

# Lärchenwickler

*Zeiraphera griseana*, syn. *Z. diniana*

## Baumarten

Lärche, Arve, Fichte

## Baumarten (lat.)

*Larix decidua*, *Pinus cembra*, *Picea abies*

## Symptome

Abgefressene Nadeln und Nadelbüschel, Nadeln zu Wickeln zusammengesponnen, Gespinste entlang der Zweigachsen, kahle/verbräunte Lärchenkronen.

## Ursache, Zusammenhang

Der Lärchenwickler hat einen einjährigen Lebenszyklus. Das Weibchen legt im Spätsommer rund 150 Eier unter Flechten ab. Im folgenden Frühling schlüpfen daraus die Räumchen, die sich von den frisch ausgetriebenen Nadeln ernähren. Auf der Lärche spinnen die ersten vier Larvenstadien die Nadelbüschel zu sog. Wickeln zusammen, um diese von innen heraus zu befreien. Auf der Suche nach neuer Nahrung entlang der Triebe scheiden sie Gespinnstfäden aus. Dies ist vor allem im letzten Larvenstadium gut sichtbar. Zur Verpuppung seilen sich die Raupen an Seidenfäden von den Bäumen ab und verpuppen sich in der Bodenstreu. Ungefähr nach vier Wochen schlüpfen die dämmerungs- und nachtaktiven Falter.

Der Lärchenwickler ist weit über die Schweiz hinaus berühmt geworden durch seine regelmässigen Zyklen im Oberengadin. Über 4-5 Jahre findet ein Anstieg der Populationen um einen Faktor von bis zu 100'000 statt, der in eine Massenvermehrung mit völligem Kahlfrass der Lärchen mündet. Danach brechen die Populationen wieder zusammen. Dieser Zyklus dauert 8-9 Jahre.

Diese erstaunliche Regelmässigkeit ist einerseits auf die Verschlechterung der Nahrungsqualität der Nadeln nach einem Kahlfrass zurückzuführen. Dies bewirkt eine höhere Absterberate bei den Raupen. Andererseits müssen die Raupen bei Mangel an Lärchennadeln auf die Arven ausweichen, wo die Mortalität ebenfalls viel höher ist. Ausserdem werden vom Wind periodisch auch Falter aus den französischen Westalpen ins Engadin verfrachtet.

Die Lärchen treiben nach einem Kahlfrass Ende Juli wieder neue Nadeln aus und überstehen diese periodische Entnadelung meist problemlos. Das Zusammenleben der Lärche und des Lärchenwicklers lässt sich anhand von Jahrringuntersuchungen bis in die Römerzeit zurück verfolgen.

## Verwechslungsmöglichkeit

Auf der Arve kommt die [Arvenminiermotte](#) (*Ocnerostoma piniarella*) vor. Diese miniert aber in den Nadeln, die sich in der Folge von der Spitze her gelb verfärben.

## Gegenmassnahmen

Keine nötig. Die Befürchtungen Mitte des 20. Jahrhunderts wegen negativen Auswirkungen der braunen Lärchen (alle 9 Jahre während ca. 1 Monat!) auf den Tourismus haben sich nicht bewahrheitet. Unterhalb von ca. 1600 m ü.M. gibt es kaum Massenvermehrungen.

## Bemerkungen

Ein Informationsblatt ist bei Waldschutz Schweiz erhältlich: [Lärchenwickler fressen wieder](#) in rumantsch grischun: [Ils splerins da laresch èn puspè activs](#) Weiterführende Literatur:

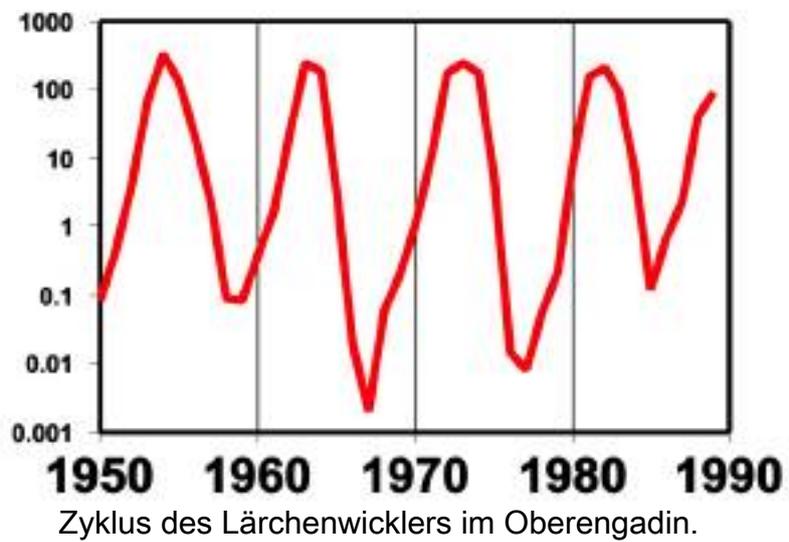
- Baltensweiler, W. & Rubli, D. 1984. Forstliche Aspekte der Lärchenwickler-Massenvermehrungen im Oberengadin. Mitt. Schweiz. Anst. Forstl. Vers.wes. 60: 5-148.
- Baltensweiler, W. & Rubli, D. 1999. Dispersal: an important driving force of the cyclic population dynamics of the larch bud moth, *Zeiraphera diniana* Gn. For. Snow Landsc. Res. 74: 3-153.
- Baltensweiler, W. & Fischlin, A. 1988. The larch bud moth in the Alps. In: Berryman, A.A. (Ed.): Dynamics of forest insect populations, pp. 331-351. Plenum Press, New York.
- Weber, W.M. 1995. Der Lärchenwickler im Spiegel der Jahrhunderte; eine jahrringanalytische Studie im Oberengadin und Goms. Bündnerwald 48: 61-71.



Falter und ausgewachsene Raupe des Lärchenwicklers.



Raupe in Nadelwickel mit abgefressener Spitze.





Höhepunkt einer Massenvermehrung im Val Bever (1.8.1999).