



Igel im Winter

Das Nahrungsangebot lässt nach, die Temperaturen sinken und Veränderungen im Luftdruck und im Tag-Nacht-Rhythmus machen sich bemerkbar. Neben hormonellen Umstellungen oder einem sinkenden Blutzuckerspiegel der Tiere sind das beeinflussende Faktoren, die zum Winterschlaf bei den Igel führen.

Meist im November beginnt die Schlafenszeit der Igel. Zunächst aber müssen sich die Stacheltiere einen Unterschlupf für ihren Winterschlaf errichten. Unter Reisighaufen, Zweigen und Ästen oder in Hecken bauen sie sich aus trockenem Laub ihre Winterquartiere. Gründlichkeit beim Nestbau lohnt sich, denn das Nest entscheidet über Qualität und Dauer des Winterschlafs. Besonders wichtig sind der Schutz vor Regen und Nässe sowie die Wärmeisolierung. Bis zu 20cm dick sind die Wände aus dicht gepacktem Laub, damit die Temperatur im Nestinneren nicht unter 0°C fällt. Mit 30-60cm bietet das Nest Platz für nur einen Igel, denn als Einzelgänger verbringen die Tiere in der Regel auch ihren Winterschlaf alleine.

Die ersten Schläfer sind bei den Igel übrigens die Männchen. Die Igelweibchen folgen ihnen rund einen Monat später in den Winterschlaf. Durch die kräftezehrende Aufzucht des Nachwuchses haben die Weibchen mehr Nachholbedarf als die Männchen. Die Jungtiere bilden das Schlusslicht, da sie ohne Körperfett geboren werden; sie sind am längsten aktiv und auf Streifzug nach Essbarem. Daher errichten sich die Jungigel oft zu spät oder zu nachlässig ihr Nest, was nicht selten zum Tod vieler dieser Tiere in den Wintermonaten führt.

Während des Winterschlafs verringert sich die Körpertemperatur eines Igel von 35 auf bis zu 5°C. Damit einher geht eine deutliche Verlangsamung von

Stoffwechsel, Herzschlag (auf 2-12 Schläge/Minute; in aktivem Zustand 200-280 Schläge/Minute) und Atemfrequenz (auf ca. 13 mal/Minute; in aktivem Zustand 50 mal/Minute). In dieser Phase zehrt das Tier von seinem Fettpolster, die es sich über die Sommer- und Herbstmonate angefressen hat. Die Fettreserven werden dabei als sogenanntes *weißes* und *braunes Fett* angelegt. Das weiße Fett macht den größeren Anteil aus und sorgt für den minimalen Stoffwechselbetrieb während des Winterschlafs. Der weitaus kleinere Teil des braunen Fetts kann vom Körper des Igel innerhalb kürzerer Zeit in Energie umgewandelt werden, die das Tier für Aufwachvorgänge nutzt.

In etwa 20% der Zeit des Winterschlafs hat der Igel wache Phasen; in diesen einige Stunden oder Tage dauernden Wachzuständen bleibt er aber meist im Nest. In 80% der Zeit schläft das Tier. Das Aufwachen dauert zwischen 5 und 12 Stunden. Dabei hilft, wie bei Säugetieren üblich, ein Zittern der Muskeln beim Erwärmen des Tieres. Abhängig von Fettreserven, wachen Phasen und Dauer des Winterschlafs verliert der Igel auf diese Weise 20-40% seines Körpergewichts (entspricht 1-2g pro Tag). Daher ist das Gewicht, mit dem der Igel in den Winterschlaf geht so entscheidend. Mit ausreichenden Fettreserven schläft das Tier üblicherweise bis März oder April.