



**Graue Skabiose**

Foto: D. Lauterbach



**Diasporen: Graue Skabiose**

Foto: E. Zippel



**Stängelloser Tragant**

Foto: E. Zippel



**Diasporen: Stängelloser Tragant**

Foto: E. Zippel

## Einleitung:

Der Stängellose Tragant und die Graue Skabiose sind bedrohte Wildpflanzen. Beide Arten haben einen Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland, weshalb das Land eine besondere Verantwortung zu ihrem Schutz trägt.

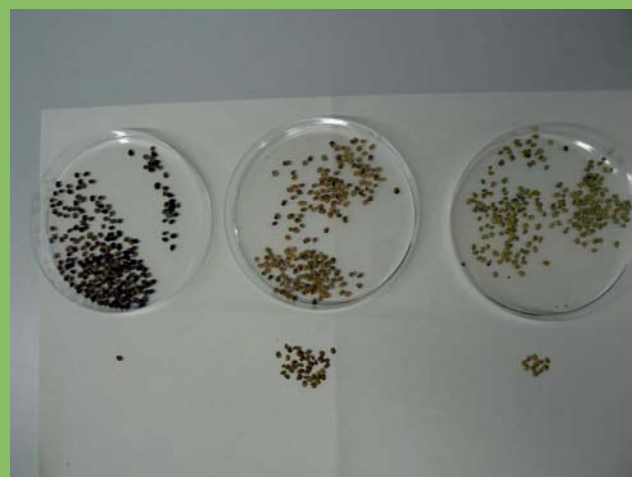
## Ziel:

Eine Erhaltungsstrategie seltener Pflanzen ist das Sammeln und Einlagern von Saatgut. Bei sehr seltenen Arten ist das Auffinden und Sammeln des Saatguts ein großer logistischer Aufwand. Daher kann das Saatgut nicht immer im optimalen, vollreifen, Zustand gesammelt werden. In dieser Arbeit wurde daher die Auswirkung des Reifegrades auf das Keimungsverhalten des Saatguts untersucht.



