

Wurzelkropf

Krankheitsursache: das Bakterium *Rhizobium radiobacter* (= *Agrobacterium tumefaciens*)

Schadbild und Krankheitsverlauf: *Rhizobium radiobacter* ist bodenbürtig und befällt von dort aus über Wunden oder Lentizellen die Wurzeln der Radieschen. Dort vermehren sich die Bakterien und durch Abscheiden von Toxinen wird das Pflanzengewebe zur Bildung von Tumoren angeregt. Bleiben nach der Ernte Knollenfragmente am Feld zurück und verrotten, gelangen Bakterien wieder zurück in den Boden und können dort, auch ohne Vorhandensein geeigneter Wirtspflanzen, jahrelang überleben. Werden auch nach längerer Unterbrechung wieder Wirtspflanzen von *Rhizobium radiobacter* auf verseuchten Flächen angebaut, genügen schon geringe Wurzelverletzungen, um den Erreger das neuerliche Eindringen in die Wurzeln zu ermöglichen.



Foto: J. Hinrichs-Berger, LTZ Augustenberg

Krankheitserreger: Das stäbchenförmige Bakterium kommt einzeln oder seltener in kurzen Ketten vor. Es ist polar begeißelt und 1-3 x 0,4-0,8 µm groß. Das Entwicklungsoptimum liegt zwischen 25 und 30 °C, das Maximum bei 37 °C und das Minimum bei 0 °C. Die Bakterien sind gegen Austrocknung und Sonnenlicht empfindlich.

Gegenmaßnahmen: Weitgestellte Fruchtfolgen. Daran denken, dass *Rhizobium radiobacter* auch Kopfsalat, Radieschen, Rettiche, Schwarzwurzeln, Kren, Rote Rüben u. v. a. Gemüse befallen kann.