Zeitschrift: Bauen, Wohnen, Leben Herausgeber: Bauen, Wohnen, Leben

Band: - (1953)

Heft: 12

Artikel: [Internationale Nachrichten]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-651432

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Schutz für Atomforscher

Schutz für Atomforscher

In einem Londoner Laboratorium wurde vor kurzem ein Apparat fertiggestellt, der der amerikanischen Atomenergiekommission zum Geschenk gemacht werden wird. Atomforscher verwenden seit einiger Zeit in steigendem Maß Beryllium, eines der Erdalkalimetalle, weil es gierig die Neutronen absorbiert, die bei dem Zerfall von radioaktivem Uran in einem Atomreaktorentstehen. Beryllium kommt nie rein, sondern nur in chemischen Verbindungen — die kristallinische Form einer solchen Verbindung ist der Smaragd — im Ural, in Brasilien, in kleineren Mengen aber auch in Mitteleuropa vor; in chemisch reinem Zustand ist es ein sprödes, wegen der komplizierten Herstellung sehr kostspieliges Leichtmetall mit besonders hohem Schmelzpunkt — 1280 Grad Celsius. In der Industrie untder einem Zustand ist schmelzpunkt — 1280 Grad Celsius. In der Industrie Uruterstellung der Austrittfenster für die Strahlen in Röntgeanpaparaten verwendet. Das Metall bildet einen feinen Staub, der furchbar griftig und daher det. Das Metall bildet einen feinen Staub, der furchtbar giftig und daher sehr gefährlich ist. Die neue Schutz-vorrichtung atmet die Luft des Arbeitsvorrichtung atmet die Luft des Arbeits-raumes durch ein Rohr mit einer Oeff-nung in der Größe des menschlichen Mundes ein. Diese Luft wird an einem elektrischen Lichtbogen vorbeigeführt, der sich verfärbt und desto stärkeres. der sich verfärbt und desto stärkeres Licht entwickelt, je mehr Beryllium die Luft enthält. Das Licht fällt auf eine Photozelle, und je stärker das Licht, desto stärker der von der Photozelle regulierte elektrische Strom. Und dieser Strom öffnet entweder die Türen des Arbeitsraumes oder setzt eine Ventilationseinrichtung in Gang, wenn der Berylliumgehalt der Luft gefährlich hoch wird. Ein zweites solches Instrument ist in der britischen Atomforschungsanstalt in Harwell bereits in Betrieb.

Leben auf dem Mars

Leben auf dem Mars

In Washington findet soeben eine Ausstellung der amerikanischen Georgaphischen Gesellschaft statt, auf der zum erstenmal Photographien von Himmelskörpern zus ehen sind, die mit dem Fünf-Meter-Teleskop auf Mount Palomar, dem größten der Welt, gemacht wurden. Einige Aufnahmen des Mars zeigen große weiße Flecken an den Polen, die die Astronomen für Nebelschichten über ausgedehnten Schneeund Eisfälchen halten. Andere Bilder zeigen große, dunkel gefärbte Gebiete, die grün sind, wenn es auf dem Mars Frühling ist, und die braun werden, sohald dort der Herbst einzelt. Die Marsatmosphäre enthält Wasserdämpfe und eine ausreichende Menge von Kohlensäure, so daß die Voraussetzungen für das Leben primitiver Pflanzenformen gegeben sind. Der Jupiter, der größte Planet unseres Sonnensystems, erscheint in den Bildern als eine riesige, an den Polen abgeflachte Kugel. Das Rätsel des 1878 entdeckten großen roten Fleckens auf der Südhalbkugel ist aber durch die Großaufnahmen seiner Lösung nicht nähergebracht worden. Der Jupiter hat eine sehr tiefe Atmosphäre, die hauptsächlich aus Ammoniak und Methangas besteht. Das Methangas hat sich infolge des hohen Druckes in den tieferen Schichten verflüssigt, und auf diesem Ozean aus flüssigem Methan sehwimmt – so glaubt man — ein riesiger Eisblock aus festem Ammoniak, der in den Teleskopen als roter Fleck erscheint.

