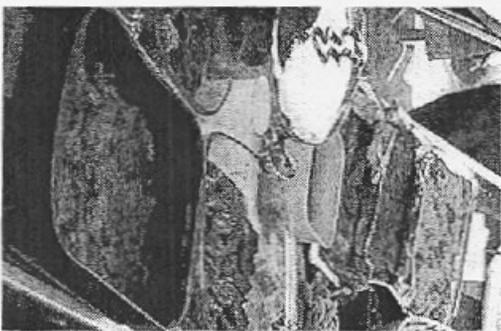


**L'INIZIATIVA**

In ateneo si studierà il cibo

**TERAMO.** Domani alle 15,30 nella facoltà di veterinaria in piazza Aldo Moro, sarà stipulata una convenzione quadriennale tra l'università degli studi di Teramo e l'Accademia italiana della cucina.

Un accordo grazie al quale università e accademia si impegnano in attività di ricerca e formazione sul cibo, sia dal punto di vista scientifico, storico, sociale che culturale: dalle nuove tendenze sullo stato della cucina italiana, al



## Accordo università-Accademia della cucina È possibile l'istituzione di un corso di laurea sul cibo

mantenimento delle tradizioni, alla garanzia della sicurezza alimentare, ai rischi di estinzione di alcuni prodotti tipici sino agli aspetti sociali come convivialità ed educazione alimentare. La convenzione prevede anche l'ipotesi di istituzione di corsi di laurea, scuole di specializzazione e master di altissimo livello didattico.

L'università di Teramo ha mostrato interesse per i valori scientifici e culturali dell'alimentazione, della cucina e

della gastronomia, già dal 1998, con l'istituzione della facoltà di agraria e dei corsi di laurea in scienze e tecnologie alimentari e infine, nel 2002, in viticoltura ed enologia.

L'Accademia italiana della cucina, fondata nel 1953 con sede a Milano, è riconosciuta come istituzione culturale della Repubblica italiana ed è dotata di un centro studi, di una biblioteca specializzata, pubblica una rivista, una serie di quaderni monografi-

ci e dedica la sua attività alla conoscenza, studio e salvaguardia della cultura alimentare italiana, con particolare attenzione alla civiltà della tavola.

Alla firma della convenzione domani pomeriggio saranno presenti il rettore dell'università Luciano Russi, Giuseppe Dell'Ossò, presidente dell'Accademia, Dino Mastrolcola, presidente della facoltà di Agraria e Andrea Formigoni, presidente della facoltà di Medicina veterinaria.

**UNIVERSITA'**

**Medicina veterinaria, convenzione  
con l'Accademia italiana della cucina**

**TECARO**

Un incontro per un accordo culinario. Domani, alle 15,30, nella sede della facoltà di Medicina veterinaria, verrà stipulata una convenzione tra due grandi istituzioni: l'Università e l'Accademia italiana della cucina. Un connubio per dare il via ad attività di ricerca e formazione sul cibo, dal punto di vista scientifico, storico, sociale e culturale. Un'idea che rispecchia l'interesse dell'ateneo per i valori dell'alimentazione, con l'intento di insegnare le nuove tecniche di cucina italiana per il mantenimento delle tradizioni e della garanzia della sicurezza alimentare. Alla firma saranno presenti il rettore Luciano Russi, il presidente dell'Accademia, Giuseppe Dell'Osso, il preside della facoltà di Agraria, Dino Mastrocola, ed il preside della facoltà di Medicina veterinaria, Andrea Formigoni.

L.B.

**DENTRO la CITTA'**

Domani  
sarà siglato  
l'accordo  
tra l'Univer-  
sità e  
l'Accademia  
italiana  
della cucina



TERAMO

**UNIVERSITA'****Accordo con l'accademia italiana della cucina**

Domani pomeriggio alle 15.30, presso la Facoltà di Medicina veterinaria in Piazza Aldo Moro, sarà stipulata una convenzione quadriennale tra l'Università degli studi di Teramo e l'Accademia italiana della cucina. Un accordo grazie al quale l'Università e l'Accademia si impegnano in attività di ricerca e formazione sul cibo, sia dal punto di vista scientifico, storico e sociale che culturale. La convenzione prevede anche l'ipotesi di istituzione di corsi di laurea, scuole di specializzazione e master. Alla firma della convenzione saranno presenti il Rettore Luciano Russi, il rappresentante dell'Accademia Giuseppe Dell'Osso, il preside della Facoltà di Agraria Dino Mastrocola e il Preside della Facoltà di medicina veterinaria Andrea Formigoni.

## Provincia, due progetti al "Com-Pa" di Bologna

*Illustrati al salone della comunicazione*

**TERAMO.** La Provincia presenterà due progetti, "Facile" e "In cantiere. Sicuri", al Com-Pa, il salone europeo della comunicazione pubblica in programma a Bologna dal oggi fino a venerdì. «"Facile"», informa una nota, «è un software che consente alle aziende, ai consulenti del lavoro, alle agenzie interinali e ai sindacati di inoltrare attraverso il web ai centri per l'impiego gli adempimenti obbligatori, come l'assunzione e la cessazione del rapporto del lavoro. Finora sono state circa 1.200 le società che hanno stipulato la convenzione con la Provincia per usufruire del servizio "Facile"». L'altro progetto riguarda la campagna di comunicazione sociale "In cantiere. Sicuri", realizzata con il Ctp e che culminerà con la "Settimana della sicurezza", dal 6 al 13 novembre. «Essere al Com-Pa», ha commentato l'assessore al lavoro, Paolo Basilico, «rappresenta una tappa importante per noi: questa manifestazione pone la comunicazione al centro delle politiche pubbliche come motore di trasparenza, partecipazione e pari opportunità per tutti».

