

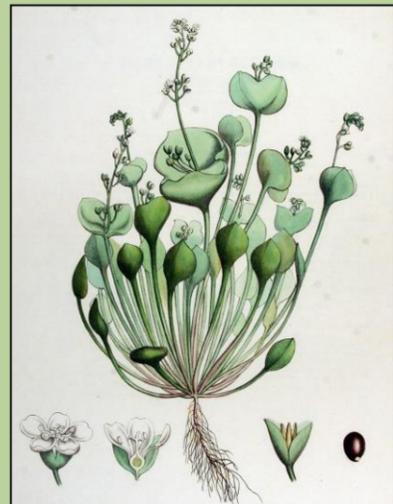
Masterarbeit: Biologischer Pflanzenschutz durch Interspezies- Interaktionen epiphytischer Pilze

Das Projekt:

Die Oberflächen von Pflanzen sind von unterschiedlichsten Pilzen besiedelt. Bei vielen dieser Pilze handelt es sich um Pathogene, die teilweise zu massiven Ernteverlusten in der Landwirtschaft führen. In vorangegangenen Arbeiten konnte bereits gezeigt werden, dass phytopathogene Pilze in Anwesenheit eines unschädlichen Pilzes in ihrer Entwicklung „umprogrammiert“ werden, und diese so in ihrer Infektiosität eingeschränkt werden. Nun gilt es herauszufinden, ob sich auch Umweltisolate des selben Wirtes in ihrer Entwicklung beeinflussen und welche Auswirkung diese Interaktionen auf die Gesundheit der Wirtspflanze haben.

Um dies ergründen zu können, werden oberflächensterile, klonale Linien der entsprechenden Wirtspflanzen benötigt, mit denen fortführend Infektionsstudien durchgeführt und artifizielle Mykobiome konstruiert werden können.

Dieses Projekt wird von der Arbeitsgruppe Fleißner (Institut für Genetik) in Kooperation mit der Arbeitsgruppe Schulze (Institut für Pflanzenbiologie) betreut.



Deine Aufgaben:

- In-vitro-Kultivierung und Verklonung steriler Linien von Erdbeerpflanzen (*Fragaria x ananassa*) und Tellerkraut (*Claytonia perfoliata*)
- Untersuchung von Interspezies-Interaktionen filamentöser Pilze (Mikroskopie und Infektionsstudien)
- Erstellung von Pilzmutanten

Du bringst (idealerweise) mit:

- Interesse an der Arbeit mit Pflanzen und filamentösen Pilzen
- Erfahrungen in aseptischem Arbeiten und pflanzlicher Zellkultur
- Grundkenntnisse der Mikroskopie

Kontakt:

Bei Interesse oder Fragen melde dich gerne unter a.fleissner@tu-bs.de