



PROGETTO DI RICERCA

Nocciola *di* Qualità

Martedì

09

APRILE

2024 ore 9.00

**Sala convegni
Palazzo Banca d'Alba**

Aggrion
Agricoltura ricerca innovazione



PROGETTO DI RICERCA

**Nocciola
di Qualità**



Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

AGRINNOVA

Corilicoltura piemontese: il monitoraggio regionale della cimice asiatica e le criticità della coltura



**Simone Bardella, Maria Corte e
Lorenzo Brigante**
- *Fondazione Agrion* -

Agrion
Agricoltura ricerca innovazione



PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**



Il nocciolo in Piemonte è una realtà in forte crescita

27.893 ettari distribuiti su tutto il territorio regionale



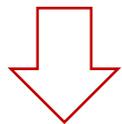
Suddivisi in
8.210 aziende

Rappresenta uno dei poli di produzione più importanti a livello nazionale



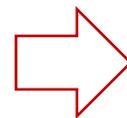


Il tavolo tecnico regionale ha evidenziato Danni da cimice - Avariato sui frutti - Cascola preraccolta



PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**

PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**



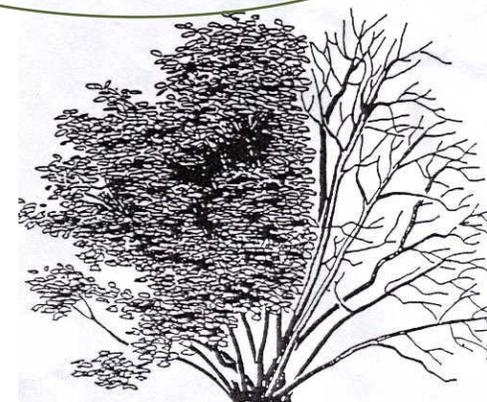
suddiviso in quattro
sottoprogetti

REGIONE
PIEMONTE

DISAFA
Università degli Studi di Torino

Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

AGRINNOVA





PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**

REGIONE
PIEMONTE

DISAFA
Università di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali

Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

AGRINNOVA

Il gruppo di lavoro tecnico-operativo

- Settore Fitosanitario Regionale
- Agrion - Fondazione per la ricerca, l'innovazione e lo sviluppo tecnologico dell'agricoltura piemontese
- DISAFA - Università di Torino
- Agroinnova





PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**

REGIONE
PIEMONTE



Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

AGRINNOVA

**SOTTOPROGETTO 1: CIMICE ASIATICA: MONITORAGGIO, AZIONI DI
CONTENIMENTO E LOTTA BIOLOGICA**

SOTTOPROGETTO 2: L'AVARIATO E LE AFLATOSSINE NELLE NOCCIOLE

SOTTOPROGETTO 3: CASCOLA PRERACCOLTA, CRITICITA' MULTIFATTORIALE

**SOTTOPROGETTO 4: ALLEVAMENTO E RILASCIO IN CAMPO DELL'OOPARASSITOIDE
TRISSOLCUS JAPONICUS**



SOTTOPROGETTO 1: MONITORAGGIO CIMICE ASIATICA



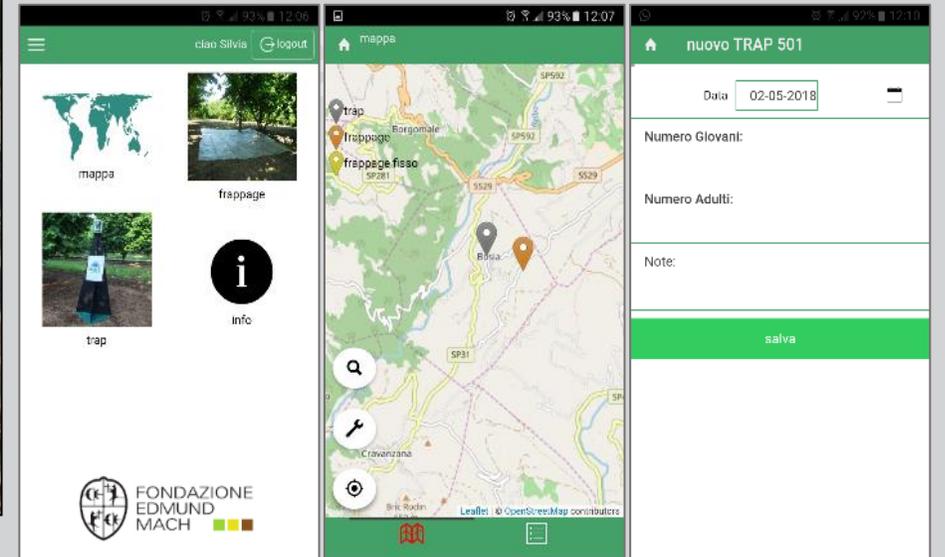
PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**



