

## Der Klappertopf – ein lästiger Schmarotzer

Auf extensiv genutzten Grünlandflächen, insb. auf gering gedüngten und zu spät genutzten Wiesen und Alpweiden kann sich der Klappertopf schnell ausbreiten. Diese Pflanze ist für das Vieh leicht giftig und parasitiert auf wertvollen Futtergräsern. Aus Sicht des Naturschutzes ist die Pflanze eher wertvoll und typisch für artenreiche Blumenwiesen.

### Für den eiligen Leser:

- Klappertopffarten sind sogenannte „**Halbschmarotzer**“, das heißt sie besitzen zwar grünes Chlorophyll zur Photosynthese, sind aber auf Wirtspflanzen angewiesen, von denen Wasser und Nährsalze bezogen werden. Sie befallen vornehmlich Futtergräser: deren Wuchskraft wird geschwächt, oft sterben sie ab und der Bestand scheint sehr „mager“ zu sein.
- Wegen ihres Gehalts an **Glycosiden** werden sie vom Vieh gemieden. Im Heu ist die Pflanze ungefährlich.
- Auf der Alp/Alm, aber auch in tieferen Lagen nehmen sie überhand, wenn der Schnitt- oder Nutzungszeitpunkt ein **Versamen** der einjährigen Pflanzen zulässt. Wiederholte Spätnutzung führt zur Massenvermehrung.
- Eine Bestandeslenkung ist v. a. durch eine **frühzeitige Nutzung, ggf. Säuberungsschnitt** vor der Blüte bei ca. 15 cm Bestandeshöhe möglich. Von einer chemischen Bekämpfung wird abgeraten.

### Weitergehende Informationen:

Klappertöpfe (lat.: *Rhinanthus*), gehören zur Familie der Sommerwurzgewächse (Orobanchaceae). Verwandt: Augentrost, Wachtelweizen. Der Gattungsname Rhinanthus leitet sich aus den griechischen Wörtern rhinos (Nase) und anthos (Blume) ab und beschreibt die Blütenform, die einer Nase ähnelt. Der deutsche Name Klappertopf bezieht sich auf die reifen Früchte, deren Samen beim Schütteln deutlich hörbar klappern.



Zottiger Klappertopf

Die Blütezeit erstreckt sich von Juni bis August, eine Bestäubung erfolgt zumeist durch Hummeln. Später im Jahr keimende Pflanzen neigen zur Verzweigung. Die Samen besitzen einen Flügelsaum, so dass eine Windverbreitung in gewissem Umfang möglich ist. **Die Pflanze ist nur einjährig** und stirbt im Herbst ab. Klappertöpfe *müssen also* regelmäßig versamen! Die Samen sind im Boden nur wenige Jahre keimfähig.

Im Berggebiet häufig sind:

**Zottiger Klappertopf** (R. alectorolophus): 10 - 60 cm hoch, ganze Pflanze, bes. am Kelch dicht behaart, Blätter oval-lanzettlich, scharf gesägt, sitzend gegenständig. Blüte: violetter Zahn an „Oberlippe“ bis 2 mm.



Kleiner Klappertopf

**Kleiner Klappertopf** (R. minor): 15 - 40 cm hoch, der Stängel besitzt häufig eine schwarze Strichelung. Blätter sind dreieckig, fast kahl und gezähnt. Blumenkrone bis 15 mm groß, mit 2 etwa 1 mm langen weiß-bläulichen Zähnen (kaum sichtbar) an der Oberlippe.

**Grannen-Klappertopf** (R. glacialis): 10 - 50 cm hoch, Stängel schwarz gestrichelt, Blätter schmal-dreieckig gezahnt und am Grund mit bis zu 10 mm langen grannenspitzen Zähnen. Blüten 13-20 mm lang violetter Zahn 2 mm lang. Im Alpgebiet in 1000-2000 m Höhe.



