

universitas

DAS MAGAZIN DER UNIVERSITÄT FREIBURG, SCHWEIZ | LE MAGAZINE DE L'UNIVERSITÉ DE FRIBOURG, SUISSE

02 | 2026

Entre paradoxes et fragilité 8
Sara Stevan, psychanalyste

Bibliothek am Start 50
Die neue KUB steht vor der Eröffnung

Partenariat 54
Unifr x La Poste

UNI
FR
■

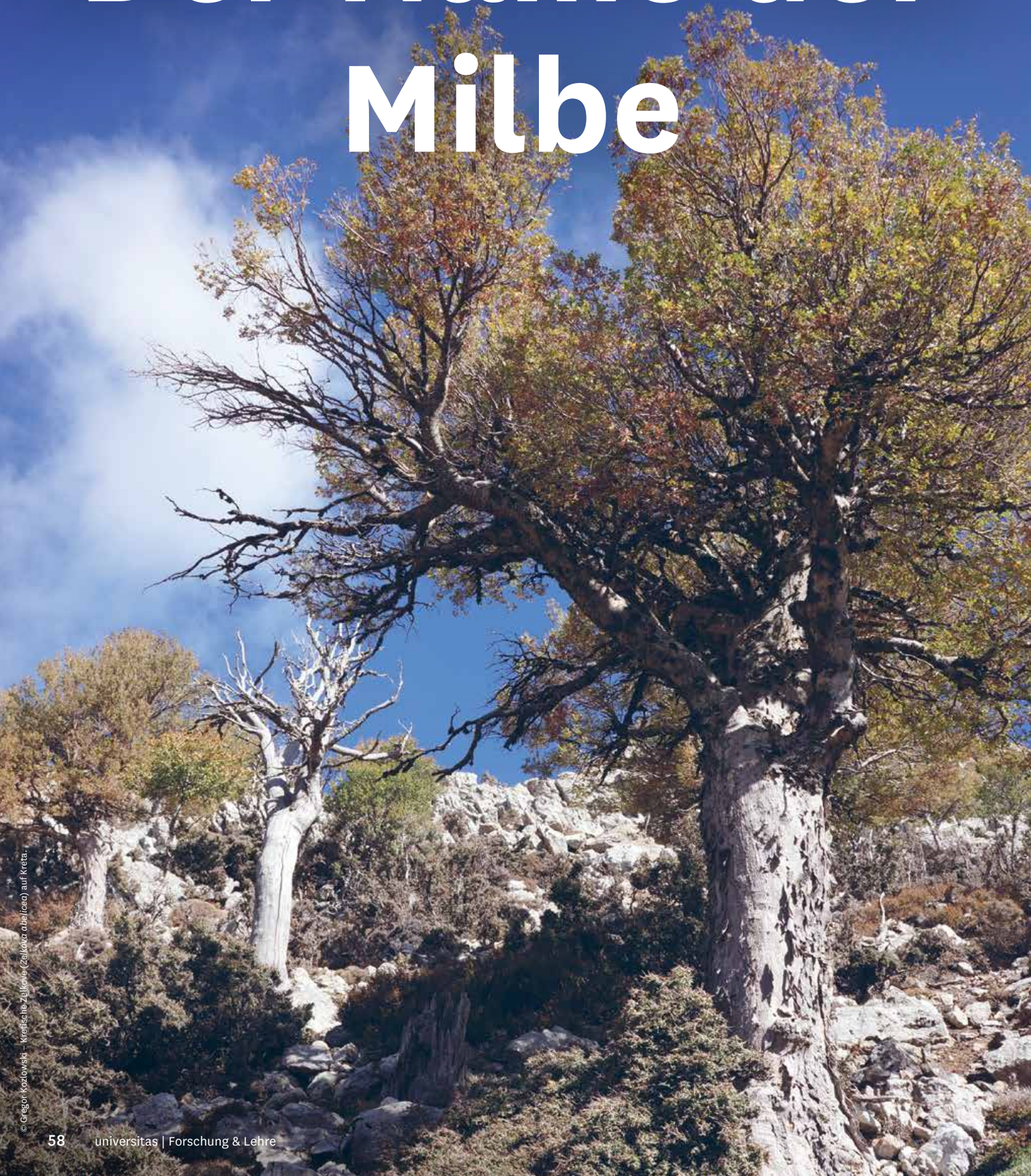
UNIVERSITÉ DE FRIBOURG
UNIVERSITÄT FREIBURG



Les Balkans

Einblicke und Hintergründe

Der Name der Milbe



Als Gregor Kozlowski vor über 20 Jahren begann, die Kretische Zelkove zu erforschen, ahnte er nicht, dass ihm sein Engagement für diese nur noch auf Kreta vorkommende Baumart eine Raubmilbe bescheren würde, die nun seinen Namen trägt. **Ori Schipper**