Attività

monitoraggio regionale:

- trappole
65 nel 2023
- frappage
(20 siti)
- rilievo del danno
alla raccolta



Monitoraggio regionale si ringraziano i tecnici delle ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA e ORGANIZZAZIONI DEI PRODUTTORI per i rilievi di campo



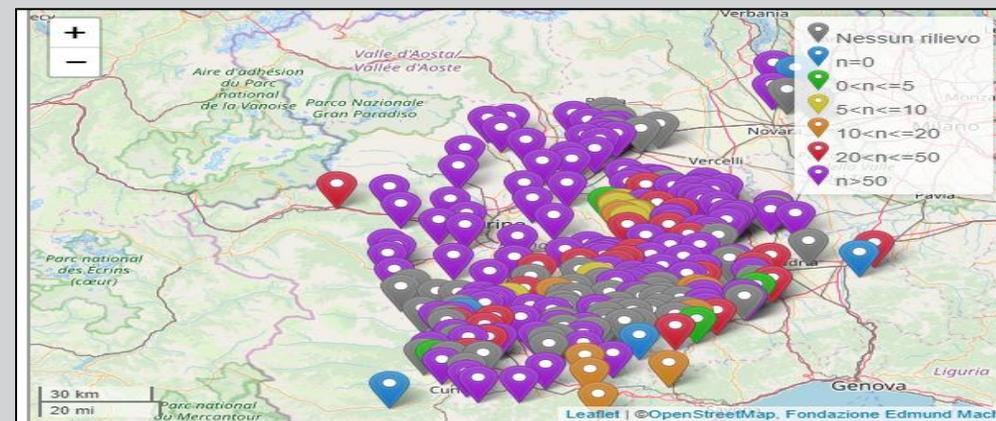
PROGETTO DI RICERCA
**Nociola
di Qualità**



SOTTOPROGETTO 1: MONITORAGGIO CIMICE ASIATICA

- mappa con catture settimanali visibile sul sito di Agrion
- *frappage* settimanale
- coordinamento corilicolo settimanale
- avvisi agli agricoltori

<https://www.agrion.it/category/ricerche/monitoraggio-halyomorpha-halys/>



Trappola AgBio (feromone Trécé)

L'attuale mappa si riferisce ai rilevamenti delle trappole negli ultimi 7 giorni.

Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

NOCCIÒLO

Info n. 22
Del 09/08/2018

Coordinamento Corilicolo Piemontese

AGGIORNAMENTO TECNICO

Fase fenologica
Cimici del nocciòlo: aggiornamenti
Raccolta campioni: come procedere

Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

NOCCIÒLO

Info n. 17
Del 29/07/2019

Coordinamento Corilicolo Piemontese

AGGIORNAMENTO TECNICO

Aggiornamento stadio fenologico
Aggiornamento culture trappole e frappage
Altre avversità: mal dello stacco
Diserbo in pre raccolta

Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

NOCCIÒLO

Info n. 16
Del 01/07/2020

Coordinamento Corilicolo Piemontese

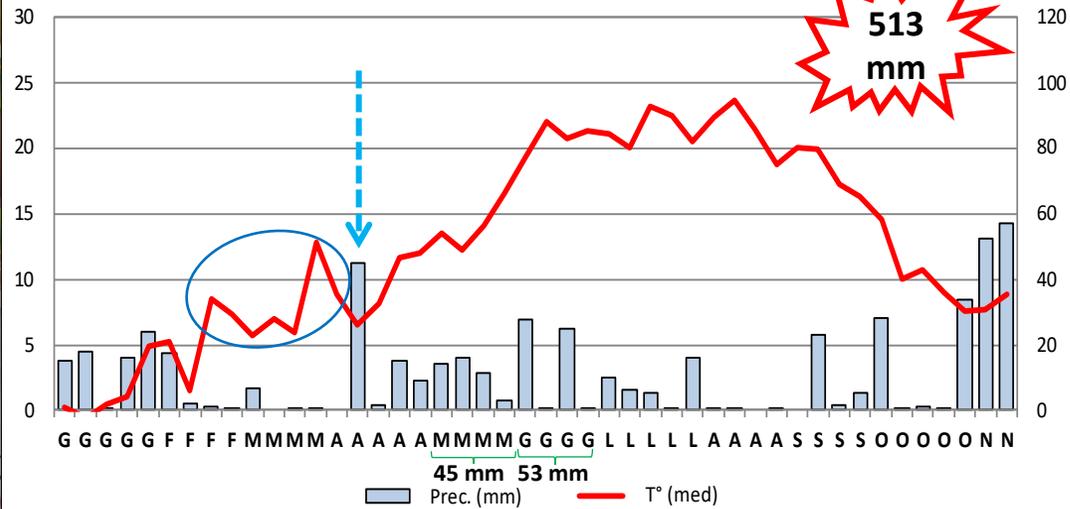
AGGIORNAMENTO TECNICO

AGGIORNAMENTO FASI FENOLOGICHE
