



56. Nobelpreisträgertagung in Lindau
18. Treffen der Chemiker
25. – 30. Juni 2006

NR 696

www.naturwissenschaftliche-rundschau.de

Naturwissenschaftliche Rundschau
Organ der Gesellschaft
Deutscher Naturforscher und Ärzte

59. Jahrgang, Juni 2006

Redaktion: Dr. Klaus Rehfeld
Tel. (0711) 2582-295
Redaktionssekretariat: Nanette Baer
Tel. (0711) 2582-289

Anschrift: Birkenwaldstraße 44
D-70191 Stuttgart
Fax. (0711) 2582-283
E-Mail: NR@wissenschaftliche-
verlagsgesellschaft.de
Herausgeber: Dr. Klaus Rehfeld

Zitierweise: Naturw. Rdsch.

Herausgeberbeirat: Hans Rotta, Stuttgart
Prof. Dr. Roswitha Schmid, München
Prof. Dr. Roland Bulirsch, München
Prof. Dr. Ulrich Haas, Hohenheim
Prof. Dr. Wolfgang Höll, München
Prof. Dr. Henning Hopf, Braunschweig
Prof. Dr. Jobst-Heinrich Klemme, Bonn
Prof. Dr. Werner Martienssen, Frankfurt a. M.
Prof. Dr. Dr. Ernst Mutschler, Mainz
Prof. Dr. Ortrud Steinlein, München

Naturwissenschaftliche Rundschau: Begründet 1948, herausgegeben von Hans Walter Frickhinger und Hans Rotta – 1955 Herausgeber Hans Rotta – 1968 bis 1999 Herausgeber Hans Rotta und Roswitha Schmid

Inhalt

ÜBERSICHT

Lucien F. Trueb, Ulrich Wyss
Mastix von Chios – ein begehrtes Baumharz 297
Der im Mittelmeergebiet verbreitete Mastixstrauch *Pistacia lentiscus* bildet auf der Insel Chios eine besondere Varietät aus, deren Harz seit dem Altertum als Genuss- und Heilmittel und darüber hinaus seit jüngerer Zeit als ein Rohstoff für verschiedenste Anwendungen im technischen Bereich verwendet wird. Bis auf den heutigen Tag wird das Harz mit einfachen Methoden gewonnen. Hinweise auf eine Heilwirkung des Mastixharzes insbesondere bei Darm- und Magenleiden deuten darauf hin, dass das Potential dieser Pflanze für die Pharmazie bei weitem noch nicht ausgeschöpft ist.



Tropfendes Baumharz aus dem Mastixstrauch. [Photo U. Wyss]

FORSCHUNG

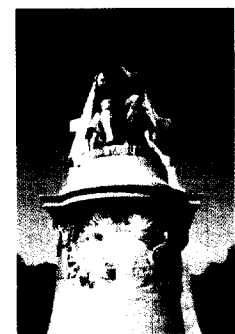
Johann Reiter, Jörg Pfleiderer
Numerische Simulation eines Fleckengebiets auf der Sonne 303
Die Sonnenflecken gehen auf Aktivitäten in der Sonnenatmosphäre zurück. Sie gehören zu den bestuntersuchten dynamischen Vorgängen unseres Zentralgestirns. Motor des Sonnenfleckenzyklus ist das Zusammentreffen entgegengesetzt magnetisierter Plasmen der Photosphäre und der oberen Sonnenatmosphäre (Korona). An der Kontaktfläche beider Plasmen wird eine dünne stromführende Schicht induziert. Hierbei kommt es zu einer Umorientierung der magnetischen Feldlinien, verbunden mit mehreren Millionen Grad Kelvin heißen Plasmaströmungen. Diese Vorgänge wurden kürzlich mit Hilfe eines Supercomputers simuliert. Die Autoren berichten über die Modellierungen ihrer japanischen Kollegen.



Ansicht der Sonne, aufgenommen von dem europäischen Sonnensatelliten SOHO. Die hellen Gebiete liegen über den Sonnenflecken. [Archiv NR]

KONZEPTE UND GESCHICHTE

Hans E. Müller
Lamarck, Darwin und die Prionen . 307
Lamarck wird heute vor allem mit dem „Lamarckismus“ in Verbindung gebracht. Seinem Namen haftet daher etwas Negatives an, was seiner Bedeutung nicht gerecht wird. Seine Annahme, dass bestimmte individuell erworbene Eigenschaften an die nächste Generation weitergegeben werden können, ließ sich in dem von ihm ins Auge gefassten Sinne nicht bestätigen. Die Entdeckung der Prionen gibt jedoch Anlass, zu überlegen, ob es nicht gewisse Phasen in der Evolution gibt, in der individuell erprobte, nicht rein genetisch determinierte Eigenschaften vererbt werden.



Jean-Baptiste de Lamarck im Jardin des Plantes in Paris. [Photo Archiv NR]

FORUM

Kommentar und Gegenkommentar. 310
Der Beitrag „Physiognomische Anpassungen von Laubblättern an Umweltbedingungen“ (NR 11/2005, S. 581) führte zu einem Disput zwischen Rezent- und Paläobotanikern, an dem wir unsere Leser teilnehmen lassen.