

***Rhizoctonia solani* an Kren**

Dieser bodenbürtige Pilz infiziert vom Boden her die Wurzeln des Krens, also die Hauptwurzel, die später als die so genannte Krenstange geerntet und vermarktet wird, aber auch die am Ende der Hauptwurzeln gebildeten Nebenwurzeln, den Fehsern, die das Pflanzgut für den nächstjährigen Anbau darstellen.

Durch die eingesunkenen, oft rissigen oder krebsartig verwucherten Stellen an den Stangen ist die Qualität der geernteten Ware beeinträchtigt und diese oft nicht mehr vermarktbar.

Schadbild

An den Fehsern sind rundliche bis ovale, eingesunkene Flecken zu sehen, die in der Regel ein Ausmaß von 0,5 bis 2 cm haben können. Sie sind dunkler als das umgebende Gewebe gefärbt und werden schließlich dunkelbraun.

Bei höherer Feuchtigkeit bildet der Pilz auf den Befallsstellen ein weißliches Pilzfadengeflecht aus. An den fertigen Stangen sind ebenfalls eingesunkene, braun verfärbte, rundliche bis ovale Flecken zu sehen, die auch manchmal rissig sein können. Darauf ist ebenfalls unter feuchteren Bedingungen ein weißliches Pilzfadengeflecht zu sehen. Vielfach sehen die Befallsstellen jedoch krebsartig verwuchert aus. Diese Symptome entstehen, wenn das Gewebe der Stangen durch einen Befall weichfaul wird und beim Erntevorgang von den Stangen gerieben wird. Die Krenstange ist dann nicht mehr schön glatt, sondern vielfach vernarbt. Bei stärkerem Befall durch *Rhizoctonia solani* sind an jenen Stellen, an denen reichlich Pilzfäden gebildet wurden, auch Sklerotien zu sehen. Der Befall kann auch am Kopf der Stangen auftreten.



Befallsstellen an Krenfehser



Befallsstellen durch *Rhizoctonia* werden beim Waschen von den Stangen gerieben

Krankheitserreger

An den Befallsstellen ist ein weißliches, locker gebildetes Pilzfädengeflecht zu sehen. An diesen Pilzfäden werden jedoch keine Sporenträger und Sporen gebildet.

Der Pilz breitet sich daher in diesem Stadium nur durch das stetige Wachstum seiner Pilzfäden aus. *Rhizoctonia solani* überdauert mittels kleiner brauner Sklerotien im Boden oder an infizierten Pflanzenresten. Nach einer Periode warmer und feuchter Witterung wird das sexuelle Stadium gebildet. In diesem Stadium hat der Pilz die wissenschaftliche Bezeichnung *Thanatephorus cucumeris*. Jetzt bildet er auch Sporen aus. Diese werden durch den Wind verbreitet. Die optimale Temperatur zur Entwicklung dieses Pilzes liegt zwischen 25 und 30°C, er wächst aber auch noch unter 10°C. Der Pilz kommt in verschiedenen angepassten Pathotypen vor. Infektionen erfolgen durch direkte Penetration des Pflanzengewebes. Ein Befall tritt bevorzugt bei niedrigem pH-Wert, bei Temperaturen über 16°C, anhaltender hoher Feuchtigkeit und bei einem hohen Humusgehalt auf. Unter 9°C finden keine Infektionen statt. Bei 9°C dauert die Inkubationszeit 11 bis 15 Tage, bei 20°C weniger als 3 Tage.

Gegenmaßnahmen

Kühlere und rasch trocknende Böden können befallsmindernd wirken.

Es ist auf jeden Fall ein mindestens dreijähriger Fruchtwechsel einzuhalten. Bei der Planung der Fruchtfolge daran denken, dass der Pilz auch viele andere Kulturen befallen kann. Zukünftige Behandlungsstrategien mit Fungiziden könnten Beizung der Fechser sowie ein bis zwei Feldbehandlungen bis zum ersten „Heben“ der Pflanzen sein.