



Mein schöner Benjamini! Du weißt, dieser kleinblättrige Feigenbaum mit den grünen oder weiß-grünen ledrigen Blättern. Den hat's erwischt! Überall an und um ihn herum klebt es. Wer ist dafür verantwortlich? Klar, die kleinen, aufdringlichen Blattläuse, die man kaum sieht oder bemerkt - dafür aber die Klebe. Ha! Da ist ja ein Marienkäfer ...



Hier kannst du herausbekommen, mit welchen Helfern aus der Natur du deine Pflanzen vor den Schädlingen schützen kannst.

Du brauchst: Nawi-Ordner, Gartenplan, verschiedene Bücher über Gartenbau.

1 Lies dir den Text zuerst einmal durch!

2 Lies den Text ein zweites Mal und schreibe dir unbekannte Wörter heraus!

3 Kläre die unbekanntenen Wörter mit Hilfe von Wörterbüchern oder deiner/s Lehrerin/Lehrers.

Achtung: Schädlinge fressen mit!

Es gibt auf der Erde einige Tausend Schadtiere. Erst das massenhafte Auftreten solcher Tiere macht sie zu Schädlingen. Wie kommt das?

- Traditionelle Anbaumethoden wurden durch Monokulturen
- 5 ersetzt, was die Ausbreitung der Schädlinge begünstigte. Der daraus folgende Gifteinsatz hatte zur Folge, dass auch Nützlinge, Pflanzen wie Tiere, zu Schaden kamen. Zu den direkt oder indirekt durch vergiftete Nahrung gefährdeten Tieren gehören auch Bienen, Schmetterlinge, Fische, Frösche Lurche und viele Vögel. Nicht zuletzt wir Menschen
- 10 können nicht immer sicher sein, dass wir keine Rückstände dieser Insektizide, das sind chemische Spritzmittel gegen Insekten, mit der Nahrung zu uns nehmen, obwohl wir den Salat gut abgewaschen haben.
- 15 Geht es auch anders? Kann man Schädlinge im Kleingarten denn auch wirksam ohne Gift bekämpfen? Durch biologische Maßnahmen im Sinne der Natur ist der Schutz der Nützlinge und die Erhaltung des biologischen Gleichgewichts gewährleistet. Der erfolgreichste Fall liegt weit zurück. Er betraf die nach Südkalifornien eingeschleppte Schildlaus, die sich nach 1880 dort so stark vermehrt hatte,
- 20



Hier sind verschiedene gefürchtete Schädlinge auf einem Bild vereint: die Spinnmilbe, die Gespinnstmotte und der Ringelspinner.

Wie schützen wir die Pflanzen vor Schädlingen?



dass sie den Citrus-Anbau lahmzulegen drohte. Daraufhin wurde der damals in Kalifornien arbeitende deutsche Entomologe *Albert Koeberle* nach Australien geschickt, wo man die Heimat des Schädling vermutete. Koeberle fand dort
25 auch den Schädling und zugleich dessen wichtigsten Feind, den Marienkäfer. Er brachte eine Anzahl dieser Marienkäfer mit nach Kalifornien, wo sie sich so schnell ausbreiteten, dass die Schildlaus binnen 10 Jahren auf ein wirtschaftlich unbedenkliches Niveau herab gedrückt werden konnte.

Text und Bilder aus: Kreuter, Marie Luise: Der biologische Garten - Gemüse ohne Gifte, Heyne, München 1977, 15. Auflage

4 Beantworte nun die folgenden Fragen:

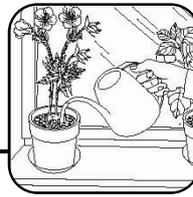
1. Was macht Tiere zu Schädlingen?
2. Was sind die Ursachen des massenhaften Auftretens von Schädlingen?
3. Welche Auswirkungen hatte diese Entwicklung?
4. Welche Alternativen zur Bekämpfung der Schädlinge gibt es?

Beschreibe dazu das Beispiel aus dem Text!

Eine richtig angelegte Mischkultur kann viel zur vorbeugenden Schädlingsabwehr beitragen. Dabei wirken von Pflanzen ausgeschiedene Duftstoffe so, dass sie die Schädlinge einer anderen Pflanze fernhalten.

5 Überprüfe anhand der folgenden Beispiele, ob deine Gartenplanung den natürlichen Pflanzenschutz berücksichtigt.

Wie schützen wir die Pflanzen vor Schädlingen?



Problem

Lösung

Rettich- und Kohlarten mit Erdflöhen	Kopfsalat zwischenpflanzen
Möhren/Karotten mit Möhrenfliege	Zwiebeln oder Lauch abwechselnd da zwischenpflanzen
Sellerie mit Sellerierost	Lauch zwischen den Sellerie pflanzen
Kohlweissling an der Kohlpflanze	Sellerie oder Tomaten zwischenpflanzen
Blattläuse Raupen Mäuse	an den Pflanzen Kapuzinerkresse als Randbepflanzung

6 Suche in einem Gartenbuch oder im Internet (zum Beispiel: Marie Luise Kreuter: Der biologische Garten, München: Heyne, 1984 oder www.naturverstand.at/garten.php/articles/6.html) nach hier noch nicht im Beispiel benannten Pflanzen und ihre Schädlinge, die du aber in deinem Bepflanzungsplan berücksichtigt hast.

7 Vervollständige deine Maßnahmen für einen natürlichen Pflanzenschutz.

8 Stelle deinen Bepflanzungsplan den anderen vor. Ist der Schutz gewährleistet?

? Hast du noch Fragen? Dann kläre sie in der Klasse.