

###USER_address###

ja, so ein Bodyguard-Bakterium hätten Sie sicher auch gerne. Sobald sich *Pseudomonas tolaasii* dem Zuchtchampignon nähert, kommen Bakterien der Gattung *Mycetocola* zu Hilfe und inaktivieren das toxische Tolaasin des Angreifers und einen weiteren Wirkstoff, der der Beweglichkeit und Verbreitung des Erregers dient. Die Aufklärung des molekularen Mechanismus dieser Dreiecksbeziehung hilft dem Champignon weiter einen weißen Hut zu tragen und nicht mit brauner Kappe auf dem Müll zu landen.

Was verursacht eigentlich der ganze Müll, also bildlich gesprochen, den die Menschheit in den letzten Jahrzehnten in Form von Luftschadstoffen verursacht hat? Das Ozon uns nicht gut bekommt ist ja bekannt, aber es führt auch dazu, dass sich die Bestäuber von Blütenpflanzen verduften, weil das Ozon ihnen den ansonsten verlockenden Blütenduft vermiest. Zwar lernen sie, dass auch der durch Ozon veränderte Duft zum Nektar führt, aber eine Entwarnung für die Auswirkungen der Luftverschmutzungen ist das nicht.

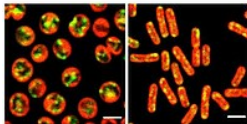
Wozu die globale Wärmezunahme in der Atmosphäre jetzt schon geführt hat, beschreibt eine Studie der Universität Graz. Sie machten eine Wärme-Inventur und stellten fest, wir haben einen Hitzestau. Nötig ist eine drastische Emissionsreduktion im Sinne der Pariser Klimaziele.

Zum Schluss werfen wir noch einen Blick auf die Anwesenheit von Menschen unter Wasser und ihren Einfluss auf das Verhalten von Tieren in diesem Ökosystem. Wer kennt ihn nicht, den kleinen Nemo ein neugieriger Clownfisch, der die schützende Anemone verlässt. Aber gehört er auch wirklich zu der mutigeren Clownfischart oder doch eher der Schwarzflossen-Anemonenfisch? Diese Frage beantwortet Ihnen der VBIO-Newsletter mit seinen aktuellen Nachrichten aus der Wissenschaft.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Ihr VBIO-Team aus Berlin

Auswahl aktueller News



WISSENSCHAFT

Mehr als nur genetischer Code

Bei der Photosynthese wird Sonnenenergie in chemische Energie umgewandelt, die dann in der Natur genutzt wird, um aus Kohlendioxid organische Moleküle herzustellen. Die Schlüsselreaktionen der Photosynthese laufen bei Pflanzen, Algen und Cyanobakterien in zwei komplexen Strukturen, den so genannten Photosystemen, ab. Diese befinden sich in einem speziellen...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Erschreckt (sich) Nemo: Wie reagieren Clownfische im Korallenriff auf die Begegnung mit Menschen?

Durch menschliche Eingriffe geraten Ökosysteme in Meeren und Ozeanen immer stärker unter Druck. In Korallenriffen bedrohen steigende Wassertemperaturen und Ozeanversauerung, Verschmutzung durch Plastikmüll oder Überfischung die dort lebenden Organismen, wie Fische, Seegurken oder Korallen. Doch wie verändert eigentlich die direkte physische Präsenz des Menschen unter...

[› weiterlesen](#)



NACHHALTIGKEIT/KLIMA

Hitzestau: Starke globale Wärmezunahme in der Atmosphäre

Der weltweite Ausstoß von Treibhausgasen nimmt weiter zu und befeuert die globale Erwärmung. Eine internationale Studie hat erstmals berechnet, wie stark sich seit den 1970er-Jahren die überschüssige Wärmeenergie jeweils in den Meeren, den Landmassen und der Lufthülle ansammelt sowie zum Abschmelzen des Eises führt. Die Wärmeansammlung in der Atmosphäre untersuchte ein...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

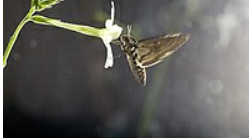
Vererbung bei Pflanzen lässt sich nun gezielt steuern

Wesentliche Fortschritte für die Pflanzenzüchtung verspricht eine neue Anwendung der molekularen Schere CRISPR/Cas: Am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist es Forschenden um den Molekularbiologen Holger Puchta gelungen, mit CRISPR/Cas die Abfolge der Gene innerhalb eines Chromosoms zu verändern. Sie demonstrierten anhand einer weit verbreiteten...

[› weiterlesen](#)



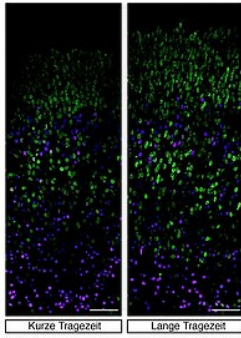
NACHHALTIGKEIT/KLIMA



Luftverschmutzung macht Blütenduft für Falter unattraktiv

Tabakswärmer finden Blütenduft bei hohen Ozonwerten wenig anziehend, können aber lernen, dass auch Blüten mit durch Ozon verändertem Duft Nektar als Belohnung bieten.

