



# Thripse, Fransenflügler, Gewittertierchen oder Blasenfüße

## Information



Vergrößerte Abbildung von Adult- (mit Flügeln) und Juvenilstadien von Thripsen (*Thysanoptera*)

### Morphologie

Adulte (geschlechtsreife) Tiere	Schmale, längliche, gelblich oder schwarzbraun gefärbte, oft quergestreifte, in der Regel nur eine geringe Größe von 1 mm (einheimische Arten) erreichende Pflanzensaft saugende Insekten  erwachsene Tiere entweder unbeflügelt oder beflügelt, wenn Flügel vorhanden, dann sehr schmale und mit langen Haarfransen an den Rändern (daher der Name „Fransenflügler“), aktive Flugleistung eher gering, allerdings spielt die passive Verdriftung durch Wind (zählen zum sog. „Luftplankton“) eine große Rolle  mit z. T. ausstülpbaren, der Anheftung an Blattunterseiten dienenden, blasenartigen Haftlappen oder Blasen an den Endgliedern der Füße (daher der Name „Blasenfüße“), die wie Saugnäpfe funktionieren
Larven	hell oder gelbgrün, stets unbeflügelt

### Biologie

Die zur Ordnung *Thysanoptera* zählenden Thripse (auch Fransenflügler, Blasenfüße, Gewittertierchen oder -würmer, -fliegen, Klasse: Insekten) sind weltweit mit ca. 5500 in allen Klimaten (außer der Arktis/ Antarktis), in Europa mit ca. 400 Arten verbreitet. Die Ordnung besteht aus zwei Unterordnungen (*Terebrantia* (Weibchen mit Legebohrer) und *Tubulifera* (Weibchen ohne Legebohrer)), die anhand der Länge und Form ihrer letzten Hinterleibssegmente unterschieden werden können. Innerhalb der Ordnung gibt es solitär (einzeln) sowie eusozial (Staaten bildend) lebende Arten.

An warmen, schwülen Sommertagen treten Thripse oft in Massenschwärmen auf, weshalb sie auch als Gewittertierchen bezeichnet werden.

Das Vollinsekt überwintert auf Pflanzenresten oder im/am Boden, manchmal auch die Larven. Nur bei ca. 30% der europäischen Arten sind männliche Individuen beschrieben, deshalb dürfte die Vermehrung/ Fortpflanzung parthenogenetisch (ungeschlechtlich) erfolgen. Verpuppung meist in der Erde. Die bis zu 60 Eier werden vom Weibchen an Wirtspflanzen geheftet oder mit dem Legebohrer

(falls vorhanden) direkt in das Pflanzengewebe gelegt. Je nach Art werden eine oder drei Generationen pro Jahr durchlaufen, in Gewächshäusern bis zu zwölf.

### Nahrung/Schadwirkung

*Thysanoptera* ernähren sich auf unterschiedlich Art und Weise, so gibt es beispielsweise Blüten- und Pflanzensaft saugende oder räuberisch lebende Arten. Pflanzen- bzw. Blütensaft saugende Arten können in der Landwirtschaft (z. B. *Limothrips ceralium* und *L. denticornis*, Getreidethripse) v.a. bei Massenvorkommen als Schädlinge auftreten. Vor allem jedoch in Gewächshäusern oder bei Zimmerpflanzen sind Thripse in den letzten Jahren zur Plage avanciert. Mit ihren linken Mandibeln stechen sie einzelne Zellen an, um dann mit den als Saugrohr dienenden Maxillen den Pflanzensaft aufzusaugen. Luft dringt in die leeren Zellen ein und lässt die Zelle auf den Blattoberseiten deswegen charakteristisch silbrig schimmern, auf den Blattunterseiten sind bei genauer Betrachtung schwarze Koflecken feststellbar. Dort sitzen meist die Thripse samt Jugendstadien oft in Gruppen in der Nähe von Blattnerven. Die mit Luft gefüllten, silbrig schimmernden Blatt- Bereiche vereinigen sich in der Folge zu weißlich- gelben Flecken. Pilze können nun über die geschädigten Pflanzenzellen eindringen. Das Schadbild ähnelt einem Spinnmilbenbefall, wobei Thripse mit bloßem Auge noch zu erkennen sind. Bei starkem Befall werden die Blätter trocken und vorzeitig abgeworfen.

Einige Thripse (z. B. *Thrips tabaci*) gelten als Überträger von Pflanzenviren (beispielsweise auch das Tomatenbronzefleckenvirus, das ausschließlich durch Thripse auf andere Pflanzenarten übertragen werden kann), andere Thripse können Schäden durch Übertragung von Bakterien verursachen.

Im Freiland auftretende Thripse überwintern im Boden, in geheizten Räumen und in Gewächshäusern treten sie ganzjährig auf.

Die Insekten dringen auch in Häuser ein. Wegen ihrer geringen Größe gelangen sie durch kleinste Ritzen hindurch und sind dann z. B. innerhalb gerahmter Bilder oder Computerbildschirmen zu finden. Dem Menschen können Thripse zuweilen bei Massenaufreten durch Aufsaugen von Schweiß oder Einfliegen ins Auge lästig werden. Als Reaktion auf die Stiche oder die Thripse selbst kann es dabei zu geringfügigem Juckreiz (allergische Reaktion) kommen. Die Tiere sind jedoch in keiner Weise gesundheitsschädlich.

### Vorbeugung/Bekämpfung

In Gewächshäusern oder Wintergärten kann eine Thripsbekämpfung mittels Nützlingen/natürlicher Feinde (z. B. Ameisen, Blumenwanzen, Bodenpilze, Florfliegenlarven, Marienkäfer, Raubmilben, Schwebfliegen, Spinnen, parasitäre Nematoden, parasitäre Thripse wie *Franklinothrips vespiformis*) erfolgen, bei Zimmerpflanzen ist dagegen meist eine chemische Behandlung (z. B. *Bayer Garten Combistäbchen*®, mehrfache Anwendung erforderlich) notwendig. Mittels Leimtafeln kann das Vorhandensein von Thripsen überprüft werden.

### Quellennachweis

<http://www.orchideenforum.de/thripse.htm>

<http://www.neudorff.de>

<http://www.neudorff.de/garten-tipps/pflanzen-doktor/problem/32.html>

<http://www.landwirtschaftskammer.de/fachangebot/pflanzenschutz/hausgarten/zierpflanzen/z-10.htm>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Fransenfl%C3%BCgler>

<http://www.biologie.uni-hamburg.de/bzf/phme/merkblatt/thripse.htm>

<http://www.bio-gaertner.de/Articles/II.Pflanzen-allgemeineHinweise/Schaedlinge/Thripse.html>

### Impressum

Regierungspräsidium Stuttgart, Landesgesundheitsamt, Nordbahnhofstraße 135, 70191 Stuttgart

Tel. 0711/904-35000, Fax 0711/904-35010, E-Mail: [abteilung9@rps.bwl.de](mailto:abteilung9@rps.bwl.de)

[www.rp-stuttgart.de](http://www.rp-stuttgart.de), [www.gesundheitsamt-bw.de](http://www.gesundheitsamt-bw.de)

### Bildnachweis

<http://www.flowerdreams.de/pflanzenportal/images/tripse.jpg>

August 2009

