



## Pflanzenportraits

# Explosive Kapseln: Das Kleine Springkraut und seine Verwandten

Text: Andreas Zeugner

Fotos: Helmut Preisinger

Das Kleine Springkraut (*Impatiens parviflora*) und zwei verwandte Pflanzenarten, nämlich das Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) sowie das Echte Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) sollen hier vorgestellt werden.

„Springkraut“ hört sich dramatisch an, doch hier springt kein Kraut, so wenig wie Kichererbsen herumalbern oder Knallerbsen Feuerwerk spielen. Es klaut ja auch der Bärenklau nichts und niemanden. Springkräuter heißen so wegen ihrer besonders raffinierten Form der Samenverbreitung aus eigener Kraft, ohne Hilfe des Windes, des Wassers oder irgendwelcher Tiere. Sie entwickeln dabei eine erstaunliche spontane Beweglichkeit, die man eigentlich von einer Pflanze nicht erwartet. Da explodiert plötzlich etwas zwischen den Fingern, so dass man unwillkürlich erschrickt: War das etwa ein Insekt? Und weil es so aufregend war, gleich danach noch mal!

### Druckspannung in der Fruchtkapsel

Am besten geht es mit den dicken, reifen Kapseln, in denen ein Schwellgewebe schon einen ordentlichen Innen- oder Saftdruck aufgebaut hat. Eine

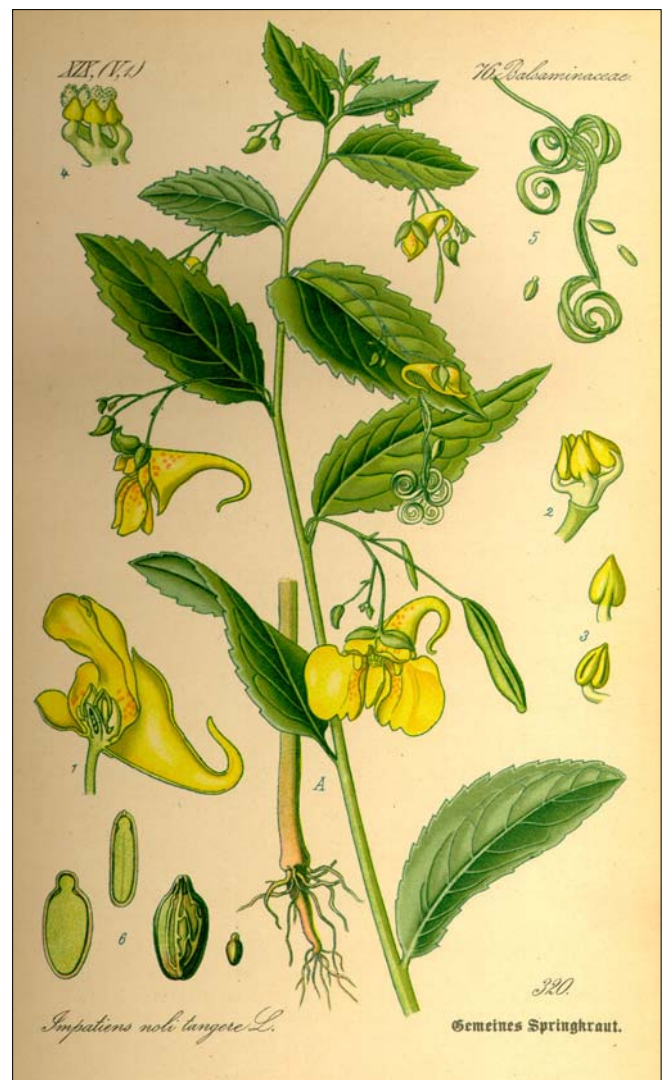


Abb. 1

Das Große Springkraut oder Rührmichnichtan (*Impatiens noli-tangere*). Oben rechts: geplatze Kapsel mit Samen (Zeichnung aus: Prof. Dr. Otto Wilhelm Thomé Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz 1885, Gera).

Diese Artikelreihe, von Mitgliedern des Botanischen Vereins geschrieben, stellt Pflanzenarten der heimischen Flora vor, wobei u.a. über ihr ökologisches Verhalten, ihre Verbreitung und Schutzwürdigkeit berichtet werden. Die Liste der behandelten Arten wird in unregelmäßigen Abständen ergänzt.



leichte Berührung, etwa ein Regentropfen, lässt die Kapselnähte platzen. Jedes der 5 Fruchtblätter wird frei, rollt sich blitzartig auf und schleudert seine Samen im hohen Bogen davon. Damit ist die Energie verpufft. Wer es noch einmal versuchen möchte, muß sich eine neue saftstrotzende Kapsel suchen.

Wie weit die ausgeschleuderten Samen fliegen, hängt unter anderem davon ab, von welcher Höhe sie abgeschossen werden. Das Kleine Springkraut hat demnach schlechte Karten, es wird nur 60 cm hoch. Es ist aber bei weitem die häufigste der drei genannten Arten.

