



## Pivo je věda!

44

Pěnovitý mok je nezpochybnitelný společenský fenomén a Češi pijí ekologicky. Přední expert, biochemik docent Pavel Dostál z Vysoké školy chemicko-technologické v Praze, komentuje údajné léčivé účinky národního nápoje nebo **halasný boj proti europivu**.



50

## Australský zázrak v ohrožení

Barvitě podvodní království je největším korálovým celkem na světě. Jenže **Velký bariérový útes** je zároveň citlivým barometrem výkyvů v teplotě mořské vody a rostoucí koncentrace škodlivin. Prežije změny klimatu?

## Pravda o Bermudském trojúhelníku

Geomagnetická anomálie? Střelnice mimozemšťanů? Ze „záhadného“ **mizení lodí a letadel** v Karibském moři se stal světově známý fenomén. Skeptičtí vědci ze sdružení SISYFOS popírají, že ďábel bydlí u Bermud.



92

82

## Zastavte čas

Klid a mír, dokonalost i v detailu: Romantické **japonské zahrady** v chrámovém městě Kjótó s omamující lehkostí sblíží unavenou duši návštěvníka s velebnou přírodou.



3

76

## Magie Pí

Pod symbolem  $\pi$  se skrývá **šifra mistra Ludolfa**. Po celém světě najdete seriózní vědce i laické nadšence, které svedl dohromady zájem o nekonečné puzzle 3,1415...



## 1941 – Dramatický začátek konce

Před sedmdesáti lety vtrhl Hitler do Sovětského svazu a Japonci atakovali v Pearl Harboru Američany. Agresori si ukousli příliš velké sousto.



**20** Zpočátku to šlo jako po másle: 22. června

1941 přepadly asi tři miliony německých vojáků Sovětský svaz a v říjnu už slavili dobytí ukrajinského Doněcku (vlevo).

**Ruské tažení** si ale vyžádalo nejvíce obětí v dějinách válek. Hitlera s jeho spojenci doslova pohltilo, drtivá odvěta pak útočníky vrhla do propasti. Rudé armádě a odbojným civilistům šlo na ruku i počasí.

**30** **Vyhladovění Leningradu** a zlomení vůle jeho obyvatel se nepodařilo ani po dramatických 871 dnech blokády města. Zrodil se symbol sovětského odporu.

Ráno 7. prosince 1941 udeřilo japonské císařské letectvo na tichomořskou flotilu USA kotvící v Pearl Harboru na Havaji. Během necelých dvou hodin bylo mimo jiné zničeno pět bitevních lodí. Země vycházejícího slunce zahájila **nemilosrdnou ofenzivu v Pacifiku**. Nippon zakrátko nastolil krutovládu ve většině Tichomoří.

**32**



### GEOskop ..... 8

Novinky z astronomie, geofyziky, výživy, kognitivních i forenzních věd, paleoantropologie, kybernetiky, ekologie, elektrotechniky a medicíny

### HLAVNÍ TÉMA

#### Ruské tažení ..... 20

„Blesková válka“ se změnila v zákopovou, v roce 1941 si Hitler podřízl větev

#### Leningrad ..... 30

Strhující drama obleženého velkoměsta

#### Velkopiráti v Pacifiku ..... 32

Jak Japonsko dokázalo obsadit tisíce ostrovů a atolů

#### Trn v Heydrichově oku ..... 42

Premiér Protektorátu generál Alois Eliáš se vědomě obětoval. Za vedení odboje byl Heydrichem zatčen, masového vraha ale o pár dnů přežil

### REPORTÁŽE

#### Češi pijí ekologicky ..... 44

Biochemik o složení a účincích piva

#### Velký bariérový útes ..... 50

U Austrálie je největší pás korálů

#### Šifra mistra Ludolfa ..... 76

3,14159... aneb Magie kruhu jménem  $\pi$

#### Japonské zahrady ..... 82

Vrchol estetiky, prolnutí člověka s přírodou

### RUBRIKY

Editorial ..... 3

Dopisy/Tiráž ..... 6

GEOLino ..... 94

Světobčan ..... 96

Připravujeme ..... 98

Snímek na titulní straně: německý Wehrmacht při dobývání ukrajinského Charkova, květen 1942. Roger-Viollet/ulstein bild