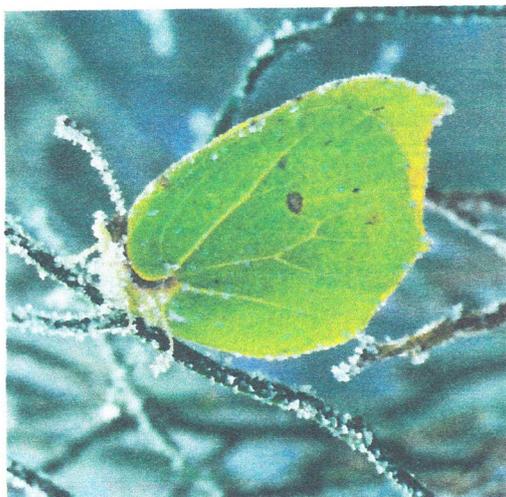




Der Zitronenfalter – Falter mit Frostschutz



Schmetterlinge Anfang Februar, das gibt's doch nicht! Doch! Den Zitronenfalter.

Völlig mit Eiskristallen bedeckt saß er im Winter auf einem Ast oder Halm im Wald. Er ist bei uns der einzige Schmetterling, der nicht in einem geschützten Versteck überwintert. Wenn im November die Temperaturen sinken, fällt er in Winterstarre – wenn es im Februar wieder wärmer wird,

erwacht er zu neuem Leben. Kaum scheinen die ersten etwas wärmeren Sonnenstrahlen, schon kann er seine Flügel ausbreiten und losfliegen.

Vielen anderen Tieren würde bei Frost die Flüssigkeit im Körper gefrieren – sie würden sterben. Der Zitronenfalter aber hat einen ganz besonderen Trick: Vor dem Winter gibt er mit Kot und Harn sehr viel Wasser ab. Damit verdickt er seine Körpersäfte. Außerdem kann er ein Frostschutzmittel herstellen, mit dem er das Wasser in seinem Körper am Einfrieren hindert. Das funktioniert genauso wie das Frostschutzmittel im Kühler oder in der Scheibenwischenanlage eines Autos.

Die meisten anderen Schmetterlingsarten überwintern im Versteck als Ei, Raupe oder Puppe. Als ausgewachsene Falter würden sie den Winter nicht überstehen – sie beherrschen den Frostschutztrick des Zitronenfalters nicht. Da er schon als fertiges Insekt überwintert, kann er im Frühling als Erster herumflattern. Klasse, was?

Gerd Röder



- 1 Lies den Text genau. Setze Randnotizen (✓, ?, !) neben den Text. Orientiere dich am Lesetraining (siehe Lesefreunde 4, Seite 126).



- 2 Notiere ein Wort oder eine Textstelle, die du nicht verstanden hast. Kläre die Bedeutung.

- 3 Erkläre! Warum stirbt ein Zitronenfalter nicht, wenn seine Körperflüssigkeit bei Frost gefriert?