Luft löscht Feuer

Luft löscht Feuer

Bei einem neuen Verfahren zur Löschung brennender Erdöl- und Petroleumbehälter ist die Luft, die oft gemug zur Anfachung eines Feuers verwendet wird, das entscheidende Hiffsmittel der Brandbekämpfung. Im Mittelpunkt des Tanks befindet sich das Ventil eines Tanks befindet sich das Ventil einer Jenades unter Druck Luft in den Behälter geblasen wird. Die aufsteigenden Luftblasen mischen das Erdöl oder das Petroleum gründlich durcheinander und bringen wesentlich kühlere Flüssigkeitspartikel an die Oberfläche. Diese Abkühlung verhindert die Entstehung der besonders leicht entzündlichen Oel- oder Petroleumdimpfe, die die Flammen nähen, oder schränkt sie mindestens sehr ein. Bei Versuchen zeigte sich, daß nach diesem Verfahren das Feuer in einem Erdöltank schon nach 45 Sekunden so weit eingedämmt werden kann, daß es möglich ist, das heiße Metall des Behälters mit Wasser zu kühlen. Und dann können die Feuerwehrleute mit Leitern an den oberen Rand des Tanks herankommen, um von dort aus die letzten Flammen mit Schaumlöschapparaten niederzukämpfen.

Schneeweiß-rosenrot

Seit einiger Zeit wird in den Kinder-abteilungen vieler Krankenhäuser die Beobachtung gemacht, daß ganz plötz-lich und ohne erkennbaren äußern Anlaß bei manchen Säuglingen die eine Körperhälfte sehr blaß wird, während die andere die normale rosenrote Fär-bung beibehält. Die Trennungslinie zwi-schen den verschiedenfarbigen Körper-

direkten Beschuß aus geringer Entfer-nung, aber doch gegen die Geschosse von Pistolen und Maschinenpistolen und gegen die mit verhältnismäßig geringer Geschwindigkeit dahinfliegenden Bruch-stücke von Explosionsgeschossen. Mindestens 70 Prozent der Verwundungen im Zweiten Welkrieg wurden durch solche Bruchstücke verursacht. Sach-verständige glauben, daß die Zahl der Gefallnen in den Kämpfen der letzten vier Monate etwa viermal so hoch ge-wesen wäre, hätten die Soldaten die kugelsicheren Nylonwesten nicht ge-habt. Sie werden jetzt übrigens auch mit kugelsicheren Unterhosen aus dem gleichen Material ausgestatiet.

Mit künstlichen Augen sehen

Seit einiger Zeit werden Linsen aus plastischem Kunststoff in den Aug-apfel eingesetzt, um Kranken, die an weißem oder grauem Star litten, das Sehvermögen wiederzugeben. In einem

hälften ist scharf und gerade, wie mit Londoner Krankenhaus wurden bereits einem Lineal gezogen und verläuft ganz genau in der Mitte des Körpers. Bie Ursache der eigenartigen Erscheinung ist noch nicht bekannt, die Aerzte nehmen aber an, daß es sich um eine augenblickliche und vorübergehende Gleichgewichtsstörung im Zentralnervensystem handelt. Die Haut der Kinder nimmt nach kurzer Zeit wieder normale Farbe an und die Säuglinge erleiden, keinerlei Gesundheitsschaden.

Nylon zog zu Felde

Amerikanische Soldaten in Korea sind mit einer Ritterrüstung ausgestattet, die leichter und wirksamer ist, als der eiserne Harnisch der Kreuzfahrer. Eine ungefähr drei Kilogramm schwere ärmellose Weste aus übereinandergriefnenden Kunststoffplatten, Glasfasern und mehreren Schichten aus Nylonzewebe schützt sie zwar nicht gegen die mit verhältnismäßig geringer Geschwindigkeit dahinfliegenden Bruchstücke von Explosionsgeschossen. Mindestens 70 Prozent der Verwundungen im Zweiten Weltkrieg wurden und zuch hen Zeite wird wird wer und das Schvermögen dies känftlichen Linse eine künstliche und der gene künstlichen Glaskörper wird sehr bald, daß er einen künstlichen Glaskörper mit Zweiten Weltkrieg wurden durch der ker Kranke sehr bald, daß er einen künstlichen Glaskörper im Zweiten Weltkrieg wurden durch mehr besten und das Auge nuhig.

Riesenhühner?

Riesenhunner f
In seiner Kurzgeschichte «Eine Götterspeise» erzählt H. G. Wells von der Erfindung eines Nährmittels, das Tiere und Menschen, die es nehmen, zu Riesen macht. Vor einiger Zeit ist es nun Professor Dr. Gösta Haggquist vom Karoliskainstitut in Stockholm und seinem Assistenten Dr. Allan Bane gelungen, Riesenkaninchen zu züchten, obwohl ihnen das Wundernährmittel von Wells nicht zur Verfügung stand. Wells nicht zur Verfügung stand.

