2019/09 Hotspot

https://www.jungle.world/artikel/2019/09/mathe-mit-insekten

Laborbericht - Beim Insektensterben nachrechnen

Mathe mit Insekten

Kolumne Von **Svenna Triebler**

** Dass Honigbienen etwas von Summen verstehen, liegt auf der Hand. **

Dass Honigbienen etwas von Summen verstehen, liegt auf der Hand. Jüngst ergab nun eine Studie der Universität Melbourne, dass die kleinen Nutztiere tatsächlich addieren und subtrahieren können: Sie begriffen, dass ein Kärtchen mit blauen Symbolen die Anweisung »+1«, eines mit gelben »-1« bedeutete und sie sich eine Belohnung bei einem weiteren Kärtchen mit einer um eins höheren beziehungsweise niedrigeren Anzahl an Symbolen abholen konnten.

Vielleicht haben die sechsbeinigen Mathegenies also längst bemerkt, wie schlimm es um sie und ihre Mitinsekten steht, während die Menschen erst in jüngster Zeit gründlicher nachzählen. Die Ökologen Francisco Sánchez-Bayo und Kris Wyckhuys warnen gar, dass die Insekten »in ihrer Gesamtheit in wenigen Jahrzehnten im Aussterben begriffen sein werden«; eine bewusst alarmistische Formulierung, denn die präzisere Prognose ihrer Übersichtsstudie, dass im Laufe dieses Jahrhunderts 40 Prozent aller Insektenarten verschwinden werden, ist zwar faktisch nicht minder apokalyptisch, hätte es aber wohl kaum so groß in die Schlagzeilen geschafft.

Für die Studie analysierten die Forscher 73 wissenschaftliche Arbeiten zum Insektenschwund, die über alle Kontinente und Lebensräume hinweg die gleiche Tendenz zeigen: die Gesamtmasse an Insekten nimmt ab.

Jährlich verliere die Welt zwei bis drei Prozent ihrer Krabbeltiere, was beispielsweise in Puerto Rico innerhalb von 36 Jahren den Verlust von 78 Prozent an boden- und 98 Prozent an baumbewohnenden Insekten bedeute. Die Folgen für Bio- und Anthroposphäre sind weitreichend: Es mangelt an Insekten sowohl als Grundnahrungsmittel für Vögel und -andere Kleintiere als auch für die Pflanzenvermehrung. So werden mittlerweile in China ganze Obstplantagen in menschlicher Handarbeit bestäubt.

Menschengemacht sind auch die Gründe für den Insektenschwund: Als Hauptursachen gelten die Zerstörung von Lebensraum durch Bebauung und Monokulturen, zu denen auch zu Tode gepflegte Rasenflächen in Gärten und Parks zählen, in der Landwirtschaft

eingesetzte Pestizide sowie der Klimawandel.

Ein kleiner Lichtblick ist immerhin das gewachsene Bewusstsein für die Nöte der Sechsbeiner. Stadtbewohner versuchen, es der Kleinstfauna mit insektenfreundlichen Blühmischungen im Blumenkasten und auf Grünstreifen wohnlicher zu machen, und das bayrische Volksbegehren Artenschutz unter dem Slogan »Rettet die Bienen« erreichte kürzlich eine Rekordzustimmung von 18,4 Prozent. Nicht allen scheinen allerdings die Zusammenhänge klar zu sein, wie ein Schild für das Volksbegehren zeigte, das mitten in einem Kiesbeet stand, einer ökologischen Todeszone. Offenbar fällt es Bienen leichter als manchen Menschen, eins und eins zusammenzuzählen.

© Jungle World Verlags GmbH