**CULTURA**

## L'Università nel C.d.A. della «Editrice Carabba»

**CHIETI**

L'UNIVERSITA' "G.d'Annunzio" entra nel consiglio di amministrazione della storica "Editrice Carabba": l'ateneo teatino, infatti, ha acquisito mille azioni della casa editrice, il cui socio di maggioranza è attualmente rappresentato dalla Banca Popolare di Lanciano e Sulmona. Una decisione, ratificata dagli organi accademici, che è la naturale prosecuzione di un rapporto stretto che ha sempre legato la "d'Annunzio" alla storica società lancianese fondata nel 1876 da Rocco Carabba: infatti, sono "targate" Carabba molte delle pubblicazioni realizzate dai docenti e dai ricercatori delle facoltà dell'ateneo teatino, principalmente letteratura, saggistica, filosofia, sociologia e pedagogia. Un connubio che ora si fa ancora più stretto e contribuisce alla crescita di una casa editrice che, dopo i fasti della prima metà del XX secolo, aveva conosciuto un lungo periodo di declino. Per oltre mezzo secolo, infatti, la "Editrice Carabba" fu al centro dei fermenti culturali nazionali ed europei, annoverando tra gli autori delle numerose collane (famosa fu la "Cultura dell' Anima", ideata da Giovanni Papini), i nomi più prestigiosi dell'epoca, a cominciare da d'Annunzio (che alla "Carabba" affidò il successo di "Primo Vere") per proseguire con Pirandello, Prezzolini, Serao, Scarfoglio, Kierkegaard, Spinosa, e tanti altri. Dopo la morte del fondatore, Rocco, avvenuta nel 1930, l'attività venne proseguita dal figlio Giuseppe, con minor successo, tanto che nel 1950 l'editrice fu messa in liquidazione. Ora è il tempo della riscossa, a cui l'ateneo teatino dà un aiuto sostanzioso.

**A.A.**

## **UNIVERSITÀ D'ANNUNZIO** **Assemblea contro i tagli**

**PESCARA**

Si terrà oggi alle ore 15, presso l'Aula Magna delle Facoltà di Lingue ed Economia dell'Università D'Annunzio di Pescara, un'assemblea speciale tra docenti e studenti. Scopo dell'incontro è di discutere pro e contro della riforma Moratti che sta suscitando tante polemiche. L'assemblea si pone inoltre lo scopo dichiarato di opporsi ai tagli alla ricerca annunciati dal Governo.

**CELEBRAZIONI**

## De Cecco, che festa a New York

NEW YORK - Nel 1893 la World's Columbian Commission premiava la qualità della pasta De Cecco con una pergamena, consegnata al fondatore dell'azienda, il cavaliere Filippo De Cecco, nella Fiera internazionale di Chicago. Nell'attestato si leggeva: «Per la struttura superiore, il colore e la tenacità dopo la cottura». Erano passati appena sei anni dalla fondazione del pastificio a Fara San Martino, e la pasta De Cecco in America era già diffusa tra le tante comunità italiane. Oggi il presidente Filippo

Antonio De Cecco e gli amministratori delegati Giuseppe Aristide e Saturnino De Cecco con una serie di celebrazioni a New York, dove il gruppo ha la sua sede americana, festeggiano i 111 anni dall'arrivo del marchio sul mercato Usa. Stamattina conferenza stampa alla National Academy of Design, ed in serata concerto di musica classica e lirica presso la Carnegie Hall. Domani cena di gala e donazione all'American Cancer Foundation, giovedì convegno sull'importanza della pasta nella dieta quotidiana.



De Cecco, pasta-show a New York

UNIVERSITA'

## VERSO UNA LAUREA "GASTRONOMICA"

Domani, alle 15.30, presso la Facoltà di Medicina Veterinaria in Piazza Aldo Moro, sarà stipulata una convenzione quadriennale tra l'Università degli Studi di Teramo e l'Accademia italiana della cucina. Un accordo grazie al quale Università e Accademia si impegnano in attività di ricerca e formazione sul cibo, sia dal punto di vista scientifico, storico, sociale che culturale: dalle nuove tendenze sullo stato della cucina italiana, al mantenimento delle tradizioni, alla garanzia della sicurezza alimentare, ai rischi di estinzione di alcuni prodotti tipici sino agli aspetti sociali come convivialità ed educazione ali-

mentare. La convenzione prevede anche l'ipotesi di istituzione di Corsi di laurea, Scuole di specializzazione e Master di altissimo livello didattico. L'Università di Teramo ha mostrato interesse per i valori scientifici e culturali dell'alimentazione, della cucina e della gastronomia, già dal 1998, con l'istituzione della Facoltà di Agraria e dei Corsi di laurea in Scienze e tecnologie alimentari e, nel 2002, in Viticoltura ed enologia. Alla firma della convenzione saranno presenti il Rettore Russi, il presidente dell'Accademia, il preside della Facoltà di Agraria e di Medicina veterinaria.

## Biglietti ferroviari, disagi per pendolari e universitari

*I distributori automatici non funzionano  
Il rischio di dover pagare multe salate*

ROSETO - I distributori automatici di biglietti della stazione non funzionano. Disagi per pendolari ed universitari che nei scorsi giorni hanno rischiato di prendere multe salate a causa del mancato servizio. «Non solo non funzionavano gli erogatori elettronici - afferma Angela Di Febo, studentessa universitaria - ma a causa della chiusura per ferie del piccolo bar sito nei pressi della stazione e per giunta, dell'assenza di biglietti nel locale in cui mi sono recata successivamente, sono stata costretta a salire sul treno senza niente in mano. Come me in molti si sono ritrovati nelle stesse condizioni».

Lamentele particolarmente colorite da parte dei viaggiatori che nei giorni di chiusura dei bar e soprattutto in orari in cui le agenzie di viaggio sono ancora chiuse, non hanno altra alternativa se non quella di sperare che nessun controllore salga sul treno.

«Non comprendiamo il motivo per il quale nessu-



**Problemi per obliterare**

no si sia ancora degnato di aggiustare il distributore - afferma un anziano presente sulla scena - soprattutto ora che con la nuova legge aumenteranno i controlli».

**Amina Di Bonaventura**

Tra le sedi di Coste Sant'Agostino e la casa dello studente

# Grande progetto universitario, al via opere per 837 mila euro

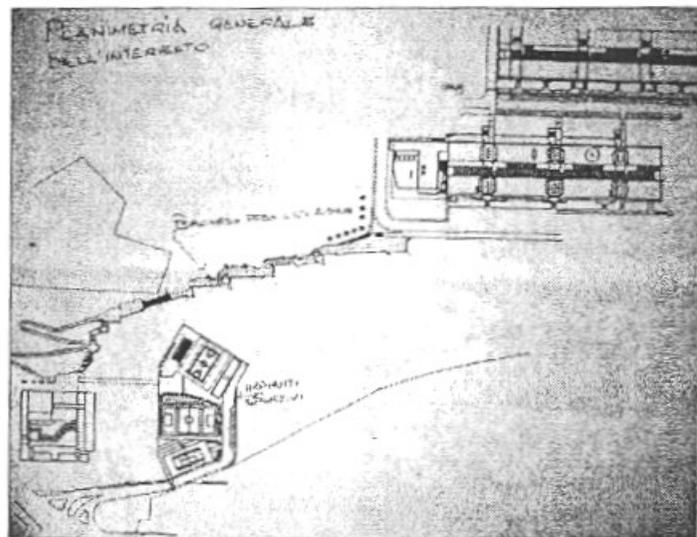
## *Un collegamento pedonale e ciclabile*

TERAMO - La ripartizione tecnico amministrativa per l'implemento edilizio dell'Università degli Studi di Teramo ha avuto l'incarico di predisporre il progetto per la realizzazione di un collegamento pedonale e ciclabile tra le sedi universitarie di Coste Sant'Agostino e la mensa/casa dello studente.

I lavori verranno inseriti nel programma edilizio triennale 2005-2007 ed annuale 2005. La struttura è costituita da un percorso coperto con porticati in legno e da zone di sosta con piazzole attrezzate.

L'ingresso al percorso è situato in prospicenza dell'entrata principale della sede di Scienze politiche, mentre l'uscita è collocata nella parte est dell'edificio della mensa/casa dello studente.

Il percorso stabilisce un raccordo paesaggistico sui



Uno degli elaborati progettuali

generis tra i vari elementi architettonici costituenti il campus universitario. La spesa totale presunta per la realizzazione delle opere ammonta a 837 mila euro.

A ciò si aggiunge la pre-

disposizione del progetto del Centro Sportivo Universitario di Ateneo, la cui realizzazione è già inserita nel programma edilizio triennale 2004-2006 e verrà reinserita nel prossimo.

La struttura sportiva, sistemata nella zona nord, nella parte più bassa del polo universitario, è costituita da un campo da tennis e uno di calcetto, da un campo polivalente per pallavolo, pallacanestro e calcetto, una struttura leggera di pertinenza del polivalente, un fabbricato servizi adibito a spogliatoio atleti ed arbitri, locali hi-tech ed uno per la normale gestione dell'impianto sportivo. Che sarà collegato sia alla mensa/casa ed al polo universitario tramite il percorso pedonale ciclabile sia alla rete urbana con un collegamento viario.

Gli impianti sono scoperti e dimensionati secondo le normative tecniche federali per i centri sportivi. La spesa presunta per la realizzazione dell'opera ammonta a 709.352 euro.

Nicola Facciolini



## UN ACCORDO CON L'ACCADEMIA ITALIANA DELLA CUCINA PER LO SVILUPPO DELLA CULTURA GASTRONOMICA



Giovedì 4 novembre, alle 15.30, presso la Facoltà di Medicina Veterinaria in Piazza Aldo Moro, sarà stipulata una convenzione quadriennale tra l'Università degli Studi di Teramo e l'Accademia italiana della cucina.

Un accordo grazie al quale Università e Accademia si impegnano in attività di ricerca e formazione sul cibo, sia dal punto di vista scientifico, storico, sociale che culturale: dalle nuove tendenze sullo stato della cucina italiana, al mantenimento delle tradizioni, alla garanzia della sicurezza alimentare, ai rischi di estinzione di alcuni prodotti tipici sino agli aspetti sociali come convivialità ed educazione alimentare. La convenzione prevede anche l'ipotesi di istituzione di Corsi di laurea, Scuole di specializzazione e Master di altissimo livello didattico.

L'Università di Teramo ha mostrato interesse per i valori scientifici e culturali dell'alimentazione, della cucina e della gastronomia, già dal 1998, con l'istituzione della Facoltà di Agraria e dei Corsi di laurea in Scienze e tecnologie alimentari e, nel 2002, in Viticoltura ed enologia.

L'Accademia italiana della Cucina, fondata nel 1953 con sede a Milano, è riconosciuta come Istituzione culturale della Repubblica italiana ed è dotata di un centro studi, di una biblioteca specializzata, pubblica una rivista, una serie di quaderni monografici e dedica la sua attività alla conoscenza, studio e salvaguardia della cultura alimentare italiana, con particolare attenzione alla Civiltà della tavola.

