

# Natur und Mensch im Kampf gegen Waldschädlinge

Autor(en): [s.n.]

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **50 (1957)**

Heft [2]: **Schüler**

PDF erstellt am: **20.07.2024**

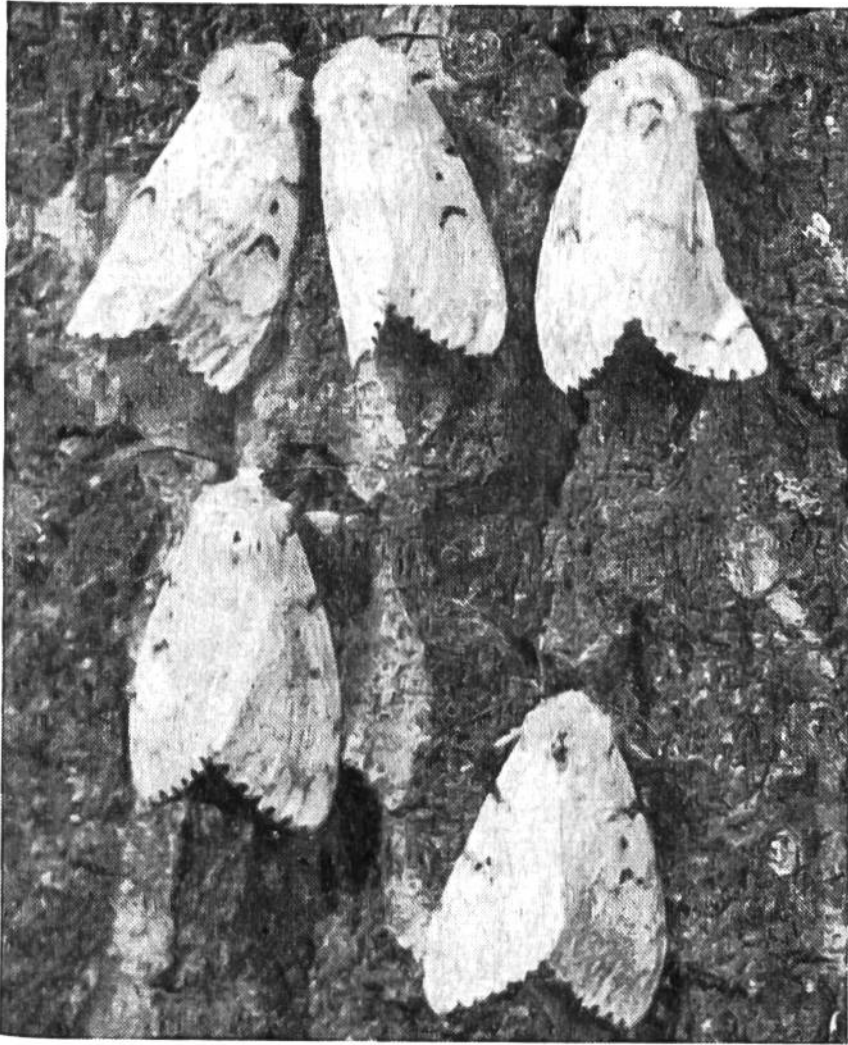
Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-990119>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

