

## IL PATOGENO

È un fungo parassita obbligato che causa la “rogna nera della patata”, una malattia estremamente dannosa che può distruggere intere coltivazioni di patate a seguito della formazione di escrescenze tumorali e deformazioni dei tuberi.

Se non opportunamente controllato, a causa delle spore che possono rimanere nel suolo per decenni, si diffonde rapidamente in altri fondi rendendoli inutilizzabili per la coltivazione di Solanacee e altre piante.

## ORIGINE E DIFFUSIONE

La “rogna nera” è originaria della regione andina del Sud America. Da qui è stata successivamente introdotta in Europa verso la fine del 1800 e nel restante continente americano intorno al 1900.

In Europa, si è rapidamente diffusa in quasi tutto il territorio comunitario, ma l’applicazione di efficaci misure di contenimento è riuscita a limitarne l’espansione evitando che raggiungesse altre macroaree.

In Italia, finora era stata segnalata soltanto in Valtellina dove, all’inizio degli anni ’70, è stato delimitato un unico focolaio peraltro efficacemente eradicato.

Nell’agosto 2025, in Trentino (Val dei Mocheni) si è accertata la presenza del fungo in una piccola area circoscritta che è stata immediatamente sottoposta alle dovute misure fitosanitarie.

Sebbene la capacità naturale di **diffusione** di questo patogeno sia di per sé molto limitata, la disseminazione può però avvenire a distanze notevoli attraverso il trasporto delle **spore durevoli** che aderiscono ai tuberi infetti (anche asintomatici) oppure al terreno associato all’apparato radicale o epigeo di qualsiasi specie di pianta coltivata in terreni contaminati. Possono rappresentare vie di trasmissione delle spore anche l’acqua d’irrigazione e di drenaggio sgrondante da appezzamenti inquinati nonché i residui di suolo rimasti su macchine agricole, strumenti di lavorazione, calzature, ecc. Le spore quiescenti resistono alla digestione animale e il letame prodotto da bestiame nutrito con tuberi infetti può anch’esso risultare contaminato così come gli scarti industriali di patate infette compostati o usati come ammendanti.

Invece, la diffusione a lunga distanza avviene con la commercializzazione internazionale di patate da consumo infestate: importazioni contenenti il patogeno sono già state intercettati più volte nell'Unione Europea.

Altresì, è evidente come *Synchytrium endobioticum* si avvantaggi per diffondersi anche della tecnica di moltiplicazione vegetativa mediante l’impianto di tuberi-seme.

## PIANTE OSPITI E CICLO BIOLOGICO

*Synchytrium endobioticum* può potenzialmente essere nocivo per numerose specie appartenenti alla famiglia delle *Solanacee* (pomodoro, melanzana, tabacco, erba morella, dulcamara, ecc.). Tuttavia, gli attacchi di questo fungo si verificano quasi esclusivamente sulla **patata** (*Solanum tuberosum*) sebbene non si possa escludere che la presenza di altre Solanacee possa contribuire alla moltiplicazione e al mantenimento del patogeno in aree infette.

Alcune varietà di patata possono essere più sensibili al fungo di altre, ma recenti studi indicano che il patogeno si adatta rapidamente anche alle varietà così dette “resistenti”.

Lo sviluppo e l'intensità dell'infezione del fungo sono strettamente connessi alle condizioni ambientali. I fattori ottimali che ne favoriscono l’espansione sono l’alternanza di periodi secchi ed umidi, piovosità annua di almeno 700-800 mm, terreno sciolto con pH neutro o leggermente acido, temperatura annua media non superiore a 8 °C. Queste caratteristiche ambientali rendono più probabile la diffusione del *Synchytrium endobioticum* nelle zone alpine rispetto a quelle mediterranee.

Infine, la letteratura scientifica indica come il patogeno possa sopravvivere nel suolo anche oltre 50 anni e come questa longevità sia maggiore nei terreni inerbiti (superfici prative) piuttosto che in quelli lavorati regolarmente.

## SINTOMI E DANNI

La sintomatologia è piuttosto caratteristica e rende la “rogna della patata” facilmente diagnosticabile. Tuttavia, in campi o lotti infetti si possono trovare anche patate contaminate asintomatiche. Il sintomo tipico, rilevabile per lo più su stoloni e tuberi, è la presenza di escrescenze tumorali di forma, aspetto e colore molto variabile. La manifestazione della malattia può però interessare tutti gli organi della pianta, tranne le radici.

## SINTOMI SULLA PARTE EPIGEA

1. **ISPESSIMENTO DELLA PERULA** (fogliolina che si trova alla base dei germogli allo stato di gemma) con conseguente trasformazione in una massa globosa di

colore verde e di aspetto coralloide. L’alterazione è visibile in corrispondenza della gemma;

2. **ESCRESCENZE VERRUCIFORMI** su foglie e/o stelo.