Die Chromosomen sind die Schleifen oder Segmente der färbbaren Substanz des Kerns jeder lebenden Zelle. Die Zahl dieser Schleifen oder Segmente,

die die Träger der Vererbung sind, ist für jede Pflanzen- oder Tiergattung charakteristisch und in der Regel kon-stant. Aber es gibt Ausnahmen von dieser Regel. Solche Ausnahmen kom-men von Natur aus hie und da bei Pflanzen vor, die manchmal das Dop-pelte oder gar Mehrfache der für die betreffende Pflanze charakteristischen Zahl von Chromosomen aufweisen. pelte oder gar Mehrfache der für die betreffende Pflanze charakteristischen Zahl von Chromosomen aufweisen. Solche Pflanze haben dann größere Blüten und größere Früchte, ein Umstand, der von Gärtnern zur Zucht von Pflanzen mit größerem Ertrag ausgenützt wird. Die Ursache des natürichen Entstehens derartiger Variationen ist noch nicht bekannt. Professor Haggquist ist es nun gelungen, eine solche Variation, eine solche Varvielfachung der Chromosomen bei Tieren künstlich hervorzuurden. Er behandelte die Samen eines normalen männlichen Kaninchens, das die normalen zweiundzwanzig Chromosomen in jeder Zelle seines Körpers hatte, mit Colchicin, einem Extrakt aus der Herbstzeitose. Und mit dem so behandelten Samen befruchtete er die Eier eines ganz normalen weiblichen Kaninchens. Nach Ablauf der normalen Tragzeit kamen sieben Junge zur Welt, von denen fün ganz normal waren. Zwei der Jungen aber hatten in ihren Zellen mehr als die normale Chromosomenzahl, nämlich dreimal zweiundzwanzig anstelle der ten ebenso schwer waren wie die Eltern Professor Haggquist ist der Meinung daß auch die Versuche mit Hühnern und Schweinen, die er gegenwärtig durchführt, erfolgreich verlaufen wer-den, und daß es in einiger Zeit möglich sein wird, Riesenhühner und Riesenschweine zu züchten.

Liebe ist infrarot

Ein Mottenmännchen läßt sich auch durch große Entfernungen nicht abschrecken und fliegt oft bis zu zehn Kilometer weit, um seinen weiblichen Partner aufzusuchen. Aber — wie gibt das Weibchen seine Anwesenheit kund, wie läßt es das Männchen wissen, wo es zu finden ist? Nach einer weit verbreiteten Theorie strömt das Weibchen einen starken Geruch aus, durch den es das Männchen anlockt. Tatsächlich hat man wiederholt weibliche Motten einigz Zeit in Drahtkäfige eingeschlossen, sie aber dann in einen unweit davon stehenden Glasbehälter übersiedelt und gefunden, daß einige Männchen immer noch geduldig um den leeren Drahtkäfig herumflogen, obgleich sie das Weibchen in dem Glasbehälter überen Drahtkäfig herumflogen, obgleich sie das Weibchen in dem Glasbehälter hätten sehen müssen. Das schien die Geruchstheorie zu bestätigen. Gegen sie spricht jedoch die Tatsache, daß die Männchen sehr oft mit dem Wild zu dem Drahtkäfig flogen, daß die Männchen sehr oft mit dem Wilds der Wind den Geruch voden fliegenden Männchen werführte. Zwei amerikanische Entomologen haben unv Versuche angestellt, die anzudeuten scheinen deß das Mottanweibehen in Ein Mottenmännchen läßt sich auch Zwei amerikanische Entomologen haben nun Versuche angestellt, die anzudeuten scheinen, daß das Mottenweibehen infrarote Strahlen, also unsichtbare Wärmestrahlen, aussendet und so den Männchen den Weg weist. Da infrarote Strahlen Nacht, Nebel und Wolken durchdringen, wären sie in der Tat dem Mottenmännchen unter allen Umständen sichtbar, wenn es entsprechend ausgerüstete Organe hätte. Nach den Feststellungen der zwei Forscher hat nun das Mottenmännchen tatsächlich auf seinen Fühlern Haare, die auf in-Feststellungen uer 2003. Auchtenmännehen tatsächlich auf seinen Fühlern Haare, die auf infrarote Strahlen zu reagieren scheinen. Sind die Beobachtungen der beiden Amerikaner richtig, dann wäre für die Motten das unsichtbare Licht das, was für die Fledermäuse unhörbarer Schall ist: ein Wegweiser.

