

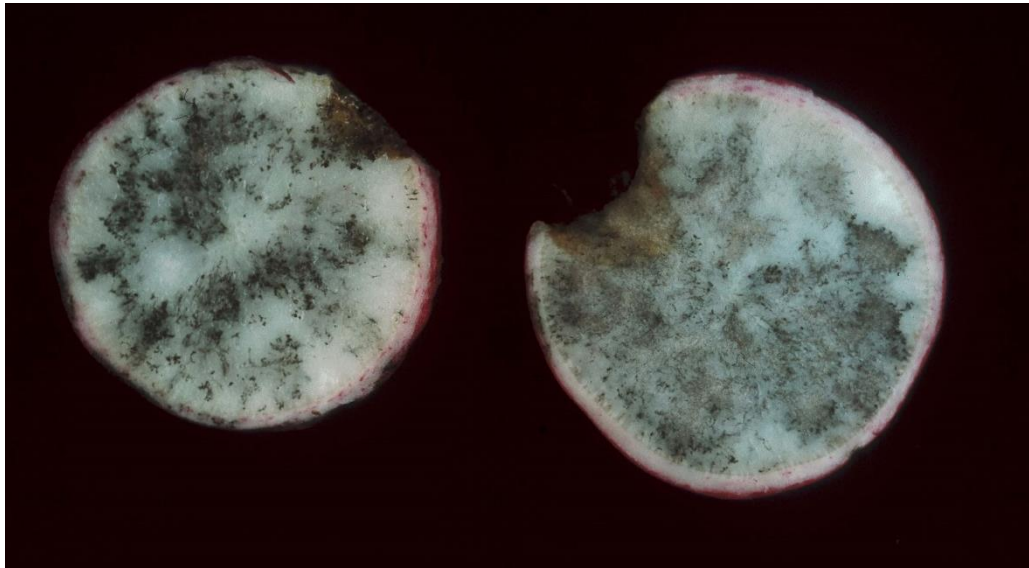
Falscher Mehltau der Radieschen

Der Falsche Mehltau der Radieschen und Rettiche wird durch *Hyaloperonospora parasitica* (früher auch als *Peronospora parasitica* bezeichnet) verursacht. Wurde früher diese Pflanzenkrankheit zu den Pilzen gerechnet, so ordnet man sie heute bei den Chromista ein.

Schadbild und Krankheitsverlauf

Vor allem bei wiederholtem Anbau, wie er besonders im Gewächshaus die Regel ist, erhöht sich die Populationsdichte des Zellulospilzes. Infektionen treten vornehmlich bei Frühjahrs- und Herbstkulturen auf, wenn die Blätter der Pflanzen längere Zeit feucht bleiben. Auf den Blättern zeigen sich dann oberseits gelbliche bis braune Flecken, die später unterseits einen weißlichen Pilzrasen aufweisen. Dieser Pilzrasen besteht aus den Sporangienträgern, die an ihren Spitzen Sporangien tragen. Auf den Radieschen selbst sind bei Befall vornehmlich auf den oberen Teilen der Knollen schwarze Flecken sichtbar, die sich ähnlich der Rettichschwärze bandförmig um den Rettich- bzw. Radieschenkörper herumziehen können. Hier und da ist auf diesen Flecken ebenfalls ein weißlicher Pilzrasen zu sehen. Schneidet man die Knollen auseinander, sind einzelne Gewebepartien schwarz verfärbt. Bei fortschreitendem Befall wird die gesamte Radieschenknolle erfasst. Die Knollen können auch rissig und schorfig aussehen. Bei in Folienbeuteln abgepackten Radieschen kann sich der Pilz, auch wenn an der geernteten Ware kein Befall sichtbar war, weiterentwickeln und die Radieschen schädigen.





Krankheitserreger: Primärinfektionen können auch vom Boden aus erfolgen. Oosporen können in Wurzeln oder an Pflanzenresten im Boden überdauern. Das Myzel und die Sporangien des Zellulosepilzes können mit dem Samen übertragen werden. Hohe Luftfeuchtigkeit begünstigt Befall und Ausbreitung des Pilzes. Für die Sporangienkeimung sind Temperaturen zwischen 8 und 12 °C notwendig, für die Penetration des Wirtsgewebes 16 °C. Eine Sporulation kann bereits 4 bis 5 Tage nach Infektion erfolgen. Die Symptomausprägung erfolgt bei ca. 24 °C. Wenn sich kühle, feuchte Witterung mit Trockenheit abwechselt, ist die Krankheitsentwicklung am stärksten. In Anwesenheit von Wassertropfen können die Sporangien das Wirtsgewebe direkt penetrieren. Zwischen 10 und 15 °C erfolgt das optimale Wachstum des Pilzes. Die Sporangien werden allerdings abgetötet, wenn sie mehr als sechs Stunden der Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden. Von *Hyaloperonospora parasitica* existieren viele Pathotypen.

Gegenmaßnahmen: Um einem Befall vorzubeugen, ist nicht zu dicht zu säen und danach zu trachten, dass das Laub möglichst rasch abtrocknet.