### **Neophyt mit Verdrängungskraft**

Das Kleine Springkraut gilt unter Botanikern noch immer als zugereist. Es soll 1837 aus dem Botanischen Garten Berlin verwildert (vielleicht entsprungen) sein. Nach so langer Zeit gilt eine Pflanze noch lange nicht als einheimisch, mag sie noch so häufig sein. Nordostasien ist die ursprüngliche Heimat. Fakt ist jedenfalls, dass dieser Einwanderer (Neophyt) das einheimische Echte Springkraut, auch Rührmichnichtan genannt, etwa seit 1945 aus unseren Wäldern und Parks so ziemlich verdrängt hat. Wo es schattig und feucht ist, da könnten beide Arten stehen. Aber das Echte Springkraut muss man heute schon suchen, während das Kleine Springkraut praktisch an jedem stickstoffreichen Wegrand im Schatten gedeiht. Ein echtes Unkraut also, aber kein lästiges. Sein Erfolgsgeheimnis: anspruchslosigkeit und Streuweite der Samen über drei Meter. Hinzu kommt erfolgreiche Selbstbestäubung, falls einmal keine Bestäuber fliegen können.



**Abb. 2 und 3**

Das Kleine Springkraut (*Impatiens parviflora*): Blühende Pflanzen mit noch unreifen Kapseln (Anfang Juli).



## Bauern-Orchidee - Problempflanze an Ufern

Das Drüsige Springkraut, die größte der drei Arten, erreicht auf kräftigem Stängel zweieinhalb Meter Höhe, ist aber trotzdem „nur“ ein einjähriges Kraut, wie etwa unsere Sonnenblume. Aus solch stattlicher Höhe abgeschossene Samen können über 6 m weit fliegen. Doch beim Drüsigen Springkraut trägt das Wasser die Saat noch viel weiter. Es breitet sich nämlich mit Vorliebe an gut gedüngten Ufern aus. An Bach- und Flussläufen bildet es große Bestände. Die dort eigentlich heimischen Pflanzen leiden darunter. Die Art wird auch Indisches Springkraut genannt, ist also ebenfalls ein Einwanderer. Seit etwa 40 Jahren bringt sie einen Hauch Himalaja in die Hamburger Flora. Auffällige, bis 4 cm lange rote Blüten, dazu ein etwas unangenehmer, fauliger Geruch an heißen Sommertagen haben ihr den Spitznamen „Bauern-Orchidee“ eingetragen.



**Abb. 4**

Das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*).

## Experimente mit dem Wassertransport

Eines der wenigen Experimente im Biologieunterricht meiner Schulzeit unternahmen wir mit dem einheimischen Echten Springkraut. Es hat einen glasig durchscheinenden Stängel und ist an seinen feuchten, schattigen Standorten auf einen zügigen Wassertransport angewiesen, denn seine Blätter sind erstaunlich dünn, verdunsten viel.

Den Weg des Wassers durch die Pflanze machten wir sichtbar, indem wir abgeschnittene Stängel aus der Vase kurz in rote oder blaue Tinte tauchten. So ließ sich der Wasserstrom bis in die Blattadern als Verfärbung verfolgen. Beeindruckend, wie schnell die Pflanze den Transport schaffte - und wie schnell sie verwelkte, sobald kein Nachschub kam.



Abb. 5

Die Balsamine (*Impatiens balsamina*) als Zimmerpflanze.

### Springkräuter weltweit

Springkrautblüten sind hängende Rachenblumen. Alle besitzen einen Sporn, an dem sich unsere drei Arten schön unterscheiden: Kurz und gerade ist der Sporn des Kleinen, groß und gekrümmt der des Echten Springkrauts. Enttäuschend klein, wie ein grüner Wurmfortsatz, erscheint der Sporn des riesigen Indischen Springkrauts.

Tief in den Spornen ist der Nektar versteckt. Dort holen sich meist Hummeln den Lohn für ihre Bestäuberarbeit. Sie bringen das nötige Gewicht mit, um in die Blüten einzudringen. Zur gleichen Gattung in der Familie der Balsaminengewächse (Balsaminaceae) gehören übrigens noch einige häufige Balkon- und Zimmerpflanzen, so die Balsamine (*Impatiens balsamina*). Das Fleißige Lieschen (*Impatiens walleriana*, engl. Busy Lizzie) wird alljährlich in großen Mengen und allen Farbschattierungen verkauft, stellt also einen wichtigen Wirtschaftsfaktor dar wie etwa auch das Stiefmütterchen. Zunehmender Beliebtheit erfreuen sich die zahlreichen Springkraut-Züchtungen der Neu-Guinea-Gruppe mit ihren kräftigen Farben. Weltweit gibt es mehr als 500 Springkraut-Arten. Warten wir ab, was uns noch blüht im Zuge der Globalisierung, welche Kräuter in der weiten Welt noch auf dem Weg sind zu uns. So wird es jedenfalls für Botaniker und Gärtner nie langweilig.