**Diasporen im Klimaschrank**

Foto: D. Lauterbach

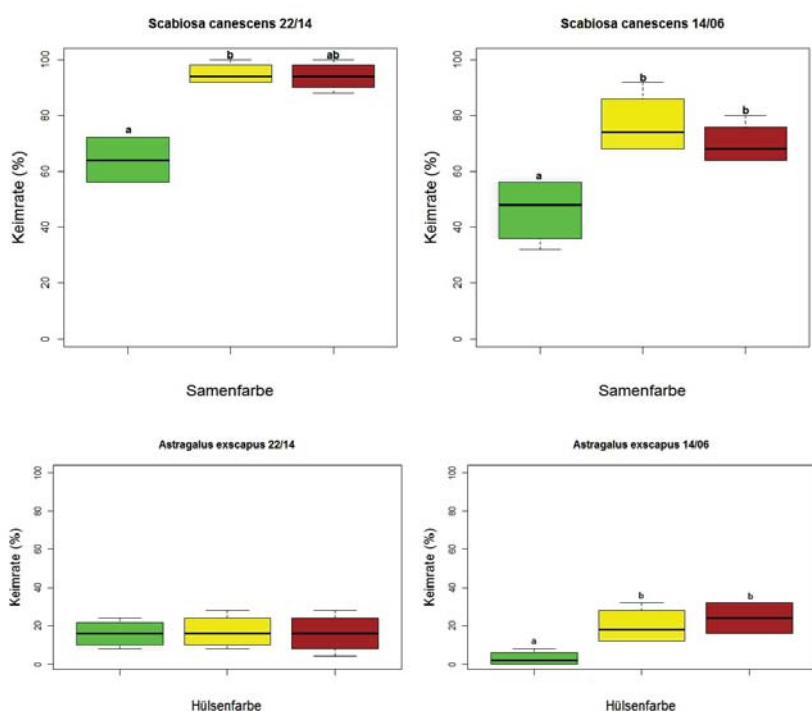


**Diasporen in drei Reifegraden**

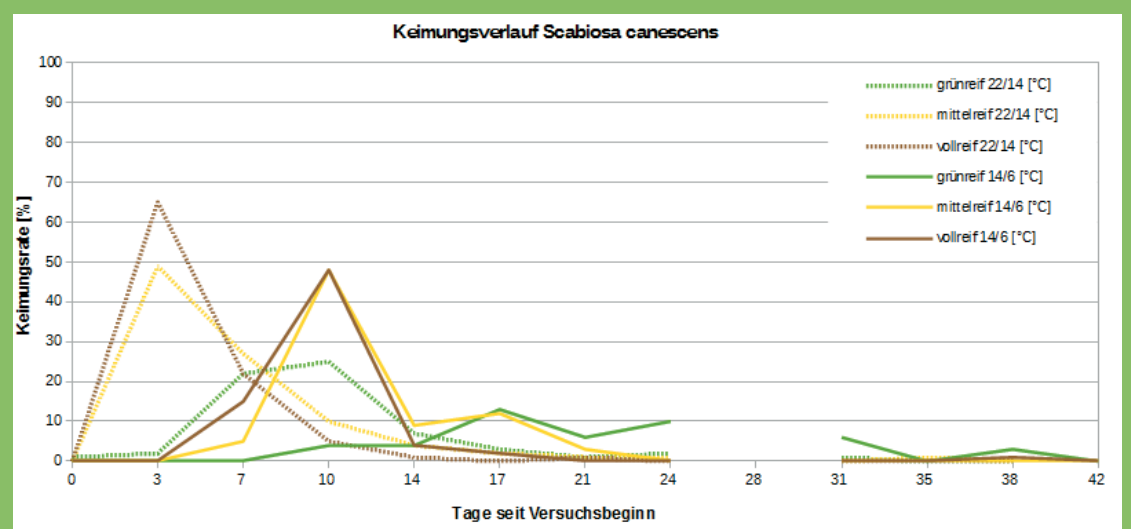
Foto: D. Lauterbach

## Material und Methoden:

Die Diasporen beider Arten wurden in jeweils drei Reifegrade unterteilt. Beim Stängellosen Tragant wurde sowohl der Reifegrad der Hülse, als auch der Reifegrad der Samen untersucht. In zwei Klimaschränken wurden die Diasporen unterschiedlichen Bedingungen ausgesetzt. In einem Klimaschrank herrschte eine Beleuchtung von 14 Stunden bei 22°C und 10 Stunden Dunkelheit bei 14°C. Im anderen Klimaschrank herrschte das gleiche Lichtregime, jedoch bei einer Temperatur von 14°C zu 6°C. Zwei mal wöchentlich wurden die Keimlinge ausgezählt und entnommen. Die erhobenen Daten wurden statistisch und visuell, als Diagramme, ausgewertet.



**Keimraten beider Arten in Abhängigkeit der Diasporenreife**



**Zeitlicher Keimungsverlauf der Grauen Skabiose**

## Ergebnisse & Diskussion

Die grünreifen Samen der grauen Skabiose keimten bei beiden Temperaturansätzen schlechter als mittel- bzw. vollreife Samen. Dennoch lag die Keimrate der grünreifen Samen noch bei 46% im kalten und 64% im warmen Temperaturregime, weshalb man das Sammeln unreifer Samen dieser Art in Erwägung ziehen könnte. Beim Stängellosen Tragant gab es beim Temperaturansatz 22/14°C keine Unterschiede in der Keimrate abhängig von der Samen- bzw. Hülsefarbe. Beim Temperaturansatz 14/6°C keimten die grünreifen Samen und Samen aus grünen Hülsen schlechter als die reiferen Samen und Samen aus gelben bzw. braunen Hülsen. Diese Art scheint eine Form der Dormanz aufzuweisen, die jedoch nicht maßgeblich vom Reifegrad beeinflusst wird. Es bleibt zu erforschen, ob sich der Reifegrad der Diasporen negativ auf die weitere Entwicklung der Pflanze auswirkt.