (progetto Innovadrupe) sia nell'apporto dei privati intesi come organizzazioni di produttori e singoli produttori.





## LA SPERIMENTAZIONE A FINANZIAMENTO PRIVATO E PUBBLICO – PROVE NAB

Il progetto triennale

Obiettivo generale del progetto è rendere sostenibile la coltivazione del noce negli areali del nord Italia limitando i danni sulle rese quali quantitative della Necrosi Apicale Bruna.

Obiettivi specifici:

- Approfondire le conoscenze sugli agenti eziologici e l'epidemiologia della Necrosi Apicale Bruna e della sindrome della noce nera
- Individuare delle strategie di controllo dei danni causati dalla NAB sostenibili dal punto di vista ambientale ed economico, combinando studi di laboratorio con studi di pieno campo.

Attività 1: Indagine sulla eziologia ed epidemiologia della Necrosi apicale Bruna e della sindrome della noce nera

Attività 2: valutazione della attività in laboratorio di diversi principi attivi e agenti di bio controllo sugli agenti eziologici della Necrosi Apicale Bruna e sindrome della noce nera

Attività 3: messa a punto di strategie di campo per il controllo della Necrosi Apicale Bruna

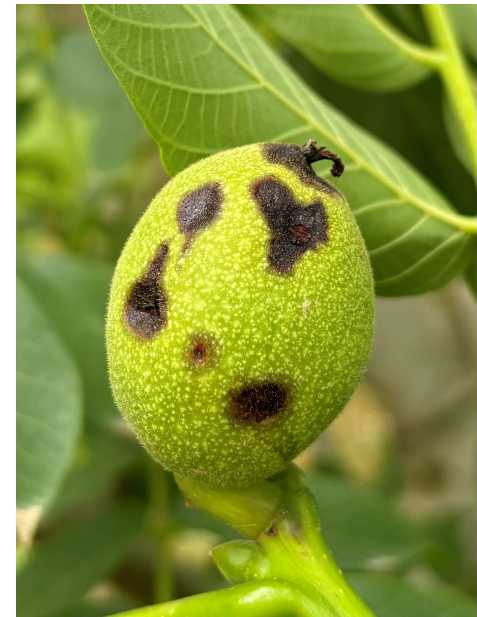
## LA SPERIMENTAZIONE A FINANZIAMENTO PRIVATO – PROVE DIFESA BIOLOGICO

### Premessa

La nocicoltura biologica rappresenta una realtà nella nostra regione particolarmente sensibile alle malattie batteriche e fungine in quanto sono pochi i mezzi disponibili per il loro contenimento.

I produttori hanno incaricato il centro di saggio di ASTRA dal 2020 al 2024 a svolgere prove parcellari e dimostrative sulle tematiche della batteriosi, dell'antracnosi e della NAB. Tali prove sono state finanziate da diverse aziende agricole e in alcune annate si sono avvalse in parte di contributi di società di produttori di mezzi tecnici.

Il limite maggiore di queste prove è dato dalla unica localizzazione che può aver sofferto eventi climatici indesiderati che hanno inficiato i risultati. Inoltre le prove non hanno una ripetizione nel tempo in quanto le strategie sono state cambiate annualmente.



## LA SPERIMENTAZIONE A FINANZIAMENTO PRIVATO – PROVE DIFESA BIOLOGICO

### Conclusioni

L'interesse del settore privato alla coltura del noce indica come questa nuova filiera abbia necessità di risolvere problematiche che ne minano la sostenibilità economica.

Le prove finanziate dalle società produttrici di mezzi tecnici mostrano i limiti della incostanza e del fatto che i protocolli sono definiti con finalità non sempre coincidenti con la ricerca della maggior efficacia possibile nel controllo dei danni delle avversità.

E' auspicabile un maggior intervento da parte dei produttori e della pubblica amministrazione attraverso i piani operativi delle OCM ortofrutticole oppure i piani di innovazione legati Programma di Sviluppo Rurale del piano strategico della PAC 2023 – 2027.

L'impiego di tali strategie, a medio termine, permetterebbe la messa a punto di linee di difesa testate in diverse località e annate attraverso le quali sarà possibile proteggere in maniera sostenibile le produzioni nocicole.