## SINTOMI SULLA PARTE IPOGEA

1. **ESCRESCENZE VERRUCIFORMI sui TUBERI**, i primi sintomi appaiono in corrispondenza degli "occhi", più raramente delle lenticelle, sotto forma di piccoli rilievi di colore uguale a quello del periderma. Dapprima isolate, le verruche convergono successivamente tra loro formando escrescenze di diverse forme irregolari (appiattite, imbutiformi, coralloidi o globose).

La presenza di escrescenze è proporzionale all’inoculo del fungo, alla sua virulenza, alle caratteristiche varietali dell'ospite e alle condizioni ecologiche/ambientali. Anche quando queste sono molto numerose ed appariscenti, la pianta non sembra rivelare segni di deperimento a carico degli organi epigei.

I **danni** associati a questo patogeno possono essere ingenti in quanto le patate infette **devono essere distrutte o trasformate in condizioni di sicurezza** al fine di prevenire l’ulteriore diffusione dell’organismo nocivo.

Il fungo può persistere a lungo nel terreno rendendolo inutilizzabile alla coltivazione per molti anni.

Nonostante le numerose ricerche, non è stato trovato nessun metodo efficace di lotta diretta per eradicare il *Synchytrium endobioticum* dai suoli infetti.

Ciò rende ancora più importante l’adozione di misure preventive.

Il Servizio fitosanitario provinciale ha attivato un monitoraggio rafforzato per confermare l’assenza del patogeno in altre aree. Il monitoraggio si svolge con ispezioni visive nelle colture e col campionamento di tuberi di patate, terreno ed acque. In tutti i campi coltivati a patata siti nel territorio provinciale si raccomanda la pulizia e la disinfezione dei macchinari e delle attrezzature utilizzati durante le lavorazioni, specie prima di movimentarli da un fondo all’altro.

**Si ricorda di segnalare al Servizio Fitosanitario provinciale qualsiasi sintomo sospetto.**



## MISURE di PREVENZIONE ed ERADICAZIONE

### LE PRATICHE DA ATTUARE

I prodotti vegetali infetti o che possono veicolare le spore del patogeno, devono essere distrutti oppure trasformati in condizioni di sicurezza al fine di prevenirne la diffusione.

**SI'**

Disinfettare accuratamente calzature o macchinari usati nel campo infetto, e ove possibile recintare l'area infestata per evitare il transito/pascolamento di animali.

CONTROLLARE COSTANTEMENTE le proprie produzioni vegetali ed INFORMARE tempestivamente il Servizio Fitosanitario Provinciale qualora si riscontrino sintomi.

Adottare ampie ROTAZIONI COLTURALI che evitino il frequente ritorno della patata sugli stessi fondi agricoli.

Impianto di TUBERI-SEME CERTIFICATI e PASSAPORTATI. Conservare il passaporto delle piante o altre etichette distintive che identifichino il produttore originario ed il numero del lotto di produzione.

### LE PRATICHE DA EVITARE

Reimpiantare sulle parcelle infette patate o altri prodotti vegetali (in particolare materiali destinati alla propagazione).

**NO**

Movimentare fuori dal campo infetto patate (anche asintomatiche), terreno o altri residui.

Irrigare il terreno infetto per evitare che l'acqua in eccesso veicoli la diffusione del fungo.

Alimentare il bestiame con patate infette od utilizzarle per produrre compost.

**È FONDAMENTALE NON SOTTOVALUTARE QUESTO PROBLEMA FITOSANITARIO PERCHÈ POTREBBE CAUSARE INGENTI DANNI ALL'ECONOMIA PROVINCIALE E ALLA FILIERA PATATICA NAZIONALE.**



Foto 1 – Sintomi di infezione da *Synchytrium endobioticum*



Foto 2 – Dettaglio delle verruche



Foto 3 – Verruche verdastre alla base dello stelo della pianta



## ROGNA NERA DELLA PATATA

*Synchytrium endobioticum*

**COME RICONOSCERE  
E PERCHÈ COMBATTERE  
QUESTA MALATTIA DA QUARANTENA**



### SERVIZIO AGRICOLTURA UFFICIO FITOSANITARIO PROVINCIALE

VIA G.B. TRENER 3 – 38121 TRENTO

TEL. 0461/495660 – FAX 0461/495763

E-mail: [serv.agricoltura@provincia.tn.it](mailto:serv.agricoltura@provincia.tn.it)

Pec: [serv.agricoltura@pec.provincia.tn.it](mailto:serv.agricoltura@pec.provincia.tn.it)

Pagina web del Servizio Fitosanitario Provinciale:  
<https://www.provincia.tn.it/Argomenti/Agricoltura-e-prodotti-alimentari/Protezione-delle-piante>