esperienza inSegna 2011

Memoria Scientiae II

Prima della chimica: atomi, elementi, materia, alchimie dal pensiero greco-romano all'Europa del XVII secolo

P. Bruegel il Vecchio, *Bottega di alchimista*, olio su tela, 1558, Bruxelles, Bibliothèque Royale Albert Ier

Palermo – mercoledì 23 febbraio 2011

Polo didattico dell'Università degli Studi di Palermo

MEMORIA SCIENTIAE II

Prima della chimica: atomi, elementi, materia, alchimie dal pensiero greco-romano all'Europa del XVII secolo

organizzatori:
Pietro Li Causi (Liceo Scientifico "S. Cannizzaro" di Palermo), Roberto Pomelli (Liceo Classico di Monreale)

Come è noto, la **storia della chimica**, intesa come scienza sperimentale, ha inizio solo nel XVII secolo con i lavori di Boyle e soprattutto, nel XVIII secolo, con gli studi di Lavoisier sulla legge di conservazione della massa.
In particolare, la chimica moderna nasce sviluppando un rapporto contrastivo con l'**alchimia cinquecentesca e seicentesca**, ma anche con i modelli di ricerca sulla materia elaborati dai filosofi antichi.
Democrito, Epicuro, Lucrezio sono dunque relegati al rango di antenati lontani. Sono classici del pensiero e della letteratura che, nella scuola italiana, vengono però tendenzialmente studiati ignorandone la portata in chiave di storia della scienza.
È proprio la loro lontananza che fa in genere di loro, talvolta, dei precursori troppo comodi, laddove invece autori come ad esempio Paracelso rappresentano il passato scomodo che è bene, nelle aule scolastiche, mostrare come lontano.
Ebbene, *Memoria Scientiae 2011* intende invitare anche a riflettere su questi aspetti di prospettiva.
I temi da trattare quest'anno saranno, più specificamente, le teorie antiche della materia e le loro propaggini, dal II sec. d. C. fino al XVI-XVII sec. d. C., nelle pratiche alchemiche e **iatrochimiche** prescientifiche.
Il fine sarà quello di individuare strategie didattiche atte a proporre agli studenti non soltanto l'individuazione, classica, dei **punti di rottura fra i diversi paradigmi**, ma anche lo studio, in chiave storica, delle contiguità e dei rapporti di scambio che la chimica moderna, ai suoi albori, intrattiene con i suoi obiettivi polemici, che la formano e la influenzano, se non altro anche in chiave oppositiva.
In linea con lo spirito di *Memoria scientiae 2010,* anche quest'anno il nostro convegno intende lavorare ad un possibile **ampliamento dell'offerta didattica nei licei** classici e scientifici: se continua ad essere vitale preservare la bellezza e il fascino di opere come l'*Eneide* di Virgilio o la *Medea* di Euripide, potrebbe anche rivelarsi utile introdurre progressivamente la lettura dei principali testi della tecnica e della storia naturale dei Greci e dei Romani da un lato e di classici della scienza moderna in latino dall'altro, al fine di rendere l'insegnamento delle lingue antiche – sempre più percepite, soprattutto dagli studenti dei licei scientifici, come un corpo estraneo – una linfa vitale.
È per realizzare questo obiettivo che, a partire da quest'anno, alle relazioni di *Memoria scientiae* sarà abbinato un **laboratorio didattico** all'interno del quale **un gruppo selezionato di max. 25 docenti**, guidati da tutor qualificati, si cimenteranno nella realizzazione e nella progettazione di percorsi didattici a partire dai materiali forniti dai relatori.

PROGRAMMA

23 febbraio 2011 - Polo Didattico dell'Università di Palermo, Viale delle Scienze
(AULA DA DEFINIRE)

Relazioni del mattino

8. 30 Elisa Romano (Università di Pavia) - *Colori naturali, colori artificiali e trasformazione della materia nelle culture greca e romana*

9.10 Paola Colace (Università di Messina), *Alchimia e alchimisti antichi*

9.50 Carmelo Lupini (Università di Messina) - *Simboli, processi e strumenti alchemici nell'antichità*

10.30 Matteo Martelli (Università di Bologna) - *Distillazioni, sublimazioni e passaggi di stato nel Corpus degli alchimisti greci*

11. 10 Lucio Russo (Università di Roma 2) - *Antica origine del concetto di molecola*

Laboratorio didattico del pomeriggio

15.30-18.30: il laboratorio didattico sarà coordinato dai proff. **P. Monella e A. Orilio**. Per le iscrizioni rivolgersi alla segreteria di **Palermoscienza**: segreteria@palermoscienza.it