Петър Стамберов,

Лесотехнически университет, Факултет Ветеринарна медицина

2.2.2. Определяне съдържанието на олово в биологични материали от заболели или отстреляни водоплаващи, хищни птици и мършояди.

2.2.1.5. Определяне на олово в биологични проби

2.2.1.5.1. Получаване и подготовка на пробите за анализ.

Кръвните проби се получават чрез венепункция от *v.subcutenea ulnaris,* чрез използване на затворена система и вакуумтейнери от 3 ml с Li-Heparin (фиг. 1 а, б и фиг. 2), замразени и съхранявани при – 20 °C и предоставени за анализ.

Биологичните проби от вътрешни органи и костният материал се замразяват и съхраняват в стерилни контейнери при – 20 °C.

Фиг. 1. Получаване на кръвна проба от *v.subcutenea ulnaris,* чрез използване на затворена система.

Фиг. 2 Получаване на кръвна проба от *v.subcutenea ulnaris, чрез използване на игли тип бътерфлай и затворена система с вакуумтейнер.*

2.2.2.1. Радиографско изследване на трупен материал.

Трупният материал от откритите мъртви и отстреляни водоплаващи се заснема рентгенографски във *вентро-дорзална проекция*, за да се установи степента на полуразпад на боеприпаса, а същевременно и за наличие на погълнати перорално оловни субстанции.

2.2.2.2. Патолого-анатомични и хистологични изследвания

Изготвя се пълен аутопсионен протокол по установеният аутопсионен ред, чрез външен оглед на трупа, сециране и оценка на състоянието на прицелните органи. Биологичните проби от вътрешни органи и костният материал се замразяват и съхраняват в стерилни контейнери при – 20 °C.

2.2.2.3. Количествено определяне съдържанието на олово

Анализите за определяне концентрациите на олово в биологичните материали са извършени с атомно-абсорбционни апарати ***„SpectrAA 220 Z'' и „SpectrAA 800"*** по метода на графитова електотермична атомноабсорбционна спектрофотометрия**.**

Апаратите са калибрирани за 0.0, 10.0, 25.0 и 50 ppb за елемента Pb, с широчина на спектралният процеп от 0,5 nm, и дължина на вълната от 283,3 nm.

Пробите са разработени по ВЛМ, като минерализирането е извършено в микровълнова пещ.

Пробите са разредени до 20, 50 или 100 ml в зависимост от очакваното във всяка от тях съдържание на олово.