

Biologie GK/LK	Evolution	Datum:
Q4	Steckbrief zu Astragalus exscapus	

Steckbrief

Astragalus exscapus



Ordnung: Fabales (Schmetterlingsblütenartige)

Familie: Fabaceae (Hülsenfrüchtler)

Unterfamilie: Faboideae (Schmetterlingsblütler)

Gattung: Astragalus (Tragant)

Art: Astragalus exscapus (Stängelloser Tragant)

Astragalus exscapus – Stängelloser Tragant

https://de.wikipedia.org/wiki/Duft-Skabiose#/media/Datei:Scabiosa_canescens_sl_1.jpg

Astragalus exscapus ist eine sommergrüne, ausdauernde krautige Pflanze. Sie erreicht Wuchshöhen von 3 bis 10 cm. Die Blätter und Blütenstände sind grundständig und die Krone gelb. Wie der deutsche Name Stängelloser Tragant schon vermuten lässt, besitzt die Art fast keinen Stängel. Am Stängelgrund sind die Laubblätter rosettenartig gehäuft. Diese sind mit 12 bis 19 Paaren von Fiederblättchen gefiedert und mit einem eindeutigen Endblättchen versorgt. Die drei bis zehn hellgelben Blüten blühen von Mitte April bis Ende Mai, im Gebirge auch bis August. Häufig wiederholt sich das Blühen im Herbst nach feuchten Sommern, bei milder, sonniger Witterung bis Oktober. Charakteristisch für den *Astragalus exscapus* sind die stark beharrten Blätter und Früchte. Letztere enthalten die nierenförmigen, glattglänzenden, gelb bis rot-braunen Samen. Die Lebensdauer beträgt bis zu 21 Jahre. Braucht viel Licht.

Der Stängellose Tragant ist in Südosteuropa, Osteuropa, Mitteleuropa und der Türkei verbreitet.

In Deutschland kommt die Art lediglich im Süden von Sachsen-Anhalt und Thüringen vor. In anderen deutschsprachigen Ländern findet man ihn außerdem in Österreich, der Schweiz und Südtirol. Das mutmaßliche Entstehungszentrum befindet sich in den armenischen Bergen. Von dort aus fand eine Wanderung nach Westen statt, wodurch sie sich in verschiedene Unterarten aufspalteten. In Sachsen-Anhalt und Thüringen ist es das **Mitteldeutsche Trockengebiet**. Der Tragant siedelt sich auf Trocken- und Halbtrockenrasen an und befindet sich dort von extrem trockenen Felsfluren bis zu mesophilen (= mittleren) Halbtrockenrasen. Außerdem an südexponierten (Steil-)Hängen und Flusstälern. Interessant ist dabei, dass in Volltrockenrasen meist kleine Populationen wachsen, wohingegen die Populationen auf Halbtrockenrasen tendenziell größer sind. Ergebnisse von standörtlichen und vegetationskundlichen Analysen zeigen jedoch, dass die Seltenheit des *Astragalus exscapus* nicht durch spezielle Standortansprüche erklärt werden kann. Die Art

Biologie GK/LK	Evolution	Datum:
Q4	Steckbrief zu <i>Astragalus exscapus</i>	

könnte theoretisch in vielen Steppenrasen im Mitteldeutschen Trockengebiet wachsen.

Der Stängellose Tragant hat ein extrem geringes Ausbreitungspotenzial. Die Samen fallen aus bodennahen Hülsen der Mutterpflanze zu Boden. Sie wiegen durchschnittlich 6,8 mg, weshalb eine Windausbreitung, wie bei anderen Arten, ohne Windausbreitungshilfe nicht denkbar ist. In seltenen Fällen findet eine Ausbreitung auch durch den Abtransport durch Ameisen statt. Die Samenreife ist je nach Population und Mikroklima sehr unterschiedlich von Anfang Juni bis Anfang Juli.

Bestäuber, in erster Linie Hummeln, sind für die Fortpflanzung obligat, d. h. überlebenswichtig, da sonst keine Samen gebildet werden würden. Die Pflanzen können sich nicht vegetativ vermehren, die Population würde also bei Ausbleiben der Bestäubung nach max. 21 Jahren erlöschen. Der Tragant ist selbstkompatibel, das bedeutet, dass eine Selbstbestäubung innerhalb einer Pflanze möglich ist. Dadurch können sich einzelne Pflanzen reproduzieren und auch in kleinen Populationen mit wenigen Paarungspartnern fortbestehen. Inzucht führt jedoch dazu, dass gerade in kleinen Populationen kein Genfluss mehr besteht, wodurch die genetische Variabilität einbüßt (Verarmung der genetischen Variabilität). Die Folge daraus ist eine geringe Fitness und so ein geringeres Evolutionspotenzial. Anpassung an sich verändernde Umweltbedingungen.

Der *Astragalus* wird in der Roten Liste in der Kategorie 2 – stark gefährdet geführt. Es handelt sich jedoch nicht um eine erst in jüngerer Zeit selten gewordene Art, sondern war von Beginn an (die ersten Überlieferungen reichen 200 Jahre zurück) selten. Die Bestände nehmen seit Langem kontinuierlich ab, wodurch insgesamt schon mindestens 44 Populationen erloschen sind (von wie vielen?). Die Aussterbeereignisse können nicht durch Neugründung von Populationen ausgeglichen werden.

Maßnahmen gegen das Schwinden der Art sind vielfältig. Da Bestäuber essenziell für das

Fortbestehen der Art sind, müssen diese bei Schutzstrategien berücksichtigt werden. Dies könnte zum Beispiel durch ein ganzjähriges Nahrungsangebot durch blütenreiche Wegränder in der Umgebung erzeugt werden.

Der Naturschutz sollte außerdem den Fokus auf den Erhalt großer Populationen richten, da diese eine höhere genetische Variabilität aufweisen. In kleinen Populationen kann mit Zuführung von Samen aus benachbarten großen Populationen (und somit neuen Allelen) nachgeholfen werden. Auch sollten kleinräumige Nischen zur besseren Etablierung von Jungpflanzen in Nachbarschaft zur Mutterpflanze erweitert werden (?).

Der praktische Naturschutz sollte in Kombination mit der Naturschutzgenetik umgesetzt werden. Das bedeutet, einem Bestandsschutz sollten populationsgenetische Untersuchungen vorangestellt werden, um die innerartliche genetische Variabilität zu bestimmen und, wenn nötig, den Bestand mit Regiosaatgut, (Samen mit hoher, für den Standort passender genetischer Variabilität) zu stützen. Denn einige Populationen sind selbst bei angepasster Habitatpflege bzw. Wiederherstellung geeigneter Standortbedingungen auf Grund ihrer genetischen Verarmung nicht mehr dauerhaft überlebensfähig, gezielte Maßnahmen der Bestandsstützung und genetischen Auffrischung sind daher sinnvoll. Naturfreunde können zum Erhalt der Grauen Skabiose beitragen, indem sie ihre regionale NABU-Gruppe beim Erhalt von Trockenrasen unterstützen. Machen Sie mit bei Pflegemaßnahmen wie Mahd oder Beweidung von trocken warmen Standorten! Ähnlich wie die Tauben-Skabiose kann die Graue Skabiose im Garten angepflanzt werden. Besonders geeignet ist sie für trocken warme kalkreiche Böden. Wildpflanzen im Garten brauchen keine aufwändige Pflege. Auf Dünger und Pestizide sollte verzichtet werden. Achtung: Wildarten dürfen nicht in der Natur ausgegraben werden. Saatgut und Pflanzen sind in Wildstaudengärtnereien erhältlich.