



3a

Soluzioni per l'agricoltura 4.0

Tecnologia e piattaforme per la
produzione sostenibile

Dal 1997



Cherasco, Sabato 24 Maggio 2025

4 AREE DI INTERESSE

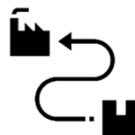
PIATTAFORME DI MONITORAGGIO
METEOROLOGICO E DSS



SVILUPPO RURALE



DIGITALIZZAZIONE E
DOCUMENTAZIONE DEI PROCESSI
AGROALIMENTARI



RICERCA E SVILUPPO



Monitoraggio meteorologico e piattaforme DSS per un'agricoltura sostenibile

- Predisposizione e manutenzione dei punti di monitoraggio
- Invio dei dati tramite connessione Internet
- Controllo della continuità delle misure e validazione della qualità dei dati meteorologici
- Diversi tipi di stazioni sono interfacciabili con le piattaforme DSS



Nuovo modello di stazione meteo con videocamera integrata!



Monitoraggio meteorologico e piattaforme DSS per un'agricoltura sostenibile

Green Planet GP

Un ecosistema digitale di applicazioni per la gestione sostenibile della produzione agricola



Acquisizione, controllo, archiviazione, elaborazione e pubblicazione di dati meteorologici



Monitoraggio delle colture, con schede di rilevamento BBCH e rilievi di avversità patogeni e fitofagi



Gestione della difesa fitosanitaria attraverso l'utilizzo di modelli matematici



Creazione e diffusione di report agrometeorologici per l'assistenza tecnica in agricoltura



Elaborazione di indici vegetazionali da immagini satellitari

Indici vegetazionali da satellite

Planet (3mx3m), Sentinel1 (20mx20m) e Sentinel2 (10mx10m)

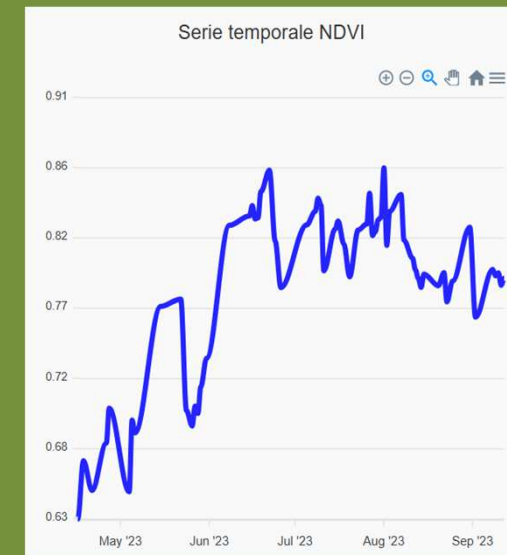
Osservazione



Zonazione



Serie Temporale



Rilievi fenologici

+ Vegetative

- Ripr. Femminili

 R07 Inizio fioritura femminile
 R08 Piena fioritura femminile
 R09 Fine fioritura femminile
 R10 Ingrossamento ovari
 R11 Inizio fruttificazione
 R12 Frutti immaturi
 R13 Frutti maturi

Rilievi patogeni

- Patogeno

 Batteriosi - *Xanthomonas arboricola* pv. *Corylina*
 Gloeosporiosi - *Piggotia coryli*
 Mal dello Stacco - *Cytospora corylicola*
 Marciume radicale - *Armillaria mellea*
 Oidio - *Phyllactinia corylicola*
 Oidio - *Erysiphe corylacearum*

Rilievi fitofagi

- Fitofago

 Afide Verde del nocciolo - *Corylobium avellanae*
 Afdi - *Corylobium avellanae* (Schr.), *Myzocallis coryli* (Go.), *Tuberculatus querceus* Kalt.
 Agrilo - *Agrilus viridis*
 Balanino - *Curculio nucum*
 Cerambicide - *Oberea linearis*
 Cimice Asiatica - *Halyomorpha halys*
 Cimice dei boschi - *Pentatoma Rufipes*