Neu entdeckte Arten stossen auf grosses Interesse, wenn die Tiere prächtig gefiedert sind oder ein flauschiges Fell haben. Aber wenn der zuvor gänzlich unbekannte Organismus mehr als vier Beine hat und weniger als einen Millimeter lang ist, bleibt die Begeisterung oft aus. Dariusz Gwiazdowicz lässt sich davon allerdings nicht entmutigen. Der Experte für wirbellose Kleinlebewesen an der Universität für Naturwissenschaften im polnischen Posen ist in Kreta auf eine wahre Fundgrube gestossen.

Kleines Tier, grosse Ehre

In und auf speziellen Bäumen, die vor der letzten Eiszeit in ganz Europa verbreitet waren – aber jetzt nur noch im Gebirge dieser griechischen Insel zu finden sind, haben Gwiazdowicz und weitere Forschende schon sechs neue Arten von Springschwänzen und vier neue Arten von Raubmilben gefunden. Um sicher zu gehen, dass es sich nicht um schon zuvor beschriebene Arten handelt, müssen die Forschenden die Tierchen sehr genau unter dem Mikroskop untersuchen.

Oft unterscheiden sich die einzelnen Arten durch die Anzahl Härchen oder Borsten, die auf der Bauch- und Rückenseite aus dem Chitinpanzer der winzigen Gliederfüsser ragen. Die neueste Milbenart, die Gwiazdowicz mit einem Kollegen aus Iran wissenschaftlich beschrieben hat, trägt zum Beispiel 39 Borstenpaare auf dem Rücken (und nicht 36 wie ihre engsten Verwandten). Diese Raubmilbe hat der polnische Experte «meinem Freund und Forschungspartner Gregor Kozlowski» gewidmet – und sie nach ihm benannt: *Hypoaspisella kozlowskii* heisst sie, «weil sich Kozlowski für den Schutz der seltenen Bäume auf Kreta hervorgetan hat, die

Lebensraum für diese so unerwartet vielfältige Mikrofauna sind», sagt Gwiazdowicz.

Kozlowski ist Direktor des Botanischen Gartens der Universität Freiburg – und hat gegenüber seinem sandkorngrossen Namensvetter ein leicht zwiespältiges Gefühl. «Mein Umfeld macht natürlich Witze. Die Leute wären wohl mehr beeindruckt, wenn ein Hirsch oder wenigstens ein Schmetterling meinen Namen trüge, statt eine winzige Raubmilbe», sagt Kozlowski. «Aber ich bin trotzdem stolz und fühle mich geehrt.» Er sieht die Namensgebung auch als eine Art Krönung der Arbeiten, die er und sein Team vom Botanischen Garten seit bald zwanzig Jahren voranbringen.

«Die Leute wären wohl mehr beeindruckt, wenn ein Hirsch oder wenigstens ein Schmetterling meinen Namen trüge, statt eine winzige Raubmilbe. Aber ich bin trotzdem stolz»

Begonnen haben diese Arbeiten, als Kozlowskis Forschungsgruppe eine Liste mit prioritär zu schützenden Pflanzenarten in Europa erstellte. «Arten, die bedroht und genetisch isoliert sind», erklärt Kozlowski. Mit dieser Liste ist er dann auf Stiftungen zugegangen – mit der Frage, ob sie bereit wären, Bemühungen für die Erforschung

und Erhaltung dieser schützenswerten Pflanzenarten zu finanzieren. «Alle wollen Pandas oder Wale retten. Leute für Pflanzen zu begeistern, ist viel schwieriger», sagt Kozlowski. Viele Menschen seien pflanzenblind, dabei würden Pflanzen 80 Prozent der globalen Biomasse ausmachen. «Sie sind die Basis und das Skelett des Lebens», sagt der Naturschutzbiologe. Bei der Fondation Franklinia stiess Kozlowski schliesslich auf offene Ohren. Mit ihrer Unterstützung baute er ein wissenschaftliches Netzwerk auf, um die Baumart *Zelkova abelicea* und davon verwandte Arten zu erkunden.

