

## AMBIENTE

a cura di Luigi Campanella



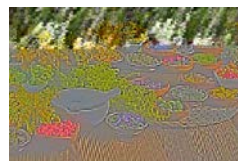
Da uno studio del Dipartimento di Salute Pubblica della Sapienza emerge un risultato che fa riflettere circa l'abbandono della plastica come materiale contenitore. Sono anche io stato un sostenitore del fatto che al posto di tante bottiglie d'acqua, il cui contenitore deve poi essere smaltito, sarebbe meglio disporre di bottiglie di materiale duraturo che possono essere ricaricate con le bevande desiderate. Oggi però la ricerca a cui faccio riferimento ci dice che i contenitori alternativi alla plastica - ne sono stati testati 20 tipi diversi - sono caratterizzati da una grande variabilità di cessione di elementi, in particolare metalli: alluminio, cromo, piombo, nichel, manganese, rame, cobalto. La variabilità dipende ovviamente dal materiale base e dalle modalità di lavorazione. Questi dati obbligano a considerare il giusto traguardo della riduzione della plastica usata e gettata nella sua più completa visione.

Ho più volte espresso la mia convinzione che la



chimica sia sotto utilizzata come disciplina scientifica per affrontare l'emergenza Covid-19. Sono quindi veramente felice di sapere che lo Stabilimento Chimico Farmaceutico Militare di Firenze, impegnato in ricerche contro il Covid-19, è diretto da un chimico: si tratta dell'unica impresa farmaceutica dello Stato. Attualmente l'alto ufficiale che lo dirige, il colonnello Antonio Medica, con i suoi 85 collaboratori è impegnato a creare gel disinfettanti in poco tempo, essendo passati da una produzione di 800 litri al giorno a 2700 litri. Anche sul fronte farmaci lo Stabilimento è attivo e si lavora ad un farmaco a base di idrossiclorochina, un farmaco ufficialmente antimalarico, impiegato anche contro l'artrite reumatoide. La storia di questo Stabilimento inizia quasi due secoli fa, nel 1832, e si concretizza vent'anni dopo con la nascita a Torino di un Deposito di Farmacia militare con laboratorio chimico farmaceutico annesso. Nel 1923 viene ufficializzata l'attuale denominazione e nel 1931 lo Stabilimento

viene trasferito a Firenze. Lo Stabilimento svolge anche un ruolo sociale in quanto produce i cosiddetti farmaci orfani, quei farmaci cioè che essendo poco remunerativi vengono prodotti e resi disponibili con difficoltà da parte delle aziende farmaceutiche. Attualmente i pazienti direttamente dipendenti da questa attività sono oltre 3000. Altre attività dello Stabilimento sono state in passato la produzione di farmaci anti Sars, la sindrome polmonare acuta provocata da un coronavirus ed anti influenza suina. Più di recente lo Stabilimento ha concentrato la sua attività sulla produzione di farmaci a base di cannabis per le cure di patologie gravi ed altamente invalidanti (sclerosi multipla, sclerosi laterale amiotrofica, glaucoma, neoplasie). Con minore impegno, ma non minore affidabilità, lo Stabilimento produce alimenti, cosmetici, kit medici.



La fitoterapia è una disciplina medica che utilizza derivati naturali ottenuti da organi e tessuti di alcune piante medicinali, dette officinali. L'attività di tali derivati è dovuta alla presenza in essi di molecole dotate di opportune proprietà biologiche. Da tale definizione si comprende come non si tratti di una medicina alternativa, come l'agopuntura o altre attività della medicina cinese, in quanto ricade all'interno della farmacologia vegetale. Può essere considerata una componente della medicina non convenzionale, definizione assegnata nell'ambito della politica sanitaria nazionale a tutte le medicine di tipo complementare non ancora inserite negli insegnamenti universitari della Facoltà di Medicina. L'impiego delle piante officinali è forse più materia di studio della Facoltà di Farmacia e CTF ed oggetto di ricerca farmacologica e clinica in numerosi atenei, anche di valore internazionale, dove non viene assolutamente ritenuta alternativa o sostitutiva della farmacoterapia. Ciò che rende affascinante questo ramo della scienza è pensare alle molecole preziose che la natura mette generosamente a disposizione e che molte volte l'uomo, non sapendole individuare ed isolare, finisce per sintetizzare a costi energetici e materiali insostenibili.