Altri monitoraggi: Avversità atmosferiche- Segnalazioni- Catture mediante trappole

Indice bioclimatico: Unità di freddo accumulate

	Alba 2025
Temp Aria Media(°C)	9.7
Temp Aria Min assoluta(°C)	-6.8
Temp Aria Max assoluta(°C)	30
TMin Med(°C)	4.7
TMax Med(°C)	15.6
Escursione med(°C)	10.9
N giorni gelo	26
Umidità media(%)	85
Acc Bagnatura fogliare(ore)	885.9
Et0(mm/gg)	2.3
Numero di notti tropicali	0
Numero giorni con Tmax > 35°C	0
Pioggia(mm)	401.2
N° giorni di pioggia	36
GDD (T0)	1363.9
GDD (T10)	930.5
GDD (T7)	1165.5
Indice di Winkler(°C)	276.8
Indice di Huglin(°C)	456.9
Ore di Freddo CH (Chilling Hour)	1720
Ore di Freddo CU (Utah Model)	2023.0

Modello Cimice Asiatica (in fase di sviluppo)

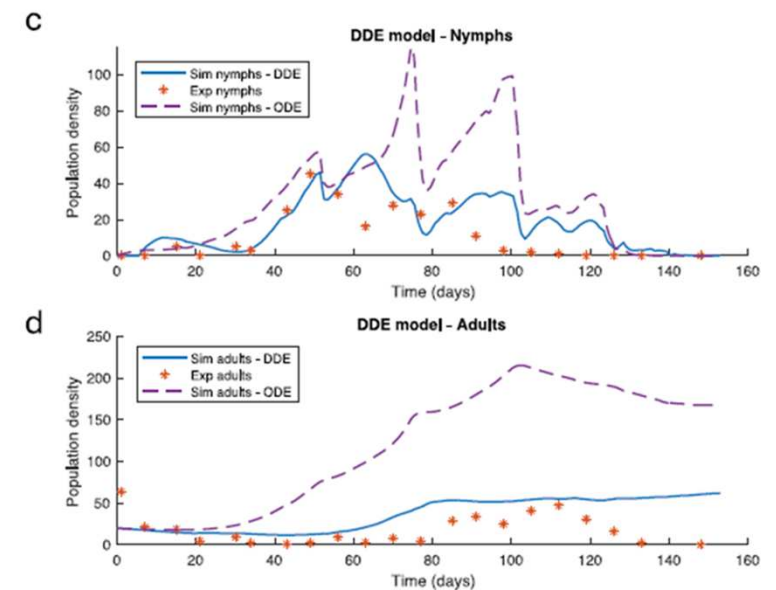
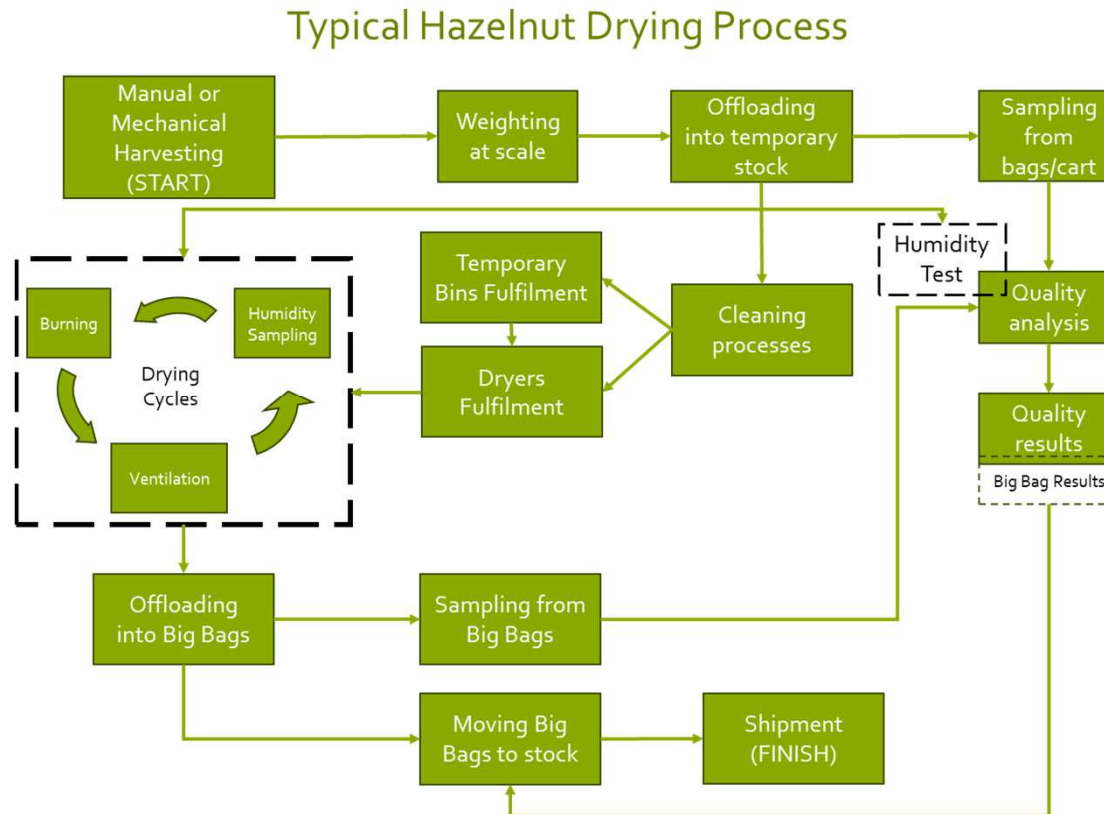
Halyomorpha halys

