

Impatiens glandulifera Royle (Balsaminaceae), Drüsiges Springkraut

1 Beschreibung der Art

1.1 Aussehen

Einjährige Pflanze, 50-200 cm hoch, mit oben verzweigtem, bis 5 cm dickem Stängel. Blätter gegenständig, oben auch zu 3 quirlständig, bis 25 cm lang und bis 5 cm breit, eilanzettlich, scharf gezähnt. Blattstiel und -grund drüsig. Blüten in aufrechten 2- bis 14-blütigen Trauben, inkl. Sporn 25-40 mm lang, purpurrot, rosa od. weiß, duftend. Blütenhorn 3-7 mm lang, abwärts gebogen. Kelchblätter 3, das untere kronblattartig u. gespornt. Kronblätter 5, das obere größer, die übrigen kleiner, paarweise verwachsen. Kapsel 3-5 cm lang, wie bei allen Impatiens-Arten bei Berührung aufspringend. Blütezeit Juni bis Oktober.

[Floraweb-Fotos der Art](#)

1.2 Taxonomie

Aus der überwiegend paläotropisch verbreiteten Gattung kommen bei uns die einheimische *I. noli-tangere*, die neophytischen *I. parviflora* und *I. capensis* sowie die nur selten verwilderte Gartenpflanze *I. balsamina* vor. Während die ersteren durch die kleineren gelben bzw. orangefarbenen Blüten leicht von *I. glandulifera* zu unterscheiden sind, hat *I. balsamina* meist einzelne Blüten und behaarte Früchte.

[weitere Synonyme/Informationen zur Taxonomie aus FloraWeb](#)

1.3 Herkunftsgebiet

Die Art stammt aus dem westlichen Himalaja. Das Areal reicht von Nord-Pakistan über Kaschmir bis Indien, ob es Nepal einschließt, ist unklar. Nach verschiedenen Angaben kommt die Art zwischen 1800 und 3200 m bzw. 1600 bis 4300 m Höhe vor. Sie wächst hier an vor allem in feuchten Nadelwäldern und Lichtungen, in Straßengraben und an Ackerrändern. An Bachläufen ist sie selten, an Flüssen ist sie im Himalaja noch nicht beobachtet worden.

1.4 Biologie

Die Blüten sind reich an stark zuckerhaltigem Nektar und sind deshalb sehr attraktiv für Insekten, sie werden vor allem durch Honigbienen, aber auch durch Hummeln bestäubt. Eine Pflanze kann bis über 4000 Samen produzieren, in Reinbeständen können so 32.000 Samen/m² gebildet werden. Die Samen werden aus der reifen Kapsel ausgeschleudert und können dabei Entfernungen bis 7 m erreichen. Mit fließendem Wasser kommt es zu Fernausbreitung über sehr weite Distanzen, bei starker Strömung werden die Samen am Grund mit dem Sediment transportiert, getrocknete Samen können auch schwimmen. Auch mit fließendem Wasser verdriftete Sprosssteile können zu ganzen Pflanzen heranwachsen. Umgeknickte Pflanzen treiben an den Knoten Wurzeln und können dann aufrecht weiterwachsen. Daneben kommt es zu anthropogenem Samentransport mit Bodenmaterial bei Baumaßnahmen. Die Ausbreitungsgeschwindigkeit wurde in England mit 2,6 – 5 km pro Jahr berechnet.

Über die Lebensdauer der Samen im Boden gibt es widersprüchliche Angaben. Die Art scheint eine wenigstens kurzlebige Samenbank aufzubauen. Keimung und Etablierung werden durch Störung gefördert. Die Samen haben eine hohe Keimrate (80 %). Von der Keimung bis zur Blüte vergehen etwa 13 Wochen. Die Blütezeit hält etwa 12 Wochen an. In Europa ist *I. glandulifera* als frostempfindlich bekannt, Spätfröste im Frühjahr können Keimlinge töten, die erwachsene Pflanze lebt im Herbst bis zu den ersten Frösten. Auch gegen Dürre ist sie empfindlich.

