

HYSECO – ein Dienstleistungsbereich der FROWEIN GMBH & CO. KG

In Zusammenarbeit mit



SILBERFISCHCHEN



Familie: Lepismatidae

lat.	lepisma saccharina L.
engl.	silverfish
franz.	Poisson d'argent
holl.	zilver visje
ital.	pesciolino d'argento
norw.	Sølvkre
schwed.	Silverfisk, nattsmyg
finn.	Sokeritonkka
russ.	Shukjskrytniki

Aussehen

Das erwachsene Silberfischchen ist ein etwa 6 - 11,5 mm langes, flügelloses Insekt mit drei Schwanzborsten. Der Körper ist mit feinen, silbergrauen, perlmuttartig-glänzenden Schuppen bedeckt. Die Unterseite und die an den Schenkeln verdickten Beine erscheinen heller und gelblich.

Die Eier sind zuerst weiß, dann hellgelb und später hellbräunlich gefärbt. Sie sind länglich-oval und werden 1,5 x 1,0 mm groß.

Die Larven sehen aus wie die Elterntiere, nur kleiner. Im ersten Stadium nach dem Schlüpfen beträgt ihre Größe nur 1,8 – 2 mm.

Alle Larvenstadien sind sehr agil und legen auf der Suche nach Nahrung relativ große Strecken zurück.

Entwicklung

Unvollkommene Verwandlung (Hemimetabolie). Ein Weibchen legt bei 25 °C und 75 % Luftfeuchte von Mitte April bis Mitte August 4 – 27 im Durchschnitt 10 Eier ab (im Lauf ihres Lebens ca. 70 – 100 Eier).

Die Eiablage erfolgt einzeln oder in Gruppen bis vier Stück – meistens in Ritzen und Fugen, seltener an faseriges Gewebe oder Papier mit rauher Oberfläche.

Die abgelegten Eier haften zuerst nicht am Untergrund, sondern erst später nach Trocknung der feuchten Eihaut.

Die Entwicklungszeit ist sehr stark abhängig von der Raumtemperatur und der Luftfeuchtigkeit. Bevorzugt werden 25 °C bzw. 75 %.

Die Embryonalentwicklung dauert 18 – 43 Tage (oberhalb von 32 °C und unterhalb von 15 °C findet keine Eientwicklung statt).

Die erste Häutung nach dem Schlüpfen erfolgt bei 22,5 °C und 55 – 65 % Luftfeuchte am vierten Tag, die zweite nach 9 – 14 (dann beginnt auch die Nahrungsaufnahme), die dritte nach 28 – 34 und die vierte nach 63 – 68 Tagen.

Nach der fünften Häutung gelten sie als erwachsen. Sie sind aber erst nach der siebten Häutung (ca. 120 Tage) geschlechtsreif.

Es erfolgen weitere Häutungen, insgesamt 20 und mehr – bis zu 36. Die natürliche Lebensdauer beträgt zwei Jahre, teilweise länger.

Nahrung und Schaden

Das Silberfischchen ist ein polyphages Insekt. Voraussetzung für eine normale Entwicklung ist die Aufnahme von Kohlehydraten, Eiweiß und Fett.

Silberfischchen sind Allesfresser mit kräftigen Kiefern (Mandibeln). Primär wird die Oberfläche der Materialien angefressen – „rasiert“. Papier kann allerdings völlig zerstört werden. Bei starkem Befall zerstören sie in kurzer Zeit oft erhebliche Mengen Papier – altes und neues. Größere Schäden entstehen regelmäßig in Bibliotheken, Archiven u. ä.

Sie fressen aber nicht nur Papier (z. B. Bücher, Bilder, Fotografien, Akten, Briefe, Tapeten, Pergamente usw.), sondern auch

- Teigwaren, Mehl, Zucker, Kleie, Viskose, Brot, Bierhefe, Quark, Drogen, Schokolade, feuchte Kartoffeln sowie
- Wollstoffe, gestärkte oder appretierte Textilien, Kleister, Tierleim, getrocknetes Fleisch, Rindertalg, Leder und Lederwaren, tote Insekten.

Die Nahrungsquellen sind oft meterweit von ihren Verstecken entfernt.

Silberfischchen können mit einem spezialisierten Abschnitt des Enddarms (Analsack) der Luft elektroosmotisch Wasser entziehen. Sie sind deshalb nicht auf die orale Aufnahme von Flüssigkeit angewiesen.

Vorkommen

Silberfischchen sind nachtaktiv und lichtscheu.

Sie leben nicht an der Nahrungsquelle, sondern oft weit entfernt davon – in dunklen Ritzen und Fugen, hinter

Sockel- und Scheuerleisten, losen Tapeten, in Kabelkanälen, in Wand- und Bodenspalten usw. Silberfischchen bevorzugen Wärme und benötigen eine höhere Luftfeuchtigkeit. Sie finden optimale Bedingungen bei 20 – 30 °C (22 – 27 °C) und 80 – 90 % (75 %) relative Luftfeuchtigkeit. Besonders gefährdet sind also Baderäume, Küchen, feuchtwarme Räume, frisch renovierte Räume, Neubauten usw. Und hier oft seltener benutzte Ausgüsse / Abläufe, Spülbeckenbereich usw.

Ein enger Verwandter des Silberfischchens ist das

Ofenfischchen

(*Thermobia domestica*)

Das Ofenfischchen ist etwas größer (erwachsen 12 – 13 mm lang). Die Antennen sind länger. Die Schwanzfäden stehen nicht seitlich nach hinten, sondern fast senkrecht zur Körperachse.

Das Ofenfischchen bevorzugt noch höhere Temperaturen von 32 °C und mehr. Sie kommen deshalb vor allem in Bäckereien (Gärkammer und Umgebung der Backöfen), Heizungskellern, Wäschereien und anderen Standorten mit hohen Temperaturen vor.

Ofenfischchen können mehrere Monate ohne Nahrung auskommen.

Lebensweise, Entwicklung und Bekämpfung – siehe Silberfischchen. Einzelheiten gerne – bitte anfragen.

Bekämpfung

Natürliche Feinde sind Spinnen.

Zur Bekämpfung sollte ein wasserfreies Kurzzeitinsektizid verwendet werden. Eine insektizidfreie Möglichkeit ist der Einsatz von Trockeneis, welches in dünnen Schichten kurzfristig auf die befallenen Bereiche aufgebracht wird. Der Einsatz von Trockeneis hat auf die befallenen Materialien und Gegenstände keine negative Auswirkung. Allerdings besteht durch den Einsatz von Insektiziden und auch von Trockeneis die Gefahr, daß die natürlichen Gegenspieler der Silber- bzw. Ofenfischchen mitbekämpft werden.