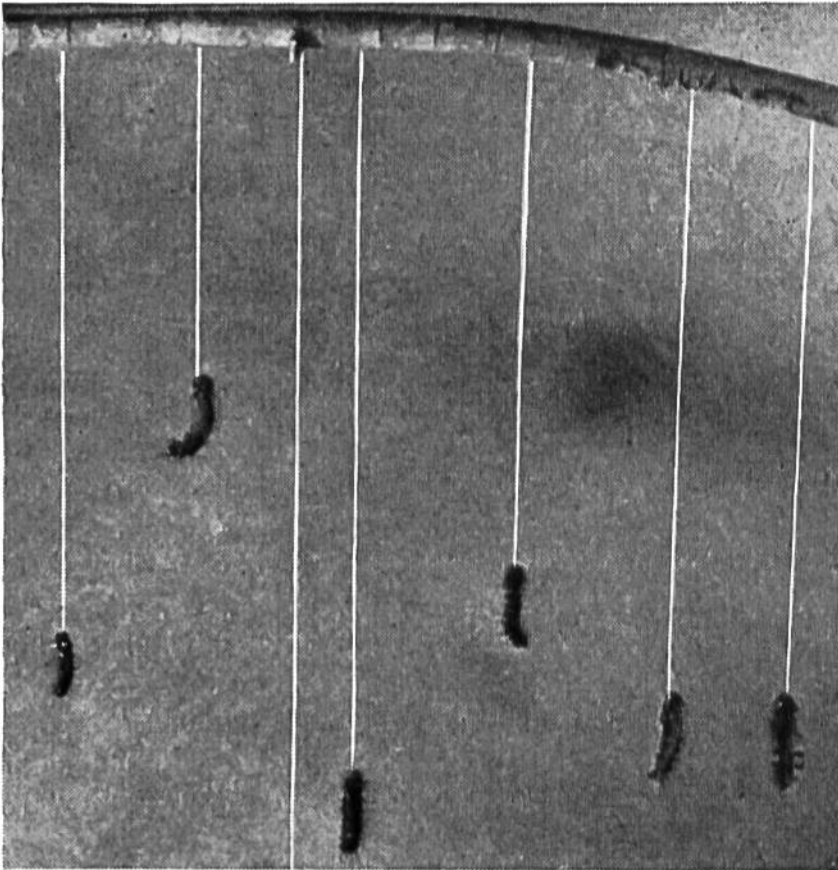
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



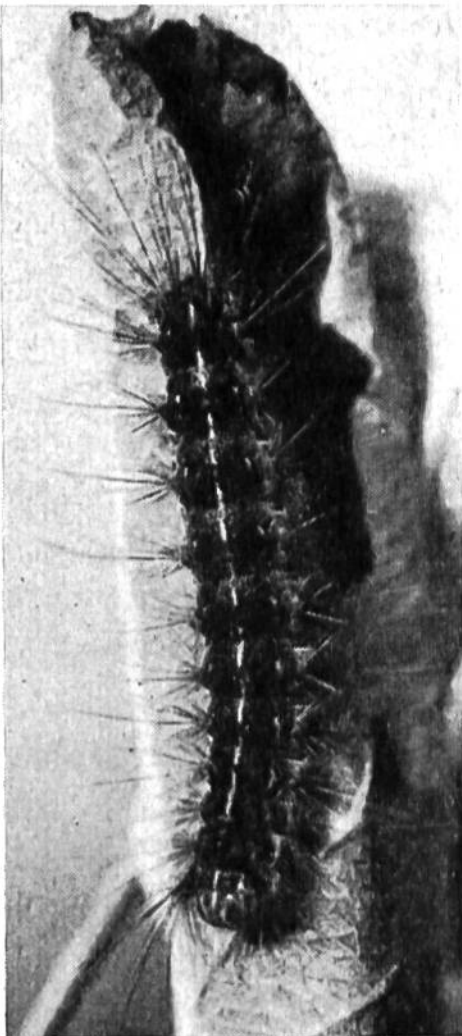
Der aus Europa nach Nordamerika verschleppte Schwammspinner (*Lymantria dispar*). Einige Motten bereit zum Eierlegen.