CAMPIONAMENTO CIMICI: I RILIEVI IN CAMPO

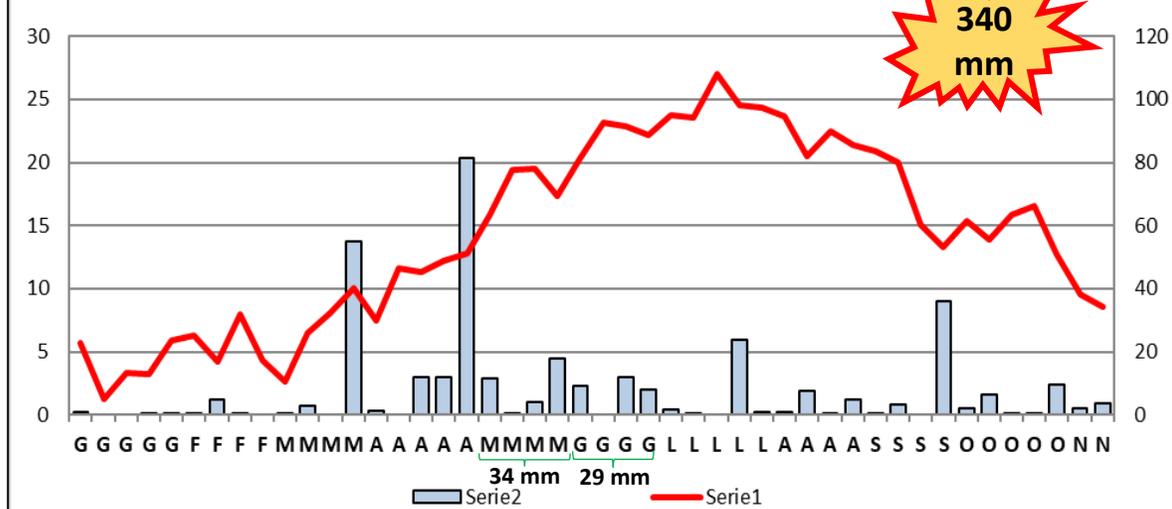


PROGETTO
Noci
di Q

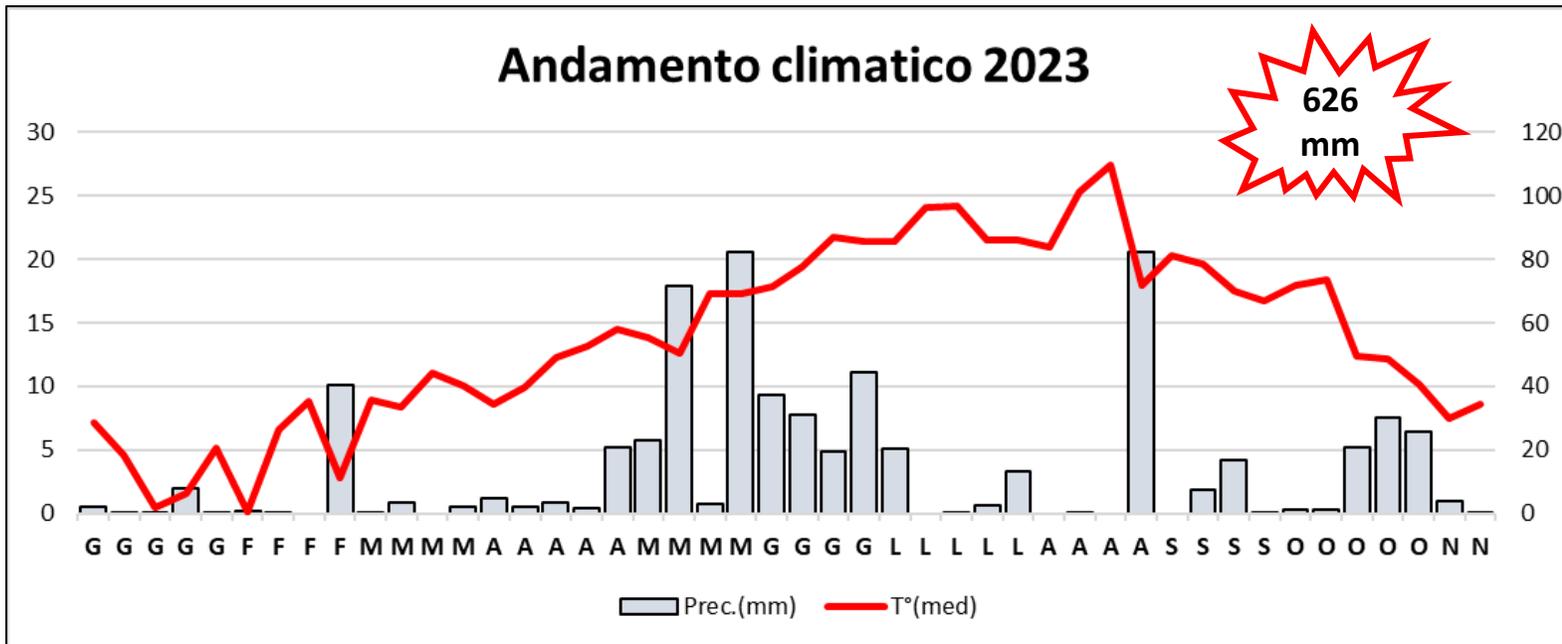
Andamento climatico 2021



Andamento climatico 2022



