

## **Scabbia polverulenta** (*Spongospora subterranea*)

I primi sintomi che si possono osservare a occhio nudo sul campo sono la presenza di piccole escrescenze sulle radici, di diametro fino a 1 cm. Tali escrescenze con il tempo diventano scure e avvizziscono, che può comportare l'intero avvizzimento della pianta. Sulle lenticelle e le ferite di crescita, ma talvolta anche sugli stoloni e occhi, si formano delle piccole pustole, che crescono lentamente sino a formare delle piccole escrescenze larghe fino a un 1 cm. Ad uno stadio elevato, il contenuto di tali escrescenze si imbrunisce, la buccia si screpola e una sostanza polverulenta scura viene rilasciata. A questa condizione il sintomo può essere contraddistinto dalla scabbia comune (*Streptomyces scabei*). Se il tubero continua a crescere, la rimanenza delle lesioni risulta essere lacerata e le depressioni diventano meno profonde. In questo caso risulta più difficile contraddistinguere le due tipologie di scabbie. Il sintomo potrebbe essere confuso anche con gli effetti dei nematodi del genere *Meloidogyne*. In alcune varietà la malattia si sviluppa ulteriormente in magazzino e le escrescenze secondarie si manifestano sotto ed accanto alle prime infezioni.

Il fungo sopravvive nel suolo sottoforma di spora resistente. Stimolata dalla presenza delle radici di piante ospiti, la spora resistente germina producendo le zoospore, le quali nuotano nell'acqua grazie all'aiuto di due flagelli. Queste zoospore penetrano nelle cellule vegetali, nei stoloni e nei peli radicali, formando la seconda infezione (infezione estiva). L'infezione sui tuberi e sulle radici di tali infezioni secondarie conducono alla formazione di pustole ed escrescenze visibili ad occhio nudo. La spora resistente può sopravvivere nel terreno fino a sei anni. Per di più, tale forma di resistenza riesce a bypassare i tratti digestivi degli animali domestici. Altre piante ospiti sui cui si insidia il fungo sono il pomodoro e il *Solanum nigrum*. Le infezioni sulle radici e sui tuberi viene favorita dalle condizioni di terreno umido e fresco. Piuttosto temperature più elevate e ambienti più secchi sono, dall'altro canto, più favorevoli alla formazione delle pustole. Con temperature tra i 16-20 °C, il tempo che occorre dall'infezione alla formazione delle pustole, necessitano di meno di tre settimane. La malattia si distribuisce in un range di pH abbastanza ampio ed è tipica nei terreni sabbiosi.

Da osservare che tale fungo rappresenta il vettore del virus PMTV (Potato Mop Top Virus). La lotta è esclusivamente di tipo preventivo e si avvale di criteri di natura agronomica, e in particolare consiste in rotazioni molto lunghe di circa 5-6 anni, nel caso di terreni contaminati; un accurato controllo di tuberi prima della semina, per evitare di seminare tuberi già infetti.

