

# Paperino, eroe per caso della chimica a fumetti

di Dario Bressanini

Con la sua capacità di trasformare le sostanze, la chimica ha sempre avuto una grande influenza sulla letteratura popolare, e in particolare sui fumetti. Molti «supereroi» hanno ricevuto i loro poteri grazie a formule chimiche segrete, pozioni, iniezioni di sostanze radioattive. Barry Allen, alias Flash, il corridore scarlatto più veloce del mondo, è un chimico forense che ha ricevuto il dono della supervelocità grazie a un fulmine che ha colpito il suo laboratorio, rovesciandogli addosso una miscela di sostanze. E Peter Parker, l'Uomo Ragno, studente di bio-

sivo mai scoperto, che sfrutta poi come carburante per andare con un razzo attorno alla Luna. Per produrre la Paperite, Paperino utilizza il metilene,  $\text{CH}_2$ , precorrendo i tempi della chimica dei carbeni, molecole elettricamente neutre altamente reattive e instabili, con un atomo di carbonio che forma due legami semplici invece di quattro. Nel 1944, infatti, l'esistenza di questa molecola non era ancora stata provata, anche se era stata ipotizzata per spiegare alcune reazioni. In realtà, solo negli anni cinquanta i carbeni saranno osservati in laboratorio.

La scoperta di Paperino fu dimenticata fino al 1964, quando, in un libro sulla chimica del carbone, gli venne per la prima volta riconosciuto il merito di aver non solo ipotizzato l'esistenza del  $\text{CH}_2$ , ma anche di averlo utilizzato per una sintesi chimica. Nonostante siano molecole estremamente instabili, infatti, i carbeni possono essere sintetizzati e fatti reagire immediatamente con altre sostanze. Ed è proprio quanto fece Paperino nella sua sintesi dell'«azoto spaccatutto» (malamente tradotto nel fumetto con nitrogeno) per produrre la Paperite, molto prima che venisse in mente ai chimici...

Da allora, Paperino è stato citato altre volte come scopritore del metilene, anche in un testo universitario di chimica organica. Nella nostra storia, invece, il papero più sfortunato del mondo rinsavisce dal suo «Risus Lomboticus del Locus Cocus» e l'Universo perde un chimico brillante. Qualche reminiscenza, però, deve essergli rimasta. Lo ritroviamo infatti qualche anno dopo nelle Indie occidentali, nella storia *Paperino e il fantasma della grotta*, a raccogliere alghe da vendere a una fabbrica di iodio con una barca noleggiata. Lo iodio infatti fu scoperto nel 1881, isolandolo dalle alghe marine. E proprio dalle alghe veniva estratto fino al 1959.

Che dire, invece dell'«azoto spaccatutto»? Paperino non ne dà la formula, perciò possiamo solo fare ipotesi. Fino a qualche anno fa, a dire il vero, non se ne aveva proprio idea. Recentemente però è stato ipotizzato che l'azoto, componente fondamentale dell'atmosfera terrestre, e chimicamente molto inerte, possa formare una molecola di  $\text{N}_{60}$ , simile ai fullereni del carbonio. E questa molecola potrebbe essere un potentissimo esplosivo, da usare per produrre propellenti ad altissime prestazioni. Ma purtroppo ancora non si sa come sintetizzarla.

In ogni caso, 60 anni fa il «più grande chimico dell'Universo» non solo aveva previsto l'esistenza dei carbeni, ma aveva anche pensato di usare l'azoto per produrre propellenti. Chissà se i carbeni avranno un ruolo nella sintesi della Paperite vera...



**PAPERINO CHIMICO GENIO**, un episodio del 1944, narra dell'invenzione dell'azoto spaccatutto, un potente propellente scoperto grazie all'uso del metilene. Questa molecola, però, sarebbe stata osservata dai chimici soltanto negli anni cinquanta.

chimica, a seguito della puntura di un ragno radioattivo sfuggito da un esperimento, acquisisce i poteri di un aracnide. Grazie poi alle sue conoscenze inventa la ragnatela con cui penzola dai grattacieli di New York. L'elenco di come la chimica ha «contaminato» i *comics* potrebbe continuare a lungo, raccontando di come molte scoperte sono state «assorbite» dai fumetti e usate in vario modo. Ma almeno una volta un personaggio dei fumetti ha compiuto davvero un'importante scoperta chimica.

Nel 1944 Carl Barks - disegnatore di Zio Paperone, Paperino e Qui, Quo, Qua, e scrittore di memorabili avventure della famiglia dei paperi - nella storia *Paperino Chimico Genio*, narrava di come, prendendo una botta in testa per aiutare i nipotini con il «piccolo chimico», Paperino diventasse «il più grande chimico dell'Universo». Con un buffo linguaggio, pieno di termini inventati di sana pianta, Paperino inventa la «Paperite», il più potente esplo-