

L'AQUILA: UNIVERSITA' FESTEGGIA I 50 ANNI DI INSEGNAMENTO DEL PROF. ALDO LEPIDI

27 Marzo 2019



L'AQUILA - Il 28 marzo 2019 alle ore 11,30, presso l'Auditorium dell'aula A06 del dipartimento di Medicina clinica, sanità pubblica, scienze della vita e dell'ambiente dell'Università degli Studi dell'Aquila, si festeggeranno i 50 anni di insegnamento universitario del professor Aldo Lepidi.

Con l'occasione, Lepidi terrà una lectio magistralis intitolata "Microbiologia e biologia sintetica: una rivoluzione in atto".

La lezione verterà sulla biologia sintetica che è iniziata con il celebrato sequenziamento del genoma umano preceduto e accompagnato da un ampio lavoro sui sistemi più semplici dei virus e dei batteri.

In conseguenza degli sviluppi del sequenziamento, anche le sintesi chimiche e biochimiche di Dna, Rna e proteine, anche nuovi per la natura, hanno fatto rapidi e inattesi progressi nei metodi, nell'abbattimento dei costi e nelle applicazioni mediche, industriali, agro-alimentari, naturalistiche e ambientali.

I Dna sintetici dotati delle sequenze appropriate possono rigenerare (e generare) nuovi virioni, nuove cellule procariotiche e, limitatamente per ora a *S. cerevisiae*, nuove cellule eucariotiche. Le applicazioni delle cellule sintetiche vanno, allo stato dei fatti, dalla produzione di farmaci e monomeri polimerizzabili (bioplastiche, biogomme) alla stabilizzazione clonale degli ibridi F1 con enormi vantaggi nella produzione di alimenti.

In futuro sono ipotizzabili altre importanti applicazioni. I codici a barre a Dna naturali e sintetici sono riconosciuti su scala internazionale in ambito naturalistico, commerciale, sanitario e giuridico.

I Dna ma soprattutto gli Rna di sintesi sono validi candidati ad essere da una parte i vaccini di nuova generazione, rapidi da ottenere stabili ed efficaci, e dall'altra gli strumenti innovativi di prevenzione e cura di patologie degenerative come diabete, alzheimer, ipertensione ed alcune forme di cancro (al seno, prostatico, colon-rettale).