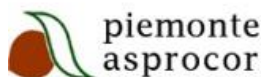


La sua istituzione è sancita dalla legge regionale n. 8/2013 (successivamente integrata dalla legge regionale n. 3/2015)

### SOCI COSTITUTORI



### SOCI PARTECIPANTI



# Percorsi di collaborazione

- **Centro di sperimentazione Laimburg** - Bolzano
- **Fondazione Edmund Mach** – Trento
- **DISAFA e Politecnico di Torino**
- **UNCEM** (Unione comuni montani)
- **Comune di Carmagnola**
- **Parco del Monviso, SEA** (Servizi ecologia ambiente) e **Comune di Saluzzo**
- **Tenuta Pignatelli** – Villafranca Piemonte
- **Rete Istituti Agrari regionali**
- **Facolt** (frutticoltori collina torinese)

## Reti di ricerca nazionali e internazionali

- **Università di:** Bologna, Milano, Udine, Piacenza, Pisa, Firenze, Palermo
- **CNR**
- **Crea**
- **Centri di Ricerca regionali** (CRPV, ALSIA)
- **Fondazione Agrion fa parte della rete europea EUFRIN** (European fruit research institutes network)
  - Dal 1996 per le specie melo, pero
  - Dal 2018 per pesco e albicocco

# Sedi Operative, ambiti di ricerca e personale

## Presidente

Giacomo Ballari



**Frutticoltura:** innovazione varietale, architettura e gestione del frutteto, protezione ecosostenibile e biologica dalle avversità, qualità e post raccolta, coordinamento tecnico.



**Ortaggi e piccoli frutti:** innovazione varietale, selezione di autoctoni volte al recupero del germoplasma orticolo regionale, messa a punto di strategie di produzione integrata e biologica, coordinamento tecnico.



**Nocciolo:** gestione agronomica del corileto, innovazione varietale, protezione delle avversità, coordinamento tecnico



**Vitivinicoltura:** tecniche colturali ed enologiche, difesa della vite e dell'ambiente, biotecnologie, diffusione dei risultati

## PERSONALE

- Strutturato, 20  
persone:

8 frutticoltura

3 orticoltura

2 corilicoltura

4 vitivinicoltura

3 amministrazione

- Collaboratori a  
tempo determinato

# Superfici potenzialmente interessate dai danni della cimice asiatica in Piemonte

COLTURE	ETTARI COLTIVATI in Piemonte
ORTICOLE e PICCOLI FRUTTI	<b>20.870</b> (di cui piccoli frutti 664)
FRUTTICOLE	<b>19.053</b>
CORILICOLE	<b>20.332</b>
VITIVINICOLE	<b>46.710</b>

DANNI DELLA CAMPAGNA 2018		
Colture	Danno medio ad appezzamento	Danno stimato sulla produzione
piccoli frutti	2-5 %	25 %
ortaggi	2-5 %	25 %
nocciolo	5-10 % Albese 25-30 % Torinese-Biellese	30-40%
pero	25-30 %	50 %
pesco	5-20 %	30 %
ciliegio	10-15 %	25-30 %
melo	5-15 %	25-30 %
actinidia	5-10 %	25 %

# Segnalazioni sulla presenza della cimice asiatica

## 1° ritrovamento in *Italia*, nel modenese (settembre 2012)

### Situazione in Piemonte:

- **2013** Prima segnalazione (agosto) in un impianto di nettarine a San Benigno di Cuneo.
- **2014** Prima segnalazione su piccoli frutti ed orticole.
- **2015** Presenza in quasi tutto l'areale frutticolo cuneese.  
Ingenti danni su pesco e pero.  
Prime segnalazioni di presenza e danno su melo e nocciolo.  
Prima segnalazione di presenza su actinidia.
- **2016** Colonizzazione dell'intero areale cuneese ed espansione del fitofago nel torinese.  
Prime segnalazioni di presenza su uva.
- **2017** Espansione del fitofago nelle restanti province della Regione Piemonte.
- **2018** Ad oggi è stata rilevata in tutto l'areale agricolo piemontese!!!

# Progetti sulla cimice asiatica dal 2014 ad oggi

2014 – 2015

**Attività svolte nell'ambito delle linee di ricerca istituzionali della Fondazione garantite dal finanziamento Regionale**

2016 Camera Commercio Cuneo

**Progetto di ricerca e sperimentazione “Emergenza cimice asiatica *Halyomorpha halys*: messa a punto di strategie di difesa ecosostenibili”**

2017 FONDAZIONE CRT

**Contributo a sostegno del progetto 'Emergenza fitosanitaria da cimice esotica *Halyomorpha halys*: messa a punto di possibili strategie di difesa ecosostenibili' – Accettazione del contributo**

