

Handlungsempfehlungen für *Abutilon theophrasti*

Irene Hoppe^{1*}, Matthias Haase¹, Ulrike Sölter², Arnd Verschwele²

¹Landschaftspflegeverband "Grüne Umwelt" e. V., Am Anger 4a, 39171 Sülzetal/OT Schwaneberg

²Julius Kühn-Institut, Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig

*Korrespondierender Autor: info@lpv-grueneumwelt.de

Die gute fachliche Praxis gebietet es, vorbeugende und nicht-chemische Bekämpfungsmaßnahmen einer chemischen Behandlung vorzuziehen. Im Falle einer chemischen Bekämpfung sind die Vorgaben für ein sicheres Resistenzmanagement zu beachten.

Tabelle 59 Handlungsempfehlungen für *A. theophrasti*, Prävention, erfolgversprechende Maßnahmen, Maßnahmen mit unsicherem Erfolg und nicht erfolgreiche Maßnahmen

Prävention	
	Ausschluss der Pflanze und ihrer Samen aus dem Handel bzw. Warenverkehr (derzeit noch frei im Handel verfügbar).
	Vermeidung einer unabsichtlichen Einschleppung durch Verunreinigungen im Saat - und Pflanzgut (z. B. Gelbsenf) [1, 2]
	Unterbindung von Blüte / Fruchten durch passende Kulturmaßnahmen
	Verschleppung mit Erntemaschinen oder Bodenbearbeitungsgeräten, in verunreinigtem Boden oder Substraten verhindern; Liegenlassen von Pflanzenteilen mit Samenansatz muss unbedingt vermieden werden. Verschleppung über Weidetiere möglich (Samen überstehen die Dampassage). [1, 2, 3]
Maßnahme mit Erfolgsaussicht	
Chemische Methoden: Herbizideinsatz bei Jungpflanzen (Erstaufkommen)	
Beschreibung	Herbizidbehandlung bei BBCH 14-16 der Pflanzen mit 300 l/ha Wasseraufwandmenge und 5 l/ha Clinic (360 g/l Glyphosat), 200 g/ha Katana (250 g/kg Flazasulfuron), 2 l/ha Simplex (100 g/l Fluroxypyr und 30 g/l Aminopyralid), 2 l/ha Garlon (150 g/l Triclopyr und 150 g/l Fluroxypyr), 2 l/ha U 46 D Fluid (500 g/l 2,4-D), 2 l/ha Loreda (33,3 g/l Diflufenican und 500 g/l Mecoprop-P) erreichten im Bekämpfungsversuch eine sichere Abtötung. In Abhängigkeit von der Indikation bzw. Kulturpflanze und des Einsatzgebietes ist ggf. eine Ausnahmegenehmigung gemäß Pflanzenschutzgesetz erforderlich bzw. sind einzelne Mittel nicht anwendbar.
Integration	Der Einsatz von Herbiziden lässt sich im Regelfall gut in die konventionelle Feldbewirtschaftung integrieren. Der Einsatz von nicht-selektiven Herbiziden führt aufgrund des erforderlichen Einsatzzeitpunktes zur Vegetationszeit nach Auflaufen von <i>A. theophrasti</i> zu Verlusten bzw. dem gänzlichen Ausschluss einer erntefähigen Kultur.
Maßnahme mit unsicherem Erfolg	
Mechanische Methoden: Mehrfacher Schnitt (im Rübenanbau)	

Beschreibung und Einschätzung Deutliche Reduktion der Biomasse und Samenproduktion von *A. theophrasti* durch mehrfaches (im Versuch zweimaliges) Schneiden oberhalb der Kultur (hier: Zuckerrübe) mit einem Frontmesserbalken. Die Kultur wird nicht nachhaltig geschädigt [4]. Die Maßnahme erfolgt erst nach einer entsprechenden Aufwuchshöhe von *A. theophrasti* - ist somit als Notlösung zur Reaktion auf eine spontane Befallssituation realisierbar. Die Maßnahme und resultierenden Kosten erfolgen zusätzlich zu den üblichen kulturbegleitenden Pflegegängen und verursachen entsprechende Mehrkosten. Schäden durch die Befahrung sind möglich.

Maßnahme mit unsicherem Erfolg

Integrierte Methoden/Anbauverfahren: Unterdrückung durch Konkurrenz (Getreide)

Beschreibung und Einschätzung Reduktion der Biomasse von der *A. theophrasti* um ca. 85 % durch konkurrenzstarke Kultur (bei Ackerflächen Anbau von Winter/Sommergetreide). Langfristige Unterdrückung von *A. theophrasti* dringend erforderlich. Erhöhte Aussaatdichten sind gut in die landwirtschaftliche Produktion integrierbar. Erhöhte Kosten für Saatgut und ggf. geringere Erntequalitäten sind zu erwarten. Unterstützende Maßnahmen (mechanische Maßnahmen, Herbizide, Gründüngung/Zwischenfrucht zur Aufrechterhaltung des Konkurrenzdruckes nach der Ernte) können die Wirkung verstärken und Teil einer integrierten Bekämpfungsstrategie sein.

