

## 12.2 Pflanzen und Tiere bilden Nahrungsketten

Die dunkelgrünen Blätter einer alten Eiche schimmern in der Sonne. An einigen Blättern sitzen Raupen. Es sind die Raupen des Eichenwicklers, eines Schmetterlings. Sie fressen das Eichenlaub.

Jetzt landet ein Rotkehlchen auf dem Zweig der Eiche, fängt eine Raupe und frisst sie. Wenig später streicht ein Sperber am Wald entlang, scheidet das Rotkehlchen auf und ergreift es mit seinen Fängen.

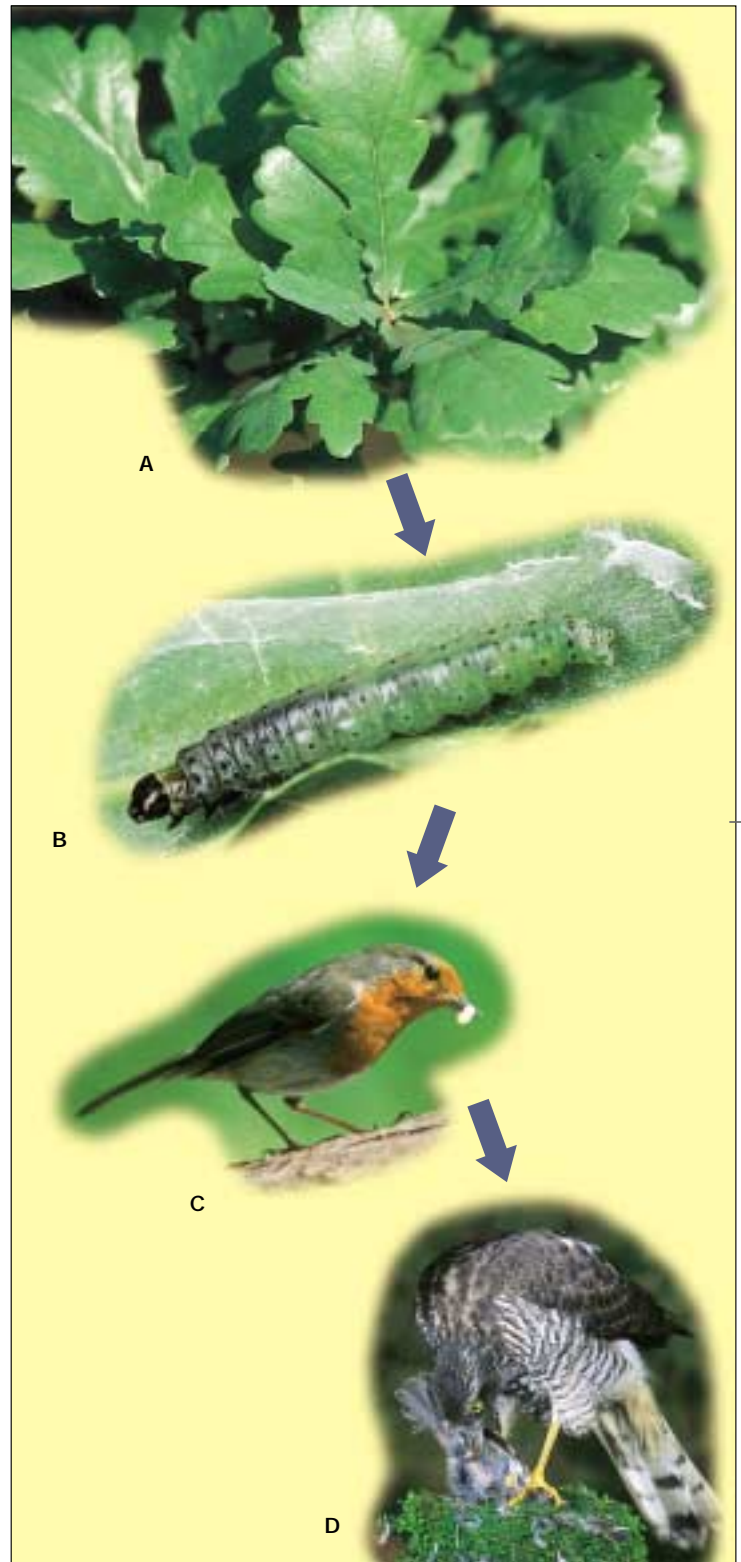
Tiere fressen also Pflanzen und werden selbst wieder von anderen Tieren gefressen. Man kann solche Nahrungsbeziehungen als Kette aus verschiedenen Gliedern darstellen, als **Nahrungskette**. In unserem Beispiel ergibt sich eine Nahrungskette aus vier Gliedern: *Eichenblätter* → *Raupe des Eichenwicklers* → *Rotkehlchen* → *Sperber*.

Das erste Glied einer Nahrungskette bilden die grünen Pflanzen. Sie erzeugen mithilfe des Sonnenlichts aus Wasser und Kohlenstoffdioxid ihre Nährstoffe selbst. Grüne Pflanzen dienen den Tieren wie Feldhase, Eichhörnchen, Reh oder Waldmaus als Nahrung. Man bezeichnet Tiere, die sich von Pflanzen ernähren, als **Pflanzenfresser**.

Die Pflanzenfresser werden oft selbst Beute anderer Tiere wie Sperber, Fuchs oder Mäusebussard. Diese Tiere sind **Fleischfresser**.

In einem Wald gibt es vielfältige Nahrungsbeziehungen, die sich als Nahrungsketten darstellen lassen.

- 1 Begründe, weshalb grüne Pflanzen stets das erste Glied einer Nahrungskette bilden.
- 2 Nenne fünf weitere Pflanzenfresser, die in einem Wald leben.
- 3 Nenne fünf Fleischfresser, die in einem Wald leben und dort jagen.
- 4 Überprüfe, ob die folgenden Nahrungsketten richtig und vollständig sind.
  - a) Bucheckern → Waldmaus → Wiesel
  - b) Eiche → Reh → Fuchs
  - c) Gras → Schnecke → Igel
  - d) Haselmaus → Baumratter
  - e) Brombeere → Feldmaus → Hummel
  - f) Heckenrose → Kleiner Fuchs → Rotkehlchen
  - g) Eicheln → Eichhörnchen
  - h) Buche → Fledermaus → Nachtfalter



1 **Nahrungskette im Wald.** A Eiche; B Eichenwickler Raupe; C Rotkehlchen; D Sperber (→ wird gefressen von...)