[weitere Informationen zur Biologie aus FloraWeb](#)

2 Vorkommen in Deutschland

2.1 Einführungs- und Ausbreitungsgeschichte / Ausbreitungswege

Impatiens glandulifera kam 1839 als Gartenpflanze nach England und wurde von dort bald in viele europäische Gärten verbracht. Als Gartenpflanze ist sie auch heute noch beliebt. Zur Ausbreitung haben aber vor allem Imker beigetragen, die die Art vielfach als Bienentrachtpflanze ausgebracht haben. In England wurden die ersten wildwachsenden Pflanzen schon 1855 gefunden. In der Schweiz gab es bereits 1904 Berichte über Verwilderungen, von dort erfolgte wohl die Besiedlung rheinabwärts nach Baden-Württemberg, wo sie in den 1920er Jahren schon stellenweise häufig war. Kurz danach begann auch die Besiedlung außerhalb des Rheintals, besonders nach Aussaat durch Imker.

2.2 Aktuelle Verbreitung und Ausbreitungstendenz

I. glandulifera ist heute in Deutschland verbreitet und häufig. Sie kommt auch in natürlicher Auenvegetation vor und gilt deshalb in Deutschland als Agriophyt. Die Ausbreitung an noch nicht besiedelte Wuchsorte hält weiterhin an. In den Alpen hat sie z.B. noch nicht ihre Höhengrenze erreicht. Im Rahmen einer weltweiten Klimaveränderung erscheint eine weitere Ausbreitung wahrscheinlich, da die Art auf Temperaturerhöhung und möglicherweise auf Zunahme des CO₂-Gehalts der Atmosphäre positiv reagiert.

[Verbreitungskarte aus FloraWeb](#)

2.3 Lebensraum

Impatiens glandulifera wächst vor allem auf feuchten bis nassen Böden der Ebene bis in ca. 1000 m Höhe. Sie besiedelt ein breites Spektrum von nährstoffreichen bis nährstoffarmen Böden, mineralische Böden verschiedener Korngrößen, aber auch Torfe. Die pH-Werte ihrer Wuchsorte liegen zwischen 4,5 und 7,8. In luftfeuchten Gebieten kommt sie auch bei niedrigem Grundwasserstand vor. Überwiegend wächst sie jedoch an grundwasserfeuchten bis –nassen Standorten entlang von Gewässern. Sie wächst an voll besonnten bis halbschattigen Standorten bis zu minimal 30% relativer Beleuchtungsstärke. Sie kommt in dicht geschlossenen Uferstaudengesellschaften, Feuchtwiesen, an Grabenrändern, in lichten bis halbschattigen Auenwäldern und Forsten vor; vereinzelt auch ruderal im Siedlungsbereich, in Straßengräben, an Waldwegen und Waldinnenrändern.

[weitere Informationen zu Ökologie und Lebensraum aus FloraWeb](#)

2.4 Status und Invasivität der Art in benachbarten Staaten

Impatiens glandulifera ist heute im temperaten Europa von den Britischen Inseln bis nach Russland verbreitet. Im Norden reicht das europäische Areal bis Skandinavien, im Süden bis Frankreich, Süditalien und Kroatien; im eigentlichen Mittelmeergebiet fehlt die Art.

In den europäischen Ländern wird sie unterschiedlich bewertet, z.B. als Problemart in der Schweiz oder in Österreich. In der tschechischen Republik ist die Art häufig und gut untersucht, hier wird angenommen, dass sie sich noch weiter ausbreitet. Die Naturschutzprobleme durch die Art werden z. Zt. als gering angesehen. Es wird aber für möglich gehalten, dass sie als Folge einer weiteren Ausbreitung zunehmen können.

3 Auswirkungen

Da *I. glandulifera* in den letzten Jahrzehnten sehr stark zugenommen hat und besonders auffällige Dominanzbestände aufbaut, wird ihr häufig eine starke Bedrohung einheimischer Arten nachgesagt. Tatsächlich liegt die Wirkung dieser Bestände weniger im Verdrängen anderer Arten als in der Veränderung von Dominanzverhältnissen.

3.1 Betroffene Lebensräume

Dominanzbestände werden vor allem an Gewässern aufgebaut – an gestörten Stellen, die vorher vegetationsfrei waren, oder in ausdauernder Vegetation. Wegen ihrer begrenzten Schattenverträglichkeit dringt sie nur in krautige Vegetation und in lichte Wälder ein. Auch unter Erlen- und Weidensäumen an Fließgewässern kommt sie vor, wenn hier der seitliche Lichteinfall ausreicht.

