

RÜCKBLICK

- 1/24 Der Forscher, der auf Bienen flog
 1/24 Die „Sprache“ der Bienen
 1/24 100 Jahre Schwänzeltanz
 1/24 Vom Konflikt zur Koexistenz
 1/24 Molekulare Phylogenetik
 1/24 Pflanzen mit Bodyguards
- 2/24 Kleine Juwelen im Ölschiefer
 2/24 Umwelt-DNA aus der Vergangenheit
 2/24 Die sexuelle Revolution in der Algenforschung
 2/24 Offene Daten, offene Wissenschaft?
 2/24 Moderne Pflanzenzüchtung durch Genom-Editierung
 2/24 Irreguläre Terpene in Bakterien

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 4/2024 erscheint im November 2024

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

Bacillus subtilis: Modellorganismus der Mikrobiologie

Die Mikrobe des Jahres 2023 vereint spannende biologische Eigenschaften wie Arbeitsteilung und Vielzelligkeit mit einem hohen Nutzen für den Menschen – ob zur Herstellung traditioneller fermentierter Lebensmittel, als Probiotikum für Mensch und Tier, oder aber zur großtechnischen Herstellung von Vitaminen oder Waschmittelenzymen.

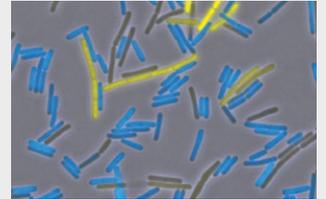


Abb.: Christine Diethmaier (AG Stülke), Göttingen, CC BY 4.0.

Chancen der grünen Bioökonomie

Der Erfolg der Bioökonomie, auf einem von der Klimakatastrophe bedrohten Planeten bis zu 10 Milliarden Menschen zu ernähren, vor Krankheiten zu schützen und mit Wasser und Rohstoffen zu versorgen, hängt maßgeblich von der Effizienz der Photosynthese ab. Die Nutzung von Algen gilt als besonders aussichtsreich. Doch wie realistisch sind die Erwartungen?

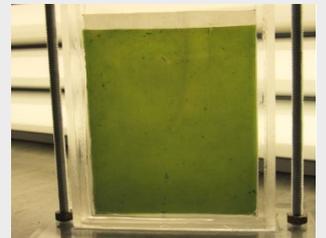


Abb.: C. Wilhelm.

Stadtbäume der Zukunft

„Klimabäume“ sind im Gegensatz zu vielen einheimischen Baumarten gut an zu erwartende Klimaverhältnisse und an die Besonderheiten urbaner Standorte angepasst. Sie stehen allerdings im Verdacht, durch ungewollte und übermäßige Ausbreitung einheimische Baumarten zu verdrängen. Unser Autor plädiert für eine differenzierte Betrachtung.



Foto: J. Bouillon.

Schwerpunkt: Fortpflanzungsbiologie**Geschlecht und Gender aus biologischer Perspektive**

Noch vor wenigen Jahren war das Thema Zweigeschlechtlichkeit von Tieren im Biologieunterricht und in Universitätsgrundkursen vollkommen unverfänglich. Mittlerweile ist sie jedoch ein Politikum geworden, was bei vielen Lehrenden zu wachsender Verunsicherung führt. Unser Beitrag möchte durch die Darstellung gesicherter Fakten zu einer Versachlichung der Debatte beitragen.

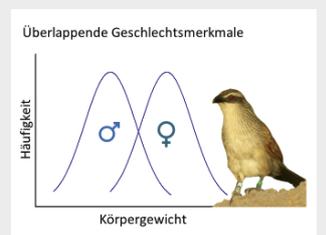


Abb.: W. Goymann.

Fortpflanzung zu Wasser und zu Lande

Da sich Luft im Gegensatz zu Wasser nicht als Trägermedium für Spermien eignet, mussten mit dem Landgang der Tiere neue Fortpflanzungsstrategien entstehen. So kehren die Amphibien – als Pioniere des Landgangs in der Wirbeltierevolution – für die Reproduktion meist ins Wasser zurück. Erst die Reptilien schafften es, sich auch fortpflanzungstechnisch ganz vom Wasser zu lösen.



Foto: W. Böhme.