

ASSEGNATO IL PREMIO FNOVI - EDIZIONE 2013

Il 'Peso delle cose' a Silvia Dotti

Il progresso si svela allo sguardo infinitesimale di un microscopio. Nelle colture cellulari si muovono lenti ma inesorabili passi verso i metodi alternativi. Per chiedere più rispetto per gli animali occorre rispettare di più la ricerca. La Fnovi l'ha premiata.

di Maura Ferrari

Responsabile del Centro di referenza nazionale substrati cellulari, Izsler

La ricerca è cruciale negli obiettivi delle 3Rs, soprattutto nella valutazione a lungo termine di prodotti biologici, quali i vaccini, farmaceutici e tossicologici.

Questi ambiti, al momento, non trovano risposta nei modelli alternativi disponibili.

Il futuro che **Silvia Dotti**, vincitrice del premio Fnovi *Il peso delle cose 2013*, sta già affrontando è in continua evoluzione ed è basato sulla stretta congiunzione fra le conoscenze attuali e l'applicazione di nuove strategie e metodologie strumentali.

VITA PER VITA

Il futuro offre nuovi orizzonti e c'è fermento fra i ricercatori che creano nuove collaborazioni mirate a perfezionare nuovi modelli analitici in grado di riprodurre, in sistemi artificiali di laboratorio basati su esseri viventi quali sono le colture cellulari, condizioni simili a quelle pre-



SILVIA DOTTI AL "CENTRO DI RIFERENZA NAZIONALE PER I METODI ALTERNATIVI, CURA E BENESSERE DEGLI ANIMALI DA LABORATORIO" PRESSO L'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO DI BRESCIA. IL CENTRO, GIÀ SEDE DEL CENTRO DI RIFERENZA DELLE COLTURE CELLULARI, SI OCCUPA DI SVILUPPARE E STANDARDIZZARE METODI DI LABORATORIO PER LE INDAGINI COMUNEMENTE ESEGUITE NEGLI ANIMALI.



REFINEMENT, REDUCTION, REPLACEMENT

Da tempo gli animali da laboratorio rappresentano l'ospite vivente utilizzato per la valutazione di farmaci, molecole, prodotti di differente natura con il fine di poterne valutare l'innocuità a breve e a lungo termine e l'efficacia. Sebbene i risultati ottenuti nel modello animale non siano sempre sinonimo di efficacia anche per la specie ospite nella quale il prodotto in esame dovrà trovare applicazione, tuttavia i risultati che emergono dalle indagini nel modello animale possono fornire indicazioni utili sul prodotto oggetto dello studio. La ricerca dei metodi alternativi si ispira al principio delle 3Rs coniato da Russell e Burch nel 1959: *Refinement* (miglioramento delle condizioni di allevamento e di sperimentazione), *Reduction* (riduzione del numero sia degli animali che delle sperimentazioni), *Replacement* (sostituzione della sperimentazione *in vivo* con metodi alternativi che non necessitano dell'ospite animale).

senti nell'ospite naturale. **Silvia Dotti** opera già da alcuni anni nel laboratorio delle colture cellulari, impegnata nelle differenti tipologie di attività che lo contraddistinguono: colture cellulari e loro impiego in ambito virologico, valutazione dell'immunità cellulo-mediata. Questa nuova linea operativa è finalizzata da un lato, allo sviluppo di nuovi metodi *in vitro* e, dall'altro, all'applicazione di metodi già riconosciuti in

ambito internazionale, in grado di poter essere utilizzati come metodi diagnostici.

IL 'DOPPIO' VALORE DEL MEDICO VETERINARIO

L'impegno è notevole, in quanto rappresenta una nuova frontiera, che esige una valutazione accurata

dei risultati ottenuti con le nuove metodologie alternative, associati ad una loro interpretazione che deve essere, per quanto possibile, correlata a quanto essere noto nell'ospite vivente.

Pertanto, è necessaria la competenza professionale adeguata che non può che essere presentata da un professionista Medico Veterinario con la duplice esperienza: nel modello animale e laboratoristico.

Il percorso iniziato è lungo e laborioso e rappresenta certamente una delle frontiere più innovative in quanto le richieste che pervengono sono ampie e fra loro diversificate.

Attualmente, l'interesse è volto principalmente alla determinazione dell'azione citossica di prodotti e molecole, alla determinazione di caratteristiche oncogene attraverso l'applicazione di un pannello di metodi alternativi basati su differenti metodologie di laboratorio e alla determinazione dell'efficacia di nuovi prodotti e molecole atti ad inibire la replicazione virale mediante l'esclusivo impiego di test *in vitro*. ●

PREMIAZIONE A ROMA

Cerimonia ufficiale al Consiglio nazionale

Il premio annuale istituito dalla Fnovi denominato "Il Peso delle cose" è giunto alla seconda edizione. Alla luce del regolamento e delle candidature, la giuria ha deciso il conferimento del premio a **Silvia Dotti**. Le motivazioni saranno lette sabato 30 novembre durante i lavori del Consiglio nazionale convocato a Roma. Il premio viene assegnato a professionalità che si siano particolarmente distinte per il loro impegno, rendendo benefici alla collettività professionale e alla società in senso lato. La prima edizione ha premiato i colleghi **Giorgio Mellis** e **Sandro Lorrai**. Nella foto l'opera di Franco Bergamaschi, realizzata in esclusiva per la Fnovi.