2017 FONDAZIONE CRC

**Eco-friendly control strategies against *Halyomorpha halys***

2017 REGIONE PIEMONTE

**Biohalys – prove di contenimento della cimice asiatica mediante l'impiego di parassitoidi oofagi indigeni**

2017 FERRERO TRADING LUX S.A.

**MONITORAGGIO E DIFESA CONTRO CIMICE ASIATICA IN NOCCIOLETO (*Halyomorpha halys*)**

2018 Camera Commercio Cuneo

**Lotta e contenimento della cimice asiatica *Halyomorpha halys***

# Cosa è stato fatto fino ad oggi

**Nell'ambito dei diversi progetti svolti sulla cimice, sono state messe in atto le seguenti attività sperimentali:**

- **MONITORAGGIO DEL FITOFAGO NEL CUNEESE;**
- **VALUTAZIONE DEI DANNI SULLE COLTURE;**
- **PROVE DI SVERNAMENTO (indagini bioetologiche);**
- **VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DI PRODOTTI INSETTICIDI NEI CONFRONTI DELLA CIMICE ASIATICA;**
- **ATTUAZIONE DI DIVERSE TIPOLOGIE DI LOTTA IN PIENO CAMPO A BASSO IMPATTO AMBIENTALE: FILE PERIMETRALI e FILE ALTERNE;**
- **VALUTAZIONE DELLE BARRIERE FISICHE PER LIMITARE L'INSETTO;**
- **STRATEGIE DI DIFESA ATTRACT AND KILL (con l'uso di feromoni attrattivi e reti insetticida, feromoni e trattamenti localizzati e di trap crop);**
- **PROVE DI LOTTA BILOGICA CON PARASSITOIDI AUTOCTONI.**

# Risultati dell'attività di ricerca

**DIFESA CHIMICA** «NON RISOLUTIVA» presenta dei limiti:

non si ha mai un'efficacia completa data l'elevata mobilità dell'insetto, limitata persistenza dei prodotti.

**DIFESA A BASSO IMPATTO AMBIENTALE:**

- **BARRIERE FISICHE:** buona efficacia nel contenimento dell'insetto a patto che la chiusura venga gestita correttamente; NON applicabile a tutte le colture.
- **STRATEGIE ATTRACT AND KILL:** buona efficacia nell'abbattimento del fitofago target, ma scarso effetto in termini di difesa della coltura indagata.
- **LOTTA BIOLOGICA CON PARASSITOIDI OOFAGI AUTOCTONI:** in pieno campo hanno mostrato limiti di efficacia e di persistenza.



# Percorsi di collaborazione nel corso degli anni con diversi enti

Agrion sta attivamente collaborando, anche grazie ai progetti precedentemente enunciati, con diversi gruppi di lavoro per l'emergenza fitosanitaria cimice asiatica, quali:

- Il "Gruppo interregionale 'operativo' su *H. halys*" (enti: CRPV, CFP-MO, CFP-RE, ASTRA, UniMORE, ERSA SFR, CREA)
- Il "Tavolo tecnico per l'emergenza Fitosanitaria *Halyomorpha halys*" (enti: SFR Piemonte, DISAFA, CIA, COLDIRETTI, CONFAGRICOLTURA, ASCOPIEMONTE, FERRERO HAZELNUT COMPANY)
- L' "Osservatorio Cimice Asiatica" con focus sul NOCCIOLO (enti: SFR Piemonte, DISAFA, COLDIRETTI, FERRERO HAZELNUT COMPANY)

# IL NOSTRO PIANO STRATEGICO PER IL 2019

**Non è possibile pensare di gestire questa situazione da soli.**

**Immaginiamo di implementare la rete contatti che abbiamo costruito in questi anni con centri di ricerca, Università, Istituzioni e i rappresentanti delle filiere per :**

- **Ampliare il piano di monitoraggio territoriale al fine di impostare una difesa mirata al contenimento della cimice asiatica;**
- **Partecipare allo sviluppo di un monitoraggio Nazionale sull'insediamento e lo sviluppo del genere *Trissolcus* segnalato già in alcuni siti del nord Italia;**
- **Sviluppare strategie di difesa innovative ed ecocompatibili, supportate dall'attività di sperimentazione in campo, che risultino efficaci ed attuabili sulle diverse colture;**
- **Mettere a punto un modello matematico previsionale;**
- **Sviluppare e gestire del coordinamento tecnico di filiera per la definizione di piani di lotta al parassita condivisi e coordinati a livello territoriale**

# POSSIBILITA' e PROPOSTE FUTURE UTILI PER LA DIFESA DELLE COLTURE AGRARIE

**Dall'esperienza di altre realtà un grosso aiuto, alla difesa fitoiatrica,  
viene fornito da antagonisti più efficienti e specifici  
facenti parte del genere *Trissolcus* spp, nello specifico *T. japonicus*.**

- Risulta indispensabile che le Istituzioni preposte portino a conclusione nel più breve tempo possibile le modifiche alla normativa vigente autorizzando in deroga l'introduzione del parassitoide non autoctono.
- Creazione di un coordinamento nazionale tra Università, centri di ricerca e sperimentazione ed istituzioni, coordinato dal servizio Fitosanitario Nazionale.  
Un vero e proprio tavolo di crisi!
- Stanziamento di risorse per sostenere le attività di monitoraggio, gestione delle emergenze e lotta a livello territoriale, nonché di costante ricerca e sperimentazione. Coordinamenti tecnici al fine di fornire indicazioni sulla difesa fitosanitaria delle colture fino al raggiungimento dell'equilibrio parassita-parassitoide (insetto utile)
- Creazione di un fondo volto a gestire le emergenze fitosanitarie, sempre più numerose negli ultimi anni a causa dei cambiamenti climatici e del sempre più frequente arrivo di nuovi parassiti. Tale fondo deve prevedere la disponibilità immediata di risorse per sostenere ricerca e sperimentazione di fronte a situazioni di emergenza.