Alla firma della convenzione saranno presenti il Rettore Luciano Russi, Giuseppe Dell'Osso, presidente dell'Accademia, Dino Mastrocola, preside della Facoltà di Agraria e Andrea Formigoni, preside della Facoltà di Medicina veterinaria.



---

## **UN ACCORDO CON L'ACCADEMIA ITALIANA DELLA CUCINA PER LO SVILUPPO DELLA CULTURA GASTRONOMICA**

*Giovedì 4 novembre, alle 15.30, presso la Facoltà di Medicina Veterinaria in Piazza Aldo Moro, sarà stipulata una convenzione quadriennale tra l'Università degli Studi di Teramo e l'Accademia italiana della cucina*

---

**Giovedì 4 novembre, alle 15.30, presso la Facoltà di Medicina Veterinaria in Piazza Aldo Moro, sarà stipulata una convenzione quadriennale tra l'Università degli Studi di Teramo e l'Accademia italiana della cucina.**

Un accordo grazie al quale Università e Accademia si impegnano in **attività di ricerca e formazione sul cibo, sia dal punto di vista scientifico, storico, sociale che culturale**: dalle nuove tendenze sullo stato della cucina italiana, al mantenimento delle tradizioni, alla garanzia della sicurezza alimentare, ai rischi di estinzione di alcuni prodotti tipici sino agli aspetti sociali come convivialità ed educazione alimentare. La convenzione prevede anche l'ipotesi di istituzione di Corsi di laurea, Scuole di specializzazione e Master di altissimo livello didattico.

L'Università di Teramo ha mostrato interesse per i valori scientifici e culturali dell'alimentazione, della cucina e della gastronomia, già dal 1998, con l'istituzione della **Facoltà di Agraria** e dei **Corsi di laurea in Scienze e tecnologie alimentari** e, nel 2002, in **Viticultura ed enologia**.

L'Accademia italiana della Cucina, fondata nel 1953 con sede a Milano, è riconosciuta come Istituzione culturale della Repubblica italiana ed è dotata di un centro studi, di una biblioteca specializzata, pubblica una rivista, una serie di quaderni monografici e dedica la sua attività alla conoscenza, studio e salvaguardia della cultura alimentare italiana, con particolare attenzione alla Civiltà della tavola.

Alla firma della convenzione saranno presenti il Rettore **Luciano Russi**, **Giuseppe Dell'Osso**, **presidente dell'Accademia**, **Dino Mastrocola**, preside della Facoltà di Agraria e **Andrea Formigoni**, preside della Facoltà di Medicina veterinaria.

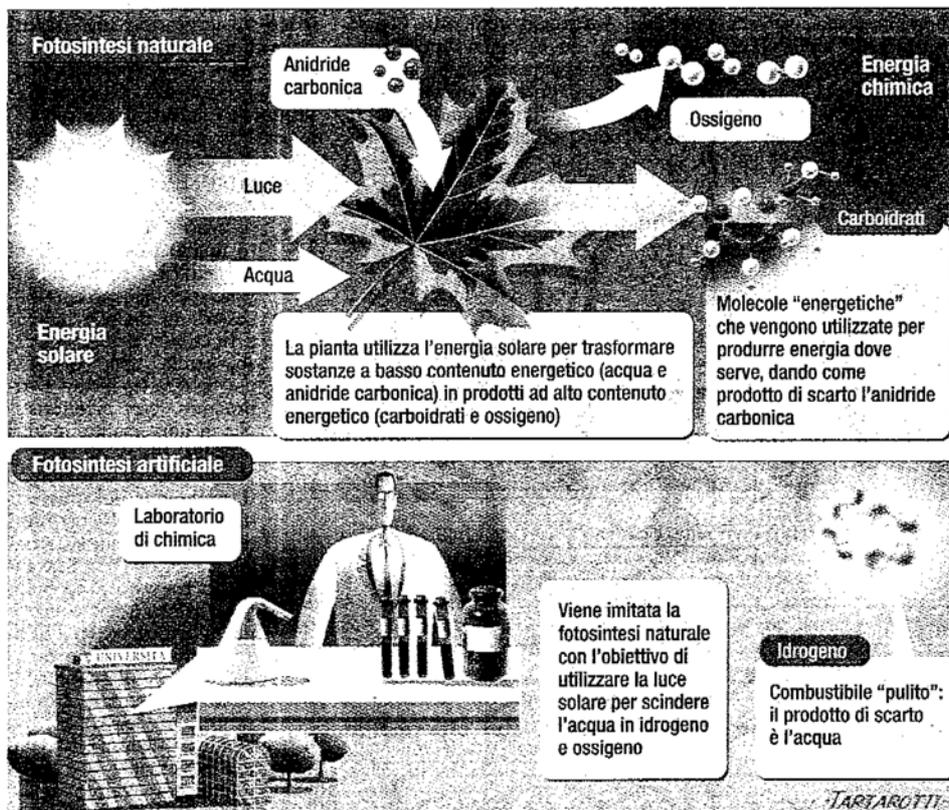
---

**CHIMICA** Un progetto guidato dall'Università di Bologna mira a produrre energia pulita imitando la natura

# Così l'uomo reinventa la fotosintesi

Il gruppo di Vincenzo Balzani, finalista al premio Cartesio, impiega molecole capaci di catturare la luce del Sole

## Il confronto



Imitare la fotosintesi clorofilliana per risolvere il problema dell'energia senza arrecare danni all'ambiente è l'obiettivo di un lavoro di ricerca che già rende possibile attuare le prime due fasi del processo naturale basandosi su reazioni fotochimiche effettuate in soluzione. Il lavoro, che è tra gli otto finalisti del Premio Cartesio 2004, è stato svolto da tre gruppi di ricercatori delle università di Bologna, Amsterdam e Bonn, sotto la guida di Vincenzo Balzani, professore di chimica presso l'ateneo felsineo. Balzani illustrerà oggi, al Festival della scienza di Genova, questo e altri studi del suo gruppo su congegni e macchine molecolari.

