

LA SESIA

Rotary e Rotaract Sant'Andrea

Il genoma e i suoi misteri

Il tema è stato affrontato da Matteo Belvisotti durante una conviviale

15 Gennaio 2024 12:00



- [A](#)
- [A](#)
- [A](#)

La **clonazione della pecora Dolly**, **Alba il coniglio fosforescente**, i **Glofish** e gli **OGM**: sono solo alcune delle applicazioni più curiose in ambito scientifico riferite alla genomica. A parlarne durante una conviviale organizza dal **Rotaract Sant'Andrea** in interclub con il **Rotary Sant'Andrea Vercelli - Santhià – Crescentino** è stato **Matteo Belvisotti**.

In prima battuta il dottore è partito dalla descrizione del genoma: “Nella sua accezione generale – ha spiegato – è tutta l’informazione genetica di un organismo”. Poi ha parlato del Dna: la prima struttura a doppia elica è stata determinata da **Watson e Crick** nel 1953 ed è stata pubblicata sulla rivista Nature di quell’anno. Così Belvisotti, oltre a spiegare la composizione del Dna, è arrivato a parlare **della clonazione**

della pecora Dolly: “E’ stato il primo mammifero a essere stato clonato con successo da una cellula somatica, sebbene non il primo animale in assoluto e neanche l’ultimo a essere stato clonato con successo. Le probabilità erano bassissime: 0,361 % di riuscita all’esordio e del 3,44282% una volta impiantato”.

Poi tra i temi toccati da Belvisotti ci sono stati la **riprogrammazione delle cellule somatiche** alla pluripotenza e soprattutto i **problemi morali** legati all’utilizzo di animali da laboratorio, all’**eugenetica** e alla **clonazione umana** (che sarebbe effettivamente possibile). Poi il dottore ha affrontato la **terapia cellulare**, la **terapia genica**, l’**epigenetica** e l’**ingegneria genetica**. In particolare, l’ultima è “una branca - ha spiegato Belvisotti - delle biotecnologie e consiste in un insieme molto eterogeneo di tecniche che permettono di isolare geni, clonarli e introdurli in un organismo differente”.

Grazie a questa scienza è stato condotto un esperimento molto dibattuto su un **coniglio albino che al buio diventa fosforescente**: è stato realizzato mediante una mutazione sintetica del gene GFP della fluorescenza della medusa Aequorea Victoria. Procedimento simile per i **Glofish, ovvero alcune specie di pesci d'acquario geneticamente modificati fluorescenti**. Ma non solo. Belvisotti ha parlato delle applicazioni in ambito medico quali l’**ormone della crescita umano ricombinante**, il **vaccino ricombinante contro l'epatite B e gli anticorpi ricombinanti**. In ambito agricolo ha introdotto gli **Ogm e il riso dorato**: “una varietà prodotta attraverso una modifica genetica espressione di β -carotene, ma al momento non commercializzata”. La serata si è conclusa con numerose domande da parte dei soci.

Alla conviviale erano presenti il presidente del Rotary Sant’Andrea **Fabrizio Ruffino** e il Rappresentante Distrettuale del Rotaract **Pierfrancesco Bianca** e il presidente del Rotaract Sant'Andrea **Umberto Cappa**.