



# Eschentriebsterben

*Fraxinus excelsior L.*

Die Gemeine Esche gilt im Hinblick auf den Klimawandel aufgrund ihrer Wärme- und Trockenheitstoleranz als vielversprechende Baumart für den Waldbau. Allerdings wird die Existenz der Esche durch das Eschentriebsterben akut in ihrer Existenz gefährdet. Diese Krankheit wird durch den Schlauchpilz Falsches Weißes Stengelbecherchen (*Hymenoscyphus fraxineus*) hervorgerufen. Blätter, Triebe und Holz der Esche werden nach und nach von den Sporen des Pilzes befallen und führen in den meisten Fällen zum Absterben der Pflanze.



Prüfung der Viabilität



Das Hauptziel des Projekts „Quo vadis Pollen? (QuoVAPO)“ ist es, neue Erkenntnisse zur Pollenausbreitung sowie zur Pollen- und Samenqualität der Esche zu gewinnen. Daher wird der Einfluss der Bestandsdichte und der Meteorologie auf den Pollentransport erforscht und die Auswirkungen des Eschentriebsterbens auf die Eigenschaften von Pollen, Samen und der Phänologie geklärt.



Volumetrische Pollenfalle



Viabilitätstest im Feld



Bestäubungsversuche



Schlauchpilz *Hymenoscyphus fraxineus*



Blüte der Esche



Arbeiten mit dem Hubwagen



Im Rahmen von FraxMon soll geklärt werden, welche Pflanzeigenschaften der Esche als Frühindikatoren zur Bewertung des Gesundheitszustandes herangezogen werden können. FraxMon ist ein Forschungsverbund des Demonstrationsvorhabens FraxForFuture, in dem ein flächendeckender Überblick über das Ausmaß des Eschentriebsterbens in Deutschland entsteht. Durch die Kombination verschiedener Disziplinen sollen Lösungen gefunden werden, dem Eschentriebsterbens entgegen zu wirken.



Messung des Chlorophyllgehalts

Weitere Informationen unter:  
<https://www.ku.de/eschentriebsterben>



Aufbau einer Kamera mit Hubwagen



Das Projekt FraxVir untersucht den Gesundheitszustand der Esche im Kontext von viralen und pilzlichen Krankheiten unter Verwendung multisensorischer und multitemporaler Daten. Festinstallierte Kamerasysteme und UAV-Befliegungen nehmen umfangreiche Bilddaten auf. In Kombination mit Feldmessungen können Vorhersagemodelle entwickelt und Abhängigkeiten zwischen terrestrischen und fernerkundlichen Methoden ermittelt werden.



Kamerainstallation



Befliegung mit dem Hexacopter X6



Einmessen von Ground Control Points