Quasi tutta l'energia sfruttata dal-

l'uomo deriva, direttamente o indirettamente, dall'energia solare che le parti verdi dei vegetali catturano e trasformano in energia chimica dei composti prodotti nel processo di fotosintesi. Tale energia chimica non solo serve da nutrimento per gli stessi vegetali, ma si trasmette come cibo agli animali e all'uomo nelle catene alimentari. E si conserva nel processo di fossilizzazione che trasforma vegetali e animali in combustibili fossili (metano, petrolio, benzina, carbone), da cui ricaviamo energia elettrica, termica, luminosa, producendo anidride carbonica, il gas inquinante considerato il maggior responsabile dell'effetto serra.

Un gas che si eviterebbe di produrre, appunto, realizzando un processo fotosintetico artificiale, basato sulla scissione dell'acqua nei suoi due componenti, idrogeno e ossigeno. Quando si usa infatti l'idrogeno come combustibile, bruciandolo con ossigeno o facendolo

reagire con esso nelle celle a combustibile, si genera soltanto acqua.

Un'idea il cui seme era stato lanciato, come sottolinea Balzani, da Giacomo Ciamician, che fu professore di chimica presso l'Università di Bologna dal 1889 al 1922. Candidato al premio Nobel, come risulta dagli archivi svedesi, ebbe a dire in un convegno sulla fotochimica del futuro, tenutosi a New York nel 1912, che l'energia dei combustibili fossili non è l'unica in grado di soddisfare i bisogni della vita moder-



na nella nostra società e che tali combustibili sono un regalo irripetibile fattoci dalla natura, regalo ormai in buona parte consumato. Ciamician, avendo osservato che una reazione chimica naturale come la fotosintesi clorofilliana non richiede condizioni molto drastiche come quelle spesso richieste dalle reazioni artificiali (forti concentrazioni di reagenti, temperature molto alte, alte pressioni) perché usa l'energia luminosa proveniente dal sole, si era chiesto se non fosse possibile fare altrettanto attraverso processi fotochimici artificiali.

«Il mio gruppo — dice Balzani —, lavorando nel dipartimento che porta il nome di Ciamician, sempre permeato da tale cultura, ha pubblicato nel 1975, sulla rivista *Science*, un articolo dal titolo "Solar energy conversion by water photodissociation", che esponeva alcune idee fondamentali sulla fotosintesi artificiale, un traguardo che possiamo ipotizzare di raggiungere tra uno o due decenni, a causa delle difficoltà di cui è lastricato il cammino».

Un cammino di cui si conoscono bene le tappe: raccogliere l'energia solare e convogliarla in un punto ben preciso del sistema, provocare con la luce catturata una reazione chimica di trasferimento elettronico, usare la specie che ha acquistato elettroni per sviluppare idrogeno e quella che li ha ceduti per sviluppare ossigeno.

«La prima difficoltà — prosegue Balzani — deriva dal fatto che l'acqua non assorbe la luce solare, ma oggi sappiamo costruire sistemi antenna simili a quelli esistenti in natura, che sono costituiti da qualche centinaio di molecole di clorofilla disposte in una struttura molto funzionale per la cattura della luce solare e il trasferimento dell'energia al centro di reazione, dove avviene la fase successiva del processo. Oggi abbiamo a disposizione molecole di sintesi, i dendrimeri, che si comportano come i sistemi antenna naturali».

I dendrimeri sono molecole molto complesse, in cui da un'unità centrale si dipartono ben definite strutture radiali. Si possono ottenere con proprietà ben precise scegliendo ad hoc le molecole da usare per la loro costruzione. Sui dendrimeri, in particolare, si possono montare molecole capaci di assorbire la luce e di processarla. «Le specie da usare in uno dei successivi stadi del processo — afferma Balzani — saranno complessi metallici, perché nelle piante esistono speciali sistemi basati su complessi metallici che hanno la capacità di far sviluppare ossigeno. È questo uno dei nodi ancora da sciogliere». Per scioglierli sono impegnati diversi gruppi di ricercatori nei Paesi più avanzati del mondo.

**ROSANNA MAMELI**

## La carriera

**Vincenzo Balzani** è nato a Forlimpopoli (Bologna), si è laureato all'Università di Bologna nel 1960 dove dal 1972 è professore di chimica. Si è

sempre interessato all'azione della luce sulla materia, con particolare riguardo alla fotosintesi artificiale. Ha diretto l'Istituto di fotochimica e radiazioni d'alta energia del Cnr di Bologna (1977-1988) è stato presidente dell'European photochemistry

association (1988-1992). Autore di 450 pubblicazioni e tre monografie, ha ricevuto riconoscimenti nazionali (Medaglia d'oro Cannizzaro della Società chimica italiana, premio dell'Accademia dei Lincei) e internazionali (fra cui la laurea honoris causa dell'università di Friburgo, il premio europeo Italgas, la medaglia Porter per la fotochimica, la Ziegler-Natta lectureship, il premio franco italiano della Società francese di chimica).