Grannenklappertopf



geschützt: Großer Klappertopf



geschützt: Alpenklappertopf



Der Samenstand gab der Pflanze den deutschen Namen

**Bedeutung:** Klappertöpfe kommen zerstreut bis häufig vom Tiefland bis ins Alpengebiet vor. Man findet sie auf zumeist nährstoffarmen, spät genutzten Rotschwengel-Straussgras-, Glatt- hafer- und Goldhaferwiesen, auf Bergmädern und Alpweiden. Der Zottige K. gilt auch als Zeiger für basen- und kalkreiche Lehmböden (Lehmzeiger). Als Charakterart eher magerer Standorte sind Klappertöpfe naturschutzfachlich durchaus wertvoll und werden in „Wildblumenwiesen“ sogar zur Ansaat empfohlen. Der in Norddeutschland beheimatete „Große Klappertopf“ ist in seinem Bestand stark gefährdet und wurde daher Blume des Jahres 2005. Ebenfalls selten und schützenswert ist der Alpenklappertopf.

**Futterbaulicher Wert:** Der Parasitismus führt zum Rückgang wertvoller Futtergräser. Die ertragsmindernde Wirkung wird ab ca. 10 Pflanzen je Quadratmeter spürbar.

Die Pflanzen sind im grünen Zustand leicht giftig durch das Alkaloid Aucubin (Rhinanthin). Futterwertzahl WZ -1. Alkaloide dienen der Pflanze hauptsächlich als Fraßschutz und als Stickstoff-Reserve. Auch der Spitzwegerich als Heilkraut enthält Aucubin. Es besitzt antibiotische Wirkung gegen Bakterien z.B. Staphylokokken und Salmonellen. Aucubin kann in größerer Dosis Entzündungen im Magen-Darm-Bereich verursachen. Dies hemmt die Verdauung und kann zu Durchfall und Koliken führen.

Im Heu ist die Pflanze nicht giftig. 1-2% Ertragsanteil, auch in der Weide, können sogar wertvoll sein.

#### **Bekämpfung:**

**Ziel der Maßnahmen ist, einer Massenvermehrung vorzubeugen.** Beobachten Sie Ihre Bestände regelmäßig! **Entscheidend ist, den Klappertopf am Aussamen zu hindern!**

Die Ausbreitung lässt sich daher am besten durch einen frühzeitigen Säuberungsschnitt bei ca. 15 cm Bestandeshöhe oder durch frühe Heumahd zu Blühbeginn verhindern. Dies ist 2-3 x wiederholt durchzuführen. Im Alpengebiet schafft vor allem ein früherer Weidebeginn den Gräsern einen Konkurrenzvorsprung. Was das Alpenvieh nach dem frühen ersten Umtrieb stehen lässt, ist unbedingt vor der Samenbildung zu mähen und abzuführen. Eine Verfütterung dieses Materials scheidet aus. Auch Mulchen ist möglich und sorgt für Nährstoffrückfuhr. Düngen allein ist nicht erfolgreich (lindert etwas die Symptome). 3dt/ha Kalkstickstoff, bei Taunässe vor der Blüte ausgebracht, entfaltet herbizide Wirkung gegenüber vielen Kräutern und treibt das Graswachstum an; diese verholzen aber früh, dies ist Alpengebiet eher problematisch und es kostet auch viel. Klappertopf ist gegenüber allen zugelassenen Wuchsstoffmitteln empfindlich. Aber eine chemische Bekämpfung lohnt kaum, denn der Klappertopf stirbt ohnehin im Winter ab und kommt wieder, sofern die Nutzung nicht geändert wird. Weil Klee und zahlreiche Kräuter ebenfalls erfasst werden, muss eine Nachsaat erfolgen, um die entstandenen Lücken zu schließen. Bei Vorkommen geschützter Arten sind Flächenbehandlungen grundsätzlich nicht erlaubt.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an die örtliche Pflanzenschutzberatung