

Su Saturno una gigantesca tempesta simile a quella su Giove

La fascia equatoriale di Saturno (nella foto) è interessata da una tempesta. Lo ha messo in evidenza una fotografia del pianeta scattata dall'osservatorio astronomico del Nuovo Messico lunedì scorso.

Il fumo può alterare la funzione olfattiva

638 soggetti di età media sottoposti ad un test specifico, dei quali 262 non fumatori, 197 ex fumatori e 179 fumatori. Dallo studio è risultato che il rischio di deficit olfattivo nei fumatori è quasi il doppio rispetto ai non fumatori.

Codice europeo per una corretta promozione delle medicine

La federazione europea delle associazioni delle industrie farmaceutiche (Feap) ha oggi pubblicato a Bruxelles un «codice europeo per una corretta promozione delle medicine».

Un gel sintetico «intelligente» si restringe quando è colpito dalla luce

Si restringe quando viene colpito dalla luce il gel sintetico scoperto negli Stati Uniti, all'Istituto di tecnologia del Massachusetts. Le sue possibili applicazioni spaziano dalla medicina (il gel potrebbe infatti permettere di sviluppare muscoli artificiali).

Nuovo trattamento per il legno lo rende duttile come la gomma

Un'asta di legno che si può piegare come si vuole, addirittura annodare, è il risultato di una ricerca dell'Istituto tecnologico danese. Il nuovo metodo è basato sul trattamento del legno con una pressa a vapore.

L'abitudine al fumo di sigaretta è in grado di compromettere seriamente la funzione olfattiva alterando le delicate strutture dell'epitelio preposto all'olfatto. È quanto emerge da una indagine condotta in America su...

La federazione europea delle associazioni delle industrie farmaceutiche (Feap) ha oggi pubblicato a Bruxelles un «codice europeo per una corretta promozione delle medicine». Il codice, prerisano fonti della Feap, rappresenta una iniziativa fondamentale in Europa poiché completa i codici per la corretta promozione dei prodotti, che l'industria applica da molti anni a livello nazionale e mondiale.

Domande difficili, a cui i fisici rispondono con difficoltà. Carlo Rubbia ad esempio, dopo aver detto che «si tratta di un premio formidabile, ben dato», ma «forse con un certo ritardo» perché si tratta, per l'appunto, di ricerche degli anni Sessanta.

Un'asta di legno che si può piegare come si vuole, addirittura annodare, è il risultato di una ricerca dell'Istituto tecnologico danese. Il nuovo metodo è basato sul trattamento del legno con una pressa a vapore. Subito il legno diventa duttile come gomma e dopo un certo tempo riprende la sua normale rigidità.



Il premio per la fisica a due americani e un canadese per ricerche effettuate oltre venti anni fa in Usa

Per la chimica riconoscimento a Elias Corey, di Harvard. Scopri il metodo per costruire molecole nuove e utilissime

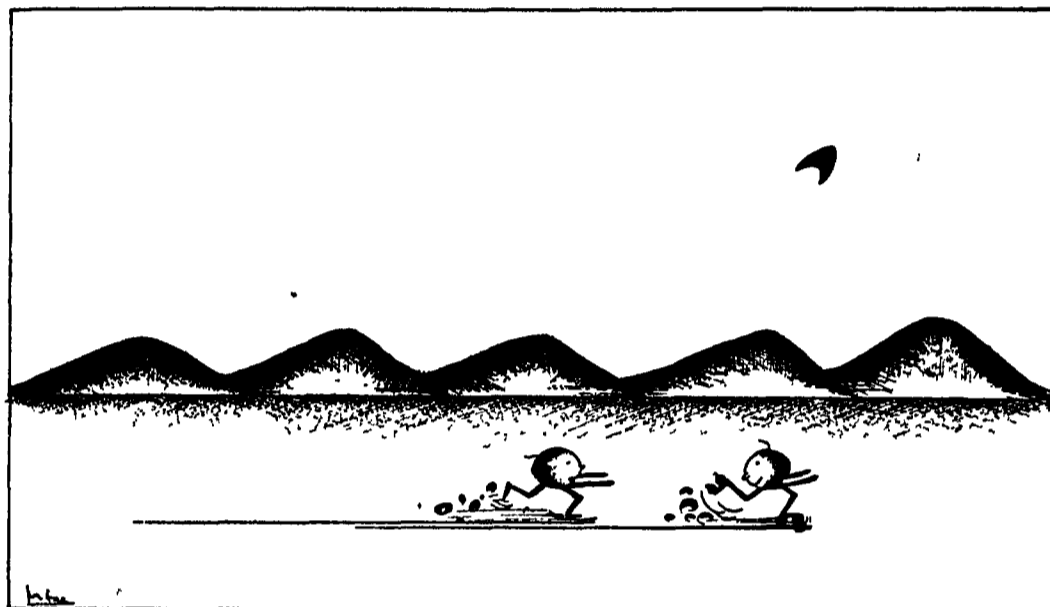
Da sinistra, Friedman, Kendall e Taylor

Il Nobel all'ultrapiccolo

Nuovo en plein americano nei premi Nobel. Dopo la vittoria dei premi per la medicina e l'economia, gli Usa si trovano ora tre su quattro dei vincitori della chimica e della fisica.

