

## Verschimmelte Mohrrüben

1. Kauft man im Supermarkt Mohrrüben in abgepackten Plastikschaalen mit Folie überzogen, so kann nach kurzer Zeit der Lagerung ein weißlicher Belag auftreten, der sich schimmelartig verstärken und über die gesamte Rübe ausbreiten kann. Zudem kann eine stinkende Fäulnis an einzelnen Stellen auftreten.



Mit zunehmender Zeit schwärzt sich der weiße Belag.

2. Mohrrüben besonders im Sommer bei der Lagerung beobachten. Schwarze Stellen (Sporen) mikroskopieren.
3. Ursache des Belages ist der Pilz *Chalaropsis thielavioides* (sowie *Thielaviopsis basicola*; eine Unterscheidung der Arten ist nur mikroskopisch möglich), der durch kleinste Schadstellen in die Rübe eindringen kann. Er ist mehr oder weniger mit Dauersporen allgegenwärtig im Boden und kann im gesamten Prozess von Ernte bis Verarbeitung verbreitet werden. Zudem findet sich die Art nicht nur auf Möhren, sondern auch auf Zwiebeln oder Gurken, Zucchini oder Erbsen sowie unzähligen anderen Arten. Meist ist nur die obere Schicht betroffen. Der Geschmack wird bitterlich durch die Erzeugung des sog. Isocumarins, eine Größe, die mit dem „Infektionsdruck durch Pilze“ (Höhn et al. 2003, S. 147) in Verbindung gebracht wird. „Die Dauersporen (Chlamydosporen) der Pilze überdauern während mehrerer Jahre im Boden. Durch Wurzelausscheidungen von Wirtspflanzen werden sie zu Keimung und Infektion angeregt. Kurz nach Infektion werden Chlamydosporen gebildet, die das weitere Überleben des Pilzes im Boden ermöglichen. Die Pilze sind auf lebende Wirtspflanzen angewiesen, um sich zu vermehren“ (Phytomedizin 2005, S. 57 f.). Bei hoher Luftfeuchtigkeit und Wärme geht der Verfall schnell voran. Die Pilze gehören zur großen Gruppe der Deuteromycotina, der imperfekten Pilze, die viele Angehörige hat, im vorliegenden Falle die Klasse Hyphomycetes, Ordnung Hyphomycetales, Familie Moniliaceae (Wittmann 1995, S. 56). Die imperfekten Pilze zeichnen sich dadurch aus, dass sie sich durch mitotisch gebildete Sporen (Konidiosporen) vermehren (vgl. Dörfelt 1988, S. 209 ff.). Diese bilden wie bei *Chalaropsis* Überdauerungsformen mit harten Wänden aus (Chlamydosporen).

4. Verpackte Mohrrüben kaufen und im Sommer bei hoher Luftfeuchtigkeit stehenlassen (Folie entfernen).
5. Bedlan, G.: Phytopathogene Pilze unserer Kulturpflanzen. Jugend und Volk 1988 (S. 66 f., S. 73).  
Dörfelt, H.: BI-Lexikon Mykologie Pilzkunde. Leipzig: Bibliographisches Institut 1988.  
Höhn, E. et al.: Karottengeschmack – Beliebtheit, Süßigkeit und Bitterkeit. In: AgrarForschung (2003) 10/4.  
Phytomedizin 35 (2005) 3.  
(unter: [http://dpg.phytomedizin.org/fileadmin/daten/04\\_Verlag/01\\_PM/0294-pm-2005-3-1.pdf](http://dpg.phytomedizin.org/fileadmin/daten/04_Verlag/01_PM/0294-pm-2005-3-1.pdf) abrufbar).  
Wittmann, W.: Atlas der Zierpflanzenkrankheiten. Berlin: Blackwall 1995 (S. 56 f., 58 f.).