## NATUR UND MENSCH IM KAMPF GEGEN WALDSCHÄDLINGE

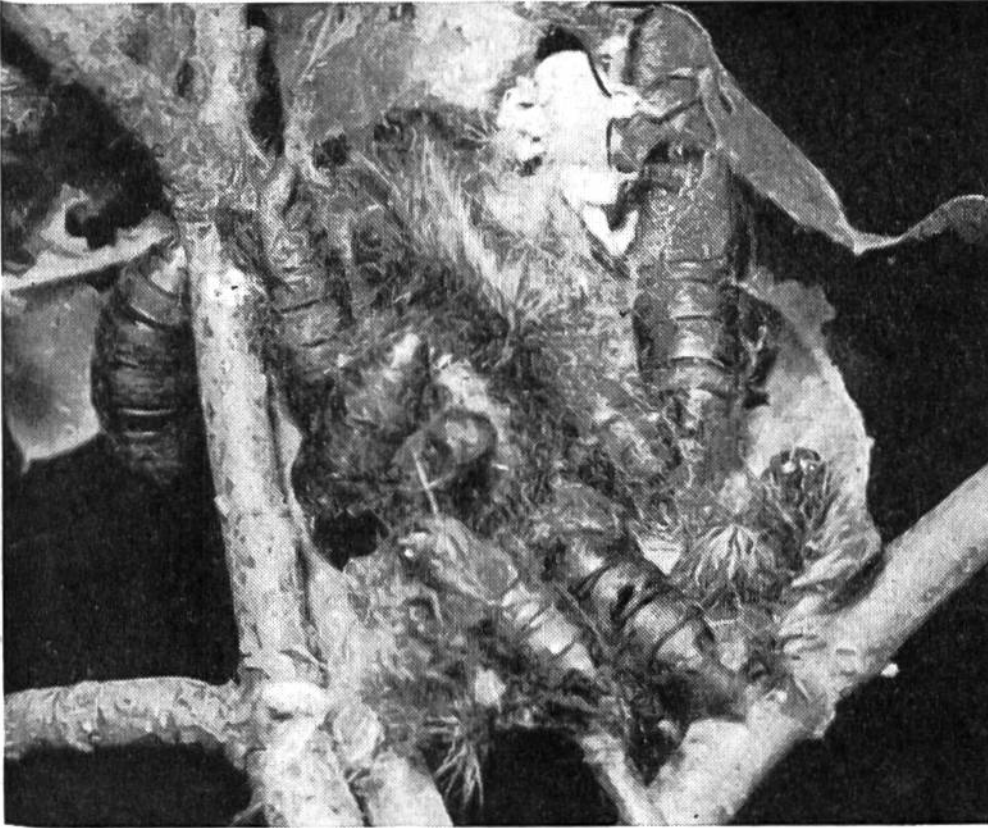
Der richtig gepflegte Wald stellt eine natürliche Lebensgemeinschaft von unzähligen Pflanzen- und Tierarten dar. Im Laubwald zum Beispiel ermittelten Forstwissenschaftler nicht weniger als 4000 Pflanzengeschöpfe aller Arten und 6800 Tierarten, vom einzelligen Urtierchen bis zum Wirbel- und Säugetier. Der geschulte Forstmann trachtet danach, dieses Zusammenleben durch Begünstigung gemischter und verschiedenaltiger Baumbestände zu fördern, weil er weiss, dass sich so Freund und Feind im Walde am ehesten die Waage halten. Dieses natürliche Gleichgewicht bewirkt, dass wir in unseren schönen Wäldern kaum etwas wahrnehmen von den 460 bekannten mitteleuropäischen Waldkrankheiten, von denen nach dem Zürcher Professor Gäumann nicht



Die Schwammspinnerrau-  
pen erzeugen  
lange Gespinstfäden.