Andamento climatico 2023



T° media

mm precipitazioni

Confronto catture *H. halys* in Piemonte 2018-2023



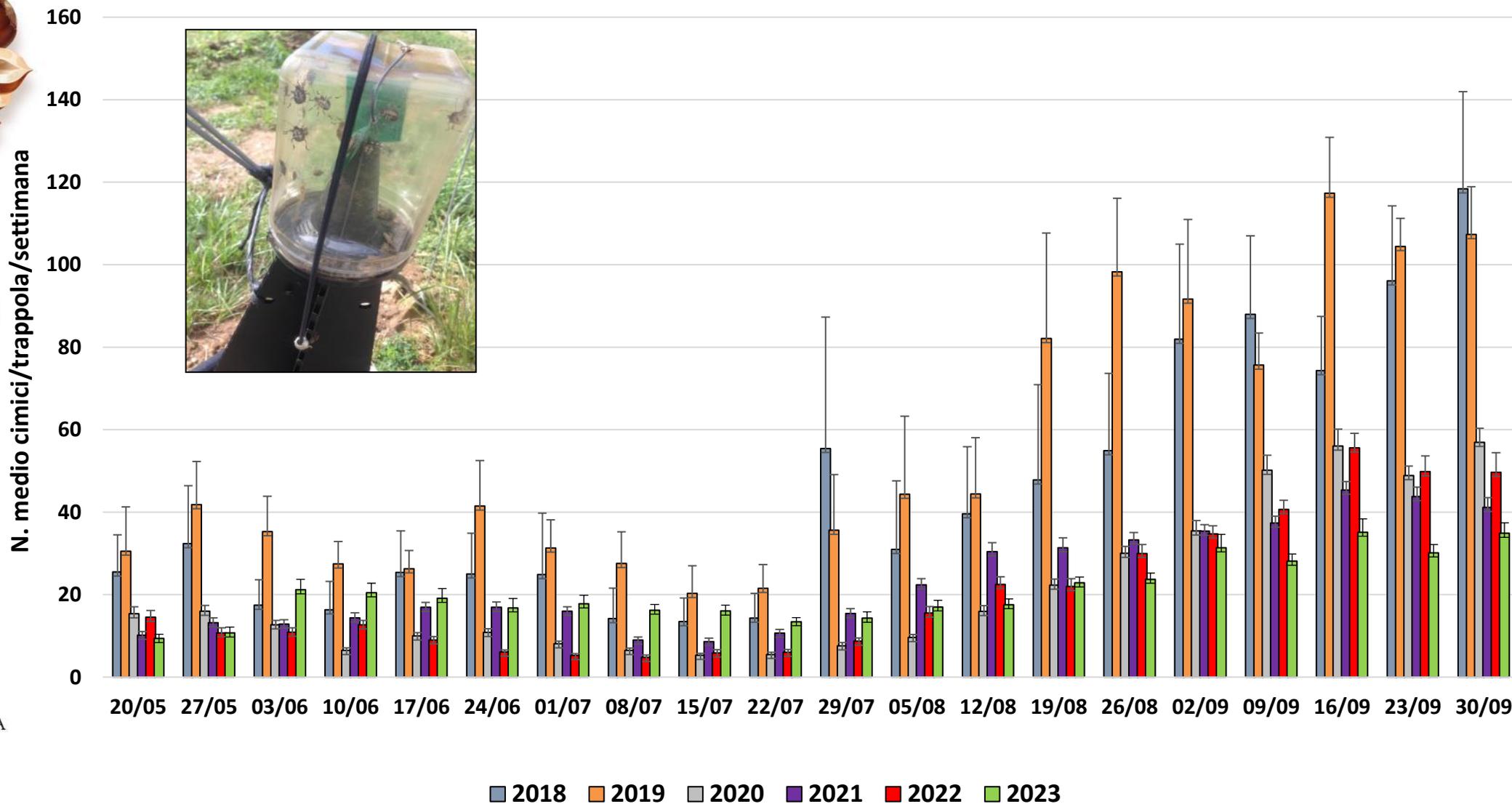
PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**