[› weiterlesen](#)

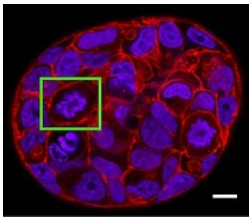


WISSENSCHAFT

Zeit und Hirngröße - von Mäusen und Menschen

Der Neokortex, der größte Teil unseres Gehirns, befähigt uns zum Sprechen, Träumen und Denken. Im Laufe der menschlichen Evolution hat die Größe des Neokortex drastisch zugenommen. Um zu verstehen, was diese Vergrößerung verursacht haben könnte, haben sich Forscher am Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik (MPI-CBG) in Dresden in bisherigen Studien...

[› weiterlesen](#)

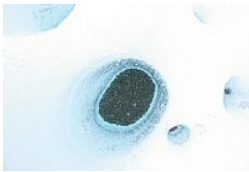


WISSENSCHAFT

Wie teilen sich Tumorzellen im Gedränge?

Wie können sich Krebszellen in einem dicht gedrängten Tumorgewebe teilen? Das haben Wissenschaftler unter der Leitung von Dr. Elisabeth Fischer-Friedrich, Gruppenleiterin am Exzellenzcluster Physik des Lebens (PoL) und am Biotechnologischen Zentrum der TU Dresden (BIOTEC) untersucht. Dabei prüften sie insbesondere wie sich die sogenannte Epithelial-mesenchymale...

[› weiterlesen](#)

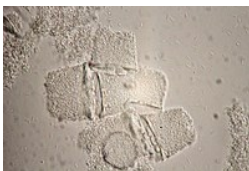


WISSENSCHAFT

Viren auf Gletschern liefern Einblick in die Evolution

Das Leben auf Gletscheroberflächen hat ein internationales Team von Wissenschaftlern am Christopher Bellas von der Universität Innsbruck untersucht und stellt mit einer nun in der Fachzeitschrift Nature Communications veröffentlichten Studie bisherige Annahmen über die Evolution von Viren in Frage. Sie zeigen, dass Viren auf Gletschern in den Alpen, Grönland und...

[› weiterlesen](#)

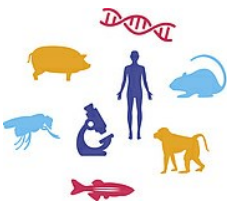


WISSENSCHAFT

Winzige Bodyguards - Helferbakterien stoppen und entwaffnen Krankheitserreger

Das Bakterium *Pseudomonas tolaasii* löst die Braunfleckenkrankheit beim Zuchtchampignon aus und sorgt für erhebliche Ernteverluste. Der vom Erreger gebildete Wirkstoff Tolaasin schädigt die Zellmembran der Pilze, sodass die Zellen absterben. Doch der Pilz hat Unterstützer, die ihn widerstandsfähig machen: Bakterien der Gattung *Mycetocola* inaktivieren das toxische...

[› weiterlesen](#)



POLITIK & GESELLSCHAFT

Recherche zeigt: Niederlande halten Ausstieg aus Tierversuchen für derzeit nicht realisierbar

Vierorts gelten die Niederlande als Vorbild für den Ausstieg aus Tierversuchen – zu Unrecht, wie Recherchen der Redaktion von *Tierversuche verstehen* nun ergeben haben. Gesetzesinitiativen und Regierungsvorhaben, um aus Tierversuchen auszusteigen, standen und stehen nicht auf der Tagesordnung, teilte das niederländische Agrarministerium auf Anfrage mit. Es sei nicht...

[› weiterlesen](#)

[› Weitere News finden Sie unter \[www.vbio.de/aktuelles\]\(http://www.vbio.de/aktuelles\)](#)

Auswahl aktueller Termine

JAHRESTAGUNG | BUNDESWEIT

21.09.2020 - 24.09.2020

10. ProcessNet-Jahrestagung und 34. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen 2020: "Processes for Future"

[› weiterlesen](#)

FACHTAGUNG | BERLIN

24.09.2020 - 25.09.2020

4th German Conference on Synthetic Biology - GASB IV

[› weiterlesen](#)

WORKSHOP | INTERNATIONAL

28.09.2020 - 30.09.2020

25th Graduate Meeting Evolutionary Biology of the German Zoological Society (DZG): "Genetics of Adaptation: From Single Loci to Polygenic Traits "

[› weiterlesen](#)

› Weitere Termine finden Sie unter www.vbio.de/termine

Impressum:

VBIO -
Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland e.V.
Geschäftsstelle Berlin
Langenbeck-Virchow-Haus (2. OG),
Luisenstr. 58/59
D-10117 Berlin

Tel.: 030-27891917
FAX: 030-27891918

Vorstand:
Prof. Dr. Karl-Josef Dietz, Bielefeld (Präsident)
PD Dr. Christian Lindermayr, München (Schatzmeister)

Registergericht: Amtsgericht München
Registernummer: VR 15995
StNr. 143/223/30546

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz:
DE 215276256

Sie möchten den wöchentlichen Newsletter nicht mehr erhalten?

Wenn Sie den VBIO-Newsletter (an: **##USER_email##**) nicht mehr empfangen möchten, können Sie diesen [hier](#) abbestellen.
Nutzen Sie bitte diesen Abmeldelink nicht, wenn Ihnen der VBIO-Newsletter weitergeleitet wurde. Melden Sie sich in diesem Fall direkt beim Absender ab.