3.2 Tiere und Pflanzen

Über die Verdrängung anderer Pflanzenarten durch das Springkraut gibt es unterschiedliche Ansichten, sie reichen von "sehr problematisch" bis "praktisch kein Effekt". Die auffälligen Dominanzbestände des Springkrauts entwickeln sich erst im Hochsommer, so dass andere Pflanzen bis zum Frühsommer relativ ungestört wachsen und z.T. auch zur Blüte kommen können, bevor es durch seine Höhe und Dichte zu Beschattung führt. So sind auch in dichten Springkrautbeständen noch andere Arten vorhanden, natürlich mit verminderter Produktion und Dominanz. Der Effekt der einjährigen Art wird auch dadurch relativiert, dass sie je nach Witterungsbedingungen nicht von Jahr zu Jahr gleich stark auftritt. In Jahren mit Spätfrösten im Frühjahr kann ihre Dominanz stark eingeschränkt sein. Die abgestorbenen Pflanzenmassen können die Keimung anderer Arten behindern. Dies ist jedoch ebenso wenig ausreichend untersucht, wie der Effekt auf die Naturverjüngung von Bäumen.

Auf Tiere hat *I. glandulifera* vor allem positive Wirkungen: Ihr reiches Nektarangebot macht sie zu einer hochattraktiven Pflanze für Blütenbesucher. Sie wird von vielen großen Hymenopteren besucht, besonders Bienen und Hummeln. Zusätzlich bieten ihre extrafloralen Nektarien Nahrung für zahlreiche kleine Insekten. Auch in der nächsten Stufe der Nahrungskette ist ein positiver Effekt bemerkbar: *I. glandulifera* beherbergt mehr Arten an Blattlausfressern als ihre einheimische Verwandte *I. noli-tangere*. Die Attraktivität für Blütenbesucher kann so weit gehen, dass andere Pflanzen weniger von Bestäubern besucht werden. Ob das über die Reduktion von Samenansatz zu einer Verdrängung dieser Pflanzenarten beiträgt, muss weiter untersucht werden.

3.3 Ökosysteme

Gelegentlich wird angenommen, Springkrautbestände würden ausdauernde Uferpflanzen zurückdrängen und dadurch die Erosion an Fließgewässern erhöhen. Dies ist jedoch

fraglich, da die einjährige Art eher offene, durch Substratumlagerungen in der Aue entstandene Standorte besiedelt oder sich in ausdauernde Vegetation einfügt.

3.4 Menschliche Gesundheit

Keine Auswirkungen bekannt oder zu erwarten.

3.5 Wirtschaftliche Auswirkungen

Direkte wirtschaftliche Auswirkungen sind nicht nachgewiesen. Für die - potentiell hohen - Bekämpfungskosten fehlen konkrete Zahlen.

4 Maßnahmen

Das Verdrängungspotential des Springkrauts wird vielfach überschätzt, so dass die Motive für eine Bekämpfung gründlich zu klären sind. Der Biotopschutz liefert hier die bessere Begründung als der Artenschutz. In Gebieten, die bereits stark von *I. glandulifera* besiedelt sind, ist wohl kaum eine Ausrottung der Art zu erreichen, so dass Bekämpfung hier zur regelmäßigen Pflege, z.B. in Naturschutzgebieten werden kann.

4.1 Vorbeugen

Das Ausbringen von gebietsfremden Pflanzen ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§41.2) grundsätzlich nicht ohne Genehmigung erlaubt. Aussaaten durch Imker sollten außerhalb von Siedlungen grundsätzlich unterbleiben. Dazu gehört der Verzicht auf Ausbringung auch in gewässernahen Gärten und entsprechende Umsicht bei Baumaßnahmen, die Erdtransporte mit sich bringen. Erste Bestände am Oberlauf von Gewässern sollten entfernt werden, bevor durch den Samentransport flussabwärts ein ganzes Tal mit Springkraut besiedelt wird. Besondere Vorsicht ist mit Störungen in potentiell gefährdeten Flächen angeraten, durch die die Etablierung der Art gefördert wird.