ROMEO BASSOLI

Un premio Nobel per la fisica assegnato per ricerche di oltre venti anni fa. Un Nobel per ricerche interessanti, che come al solito lascia degli esclusi e qualche dubbio. Uno, sopra tutti gli altri, come mai gli americani stanno facendo man bassa di premi Nobel per la fisica.



I commenti Carlo Rubbia: «Ottima scelta, ma in ritardo»

Cosa pensano i fisici italiani del Nobel per la fisica edizione 1990? Carlo Rubbia, direttore del Cern, il più importante centro di ricerche subnucleari, che il Nobel lo ha vinto sei anni fa ha detto che il riconoscimento a Friedman, Kendall e Taylor è un premio formidabile, ben dato, per ricerche classiche, essenziali perché hanno tracciato la via maestra dei più importanti filoni di ricerca sulle particelle e che vengono usate ogni momento.

no ad energie elevatissime (per quell'epoca) e le scaglieva contro un bersaglio fisso. Jerome I. Friedman, Henry W. Kendall, Richard E. Taylor (due americani e un canadese) lavoravano allora allo Slac, come dice la motivazione del premio, «furono persone chiave di un'equipe di ricercatori che con una serie di ricerche individuavano chiari segni che esiste una struttura interna nei protoni e neutroni del nucleo atomico».

gi Di Lella - perché i ricercatori erano un po' in difficoltà. Mi sorprende che il Nobel non sia stato dato anche a lui. Sta di fatto che si capì che occorre una nuova teoria per definire questa presenza». Così, come scrive ancora la motivazione del premio, «la struttura interna venne interpretata nel senso che i quark formano i mattoni fondamentali dei protoni e dei neutroni. Ma qual è tanto per restare nella metafora abusata, la calce che tiene insieme i quark? La calce anzi la colla come

hanno deciso di definirli i fisici, « elettricamente neutra che tiene insieme i quark si chiama gluoni da gluco colla in inglese. Tutta la materia sulla Terra, inclusi i nostri corpi, consiste per il 99% di quark insieme con i gluoni. Il poco che resta è costituito da elettroni».

ma anche sedere in inglese. Coal gli europei preferiscono con signorilità chiamarlo beauty, bellezza». Ma siccome la regola vuole che ogni particella abbia anche la sua antiparticella, ecco allora i quark top, charm e top. Da qualche anno è spuntata la teoria di un'ulteriore struttura della materia. I quark sarebbero infatti composti da superstringhe, buffi oggetti a dieci dimensioni, se un oggetto a dieci dimensioni può significare qualcosa per chiunque non sia un fisico teorico.



Il premio Nobel per la chimica Elias Corey

ma, ma anche «versatile e generale», come la definisce Lorenzo De Napoli. Si tratta di una nuova tecnica di sintesi degli alcani, i più semplici composti del carbonio. Costituiti come sono da catene di carbonio con su legati solo atomi di idrogeno. Insomma composti come metano, etano, propano, butano, benzina, olio combustibile, cere con cui tutti noi siamo ogni giorno a contatto.

no ai chimici) sintesi di Grignard e di Wurtz, consente di legare insieme due alcani diversi per formare catene più lunghe, magari ramificate. La reazione utilizza intermedi, come alogenuri alchilici (di cui almeno uno primario) o alchil litio, che poco dicono ai profani. Ma che sono pane quotidiano per i chimici organici che si occupano di sintesi. È in questo modo che «gli importanti lavori in sintesi organica» e i suoi «nuovi metodi generali più semplici hanno permesso

L'americano Elias James Corey premiato per aver dato un formidabile contributo allo sviluppo teorico e pratico della sintesi organica

Quella reazione è vincente

Advertisement for Garzanti dictionaries. It features the text 'IL NUOVO ILLAZON GARZANTI' and 'inglese-italiano italiano-inglese'. There is also a small logo with the letters 'R' and 'I'.

È un americano di 62 anni, Elias James Corey, il vincitore del Nobel per la Chimica. La Reale Accademia delle Scienze di Svezia gli ha conferito il (giusto) Premio per il contributo che ha dato allo sviluppo della teoria e della metodologia della sintesi organica.

PIETRO GRECO

«Ah, gli hanno dato il Nobel. Stavo proprio portando a termine una reazione». L'esclamazione con cui il professor Lorenzo De Napoli, sintetico dell'Istituto di Chimica Organica dell'Università di Napoli, accoglie la notizia basta da sola a spiegare perché la Reale Accademia delle Scienze abbia conferito il assegno da 810 milioni di lire ed il Premio Nobel a Elias James Corey con una motivazione alquanto generica.

to della speranza di vita», sostiene, non senza un pizzico di retorica, L'Accademia delle Scienze svedese. Ai quali hanno dato il loro contributo, decennio dopo decennio, migliaia e migliaia di chimici. E quindi vincere un Nobel «per aver sviluppato la teoria e la metodologia della sintesi organica» significa aver messo a punto una o più reazioni di sintesi davvero importanti e generali. Che tutti o quasi i «sintetici», come Lorenzo De Napoli, possono, anzi «devono», utilizzare ogni giorno in laboratorio (e magari nell'industria). E infatti Elias James Corey, 62 anni, americano di Methuen (Massachusetts), laureato nel 1951 al MIT di Boston, docente presso l'università dell'Illinois fino al 1959 e da allora professore all'università di Harvard, non solo ha messo a punto una classe di reazioni «magistrale», come è stata definita a Stoccol-