

RÜCKBLICK

- 1/21 *Wie der Mensch das System Erde verändert*
- 1/21 *Der Kohlenstoffkreislauf im globalen Wandel*
- 1/21 *Klimaschutz mit Wald*
- 1/21 *Naturschutz und Klimawandel im Leipziger Auwald*
- 1/21 *Wie Bakterien Algen vernaschen*
- 1/21 *Ein Mikroorganismus mit Magnet-sinn*
- 1/21 *Vegetarier mit Helfern*
-
- 2/21 *Kieselalgen – winzig, aber wichtig*
- 2/21 *Quorum Quenching*
- 2/21 *Das Navigationssystem der Vögel – Teil 1*
- 2/21 *Symbiosen im Korallenriff*
- 2/21 *Die Unterteilung von Arten in Rassen*
- 2/21 *Rasse ohne Realität*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind. – **Alle Rechte vorbehalten**, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. Nur für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch sowie für nicht kommerzielle Zwecke dürfen von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen einzelne Vervielfältigungsstücke hergestellt werden. Der Inhalt dieses Heftes wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren, Herausgeber, Redaktion und Verlag für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler keine Haftung.

BiuZ 4/2021 erscheint im November 2021

Biologie in unserer Zeit
finden Sie im Internet unter
www.biuZ.de

Hat Ihnen dieses Heft gefallen, aber Sie sind noch kein VBIO-Mitglied?

Die BiuZ gibt es exklusiv für VBIO-Mitglieder.
Einfach beitreten unter www.vbio.de/beitritt
und viermal im Jahr die Lektüre genießen!



IM NÄCHSTEN HEFT

Schwarmintelligenz

Schwärme, Herden oder Staaten zeigen intelligentes Verhalten, das von keinem seiner Mitglieder alleine hervorgebracht werden kann. Vielmehr entstammt es einem „Superorganismus“. Die Vernetzung vieler Individuen zu einem übergeordneten System findet sich mehrfach auf zellulärer bis organischer Ebene und führt zu synergistischen Effekten.



Foto: Sarah Swenty

Nachhaltigkeit durch Genomeditierung

Die Produktion von Nahrungsmitteln gilt global als der wichtigste Treiber für Umweltveränderungen. Um auf nachhaltige Weise eine wachsende Weltbevölkerung ausreichend mit gesunden Nahrungsmitteln zu versorgen, sind tiefgreifende Veränderungen in der Landwirtschaft notwendig. Dazu gehört die Nutzung des Innovationspotenzials neuer Züchtungsmethoden.



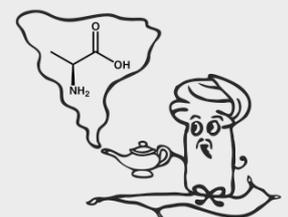
Foto: Hans Braxmeier

Insektenvielfalt im Totholz

Totholz ist eine wichtige Ressource in Waldökosystemen. Unter anderem bietet es im Winter einer Vielzahl an Insekten einen geschützten Überwinterungsplatz. Obwohl noch viele Wissenslücken bestehen, wird immer klarer, dass das Totholzangebot in unseren Wirtschaftswäldern für einen langfristigen Schutz seiner Bewohner deutlich erhöht werden muss.

**Aladins Wunderlampe**

Nicht-kanonische Aminosäuren liefern pharmakologisch bedeutende Verbindungen wie das Parkinson-Medikament L-DOPA oder Bestandteile von Antibiotika und Chemotherapeutika. Die industrielle Herstellung steht jedoch noch immer vor großen Herausforderungen. Dabei werden Enzyme immer wichtiger.



Cartoon: Johannes Kügler

Terra preta – Fakten und Mythen

Die mythenumwobene Indianerschwarzerde Amaziens, auch „Terra Preta“ genannt, ist seit mehr als 40 Jahren Gegenstand von Spekulationen und intensiver Forschung. Inzwischen konnte ihre Entstehung weitgehend aufgeklärt werden. Die Anwendung des „Terra preta“-Konzepts erlaubt es, natürliche Ressourcen nachhaltig in einer biobasierten Kreislaufwirtschaft zu nutzen.