4.2 Allgemeine Empfehlungen zur Bekämpfung

Als einjährige Art lässt sich *I. glandulifera* leichter als mehrjährige Neophyten bekämpfen. Ziel muss es vor allem sein, die Samenbildung zu verhindern. Wesentlich für den Erfolg ist es deshalb, mit einer Maßnahme alle Pflanzen in der Fläche zu erreichen und den Samennachschub von flussaufwärts gelegenen Beständen auszuschließen.

4.3 Methoden und Kosten der Bekämpfung

Gegen *I. glandulifera* wurden verschiedene mechanische Verfahren erprobt. Dazu gehören Mahd mit Abtransport des Mähguts, Mulchen mit Zerkleinern der Pflanzen und Schwaden mit Liegenlassen der geschnittenen Pflanzen. Wichtiger als die Methode ist der Zeitpunkt: zu früher Schnitt führt zu Regeneration der Pflanzen, zu später zum Nachreifen der Samen an den geschnittenen Pflanzen. Der beste Zeitpunkt ist beim Auftreten der ersten Blüten, also meist Ende Juli. Dabei ist der Schnitt möglichst tief zu führen. Auf großen befahrbaren Flächen lässt sich mit dem Mulchgerät arbeiten, sonst, wie auch den Rändern großer Flächen, bleibt die Handarbeit mit dem Freischneider. Kleinere Vorkommen an Fließgewässern können auch durch Ausreißen per Hand bekämpft werden, hierbei ist zu beachten, dass die Pflanzen mit Wurzeln länger überleben und deshalb sorgfältig zu entsorgen sind. Da auch hier mit Nachwachsen von Pflanzen oder der Bewurzelung von Sprossen zu rechnen ist, muss nachkontrolliert werden.

Aus Großbritannien werden Erfolge mit Herbizideinsatz berichtet. In Deutschland ist deren Einsatz prinzipiell genehmigungsbedürftig und besonders an Gewässern gesetzlich eingeschränkt.

[Ihre Erfahrungen zur Bekämpfung können Sie im Diskussionsforum zu dieser Art eintragen.](#)

5 Weiterführendes & Kontakte

5.1 Literatur & Links

Beerling, D. J. & Perrins, J. M. (1993): *Impatiens glandulifera* Royle (*Impatiens roylei* Walp.). *Journal of Ecology* 81: 367-382.

Drescher, A. & Prots, B. (2000): Warum breitet sich das Drüsen-Springkraut (*Impatiens glandulifera* Royle) in den Alpen aus? *Wulfenia* 7: 5-26.

Hartmann, E., Schuldes, H., Kübler, R. & Konold, W. (1995): Neophyten. Biologie, Verbreitung und Kontrolle ausgewählter Arten. ecomed, Landsberg.

Kowarik, I. (2003): Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. Ulmer, Stuttgart.

Pyšek, P. & Prach, K. (1995): Invasion dynamics of *Impatiens glandulifera* - a century of spreading reconstructed. *Biol. Conserv.* 74: 41-48.

[Policeman's helmet](#) (britische Seite über die Art)

[Ergebnisse eines Workshops "Indisches Springkraut - Regulieren statt resignieren?"](#)

5.2 Kontakte

Dr. Gregor Schmitz, Universität Konstanz, Botanischer Garten, Universitätsstr. 10, 78457 Konstanz; Gregor.Schmitz@uni-konstanz.de

Hella Heuer-Klug, Eigenbetrieb Stadtentwässerung Freiburg, Sundgaullee 25, 79114 Freiburg, hella.heuer-klug@stadt.freiburg.de

6. Forum

In den Diskussionsforen zu den 40 gebietsfremden Arten des Handbuches können Sie Ihre Meinung zu diesen Arten und ggf. Erfahrungen mit deren Bekämpfung eintragen und mit anderen diskutieren. Das Bundesamt für Naturschutz und die AG NEOBIOTA bzw. das Institut für Ökologie der TU Berlin betreuen diese Foren.

[Meinungen und Erfahrungen zum Drüsigen Springkraut \(*Impatiens glandulifera*\) eintragen](#)

Dieser Artensteckbrief wurde erstellt von:

Dr. Uwe Starfinger & Prof. Dr. Ingo Kowarik, Institut für Ökologie der TU Berlin [[Kontakt](#)]

letzte Aktualisierung: 16.08.2007 ([Frank Klingenstein](#))