Maßnahme mit unsicherem Erfolg

Kombinierte Methoden (mechanisch/chemisch): Hacken + Schnitt, alternativ Hacken + Herbizideinsatz (im Rübenanbau) zusätzlich zu den Standardherbizidgaben

Beschreibung und Einschätzung Die Kombination von den mechanischen Bekämpfungsmethoden Hacken und Schnitt beziehungsweise Hacken und dem Einsatz von Clopyralid + Triflursulfuron in Kombination mit den Standardherbizidgaben im konventionellen Rübenanbau zum Unkrautmanagement wird in [4] als eine wirksame Methode zur Kontrolle von *A. theophrasti* Beständen beschrieben. Methodik, Ergebnisse, räumliche und zeitliche Dimension der Versuche lassen sich aber nicht unmittelbar auf die hiesige Situation übertragen. Ferner liegt der Fokus insbesondere auf einer Reduktion der Konkurrenz gegenüber der Rübe. Die Samenproduktion und ein weiterer Aufbau der Bodensamenbank werden nicht unbedingt ausgeschlossen.

Maßnahme mit unsicherem Erfolg

Chemische Methoden: Weitere als wirksam beschriebene Herbizide /Herbizidkombinationen

Beschreibung und Einschätzung Bei der Behandlung von Vorkommen von *A. theophrasti* mit Triketone-Herbiziden (z. B. Mesotrione und Sulkotrione) und Terbutylazin+Pyridate wurde eine gute Wirksamkeit beobachtet [5].
In Rübenkulturen wurde im Versuch mit 1., 2. und 3. Behandlung: Betanal Expert + Goltix 700 SC + Debut + FHS (1l/ha + 1kg/ha + 30g/ha + 0,25l/ha) in einem von drei Versuchsjahren eine ausreichende Wirksamkeit erreicht. Es ist zu beachten, dass der Herbizideinsatz dazu führen kann, dass *A. theophrasti* von konkurrenzstarken Unkräutern befreit wird und somit einen Wachstumsvorteil erlangt. Die Bekämpfungsmaßnahmen müssen somit auf die befallsspezifische Situation abgestimmt werden. [4,5]
In Abhängigkeit von der Indikation bzw. Kulturpflanze und des Einsatzgebietes ist ggf. eine Ausnahmegenehmigung gemäß Pflanzenschutzgesetz erforderlich bzw. sind einzelne Mittel nicht anwendbar.

Nicht erfolgreiche Maßnahme

Chemische Maßnahme: Herbizideinsatz bei Jungpflanzen mit folgenden Wirkstoffen:

Beschreibung und Grund der Nichteignung Herbizide mit ungenügender Wirkung bei BBCH 14-16: 45 g/ha Harmony SX (480,6 g/kg Thifensulfuron), 70 g/ha Biathlon 4D (714 g/kg Tritosulfuron und 54 g/kg Florasulam) jeweils mit einer Wasseraufwandmenge von 300 l/ha. Weiterhin werden in [4] als unwirksam bzw. nicht ausreichend wirksam die folgenden Wirkstoffe beschrieben: Phenmedipham, Desmedipham, Ethofumesat, Metamitron und Chloridazon Nicosulfuron. Bei ausschließlicher Applikation dieser Wirkstoffe wurde *A. theophrasti* in seiner konkurrenzempfindlichsten Phase von der Konkurrenz durch sonstige Unkräuter befreit und seine Entwicklung noch befördert. Ohne diese Konkurrenzentlastung konnte sich *A. theophrasti* nur bedingt gegen sonstige Unkräuter durchsetzen (unbehandelte Kontrolle)".

Nicht erfolgreiche Maßnahme

Kombinierte Methoden (mechanisch/chemisch): Einmaliges Hacken zusätzlich zu den Standardherbizidgaben (im Rübenanbau)

Beschreibung und Grund der Nichteignung Einmaliges Hacken in Kombination mit den Standardherbizidgaben im Rübenanbau führt zu keiner ausreichenden Zurückdrängung der Samtpappel. Die Art überwächst in der Folgezeit die Rübenbestände, verursacht Ernteverluste und kann erfolgreich Samen bilden. [3]

Ansprechpartner/Kontakte/Weitere Informationen

JKI, Institut für Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland, Dr. Arnd Verschwele 0531-2994501
Landschaftspflegeverband "Grüne Umwelt" e. V., Matthias Haase 039205-23770

Quellen/Rechtliches

- [1] MEINLSCHMIDT, E., 2006: *Abutilon theophrasti* MED. auf dem Ackerland in Sachsen - Ergebnisse des Monitorings aus den Jahren 2000-2004 und Handlungsempfehlungen. Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz, Sonderheft XX, 487 – 492 S.
- [2] AGES - ÖSTERREICHISCHE AGENTUR FÜR GESUNDHEIT UND ERNÄHRUNGSSICHERHEIT GMBH, 2021: Samtpappel *Abutilon theophrasti*. Zugriff: 2. September 2021, URL: <https://www.ages.at/themen/schaderreger/samtpappel/>.
- [3] VIEHWEGER, G., E. MEINLSCHMIDT, R. DITTRICH, 2010: Die Samtpappel - Neue Unkräuter in Sachsen. Dresden, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. 8 S.
- [4] HAENSEL, E., 2005: Bekämpfung, Konkurrenz und Diversität von *Abutilon theophrasti* MED. (Lindenblättrige Schönmalve) in Zuckerrüben. Inaugural-Dissertation, Bonn, Hohe Landwirtschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität, 152 S.
- [5] MEINLSCHMIDT, E., DITTRICH, R., VIEHWEGER, G., 2007: Erfahrungen zur Bekämpfung der Samtpappel (*Abutilon theophrasti* MED.). Poster. Chemnitz, Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, Staatliches Umweltfachamt.
-