REGIONE
PIEMONTE



Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

AGRINNOVA

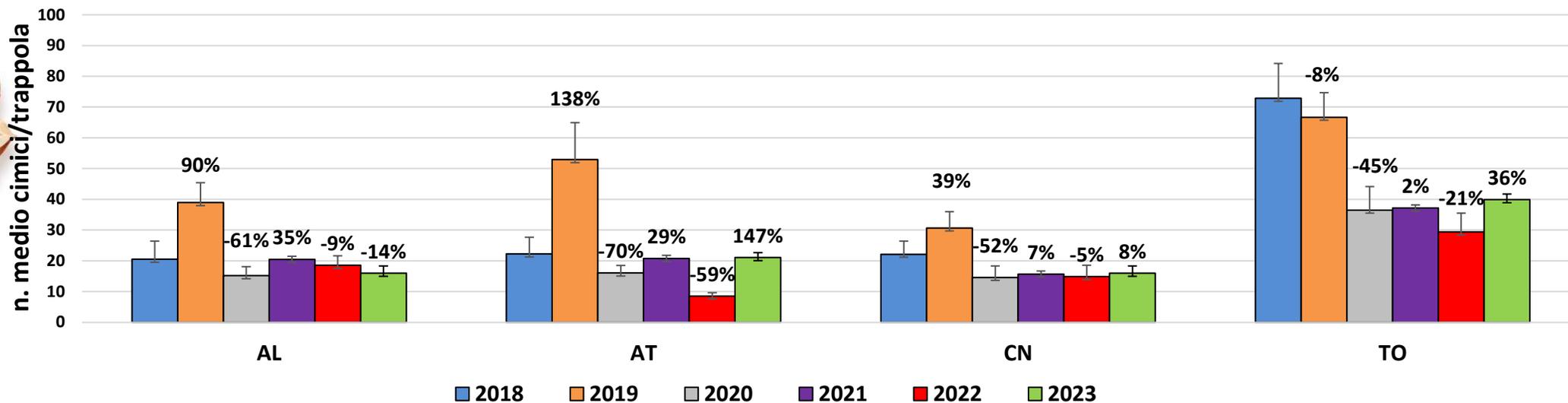




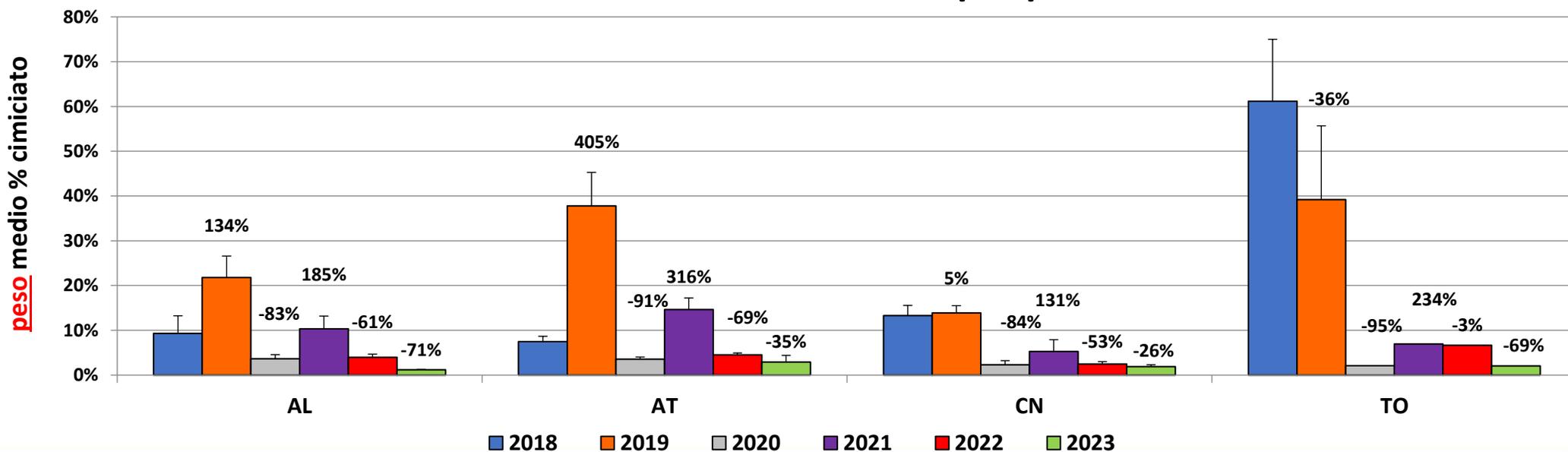
PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**



