

# CORSO: L'irrigazione efficiente per la coltura della patata in Emilia-Romagna e il contrasto agli elateridi

## RIFERIMENTO CORSO

5742827

#### **DESCRIZIONE**

L'obiettivo generale del Go P.A.T.A.T.A. 5733655 è realizzare linee guida che integrino sistemi irrigui, agronomici e fitoiatrici, analizzando la sostenibilità, anche a livello economico, della coltura della patata nei territori vocati della regione Emilia-Romagna.

In particolare si intende realizzare una ricerca che verifichi la correlazione tra tenore di umidità del terreno e presenza di elateridi nel terreno, monitorando la presenza delle forme adulte delle diverse specie in superficie e delle forme larvali nel terreno coltivato.

L'attività formativa che si presenta si collega agli obiettivi del Go in quanto intende fornire ai partecipanti competenze necessarie alla scelta consapevole dei metodi irrigui e di gestione nutrizionale ottimali per minimizzare i danni da elateridi, migliorando al contempo lo stato nutrizionale del terreno e favorendo il risparmio idrico.

Per fare questo saranno analizzate le principali funzionalità degli strumenti digitali al servizio degli imprenditori agricoli aiutandoli nelle scelte sulle attività irrigue e nutrizionali rivolte alle piante di patata: IRRINET, FERT-IRRINET, IRRIFRAME, PATATA.NET

Il corso enfatizza un approccio olistico al controllo degli elateridi, combinando agenti di controllo biologico (insetti benefici, nematodi) e pratiche colturali (rotazione delle colture, varietà resistenti) consentendo il ricorso a metodi di lotta tradizionali solo quando strettamente necessario; ciò consente di ridurre al minimo i disagi all'ecosistema e di promuove la salute a lungo termine del suolo.

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Approfondire il ciclo biologico degli elateridi, il riconoscimento della specie e il metodo di monitoraggio delle forme adulte e larvali valutando le connessioni tra contenuto idrico dei suoli, irrigazioni azotate e tipologie di danni
- determinare i fabbisogni idrici e nutrizionali della coltura della patata tramite l'utilizzo di software di gestione per l'agricoltura dedicati (IRRINET, FERT-IRRINET, IRRIFRAME, PATATA.NET) favorendo l'utilizzo efficace di acqua e nutrienti e il mantenimento delle caratteristiche del suolo.
- Valutare la sostenibilità economica della coltivazione della patata identificando i margini economici dell'attività di coltivazione della patata e l'impatto dell'implementazioni di tecnologie e gestioni innovative.

### CONTENUTI





















L'Europa investe nelle zone rurali

# MODULO 1 - Conosciamo e riconosciamo gli elateridi

ORE 8

- Il ciclo biologico degli elateridi, biologia, riconoscimento delle specie, identificazione degli insetti parassitizzati da nematodi entomopatogeni
- il metodo di monitoraggio delle forme adulte e larvali
- connessioni tra contenuto idrico dei suoli, irrigazioni azotate e danni da elateridi: dati provenienti da prove di campo.
- Stato dell'arte della modellistica applicata alla gestione e contenimento degli elateridi
- Formazione e descrizione dei modelli inclusi nel DSS Patata.net: malattie, insetti (nel dettaglio, elateridi), concimazione e irrigazione; Come ottenere informazioni utili da Patata.net

# MODULO 2 - Strategie irrique per la gestione agronomica sostenibile delle patate e ottimizzazione dell'uso delle risorse idriche

Ore 4

- le diverse tecniche e sistemi irrigui disponibili.
- Studio del microclima della rizosfera e del suo impatto sullo stato fisiologico delle piante.
- Analisi delle pratiche di irrigazione ottimali in relazione alle specifiche esigenze delle patate ed alla necessità di diminuire i danni da elateridi.
- Esplorazione delle pratiche di gestione dell'acqua per massimizzare l'efficienza e ridurre gli sprechi.
- Utilizzo di dati statistici e sperimentali per valutare l'efficacia dei diversi sistemi irriqui.
- Sviluppo di strategie di adattamento e mitigazione dei rischi legati alla disponibilità idrica.

#### **MODULO 3 - Fertirrinet** Ore 2

- Bilancio idrico: dal calcolo delle idroesigenze alla quantificazione dell'intervento irriguo.
- DSS: quali son i vantaggi nell'utilizzo dei DSS nella gestione irrigua e nutrizionale.
- Irriframe/Irrinet. Approfondimento del DSS specifico e guida all'utilizzo.
- · Utilizzo di dati provenienti dalle reti di monitoraggio ambientale per il miglioramento della precisione del consiglio irriguo.
- Sviluppo di strategie di adattamento e mitigazione dei rischi legati alla disponibilità idrica.

# MODULO 4 - Nutrienti e conducibilità

Ore 3

- Bilancio nutrizionale: dal calcolo delle esigenze nutrizionali alla quantificazione delle concimazioni.
- Influenza dei meso- e micro-elementi sulla fisiologie della patata.
- Conducibilità: cos'è, come si genera, quali sono i limiti per la coltura della patata
- Sistemi di monitoraggio della conducibilità

# MODULO 5 - Analisi economica della coltivazione della patata con metodi innovativi

Ore 3

- Contesto economico mondiale, europeo e nazionale della produzione e commercializzazione delle patate.
- · Analisi economica dei costi e dei ricavi nella coltivazione della patata
- Influenza delle innovazioni sulla sostenibilità economica della coltivazione della patata.
- Verifica finale del corso e questionario di gradimento.

# MODULO 6 - Osservazioni in campo

Ore 4

Osservazioni in campo presso Acqua Campus: le tecnologie irrigue più innovative esposte presso l'Area dimostrativa delle tecnologie irrigue di Acqua Campus

Installazione delle reti di monitoraggio e utilizzo dei loro dati; Tecnologie irrique ed interazione con gli apparati radicali, effetti della gestione fertirrigua sull'ecofisiologia della pianta.



















L'Europa investe nelle zone rurali

Totale ore corso: 24 ore
Le iscrizioni si chiuderanno il 14 novembre
2025 o anticipatamente al completamento
dell'aula

DESTINATARI: Imprenditori agricoli, dipendenti e coadiuvanti di aziende iscritte all'anagrafe delle aziende agricole dell'Emilia-Romagna (MAX 20)

ATTESTATO RILASCIATO: Al partecipante verrà rilasciato attestato di frequenza a seguito del raggiungimento della percentuale del 70%.

PERIODO E LUOGO DEL CORSO: Le lezioni on line si svolgeranno nelle seguenti giornate 21- 24 novembre 2025 in orario 16.30-20.30; 2-17 dicembre 2025 in orario 16.30-19.30; 12-15 gennaio 2026 in orario 16.30 - 19.30. È previsto un incontro in presenza in data 27 gennaio 2026 in orario 9.30-13.30 presso azienda del territorio bolognese

**QUOTA DI ISCRIZIONE**: Gratuito

**REFERENTE:** Vittoria Impagnatiello - **E-MAIL:** v.impagnatiello@dinamica-fp.it - **TELEFONO:** 3496025166

SEDE ORGANIZZATIVA: Dinamica Bologna via Bigari 3 Bologna (BO) 40128











