USP ***UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO*** **FZEA**
FACULDADE DE ZOOTECNIA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS
Departamento de Zootecnia – Alimentos e Bromatologia (ZAZ 1318)

Apostila n° 01

DETERMINAÇÃO DA PRÉ-SECAGEM

1- PRINCÍPIO

A determinação da matéria seca a 60 - 65°C (65°C) é também chamada de pré-secagem ou secagem prévia.

Esta operação deve ser feita, preferencialmente, em estufa com circulação forçada de ar, por um período de 2 a 3 dias/72 horas, dependendo da umidade e da carga de amostras que se coloca na estufa. O tempo deve ser suficiente para que a mesma apresente consistência quebradiça, e permita que o material seja moído perfeitamente.

Após a moagem, a amostra deverá ser acondicionada em recipientes adequados, rotulados e identificados. Para a moagem final utilizam-se normalmente, moinhos com peneiras de 20 e/ou 30 mesh (número de perfurações por polegada linear).

*Esta técnica é aplicada a amostras que possuem alto teor de umidade: gramíneas, silagens, etc.

2- EQUIPAMENTOS

a) Balança b) Estufa com circulação forçada de ar

3- MATERIAIS

a) Bandejas de alumínio (± 22 x 16 x 6cm) b) Sacos de papel (± 1 kg)

4- PROCEDIMENTO

a) Pesar os sacos de papel perfurados ou as bandejas de alumínio vazias.
b) Colocar a amostra em saco perfurado ou bandeja. Anotar o peso.
c) Levar à estufa a 65°C por 72 horas.
d) Retirar da estufa e esfriar em temperatura ambiente.
e) Pesar o saco com a amostra seca. Anotar o peso.

5- CÁLCULO

$$\%MS\ (65°C) = \frac{[(\text{peso saco + amostra seca}) - \text{peso saco vazio}] \times 100}{\text{peso da amostra úmida (g)}}$$

6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS. **Official Methods of Analysis.** 15 ed. Arlington: AOAC, 1990.1298 p.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. **Análise de Alimentos:** métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa:UFV. 2002. 235p.