

## Schmutziger Überlebenstrick



Die Larve des japanischen Schwalbenschwanzes (*Papilio xuthus*) ist eine Verwandlungskünstlerin, sie legt gleich verschiedene Masken an. Bevor sie als Schmetterling davonflattert, tarnt sie sich erst als Vogelkot und dann als Pflanzenblatt. Um ihre Fressfeinde zu täuschen, sieht die Raupe in den ersten vier Wachstumsphasen schwarz-weiß und klebrig aus, wie die Ausscheidungen eines Vogels. Im letzten Entwicklungsstadium vor der Verwandlung zum Schmetterling ist die Larve aber

schon zu groß, um als Vogeldreck zu überzeugen. Nun ahmt sie das Aussehen der Wirtspflanze nach und tarnt sich als hellgrünes, gerolltes Blatt. An den Metamorphosen ist das Juvenil-Hormon beteiligt. Vor der Wandlung zum Blattimitat nimmt seine Konzentration stark ab, berichten Ryo Futahashi und Haruhiko Fujiwara von der Universität Tokyo (*Science*, Bd. 319, S. 1061). Gaben sie den Raupen 23, blieb die Vogelkot-Tarnung teilweise bestehen.

## Tekst 7 Schmutziger Überlebenstrick

---

- 1p 23 Welche Wortgruppe passt in die Lücke?
- A eine andere Wirtspflanze
  - B einen Hormonersatz
  - C mehr Fressfeinde

---

### Bronvermelding

*Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.*