Arche Noah für die Kleinen

«Zelkoven stammen ursprünglich aus der Gegend um China. Man sieht ihnen auch heute noch sofort an, dass sie keine typischen Mittelmeergewächse sind», sagt Kozlowski. Heute gilt die Baumart auf Kreta als lebendes Fossil. Sie hatte sich, als es vor vielen Millionen Jahren warm war, über die ganze Landfläche im Norden ausgebreitet – und wurde dann wie viele andere Pflanzen vor rund 2,5 Millionen Jahren von den eiszeitlichen Klimaschwankungen buchstäblich kalt erwischt. «Die Zelkove wurde vom Klima fast überrollt», sagt Kozlowski. Aber im Unterschied zu vielen anderen damals in Europa vorhandenen Baumarten gelang es ihr, auch die härteste Eiszeit zu überdauern. Heute leben schätzungsweise bis zu einer Million Zelkoven auf Kreta, die allermeisten jedoch als struppige Büsche. Sie wachsen – wegen der vielen Ziegen, die ihre Blätter fressen – nicht zu fruchttragenden Bäumen heran, von denen es nur rund 20'000 Individuen gibt, schätzt Kozlowski.

Auf zahlreichen Forschungsexpeditionen während den letzten 15 Jahren haben

Kozłowski und seine Mitstreiter_innen der Zelkove noch so manches weitere Geheimnis entlockt, etwa, dass sie sich über ihre Wurzeln asexuell vermehren kann. Die so entstehenden Klone bleiben mit der Mutterpflanze verbunden – und können bei Bedarf über ein unterirdisches Netzwerk Nährstoffe mit ihr austauschen.

Es lohne sich aber auch einfach aufgrund ihrer Schönheit, sich für den Erhalt der Kretischen Zelkoven einzusetzen, meint Kozłowski. Und nicht zuletzt beherbergen die grossen Bäume ein ganzes Ökosystem, in dem sich mehrere Millionen Krabbeltiere tummeln. «Zelkoven sind eine Art Arche Noah für mehrere Hundert Arten von wirbellosen Tieren», sagt Kozłowski. Ein den Stürmen trotzendes Schiff, auf dem flügellose Kleinlebewesen wohl schon seit Jahrmillionen mitreisen.

Mit Geduld zu neuen Bäumen

In das Netzwerk, das Kozłowski aufgespannt hat, hat er auch die griechischen Behörden sowie lokale Forst- und Agrarwissenschaftler_innen miteingebunden. «Angewandte Naturschutzbiologie erfordert viel Zeit», weiss er. Damit die Forschenden etwa Blättchen, sowie Proben von Rinden und Wurzeln der Bäume einsammeln – und in die Schweiz oder nach Polen mitnehmen – durften, musste sich Kozłowski monatelang mit Papierkram beschäftigen. Er wolle sich jedoch nicht beklagen: «Es funktioniert super mit den griechischen Partnern.»

Kretische Zelkoven wachsen auf einer Höhe zwischen 900 und 1800 Metern über Meer. Besonders in den tieferen Lagen sind sie an nördlichen Hanglagen, in im Sommer ausgetrockneten Bachbetten oder in Dolinen, also karstischen Sinklöchern anzutreffen. Um 30 Standorte herum hat das Forst- und Agrarinstitut auf Kreta in Zusammenarbeit mit dem Team von Kozłowski einen Zaun errichtet. Er soll die Ziegen davon abhalten, die grünen Zweige von den staubgrauen Büschen zu fressen – und den Büschen so erlauben, sich in hoffentlich fruchtbare Bäume zu verwandeln.

