Laboratorio di Citologia, Istologia e Oncologia Sperimentale
Sezione cromatografica analisi strumentali
Direzione: Prof. Simone Beninati
Albo dei Biologi n. 7047

"Relazione finale"

Oggetto: *risultati delle analisi, chimiche e tossicologiche di 3 campioni prelevati in parti diverse dell'animale (**Gallus gallus domesticus. L.**) e di 3 campioni di uova.*

Campionamento e analisi: *prelievi conservati in ambiente sterile e congelati a -80°C. Manipolazione in ambiente sterile sotto cappa a flusso laminare orizzontale. Operatore protetto e isolato dal materiale d'analisi. Omogenati tissutali ottenuti con "potter" in vetro in PBS. Analisi strumentali con HPLC–Pharmacia e rivelatore UV e in fluorescenza. Fluorimetro Shimatzu. Analisi tossicologiche secondo protocollo del Decreto Legislativo* 19 luglio 2002 , Capitolo II, 5.4. Ministero Della Salute

***Attuazione della direttiva 2001/79/CE, che modifica la direttiva 87/153/CEE in materia di additivi nell'alimentazione animale, modifica del decreto del Presidente della Repubblica 2 novembre 2001, n. 433.**

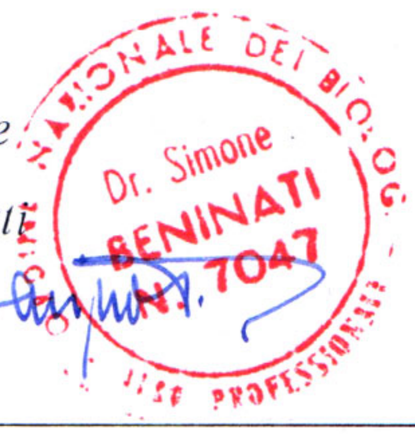
Valutazione dei risultati: *dai valori ottenuti, sia per quanto concerne le analisi chimiche che biologiche, effettuate su 3 campioni, di carne di pollame e 3 uova, raccolti presso l'azienda:* ***OCCHIODORO PAOLA – VIA MEZZERIA 6 03010 SGURGOLA (FR) C.F. CCHPLA70L42H501P P.I. 02315490603***

dichiaro che, come si evince dai singoli rapporti allegati, tutti i campioni raccolti, sono risultati privi di tracce di metalli pesanti, antibiotici, pesticidi e anabolizzanti nocivi per l'alimentazione umana e esenti da contaminazione da ***β-esaclorocicloesano*** **(β-HCH) e** ***fipronil***.

Roma 30 gennaio 2018

Il responsabile

Prof. Simone Beninati



Prof. Simone Beninati, mail beninati@bio.uniroma2.it / beninati@libero.it tel. 0672594228 cell. 3936666740

1. **Analisi Chimiche***: 1a): ricerca di anabolizzanti; 1b): nitrati e nitriti***; 1c): metalli pesanti; 1d): antibiotici

---

*media di valori ottenuti da 3 campioni di tessuto):

1 a) ricerca di anabolizzanti **

1. nandrolone.....assente
2. stanozololo.....assente
3. metribolone.....assente
4. testosterone.....assente
5. cortisone.....assente

**3 standard interni

1b). nitrati e nitriti : assenti

1c). metalli pesanti:

1. Cromo..... assente
2. Piombo..... assente
3. Mercurio..... ..... assente
4. Cadmio..... assente
5. Alluminio..... assente

1d) antibiotici

1. Furazolidone (nitrofurani)..... assente
2. Furaltadone (nitrofurani)..... assente
3. Cloramfenicolo.....assente
4. 2-sulfanilamidochinossalina (Aviochina).....assente
5. Oxitetraciclina (Panterramicina).....assente

***HPLC colonna Dionex IonPac ASII e AGII Eluente: NaOH 5 mM Rivelazione: UV 225 nm

Risultati: tutti i campioni di tessuto analizzati risultano esenti da anabolizzanti, metalli pesanti e antibiotici

Roma 30/01/2018

il tecnico analista

2. **Analisi Chimiche**: ricerca di pesticidi (insetticidi)

β-esaclorocicloesano (β-HCH)……..assente

Esaclorobenzene (HCB)……assente

Cicloesano esaclorurato……assente

Organo fosforici……assenti

Carbammati……assenti

Atrazina……..……assente

Ftalati……..assenti

Policlorobifenili (PCB)……..assenti

Fipronil……..……assente

Risultati: E' noto che la gran parte dei pesticidi è utilizzata nella coltivazione di vegetali, che formano il mangime animale e pertanto essi potenzialmente sono contenuti nelle carni degli animali di allevamento. Un pesticida particolare, il β-esaclorocicloesano β-HCH[1], sottoprodotto del Lindano e tipico della valle del fiume Sacco non è stato riscontrato nei campioni esaminati. Inoltre, in particolare nei campioni di uova non è stata riscontrata la presenza di Fipronil[2]. Il Fipronil è un insetticida ad ampio spettro altamente efficace e ampiamente utilizzato non solo in agricoltura.
Tutti i campioni esaminati sono risultati esenti dalla presenza di pesticidi e di PCB.

1] Toxicological Profile for Alpha-, Beta-, Gamma-, and Delta-Hexachlorocyclohexane, U.S. Department of Health and Human Services, Agency for Toxic Substances and Disease Registry, August 2005

2] Natalia Vasylieva et al. Development of an Immunoassay for the Detection of the Phenylpyrazole Insecticide Fipronil. Environ Sci Technol. 2015; 49(16): 10038–10047

Roma 30/01/2018

Il tecnico analista