

Sibirischer Seidenspinner

Dendrolimus sibiricus Chetverikov



**Prioritärer
Quarantäne-
organismus**

Stand 12-2020



Abb. 1 *Dendrolimus sibiricus* Raupe auf Lärche. Quelle: Forestry Images, Nr. 1335017, John Ghent.



Abb. 2 Kahlfrass an sibirischer Lärche (Mongolei). Quelle: Forestry Images, Nr. 1335021, John Ghent.

Herkunft und Verbreitung

Dendrolimus sibiricus stammt aus den asiatischen Teilen Russlands, Kasachstan, Mongolei, Nordkorea und Nordostchina. Verbreitet bis östliche, europäische Teile Russlands (60. Längengrad Ost). Weder in EU, noch in der Schweiz vorhanden.

Gehölzarten

Hauptwirte im Ursprungsgebiet: Tannen (*Abies* spp.), Föhren (*Pinus* spp.), Fichten (*Picea* spp.) und Lärchen (*Larix* spp.). Mögliche Wirte in der Schweiz: Nadelbäume, z.B. europäische Lärche (*Larix decidua*) und Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*). Eignung von Arve (*Pinus cembra*) unklar.

Schadpotential

Bei Massenvermehrung kann es zum Kahlfrass ganzer Bäume und Wälder kommen, was zum Absterben von Bäumen und Wäldern führen kann. *D. sibiricus* stellt eine potenzielle Gefahr für den Schweizer Wald dar, da er ein breites Wirtsspektrum hat. Insbesondere Lärchen-Arven-Wälder in Zentralalpen könnten ein gefährdetes Habitat sein, da dort ein ähnliches Klima wie in den Ursprungsgebieten herrscht und die bevorzugten Wirtsbäume vorkommen.

Gesetzlicher Status: melde- und bekämpfungspflichtiger prioritärer Quarantäneorganismus (PGesV-WBF-UVEK 916.201).

https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/wald-holz/fachinfo-daten/kantonale_waldschutzdienste.pdf.download.pdf/kantonale_waldschutzdienste.pdf



Abb. 3 Adulter Falter. Quelle: Forestry Images, Nr. 5174044, Vladimir Petko.



Abb. 4 Kokons. Quelle: Forestry Images, Nr. 5444737, Yuri Baranchikov.

Merkmale und Symptome

Die Färbung der erwachsenen Motten variiert von gelbbraun über hellgrau, dunkelbraun bis hin zu fast schwarz. Die Vorderflügel sind durch zwei charakteristische dunkle Streifen und einen weißen Fleck in der Mitte gekennzeichnet. Die Hinterflügel haben die gleiche Farbe wie die Vorderflügel, aber es fehlt die Musterung. Die Weibchen sind bis 4 cm lang und haben eine Flügelspannweite bis 8 cm, die Männchen sind mit 3 cm Länge und maximal 6 cm Spannweite etwas kleiner. Die kugeligen Eier werden an Nadeln abgelegt, sind ca. 2 mm im Durchmesser und weiss bis dunkelgefleckt im Alter. Auffällig ist der starke Nadelfrass durch die Raupen, welche bis 8 cm lang werden können. Sie sind schwarzbraun mit hellen Flecken und langen Haaren. Später findet man auffällige braune Kokons an Zweigen und Ästen.

Biologie

D. sibiricus wird von einigen Autoren als westliche Unterart von *D. superans*, *D. superans sibiricus*, angesehen. Die Art ist sehr nahe mit dem europäischen Kiefernspinner (*D. pini*) verwandt. Es gibt molekulare Hinweise, dass es eine Hybridisierung von *D. sibiricus* und *D. pini* in Finnland gegeben haben könnte.

In Russland fliegen die Falter von Juni bis August und legen ca. 300 Eier an die Rinde und Nadeln der Futterbäume. Nach 13-22 Tagen schlüpfen die Raupen und fressen an Nadeln. Sie überwintern in der Nadelstreu und fressen im nächsten Jahr von April bis in den Herbst wiederum in der Baumkrone. Anschliessend überwintern ein zweites Mal. Im folgenden Frühjahr fressen die Raupen im Mai und Juni abermals und verpuppen sich danach an Ästen oder auf der Rinde der Wirtsbäume. Die braunen Kokons sind 25-45 mm gross. Die Entwicklung der Puppe dauert ca. einen Monat. Dieser Lebenszyklus kann bei schlechten Bedingungen unterbrochen werden und so bis zu vier Jahren dauern, oder bei günstigen Bedingungen in einem Jahr vollendet werden.

Mit der Schlupfwespe *Telenomus tetratomus* ist ein Eiparasitoid auch in Europa vorhanden.

Verbreitungswege

Eier, Raupen und Puppen könnten mit lebenden Bäumen oder berindetem Holz verschleppt werden. Die natürliche Ausbreitung der Falter liegt bei ca. 50 (bis 100) km pro Jahr. Es gibt aber derzeit keine Hinweise auf eine weitere natürliche Ausbreitung gegen Westen.

Verwechslungsmöglichkeiten

Mit europäischen *Dendrolimus*-Arten wie dem Kiefernspinner (*D. pini*).

Link: EPPO: <https://gd.eppo.int/taxon/DENDSI>

Lebenszyklus von *Dendrolimus sibiricus* in Russland

1. Jahr												2. Jahr												3. Jahr												
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Raupe																																				
Puppe																																				
Falter																																				



Abb. 5 Gelege/Eier. Quelle: Forestry Images, Nr. 5444738, Yuri Baranchikov.



Abb. 6 Im Boden überwinternde Raupen. Quelle: Forestry Images, Nr. 1335023, John Ghent.



Waldschutz Schweiz
Protection de la forêt suisse
Protezione della foresta svizzera



Stand 12-2020

Autoren: Hölling, D., Beenken, L., Brockerhoff, E., Queloz, V. / Redaktion: Dubach, V.
Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf