

## HIGHLIGHTS LA CHIMICA ALLO SPECCHIO

di Claudio Della Volpe - claudio.dellavolpe@unitn.it

## 化华, Huà Huá ossia Chimica e Cina

Fervono in molte sedi le discussioni se introdurre corsi in inglese o addirittura sostituire con corsi in inglese i nostri tradizionali corsi in italiano; l'inglese è la lingua della scienza e del commercio mondiali. Per il momento.

lo però ho un'idea diversa e forse provocatoria: e se li facessimo in cinese?

La Cina si avvia a diventare il primo Paese del mondo dal punto di vista economico e la produzione di qualunque tipo dovrà fare i conti con questo. Già oggi la Cina produce molti prodotti anche di tipo sofisticato che noi italiani non produciamo; qualche esempio?

Vediamo, vi serve vetro conduttore, celle a combustibile, celle fotovoltaiche, supercondensatori, batterie al litio? Nessuno di questi prodotti viene prodotto nel nostro Paese e si tratta di prodotti sofisticati di scienza e tecnologia dei materiali, in sostanza di chimica e fisica raffinate applicate alla produzione. Ma in Cina tutti questi prodotti si fanno e da tempo.

Voi sapete almeno come si dice Chimica in cinese? Se doveste cercare una parola o un prodotto come fareste?

Dunque iniziamo a dire che esiste un motore di ricerca scritto nel linguaggio del Celeste Impero, Baidù, ossia http://hi.baidu.com/baidu/



Il nome è tratto da un poema tradizionale cinese del 1200, e significa letteralmente "centinaia di volte"; si scrive:  $\mathbf{F}$ , bai, ossia centinaia e  $\mathbf{E}$ , dù, occasione. Baidù capisce anche l'inglese comunque e cerca in ogni lingua, di fatto.

Usando un dizionario on-line, come www.infocina.net/, possiamo provare a cercare alcune parole comuni.

Chimica in Cinese si scrive così:化, huà o così 化肥, huà féi, ossia alla lettera trasformare o trasformare il grasso; accademicamente si parla di 化学, huà xué, ossia la scienza della trasformazione, che è un bel modo di indicare la chimica. Bene vediamo come si scrive idrogeno,氢, qīng e ossigeno,氧, yǎng. Vi ricorda qualcosa?

化 上, huà gōng, ossia "chimica al lavoro", cioè l'industria chimica cinese è in forte crescita, in questo momento la Cina è il quarto Paese al mondo per la fabbricazione dei prodotti chimici e gli esperti stimano che occuperà la seconda posizione nel 2015. L'industria chimica è il terzo settore del prodotto interno lordo cinese, dopo il tessile e la meccanica. Il Centro Nazionale Cinese di Informazione Chimica è un organo del gruppo statale China Chemicals Corporated che si è specializ-

zato nella promozione internazionale dell'industria chimica cinese. Tra le sue varie attività, spicca l'organizzazione della International Chemical Industry Fair (ICIF), la cui prima edizione ha avuto luogo a Pechino nel 1992. Dal 2004, il Salone ha luogo ogni due anni a Shanghai.

Ma questi successi avvengono sulla base di un'organizzazione del lavoro e della sicurezza che lascia a desiderare: secondo l'Agenzia Nazionale Cinese della Sicurezza nei primi 6 mesi del 2010 in Cina sono morte 187 persone al giorno sul posto di lavoro, ossia in totale 33.876; se facciamo il rapporto con l'Italia che ha una popolazione 21 volte inferiore nel medesimo periodo nel nostro Paese sono morti "solo" 540 lavoratori; se avessimo la stessa situazione cinese ne sarebbero morti 1613. Da noi succedeva negli anni Cinquanta e Sessanta.

Il 13 novembre scorso, nella provincia di Jilin, una fabbrica della Petro-China ha riversato 100 tonnellate (avete capito bene) di benzene nel fiume Songhua, affluente dell'Amur, che è stato contaminato. L'incidente (che ha ucciso cinque persone) ha messo fuori gioco l'approvvigionamento idrico dal fiume per la città cinese di Harbin, quattro milioni di abitanti nella vicina provincia di Heilongjaing (9 milioni di persone con i sobborghi).

L'Amministrazione per la protezione ambientale (Ape) di Pechino ha riferito che la concentrazione di benzene rilevata nell'acqua è di 108 volte superiore ai livelli di sicurezza nazionali.

Per dieci giorni le autorità hanno negato che ci fosse stato un incidente e solo quando la chiazza inquinata si è diretta verso la città di Harbin hanno dato l'allarme e sospeso l'erogazione di acqua ai 3,8 milioni di abitanti.

Panico in altre due città: Songyuan, quasi tre milioni di persone, e Zhaoyuan, che conta 450 mila abitanti: entrambe sullo Songhua.

"L'esplosione della fabbrica chimica in Cina - afferma il Wwf - svela ancora una volta l'enorme carenza di controlli sul settore chimico cinese. Il Wwf chiede con forza regole più severe sia nazionali che internazionali per assicurare controlli e restrizioni sulle sostanze chimiche come quelle liberate nel fiume Songhua. L'Unione Europea si sta dotando in questi mesi di un regolamento sulla chimica (Reach) la cui priorità è di disporre di dati certi e regolari (attraverso la restrizione e il bando) di prodotti chimici industriali di cui, al momento, abbiamo informazioni scarse o addirittura inesistenti sulla tossicità e gli effetti sull'ambiente e la salute umana".

Il 28 novembre un altro incidente grave si è verificato nello stabilimento di Yingte a Diangjiang, nei pressi della città di Chongqing, dove un'esplosione ha ucciso una persona e ne ha ferite altre tre, secondo i media ufficiali cinesi. Lo scorso 14 aprile un'esplosione in una fabbrica di prodotti chimici ha causato la morte di 9 persone, mentre altre 5 sono riuscite a fuggire. È successo nella città di Lamadian, nella provincia nordorientale cinese dello Heilongjiang. Perché tutto questo mi ricorda qualcosa? E a voi?