## Cinque italiani in pole position al Nobel Ue

Il premio che prende il nome dal matematico, naturalista e filosofo René Descartes (Cartesio) è considerato il Nobel europeo (è assegnato dalla Ue). I partecipanti devono presentare un lavoro condotto in collaborazione con altri Paesi. Il vincitore di questa quinta edizione sarà annunciato il 2 dicembre e riceverà un milione di euro. Tra i finalisti vi sono cinque équipe italiane: l'Università di Milano (ha partecipato a un progetto per migliorare il trattamento delle cardiopatie, per rendere più sicura la radioterapia e di curare la cecità collegata all'età), l'Università Vita-Salute San Raffaele (per un progetto per offrire metodi alternativi alla chirurgia per trattare il cancro), l'Università di Bologna (si veda l'altro articolo), l'Istituto neurologico «Carlo Besta» (per un progetto sull'invecchiamento e sulle patologie degenerative) e la società Novara Technology, che ha collaborato a un progetto per migliorare la diagnosi del cancro al seno.

**Allo studio** / Dai sensori alle celle fotoelettrochimiche

# Ecco le prime applicazioni industriali

**D**agli studi mirati a realizzare la fotosintesi artificiale è derivata un'applicazione che sta per entrare nella fase industriale, dovuta a Michael Grätzel del Politecnico federale di Losanna (Svizzera).

Grätzel, anziché usare la luce per scindere l'acqua in idrogeno e ossigeno, la utilizza per produrre energia elettrica per mezzo di celle basate su un processo fotoelettrochimico, che da lui prendono il nome. L'efficienza di tali celle è confrontabile con quella delle celle fotovoltaiche che si trovano negli orologi, nelle calcolatrici nei pannelli detti "solari".

Dagli stessi studi sono derivate anche applicazioni dei dendrimeri come sensori. Una varietà di tali molecole è luminescente, cioè in grado di emettere luce. Una proprietà posseduta anche da molecole più semplici dotate di una sola unità capace di emissione luminosa, ma esaltata nei dendrimeri che ne possono contenere diverse. Quelli studiati dal gruppo di Balzani, a esempio, ne contengono fino a 64.

Usati come sensori per rilevare tracce di metalli pesanti, di mercurio ad esempio, che inquinano le acque del mare o dei fiumi, ne rivelano quantità fino a 64 volte più piccole di quelle individuate da altri dispositivi a parità di segnale luminoso.

Dendrimeri che possono catturare altre molecole o ioni cambiando, quando questo avviene, la frequenza della luce emessa, interessano anche l'optoelettronica. Sono capaci di assorbire in un certo intervallo di frequenze e di emettere in un altro; di assorbire nell'ultravioletto ed emettere nel visibile, per esempio.

**R.M.A.**

**INNOVAZIONE** Unindustria firma un accordo quadro di collaborazione con un istituto scientifico tedesco - L'esperienza pilota della Virosac (plastica)

## «Costi accessibili e semplificazione»

**TREVISO** ■ Giusto il tempo di mettere a punto la richiesta ma Giorgio Rossetto, ad di Virosac, ha già pronti due progetti di ricerca da condividere con i *Fraunhofer Institutes*: riguarderanno le nuove possibilità di rigenerazione dei materiali plastici che possono interessare fino all'80% di quanto oggi finisce in discarica e l'accoppiamento dei film nella preparazione di pellicole per usi alimentari e speciali.

«Sono i due ambiti di sviluppo che avevamo individuato nel nostro piano industriale — dice —

collegati. Questa opportunità ci apre nuovi e sicuramente interessanti scenari». «Non è stato difficile trovare nella rete di *Fraunhofer* gli interlocutori giusti — aggiunge — ci è stato subito detto che i centri di ricerca che potevano interessarci stavano a Postdam e ad Hannover, abbiamo fatto un paio di viaggi e ci siamo capiti subito. Ovviamente i nostri interlocutori non hanno scoperto tutte le loro carte ma sappiamo che un eventuale contratto di ricerca ci darà accesso anche ad un importante background acquisito da questi centri nella nostra materia».

Nei contratti che *Fraunhofer* sigla con le aziende, infatti, c'è una clausola che prevede la condivisione di conoscenze comuni: per specifici ambiti di studio e per lo sfruttamento dei risultati acquisiti, sia in termini di brevetto che di royalties, vengono invece studiate intese ad hoc.

«Noi sappiamo che a livello universitario vi sono in Italia alcuni studi in corso proprio sulla materia che ci interessa — dice ancora Rossetto — ma non è facile avere informazioni e canali giusti. Siamo a conoscenza di laboratori a Napoli ed a Palermo, ma nei *Fraunhofer* abbiamo trovato una struttura che abbina all'eccellenza modalità operative molto semplici e, stando alle prime informazioni che abbiamo acquisito, anche costi accessibili per aziende come la nostra. Il che, ovviamente, non guasta».

**C.PAS.**

*L'ad Rossetto: «Un'opportunità che apre scenari interessanti»*

e poter contare su chi professionalmente sviluppa ricerche in questo settore per una piccola azienda come la nostra è di straordinaria importanza».

Virosac ha 75 dipendenti, un fatturato che quest'anno supererà i 15 milioni e produce sacchetti in plastica per uso domestico ed alimentare, pellicole plastiche, alluminio e carte speciali sempre per uso domestico.

