



**DELINAT**

## **Mykorrhiza - Nützliche Pilze im Weinbau**

Mykorrhiza sind Pilze, welche in enger Partnerschaft mit Pflanzen leben. Die feinen Pilzfäden sind direkt mit den Pflanzenwurzeln verbunden und sorgen für einen Austausch von Nährstoffen. Dabei liefert die Pflanze dem Pilz Zuckerverbindungen, während der Pilz die Pflanze mit wertvollen Mineralien (vor allem Phosphor) versorgt. Dabei investiert die Pflanze bis zu einem Viertel des Zuckers, welchen sie durch Photosynthese herstellt! Die feinen Pilzfäden können das Wurzelnetzwerk der Pflanze enorm erweitern, wodurch die Pflanze Zugang zu einem viel grösseren Bodenvolumen und dementsprechend zu mehr Nährstoffen und Wasser erreicht. Zudem schützt das Pilzgewebe die Wurzeln vor schädlichen Bakterien, Pilzen und Viren.

Die Rebe kann ebenso wie die meisten Pflanzenarten, Partnerschaften mit verschiedenen Mykorrhiza-Arten eingehen. Im ökologischen Weinbau sind Mykorrhizapilze besonders wichtig, da dank ihnen die Düngegaben reduziert, die Trockenresistenz verbessert und die Krankheitsanfälligkeit verringert werden können.

### **Wie kann der Winzer die natürlich vorhandenen Mykorrhizapilze fördern?**

- Minimale Bodenbearbeitung schont Mykorrhiza-Pilze. Mit jedem Pflügen werden die Partnerschaften zwischen Pflanzen und Pilzen zerstört.
- Kreuzblütler (Senf, Raps, Kohl usw.) bilden **keine** Mykorrhiza aus. Sie sollten nie in Reinsaat, sondern nur in Mischung mit anderen Pflanzen ausgesät werden.
- Organische Bodenbedeckung wie Stroh oder Rindenhäcksel kann die Feuchtigkeit in den oberen Bodenschichten konservieren und so die Mykorrhizen auch in flachgründigen, trockenstressgefährdeten Böden fördern.

### **Mykorrhiza-Präparate impfen**

Ziel ist, die natürliche Mykorrhiza-Population durch Bodenpflegemassnahmen zu verbessern. In Böden, wo die Verbreitung von Mykorrhizapilzen aufgrund der Kulturgeschichte gering ist, kann der Winzer seine Reben gezielt mit Präparaten beimpfen. Diese enthalten Sporen oder Pilzfäden und lassen sich als Flüssigkeit leicht in den Boden einspritzen. Auch bei der Neuanlage von Rebplantungen bietet sich der Einsatz von Mykorrhiza-Produkten an, indem die Wurzeln der Jungreben vor dem Einpflanzen beimpft werden. Zudem kann die Impfung von Mykorrhizasporen zur Bekämpfung von Schadpilzen wie z.B. Armillaria helfen, da sie die Widerstandskraft der Reben erhöhen und die weitere Ausbreitung des Pilzes bremsen oder verhindern.

Am Delinat-Institut konnten in Feldversuchen an jungen und alten Pflanzen bisher keine eindeutigen Effekte durch Mykorrhiza-Präparate beobachtet werden. An älteren Reben scheint sich die Beimpfung tendenziell positiv auf das Wachstum und die Blühkraft auszuwirken.