Ausschau nach Vorgängern

Dariusz Gwiazdowicz und Gregor Kozłowski kennen sich schon seit über 40 Jahren,

sie haben gemeinsam Biologie studiert. Dass sein Freund einer der neuen Raubmilbenarten seinen Namen gab, hat Kozłowski dazu veranlasst, nach Vorgängern an der Universität Freiburg Ausschau zu halten, deren Namen ebenfalls verworfen wurden. «Wahrscheinlich wurde die Frauenmantelart *Alchemilla westermaieri* nach dem ersten Lehrstuhlinhaber für Botanik, Maximilian Westermaier, benannt.» Die Ehrung erfolgte allerdings erst 1904, wenige Monate nach Westermaiers Tod. Ein weiteres Beispiel einer nach einem Professor von der Universität Freiburg benannten Art: *Wahlgreniella lampeli*, eine Wanzenart, trägt seit 1997 den Namen von Gerolf Lampel. Der 2008 verstorbene Entomologe am Departement für Biologie «pflegte enge Kontakte zum Botanischen Garten, wo er die Wanzenfauna dokumentierte – und insgesamt 157 Arten nachweisen konnte», erzählt Kozłowski und lenkt das Gespräch auf einen weiteren Forscher aus dem Kanton Freiburg: den 1807 in Môtier am Mont Vully geborenen Jean Louis Rodolphe Agassiz.

Heikle Namensgebung

Der Naturforscher – und Verfechter der Theorie von unterschiedlich wertvollen Menschenrassen – lebte als Erwachsener in den USA und war zu seiner Zeit weltberühmt. Mehr als 20 Arten von Fischen, Reptilien, Vögeln, Weichtieren und Insekten tragen seinen Namen. Nach Agassiz benannt ist auch ein Berggipfel in den Berner Alpen, den Historiker_innen allerdings seit zwanzig Jahren in Renty-Horn umbenennen wollen, um – wie die NZZ schrieb – «den zwiespältigen Wissenschaftler vom Sockel zu stossen» und dafür des kongolesischen Sklaven zu gedenken, den Agassiz zum Beweis seiner Rassentheorie um 1850 auf einer Plantage in South Carolina fotografiert hatte. Auch in der Biologie sorgen historisch vergebenen Artnamen für Kontroversen. Ein brauner, fünf Millimeter langer, augenlos in den Höhlen Sloweniens lebender räuberischer Laufkäfer trägt zum Beispiel den Namen von Adolf Hitler. Heute sind die Bestände einiger Museen ausgeraubt – und Sammler von Nazi-Memorabilien zahlen mehr als 1000 Franken für Exemplare dieses Käfers, nur

weil er so heisst. Muss, soll oder darf man *Anophthalmus hitleri* einen anderen Namen verleihen?

Kozłowski verfolgt die mitunter heftigen Diskussionen seit Jahren. Sowohl Befürworter wie auch Gegner einer Umbenennung führten valable Argumente auf, meint Kozłowski. Jedenfalls: Die Wissenschaft ist auf stabile Artnamen angewiesen – und andere Forschende, wie etwa der Botaniker Sergey Mosyakin von der ukrainischen Nationalen Akademie der Wissenschaften in Kyjiw, argumentieren, dass es nicht Aufgabe der Wissenschaft sein könne, politisch motivierte Zensur zu betreiben oder die eigene Geschichte zu bereinigen. Ausserdem: Wo zieht man dann die Grenze?

«Am besten, wir hören auf, Arten nach Personen zu benennen»

An ihrem 20. Internationalen Kongress in Madrid haben Botaniker_innen vor zwei Jahren beschlossen, ab Anfang dieses Jahres Namen von Pflanzenarten abzulehnen, wenn der Name eine Personengruppe herabwürdigt. Kozłowski befürwortet diesen Entscheid. «Am besten ist, wir hören ganz auf damit, Arten nach Personen zu benennen», findet er. «Vielleicht hilft uns das, unseren Anthropozentrismus etwas aufzuweichen und dafür auch andere Lebewesen zu bewundern und mehr auf sie zu achten.»

Ori Schipper ist freischaffender Wissenschaftsjournalist.

Unser Experte ► **Gregor Kozłowski** ist Direktor des Botanischen Gartens der Universität Freiburg. Er forscht und lehrt am Departement für Biologie. Seine Gruppe beschäftigt sich mit Naturschutzbiologie und Biogeografie.
gregor.kozlowski@unifr.ch
► <https://www.zelkova.ch>