«In Italia, purtroppo — osserva Rossetto — la ricerca applicata in questo settore è quasi inesistente dopo che con l'industria chimica nazionale se ne sono andati anche i laboratori di ricerca

Oggi la Moratti insedierà il Comitato nazionale

# Al via la task force per l'orientamento

**ROMA** ■ Una task force per l'orientamento. Il ministero dell'Istruzione e dell'Università lancia la strategia e chiama a raccolta il Welfare, le Regioni, gli Enti locali e il mondo del lavoro, per tentare di tracciare una linea comune e realizzare un piano nazionale dell'orientamento. Il via sarà dato nel pomeriggio di oggi, quando il ministro Letizia Moratti insedierà il Comitato nazionale per l'orientamento, organismo istituito con decreto del Miur lo scorso 9 settembre.

Raccogliere le esperienze realizzate e quelle in corso nelle varie realtà territoriali e riuscire a metterle in rete come patrimonio di informazioni condivise è uno dei principali compiti della nuova struttura. Un passaggio obbligato per individuare scelte comuni e definire le linee di un sistema unitario di orientamento lungo tutto l'arco della vita, a partire dalla scuola primaria. Anche perché si deve orientare il giovane nella scelta del corso di

studi, ma va riorientato anche il cinquantenne che perde il lavoro.

«L'orientamento è strumento e strategia di promozione del successo educativo e formativo — spiega il ministro dell'Istruzione — di reale esercizio della cittadinanza, di integrazione e coesione sociale. Il sistema di orientamento dovrà essere: accessibile a tutti; qualitativamente valido e interconnesso con tutte le

---

*Il programma riguarderà giovani ma anche over 50*

---

aree della vita sociale; centrato sulla domanda più che sull'offerta; centrato sulla rete territoriale e sui soggetti che la rappresentano: la scuola, la famiglia, le Regioni e gli Enti Locali, il mondo del volontariato e l'associazionismo, il mondo del lavoro e delle imprese», conclude Moratti.

Il Comitato nasce dopo una consultazione del Miur con

istituzioni enti e associazioni chiamate a partecipare. Un progetto a tutto campo per intrecciare l'ambito scolastico con quello territoriale, in un settore che, spesso, soffre di incomunicabilità. Dove esiste una grande differenza tra i servizi attivati dalle varie Regioni e proprio la mancanza di informazione fa aumentare le distanze. L'iniziativa lanciata da Moratti richiederà un lavoro di grande mediazione: sarà

molto facile far scattare la diffidenza tra le parti. Soprattutto perché si tratta di competenze specifiche delle autonomie territoriali, alle quali il Miur intende offrire possibilità di

confronto e cooperazione istituzionale.

Il decreto di costituzione del Comitato contiene la lista con i nomi di tutti i componenti, compresi quelli che formeranno il Gruppo tecnico-scientifico che dovrà supportare il Comitato. La presenza territoriale, sarà garantita dai Comitati regionali.

**LUIGI ILLIANO**

Il sottosegretario all'istruzione Aprea: il ddl non interviene indebitamente

## Per la professione docente modifica per via legislativa

DI ALESSANDRA RICCIARDI

Via libera del governo alla riforma per via legislativa della professione docente. Per il ministero dell'istruzione il disegno di legge Ac 4091, che oggi dovrebbe essere licenziato in sede referente dalla commissione cultura della camera, non interviene indebitamente in materia. Non si tratterebbe infatti di una disciplina apertamente contrattuale, nella quale solo le parti, e dunque ministero e sindacati, possono legiferare. È così che Valentina Aprea, sottosegretario all'istruzione, ha risposto in commissione cultura alle critiche del centro-sinistra, che si è rifiutato di discutere nel merito il disegno di legge, il cui destino dovrebbe essere deciso proprio oggi. Il centro-destra, davanti alla levata di scudi dell'opposizione e dei sindacati, dovrà decidere se procedere nell'iter di approvazione del provvedimento, oppure se apportare correttivi che possano depotenziare la protesta. La riforma della professione è infatti uno dei pilastri dello sciopero indetto da Cgil, Cisl, Uil scuola e Gilda per il prossimo 15 novembre.

Ferdinando Adornato, presidente della VII commissione, nella seduta del 27 ottobre, ha ribadito che «al di là di qualsiasi valutazione di merito sulla fondatezza

delle obiezioni avanzate, dal punto di vista della procedura l'iter del provvedimento non può che proseguire secondo quanto già concordato in sede di ufficio di presidenza, ben essendo possibile far valere le obiezioni nella fase emendativa».

Il disegno di legge, che ha come primi firmatari Paolo Santulli (Forza Italia) e Angela Napoli (Alleanza nazionale), rimette mano allo status giuridico dei docenti di scuola: accesso alla professione, progressione di carriera ma anche relazioni sindacali. Il ddl spazza via infatti la rappresentanza dei sindacati e la affida a un organo collegiale di carattere tecnico-consulativo. I sindacati dunque non avranno più titolo a trattare sulle prestazioni, ma potranno contrattare solo le retribuzioni. I diritti e i doveri degli insegnanti rimarrebbero fissati esclusivamente per legge. I docenti verrebbero assunti con un contratto di formazione lavoro direttamente dalle scuole. L'abilitazione avverrebbe dopo la conclusione di un corso universitario di specializzazione a numero chiuso.

