Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Instituto Politécnico de Castelo Branco

Sarmento, Maria do Carmo V. C. Morais

Contribuição para a caracterização físico-química de matérias-primas utilizadas numa unidade fabril de transformação de carnes

https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/1859

Metadados

Data de Publicação 2001

Resumo O objectivo do presente trabalho foi efectuar a caracterização de várias matérias-primas utilizadas na “Fricarnes, S.A.”, ao nível da sua composição química e alguns parâmetros de estabilidade. Foi dada especial atenção às análises das matérias-primas designadas por Trimmings, devido à sua importância na elaboração de vários produtos cárneos. A sua composição química deverá ser conhecida, de modo a efectuar uma correcta formulação em termos dos vários ingredientes que compõem um determinado pro...

Tipo report

Revisão de Pares Não

Coleções ESACB - Engenharia das Ciências Agrárias - Ramo Animal

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-28T14:15:04Z com informação proveniente do Repositório

ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

CONTRIBUIÇÃO PARA A CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE MATÉRIAS-PRIMAS UTILIZADAS NUMA UNIDADE FABRIL DE TRANSFORMAÇÃO DE CARNES

Engenharia das Ciências Agrárias - Ramo Animal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Maria do Carmo V. C. Morais Sarmento

CASTELO BRANCO

2001

LISTA DE ABREVIATURAS

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE QUADROS

LISTA DE FOTOGRAFIAS

LISTA DE ANEXOS

ÍNDICE

I. INTRODUÇÃO *1*

II. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA *3*

1. TRANSFORMAÇÃO DO MÚSCULO EM CARNE **3**
- CARNES PSE E DFD 7

2. COMPOSIÇÃO QUÍMICA E CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS DA CARNE **9**

3. O SIGNIFICADO DOS PARÂMETROS DE ESTABILIDADE **15**
3.1. pH 15
3.2. ACTIVIDADE DA ÁGUA - A_w 16

4. O CONCEITO DE QUALIDADE DA CARNE **18**

5. HIGIENE E TECNOLOGIA NA INDÚSTRIA TRANSFORMADORA DAS CARNES **20**

6. A IMPORTÂNCIA DO BEM ESTAR ANIMAL **24**

III. TRABALHO EXPERIMENTAL *26*

1. OBJECTIVOS **26**

2. "FRICARNES S.A."– UM POUCO DE HISTÓRIA **27**

3. MATERIAL E MÉTODOS **28**
3.1. MATERIAL 28
3.2. MÉTODOS LABORATORIAIS 31
3.2.1. PREPARAÇÃO DAS AMOSTRAS 31
3.2.2. ANÁLISES FISICO-QUÍMICAS 31
HUMIDADE 31
GORDURA TOTAL 32
PROTEÍNA TOTAL 32
ACTIVIDADE DA ÁGUA (a_w) 34
pH 34

IV. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS *36*

1. PARÂMETROS DE ESTABILIDADE DAS MATÉRIAS-PRIMAS CÁRNEAS **36**

2. CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DAS MATÉRIAS-PRIMAS CÁRNEAS . **42**

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS ***48***

VI. BIBLIOGRAFIA ***51***

ANEXOS

RESUMO

O objectivo do presente trabalho foi efectuar a caracterização de várias matérias-primas utilizadas na "Fricarnes, S.A.", ao nível da sua composição química e alguns parâmetros de estabilidade.

Foi dada especial atenção às análises das matérias-primas designadas por *Trimmings,* devido à sua importância na elaboração de vários produtos cárneos. A sua composição química deverá ser conhecida, de modo a efectuar uma correcta formulação em termos dos vários ingredientes que compõem um determinado produto e também das suas respectivas dosagens.

Efectuou-se o estudo das seguintes características químicas e de estabilidade: humidade, proteína total, gordura total, pH e a_w. Comparando os resultados obtidos com os valores médios referidos nas "Fichas de Especificação Técnica" das diferentes matérias-primas, e com valores que são referidos em alguma bibliografia consultada, concluímos que, relativamente aos parâmetros de estabilidade (pH e a_w) a variabilidade foi menor do que a que se verificou na composição química das mesmas matérias-primas.

De um modo geral, os valores de pH apresentaram pouca variabilidade e, na maior parte dos casos, determinaram-se valores aceitáveis. No entanto, os "Pescoços Magros de Peru" foram a matéria-prima onde se registou maior incidência de valores de pH iguais ou superiores a 7. Os valores da actividade da água estão dentro dos limites aceitáveis, uma vez que a carne é considerada um "alimento de humidade elevada".

De um modo geral, concluímos que, a nível da composição química, foram os *Trimmings* que apresentaram uma maior heterogeneidade, não se encontrando de acordo com as "Fichas de Especificação Técnica" que deverão ser tidas em conta, para a sua classificação. Os resultados levaram à conclusão de que é necessário um maior rigor na classificação e obtenção dos *Trimmings,* de modo a conseguir respeitar a sua composição química adequada. Para a maior parte das outras matérias-primas analisadas verificou-se uma maior homogeneidade entre a composição das diferentes amostras.