

Orobanchaceae (Sommerwurzgewächse)

- Familie mit **Vollschmarotzern** und **Halbschmarotzern**, sie können durch spezielle Saugwurzeln Nährstoffe aus den Wurzeln der Wirtspflanzen ziehen.
- Vollschmarotzer ohne grüne Blätter gehören der Gattung ***Orobanche* (Sommerwurz)** und ***Lathrea* (Schuppenwurz)** an.
- Halbschmarotzer mit grünen Blättern sind die Gattungen ***Euphrasia* (Augentrost)**, ***Melampyron* (Wachtelweizen)**, ***Pedicularis* (Läusekraut)** und ***Rhinanthus* (Klappertopf)**.
- Die **zygomorphen fünfzähligen Blüten** stehen in **ährigen** oder **traubigen Blütenständen**.
- Aus den oberständigen Fruchtblättern bilden sich Kapsel Früchte.



Begrannter Klappertopf (*Rhinanthus glacialis*) man erkennt diese Art daran, dass die unteren Zähne der **Deckblätter lang begrannt** sind. Der **Schlund der Blüte ist geöffnet** Diese Art blüht derzeit auf den Halbtrockenrasen des Michaelsberg



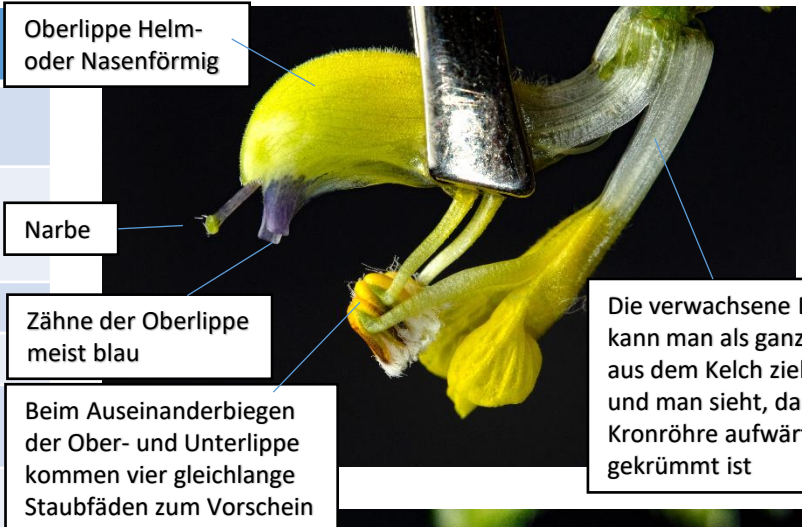
Eine sehr bekannte Arzneipflanze in dieser Familie ist auch das **Augentrost (*Euphrasia rostkoviana*)**



Interessant ist die Gattung ***Orobanche***, wie hier im Bild die **Blutrote Sommerwurz (*Orobanche gracilis*)**, sie sind oft Vollschmarotzer und bilden daher kein eigenständiges Chlorphyll mehr aus. Sie parasitieren stets auf zweikeimblättrigen Pflanzen, die Blutrote Sommerwurz parasitiert auf *Fabaceae*. Sommerwurzen werden auch Würger genannt.

Rhinanthus alectorolophus (Orobanchaceae)

deutsch	Zottiger Klappertopf, lat. „Rhinos“ = Nase o. Rüssel, was auf die helmförmige Oberlippe hindeutet.
Wuchsform	Einjährig, 5-80 cm hoch! Halbschmarotzer, besonders auf Süßgräsern., Dabei dringen kleine Saugfortsätze (Haustorien) in das Xylem der Wirtswurzeln ein, um an gelöste Salze und org. Verbindungen ran zu kommen
Blätter	gegenständig, gezähnt, einfach (nicht gefiedert oder geteilt).
Wuchsform	Schmarotzend auf Gräsern
Blütenstand	Blütenstand ist eine Traube mit sehr kurzen Blütenstielen. Die Blüten stehen in der Achsel von Tragblättern.
Blüte	Zygomorph, verwachsene Krone aus 5 verwachsenen Kronblättern. Die Kronröhre ist nach oben gebogen. Die Staubblätter sind mit der Krone verwachsen. Der Blütenschlund ist geschlossen, die Oberlippe helm- oder Nasenförmig. Der
Frucht-knoten	Oberständig, 2 verwachsene Fruchtblätter
Frucht	Je zwei Kapseln in den bleibenden Kelchblättern, der Kelch bleibt lange geschlossen, sodass die Kapseln bei zunehmender Reife in der Pflanze klappern (=> Name)



Oberlippe Helm- oder Nasenförmig

Narbe

Zähne der Oberlippe meist blau

Beim Auseinanderbiegen der Ober- und Unterlippe kommen vier gleichlange Staubfäden zum Vorschein

Die verwachsene Blüte kann man als ganzes aus dem Kelch ziehen und man sieht, dass die Kronröhre aufwärts gekrümmt ist



Blattstellung gegenständig, Blattrand gezähnt

Der Kelch ist verwachsen und hat eine auffällige aufgeblasene Gestalt.



Die Blüten sitzen in der Achsel von Tragblätter, der Schlund der Blüte ist geschlossen



Im Kelch befinden sich die Früchte, die zweigekammert sind und in jeder Kammer eine geflügelte Kapsel tragen

