

### Einheimische Schmetterlinge

## Kleiner Frostspanner, *Operophtera brumata*

Die NAOM-Merkblätter sind im Rahmen der **Biodiversitätsforschung** auch Informationen zum **NAOM-Projekt Schmetterlingswiese "KARL MAYER"**

### Allgemeines:

Der Kleine Frostspanner ist in Deutschland die häufigste Spannerart (Geometriden). Daher ist diese Art auch noch bekannter als der Große Frostspanner (siehe dazu unser Merkblatt unter: [ <http://www.kreta-umweltforum.de/Merkblaetter/96-10.pdf> ] und wird oft nur als "Frostspanner" bezeichnet.

Der Kleine Frostspanner ist über ganz Europa bis Transkaukasien und östlich des Urals bis zum Amur verbreitet, in Nordeuropa bis über den Polarkreis hinaus. In Westkanada und in den Norden der USA wurde er eingeschleppt.

### Kennzeichen:

Sehr unscheinbar gefärbte Schmetterlingsart (siehe Foto), wobei die Geschlechter sehr verschieden sind; denn das Weibchen besitzt nur winzige Flügelstummel und ist somit flugunfähig. Die Flügelspannweite des Männchens beträgt 2,2 bis 2,8 cm; die Körperlänge des Weibchens misst 6 bis 8 mm.

### Flugzeit:

Die Falter fliegen von November bis Dezember; der Flug der Männchen dauert, wenn er nicht durch Frost unterbrochen wird, etwa 4 Wochen. Der Name "Frostspanner" ist etwas irreführend, denn bei Frost fliegen diese Falter nicht und Frosteinwirkung ist auch nicht die Voraussetzung für den Schlupf der Falter (auch wenn es oft behauptet wird).

In der Tat sind diese Schmetterlinge aber recht widerstandsfähig gegenüber niedrigen Temperaturen; vor allem aber hat die späte Flugzeit für die Falter den Vorteil, dass zu diesem Zeitpunkt die meisten insektenfressenden Vögel und die Fledermäuse abgezogen bzw. im Winterquartier sind.



Männchen



Weibchen

### **Raupenzeit:**

Die grünen Räupchen schlüpfen aus den im Spätherbst abgelegten Eiern zur Zeit des Austriebs ihrer Nahrungspflanzen, vielfach schon ab Ende März. Ihre Entwicklungsdauer beträgt, je nach Temperatur zwischen 25 und 40 Tagen. Die Körperlänge der erwachsenen Raupen beträgt etwa 20 mm. Wenn die Raupen im Mai erwachsen sind, suchen sie zur Verpuppung den Boden auf. Die Puppe ruht den ganzen Sommer über und entlässt erst im Spätherbst den Falter, wenn die Bodentemperatur + 5 C beträgt.



Die vorstehenden Abbildungen zeigen Eier, Raupe und Puppe des Kleinen Frostspanners.

**Fotoquellen:** [ <http://www.schmetterling-raupe.de> ] und Wikipedia.

### **Futterpflanzen:**

Das Raupen-Nahrungsspektrum ist ausgesprochen breit, in der Literatur werden über 100 Baum- und Straucharten als Nahrungspflanzen genannt. Bevorzugt werden Obstbäume befallen, wobei diese Falterart erhebliche Schäden in Obstkulturen verursachen kann.

### **Lebensgewohnheiten:**

Der Kleine Frostspanner besiedelt Laubmischwälder, Gärten, Parks und Obstbaumkulturen. Die Falter sind dämmerungs- und nachtaktiv, sie fliegen ofers, vom Licht angelockt, in Wohnungen. Ihre Lebensweise entspricht der des Großen Frostspanners. Der Kleine Frostspanner tritt jedoch noch viel häufiger auf als der Große und kann daher in manchen Jahren beträchtlichen Schaden im Obstbau anrichten, zumal die Raupen nicht nur die Blätter, sondern auch heranreifende Früchte (besonders Kirschen, manchmal auch Äpfel) befressen.

Die jungen Raupen können sich durch Spinnfäden mit dem Wind über weite Strecken verfrachten lassen; dadurch kann der Kleine Frostspanner rasch neue Biotope besiedeln.

Eine sehr verbreitete und effektive Bekampfungsmanahme ist das Anbringen von Leimringen am Stamm der Obstbäume, an denen die Falter kleben bleiben.

### **Gefährdung:**

Keine Gefährdung, die Art ist überall häufig anzutreffen.

---

Die Merkblattherausgabe wurde gefördert aus Zuwendungsmitteln der Fraport AG, dem Kreis Offenbach (Fachdienst Umwelt) und der NLUK eV.