Fig. 3. Validation of the model (6) in the case of *Halyomorpha halys*, field BIO-3. (a) Comparison between the simulations from the DDE model (14) and the experimental population of nymphs, (b) Comparison between the simulations from the DDE model (14) and the experimental population of adults, (c) and (d) comparison between the ODE and DDE models and the experimental data of nymphs and adults, respectively.

Digitalizzazione e documentazione dei processi agroalimentari

Progetti completamente
personalizzati

Scalabile e adattabile a più
tipologie di prodotto



Monitoraggio meteorologico e piattaforme DSS per un'agricoltura sostenibile



Irriga Smart

Un modello matematico stima il fabbisogno idrico e un'unità di controllo gestisce il sistema di irrigazione



Sistema di irrigazione intelligente



Stima del fabbisogno idrico giornaliero delle colture



Basato su un modello matematico, non richiede sensori di umidità del suolo



Le unità di controllo avviano e interrompono l'irrigazione in modo autonomo



Può essere integrato ai sistemi di irrigazione esistenti





Irriga Smart





Opportunità di testare le nostre tecnologie e soluzioni digitali

3a

Green Planet

Un ecosistema digitale di applicazioni per la gestione sostenibile della produzione agricola



Un modello matematico stima il fabbisogno idrico e un'unità di controllo gestisce il sistema di irrigazione



CHEDIH è il polo europeo di **innovazione digitale** e **trasferimento tecnologico** che promuove la trasformazione digitale dell'economia europea.

CHEDIH opera all'interno della rete EDIH ed è finanziato dal programma Digital Europe e dal MIMIT nell'ambito del PNRR.

IL TARGET



CHEDIH fornisce **servizi agevolati** alle imprese, con particolare riferimento alle Piccole e Medie Imprese (**PMI**) e alla Pubblica Amministrazione (**PA**).