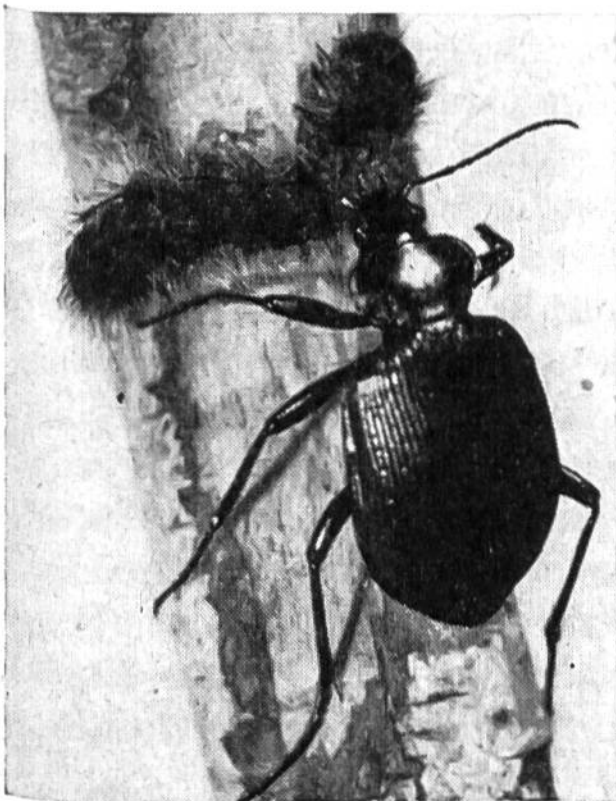


weniger als 440 durch Pilze und der kleine Rest durch Bakterien oder einen selbst im stark vergrößernden Mikroskop nicht sichtbaren Virus hervorgerufen werden. Die bekanntesten *Waldkrankheiten* sind der Schüttepilz der Föhren, der Buchenkeimlingspilz, verschiedene Rostpilze, der die Hexenbesen an den Weisstannen verursachende Pilz, der in reinen Fichtenbeständen gefährliche Rotfäulepilz und der Hallimasch. Die wichtigsten Vorbeugungsmittel gegen diese Pilze sind die Vermischung verschiedener Baumarten, die stete Beschirmung des Waldbodens durch ein dichtes Kronendach und das Vermeiden von Wurzelverletzungen beim Herschwammspinnerraupe beim Frass.



Puppen des Schwammspinners an einem kahlgefressenen Zweig.

ausschleppen gefällter Stämme. – Auch von den *Insekten* hat ein naturwüchsiger Mischwald wenig zu fürchten, da jede Baumart wieder ihre besonderen Schädlinge hat. In unserem Lande werden



nach längeren Trockenzeiten etwa die mit über 80 Arten vertretenen Borkenkäfer gefährlich, die am besten durch rasches Entfernen befallener Stämme im Zaum zu halten sind. Gelegentlich treten in den Bündner Hochtälern der graue Lärchenwickler und südlich der Alpen sowie im Wallis der Pinien-Prozessionsspinner auf. Forstliche Schäden verursachen ferner zeitweise auch der Maikä-

Der aus Europa eingeführte Puppenräuber (*Calosoma sycophanta*) räumt unter den Schwammspinner-raupen gründlich auf.



Ein vom Schwammspinner kahlgefressener Laubwald in New England.

fer, die Fichtengallenlaus, die Tannentrieblaus, die Tannentrindenlaus und andere Insekten.

Von verheerenden Schädlingsinvasionen, wie man sie im Ausland kennt, blieb die Schweiz im allgemeinen verschont. Die Raupe der gefürchteten Nonne, eines weissen Nachtschmetterlings, hat in Ost- und Nordeuropa schon Tausende von Hektaren schönster Rottannenwälder vollständig kahlgefressen. Die Kieferneule und der Kiefernspanner schädigten schon die norddeutschen Kiefernwälder, während der Rotschwanz ganze Buchenwälder und der Eichenwickler wertvolle Eichenbestände ihres grünen, zum Leben unentbehrlichen Blätterkleides berauben kann. Hervorzuheben ist, dass bei allen Arten nicht das fertige Insekt, der Schmetterling, sondern die gefräßige Raupe den Schaden stiftet. Solche Schädlingskatastrophen brechen nach einiger Zeit in sich selbst zusammen, weil sich auch die natürlichen Feinde des Schädlings (Schlupfwespen, Käfer usw.) entsprechend vermehren und die Natur ihr biologisches Gleichgewicht (Biologie = Lehre vom Leben) wieder findet.



Ein DDT-streuender Helicopter rückt den Schädlingen zu Leibe.

Wo aber ein Schädling ohne seine natürlichen Feinde in einen fremden Erdteil gelangt, wie es um die Mitte des vergangenen Jahrhunderts mit dem zu Versuchszwecken aus Europa nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika verschleppten Schwammspinner geschah, können an den Wäldern riesige Schäden entstehen (siehe unsere aus Amerika stammenden Bilder). Die von den nimmersatten Schwammspinnerraupen – «Zigeunermotten» nennt sie der Amerikaner – in der Neuen Welt angerichteten Schäden sind so umfangreich, dass die amerikanischen Forstverwaltungen zu ihrer Bekämpfung Helicopter einsetzen müssen, die über den Wäldern das Insektengift DDT zerstäuben. Zur Wiederherstellung des natürlichen Gleichgewichts in den gefährdeten nordamerikanischen Wäldern wurden aus Europa auch grosse Mengen des Puppenräubers, eines bis gegen 30 mm langen, smaragdgrün bis kupferrot schillernden Laufkäfers, eingeführt, der die gesellig lebenden Raupen in Massen vertilgt. Der Mensch in Verbindung mit der Natur muss die Fehler des Menschen oft selbst wieder gutzumachen suchen. A. B.