

Le scoperte che ci salvano la vita: gli antibiotici

Con lo scoppio della Prima Guerra Mondiale, la necessità di curare le infezioni diffuse tra i soldati divenne sempre più urgente e la ricerca su sostanze in grado di difendere il corpo dalle infezioni batteriche ebbe una notevole spinta.

Tra gli scienziati che si dedicarono a queste ricerche vi fu anche **Alexander Fleming** (1881-1955), microbiologo inglese. Egli, infatti, durante la guerra si trasferì in Francia e continuò a lavorare negli ospedali da campo.

Ritornato dalla guerra, nel 1921 scoprì il **lisozima**, un enzima (una proteina) che agisce come antibatterico ma non è abbastanza potente contro le infezioni più gravi.

Nel 1928, continuando i suoi esperimenti sui batteri, osservò un giorno che una piastra con una coltura di stafilococchi (dei batteri patogeni) era stata invasa da una muffa. Osservò anche che la presenza di questa muffa uccideva la colonia dei vicini batteri.

Fleming spiegò questo fenomeno sostenendo che la muffa, *Penicillium notatum*, produceva una sostanza antibatterica, che chiamò **antibiotico**.

Antibiotico significa infatti "contro la vita", in questo caso quella dei batteri.

Dieci anni dopo, **Howard Florey** (1898-1968), un ricercatore australiano trasferitosi in Inghilterra, e **Ernst Boris Chain** (1906-1979) farmacologo e biochimico tedesco, riuscirono a purificare da questa muffa il capostipite di tutti gli antibiotici, la **penicillina**.

Fu questo il primo passo per i nuovi studi sul suo utilizzo nella cura delle malattie, soprattutto dopo lo scoppio della Seconda Guerra Mondiale.

Molti dei risultati ottenuti negli anni Trenta e Quaranta del secolo scorso, tuttavia, furono resi noti solo molto dopo, a causa della segretezza imposta dai governi inglese e statunitense durante il periodo bellico. Ma dalla fine della guerra, iniziò la produzione industriale della penicillina e di numerosi altri antibiotici che hanno rivoluzionato la terapia contro le infezioni batteriche e salvato milioni di vite.

Collegamenti

Funghi utili all'uomo

ife di *Penicillium*.

Alexander Fleming (1881-1955).