LE AGEVOLAZIONI



Per le imprese, ogni servizio presente sul catalogo viene erogato con una determinata percentuale di **aiuti di stato** a seconda della **categoria** e della **dimensione aziendale**:



Micro- Piccola

Da 50% a 100%



Media

Da 40% a 90%



Grande

Da 30% a 40%



Opportunità di testare le nostre tecnologie e soluzioni digitali



Conosci il progetto

Catalogo Servizi CHEDIH

La mia ricerca Elimina filtri Ordina per ▼

xFarm Via Giovanni Lanza, 29, 15040 Valmacca AL	xFarm Via Giovanni Lanza, 29, 15040 Valmacca AL	UNITO Via Giuseppe Verdi, 8, 10124 Torino TO, Italia	EPF Via Langhe, 24, 12061 Carrù CN
Elementi di progettazione di sistemi e macchine... UNITO Via Giuseppe Verdi, 8, 10124 Torino TO	Assistenza al design e test in laboratorio e in campo di sensori... UNITO Via Giuseppe Verdi, 8, 10124 Torino TO	Supporto per l'impiego di droni per le operazioni in... UNITO Via Giuseppe Verdi, 8, 10124 Torino TO	Valutazione del rischio agroalimentare GeneGIS GI Lungo Dora Pietro Colletta, 67, 10153 Torino...

3A
2 servizi collegati
Via Le Chiusse, 68, 10144 Torino TO, Italia

Tecnologie per la Salute Circolare in agricoltura
Agroinnova (Unito)
Via Paolo Braccini, 2, 10095 Grugliasco TO

Assistenza al design e test di macchine, attrezzi e sistemi per l'agricoltura di precisione
UNITO
Via Giuseppe Verdi, 8, 10124 Torino TO

GLI STEPS



Sabato 24 Maggio

Il Nocciolo: Prove in campo 2025

Test Before Invest

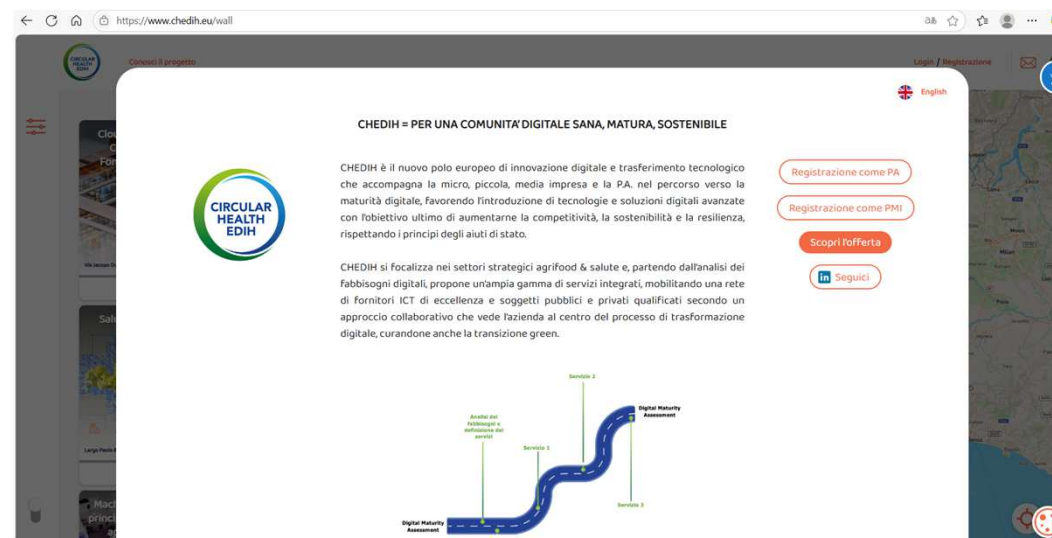


Supporto ai finanziamenti



Come richiedere i servizi CHEDIH

1. **Accedere** alla piattaforma [FirstLife \(chedih.eu\)](https://chedih.eu)
2. **Richiedere** un appuntamento compilando l'apposito form
3. **Attendere di essere ricontattati** dai responsabili di progetto per cominciare la fase di Digital Maturity Assessment (DMA) → durante la quale verrà richiesto al beneficiario di **esprimere le proprie esigenze**



Inquadra il QR per accedere alla piattaforma CHEDIH



3a

Grazie per l'attenzione!

3a Srl

Via Le Chiuse 68, 10144 Torino

Telefono: 0114378552

Email: 3a@green-planet.it

Sito web: www.green-planet.it



Cherasco, Sabato 24 Maggio 2025