La progressione di carriera è prevista attraverso concorsi interni per titoli. Solo i docenti esperti potranno aggiudicarsi incarichi extra insegnamento ordinario, come le funzioni strumen-

tali al piano dell'offerta formativa, oggi aperta a tutti, e la vicepresidenza. Critiche al disegno di legge sono giunte anche dall'Associazione nazionale comuni e dall'Unione province italiane, che hanno segnalato la non opportunità di un provvedimento autonomo in materia, scardinato dal complesso della riforma Moratti. Nettamente contrari i sindacati: si prevede una disciplina centralistica e burocratica della professione, che «mette a repentaglio le garanzie contrattuali dei lavoratori», dice Francesco Scrima, segretario della Cisl scuola, che finisce «per premiare il lavoro estraneo alla classe, con una commistione tra incarichi dirigenziali e di insegnamento», ha aggiunto Massimo Di Menna, segretario della Uil scuola. Un intervento legislativo che viola l'impegno assunto dallo stesso governo nel 2002 «di non ingerenza in materia contrattuale», accusa Enrico Panini, segretario della Cgil scuola. «Il ministero intende rispettare gli impegni assunti», ha risposto l'Aprea, «e il testo in esame non contraddice affatto questo indirizzo di fondo». Se ci dovessero essere ingerenze in materia contrattuale, ha concluso il sottosegretario, sarà verificato in seguito. L'iter del provvedimento, intanto, «non può che proseguire». (riproduzione riservata)

Bocciati gli emendamenti dell'Ulivo sul rifinanziamento del fondo ordinario

## Università a bocca asciutta, niente soldi per assunzioni

DI GINEVRA SOTIROVIC

Il blocco delle assunzioni è già una realtà di fatto nell'università a corto di fondi. Se la Finanziaria sarà approvata, come sembra, senza modifiche sostanziali per gli stanziamenti a favore degli atenei, anche per il 2005 sarà impossibile assumere professori e ricercatori, anche se vincitori di concorso, pagare nuovi assegni di ricerca e mettere in servizio nuovi associati.

La commissione bilancio, infatti, ha bocciato gli emendamenti presentati da quasi tutti i partiti dell'Ulivo che chiedevano un aumento del finanziamento del fondo ordinario per l'università e proponevano, tra le altre cose, il cofinanziamento di 2 mila nuovi contratti di ricerca. E anche in aula non sono attese grandi novità in questo senso. Il sottosegretario all'economia Giuseppe Vegas ha spiegato, infatti, che la ricerca è e rimane una delle priorità dell'agenda del governo, ma per potersene occupare bisognerà attendere il collegato alla competitività nel quale ci sarà uno spazio dedicato al settore. Per il momento, però, non c'è ancora nessuna sicurezza su quanti e quali nuovi fondi potrà contare il mondo universitario.

La preoccupazione degli atenei, già in agitazione almeno da



Letizia Moratti

due settimane, cresce, perciò, di giorno in giorno anche in relazione al ddl sullo statuto giuridico dei docenti universitari, che prevede la messa a esaurimento del ruolo di ricercatore. «A causa del blocco delle assunzioni previsto dalla legge finanziaria 2004 vi sono oltre 1.500 vincitori di concorso pubblico per ricercatore e oltre 4 mila professori idonei di università ed enti di ricerca che attendono la legittima assunzione», spiega il Coordinamento ricercatori senza presa di servizio che auspica una veloce soluzione del problema. Sul piede di guerra, poi, sono anche i professori idonei che ancora attendono una cattedra. «1700 pro-

fessori non strutturati (esterni) insieme ai 4 mila professori già inseriti nei ruoli stanno predisponendo un ricorso di massa per far accertare l'illegittimità della mancata assunzione nonostante un regolare concorso e altresì per chiedere il risarcimento dei danni subiti», si legge in una nota del Copins, che rappresenta il settore.

L'opposizione, intanto, annuncia battaglia perché il governo dia precise garanzie «affinché all'interno del collegato per la competitività sia previsto un piano per il finanziamento dei giovani ricercatori», dice la responsabile Ds del settore, Flaminia Saccà, «la classe docente italiana è tra le più anziane d'Europa. È ora di porgli rimedio, anche perché entro il 2010 andrà in pensione il 60% dei docenti».

Ma anche all'interno della maggioranza non sono mancate voci allarmate per questa cronica mancanza di risorse da destinare all'università. Il responsabile istruzione e università di An, Giuseppe Valditara, è intervenuto più volte per chiedere al governo di dare copertura non solo ai progetti di riforma in itinere (come anche il ddl sullo stato giuridico dei docenti) ma anche alle riforme già in atto che sono a corto di fondi. (riproduzione riservata)

## LA SAPIENZA

L'ex preside di Matematica

### Nuovo rettore arriva un quarto candidato

BEATRICE RUTILONI

**U**N NUOVO candidato per la carica di rettore della Sapienza. L'ateneo più grande d'Europa (140 mila studenti iscritti) si arricchisce, a meno di un mese dalle elezioni, di un quarto candidato. Alle candidature dei pro rettori Gianni Orlandi e Renato Guarini e di quella unificata di Giuseppe D'Ascenzo e Luigi Frati, rettore in carica l'uno, preside di medicina l'altro, si aggiunge quella di un professore di scienze, Luigi Campanella. Ex preside della facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, che ha diretto per dieci anni dall'84 al '94, Campanella, che insegna "chimica dell'ambiente e dei Beni Culturali", ha deciso di candidarsi: «Volevo dare la possibilità a chi vuole cambiare veramente le cose di poter contare su una persona che si trova al di fuori della gerenza attuale». Chiama "candidature irrazionali" quelle dei suoi colleghi e si domanda: «Ma come si fa a promettere rivoluzioni quando per tutto questo tempo si è stati dalla parte opposta?». Il programma dell'ultimo candidato verrà girato per posta elettronica a colleghi e studenti, come la lettera di presentazione che spiega i motivi della candidatura, Campanella ne anticipa i tratti essenziali: presenza continua del rettore nella vita dell'università, programmazione delle risorse per il 2010 (anno in cui il 40 per cento dei professori andrà in pensione), turn over generazionale.