



Was isst der Marienkäfer im Winter?

Erfahrungsschwerpunkt:

Förderschwerpunkte:

Anspruch:

Alter der Kinder:

Anzahl der Kinder:

Räumliche Voraussetzungen:

Materialien:

Kosten:

Vorbereitungszeit:

Durchführungszeit:

- Wildtiere im Winter
- Überlebensstrategien
- Nahrungsangebot im Winter
- Fütterung von Wildtieren
- mittel bis hoch
- 4 bis 6 Jahre
- 6 bis 8 Kinder
- –
- Farbkarten im Anhang der Ausgabe
- –
- 15 Minuten
- 30 bis 45 Minuten

Wildtiere haben in ihrer Entwicklungsgeschichte unterschiedliche Strategien ausgebildet, um die nahrungsarme, kalte und manchmal auch schneereiche Zeit bei uns zu überstehen:

Winterstarre (Kältestarre)

Frösche, Marienkäfer, Ameisen passen ihre Körpertemperatur an die Außentemperatur an. Wird es sehr kalt, fallen sie in eine Starre und gleichen einem toten Tier. Atmung und Herzschlag werden extrem stark reduziert. Manche Tiere enthalten eine Art „Frostschutzmittel“, das verhindert, dass das Blut gefriert. Sie verkriechen sich allerdings an frostgeschützte Orte (z. B. in die Erde), damit sie starke Kälte auch überleben können. Im Frühling, mit steigenden Temperaturen und mehr Sonnenschein, erwachen sie aus der Starre. Man kann sie im Winter nicht aufwecken. Also können sie auch nichts essen.

Winterschlaf

Fledermaus, Igel und Haselmaus verschlafen den Winter einfach. Sie senken ihre Körpertemperatur z. B. von 40 °C (Fledermaus) bzw. 36 °C (Igel und Haselmaus) in den einstelligen Temperaturbereich (je nach Außentemperatur) ab. Herzschlag und Atmung werden stark reduziert, um möglichst wenig Energie zu verbrauchen. Sie fressen sich im Herbst dicke Fettpolster an. Während ihres Winterschlafes werden die Fettreserven für die zum Überleben notwendige Energie abgebaut. Erst im Frühling fangen sie wieder an zu fressen. Damit sie bei sehr niedrigen Außentemperaturen nicht erfrieren, suchen sie sich Höhlen oder Nester in der Erde. Vor dem Erfrieren schützt sie auch, dass sie ab und zu aufwachen. Dafür erhöhen sie ihre Körpertemperatur und dann schlafen sie wieder ein. Sie fressen die ganze Zeit gar nichts. Allerdings dürfen sie nicht gestört werden. Durch die Störung der Winterruhe kann der Energieverbrauch so stark ansteigen, dass sie verhungern, bevor der Winterschlaf beendet ist.