Confronto catture *H. halys* 2018-2023 per provincia



Confronto cimiciato 2018-2023 per provincia





PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**

REGIONE
PIEMONTE



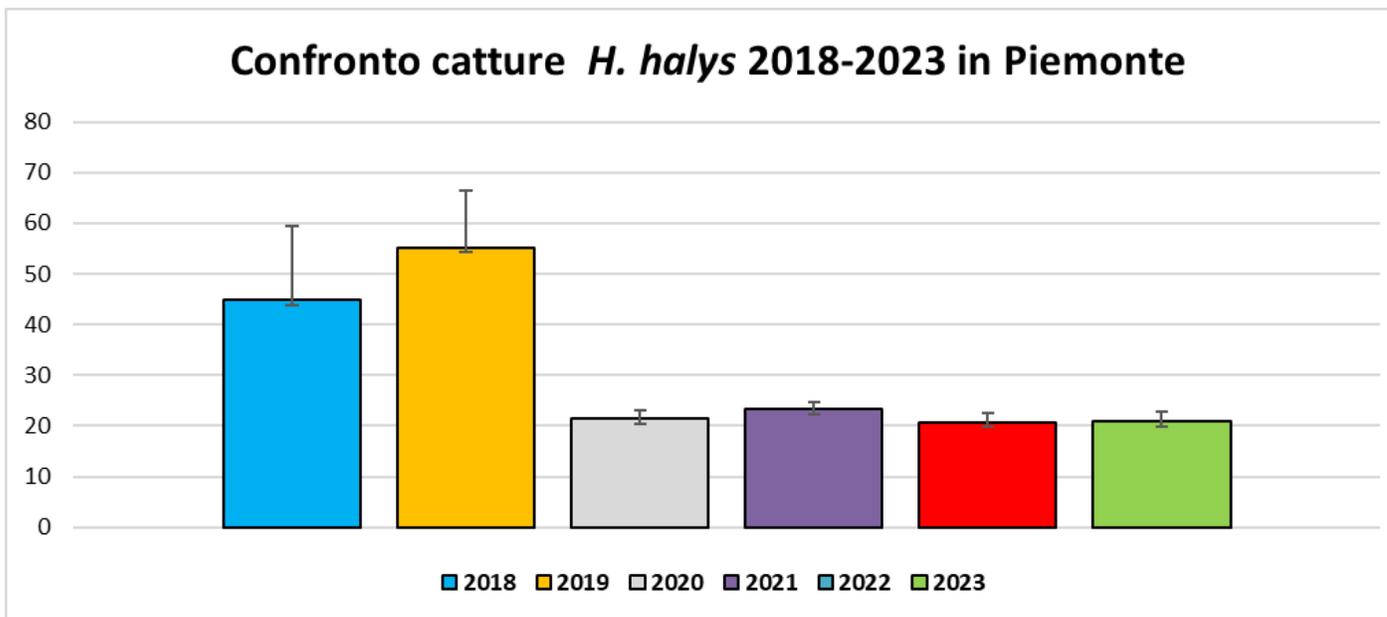
Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

AGRINNOVA

CIMICIATO ALLA RACCOLTA

| ANNO | % DANNO MEDIO | PUNTE MASSIMO DI DANNO | N° MEDIO DI TRATTAMENTI |
|------|---------------|------------------------|-------------------------|
| 2018 | 7-8% | 40% | 3-4 |
| 2019 | 10-15% | 35% | 4-5 |
| 2020 | 2% | 15% | 1-2 |
| 2021 | 6% | 22% | 0-3 |
| 2022 | 2,40% | 15% | 0-2 |
| 2023 | 4,50% | 20% | 0-2 |

Confronto catture *H. halys* 2018-2023 in Piemonte





PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**

REGIONE
PIEMONTE



Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

AGRINNOVA

CORILICOLTURA

principali criticità degli ultimi anni



CLIMATICHE → stress IDIRICO (fabbisogno idrico)
→ stress TERMICO (evapotraspirato, att. fotosint., assorb. nutrienti)



portano all'indebolimento
delle piante, che
risultano maggiormente
susceptibili alle avversità



- MAL DELLO STACCO (*Cytospora corylicola*)
- AGRILO (*Agrilus viridis*)
- GLEOSPORIOSI (*Piggotia coryli*)
- OIDIO (*Phyllactinia corylicola*)
- OIDIO TURCO (*Erysiphe corylacearum*)
- ERIOFIDE (*Phytoptus avellanae*)
- BROWNSTAIN DISORDER



PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**

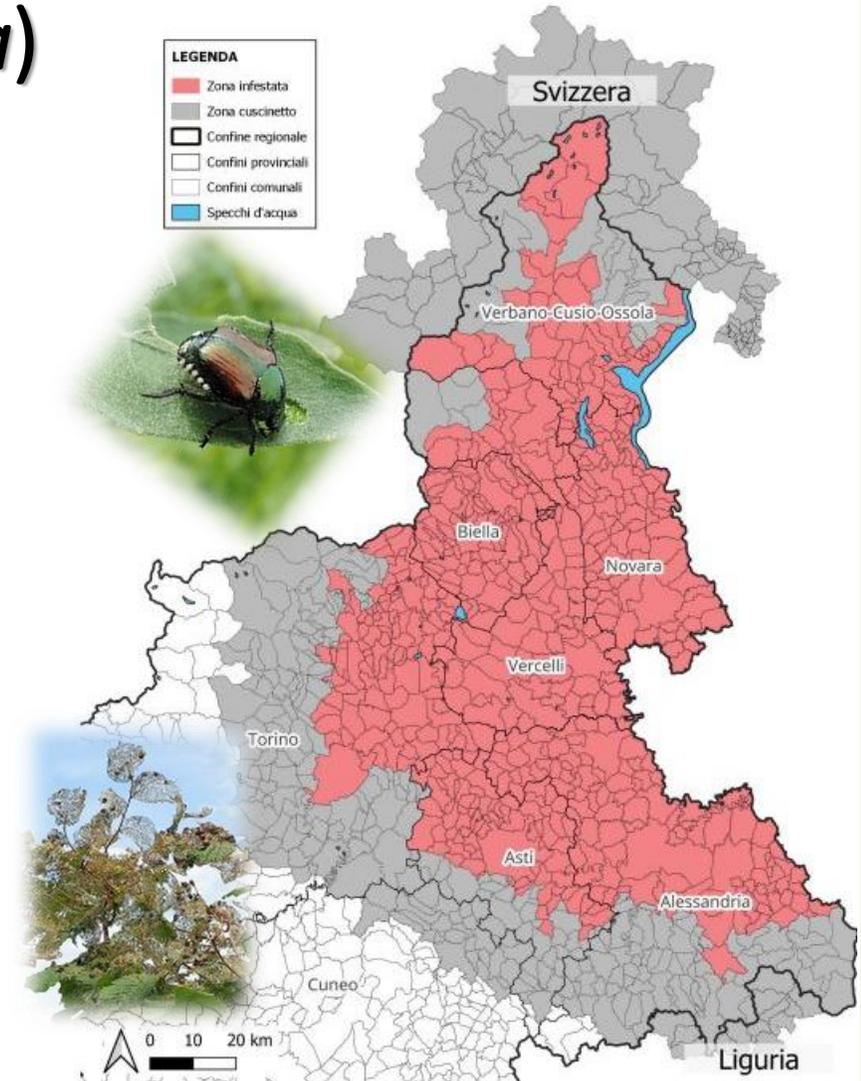
REGIONE
PIEMONTE



Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

AGRINNOVA

Lotta obbligatoria - Coleottero scarabeide del Giappone (*Popillia japonica*)



<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/agricoltura/servizi-fitosanitari-pan/lotte-obbligatorie-coleottero-scarabeide-giappone-popillia-japonica-newman>



PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**



PROGETTO REALIZZATO GRAZIE AL CONTRIBUTO DI





PROGETTO DI RICERCA
**Nocciola
di Qualità**

 REGIONE
PIEMONTE

 DISAFA
Università degli Studi di Torino

Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

 AGRINNOVA

PROGETTO REALIZZATO GRAZIE AL CONTRIBUTO DI



CON LA COLLABORAZIONE OPERATIVA DELLE ORGANIZZAZIONI AGRICOLE PIEMONTESI