

TECNOLOGIA DE PRODUTOS CÁRNEOS CURADOS E FERMENTADOS

3-Classificação de produtos cárneos curados e introdução à formulações

Prof. Dr. Estevão Martins de Oliveira

Classificação de embutidos

- Crus
 - Frescais
 - Lingüiça de carne de suíno
 - Mista
 - Tipo calabresa
 - Tipo camponesa
 - Carne de aves
 - Defumados
 - Lingüiça defumada
 - Mista defumada
 - Tipo calabresa

Classificação de embutidos(cont)

- Semi-curados
 - Salame tipo toscano
 - Salame Tipo hamburguês

- Curados
 - Salaminho
 - Salame
 - Tipo italiano
 - Tipo milano
 - Tipo cervlat
 - copa

Classificação de embutidos(cont)

- Cozidos
 - Salsicha de carne bovina
 - Carne suína
 - Salsichão
 - Presunto
 - Apresuntados
 - Patês

Introdução à Formulações

- Crus -Frescais
 - Lingüiça frescal de lombo

Matéria Prima	Quantidade	Ingredientes	Quantidade
Copa de lombo ou pernil	10 kg 67 kg	sal	0,7 kg
Pernil ou toucinho	47 kg 28 kg	Condimento toscana	1 kg
Papada suína	38 kg	Alho natural moído fresco	0,4 kg
Água gelada	5 kg	Pimenta branca moída	0,150 kg
Sais de cura	1 kg	Glutamato monossódico	0,5 kg
Anti-oxidante	1 kg	Corante carmim	0,035 kg

Procedimento

- Moer carnes e toucinho ou papada conservadas a temperatura de 5°C em disco de 12 mm de diâmetro
- Colocar quase toda água gelada na misturadeira
- Reservar cerca de 1 l para o final na diluição do antioxidante
- Adicionar sal, cura , condimentos
- Com a misturadeira em movimento adicionar a carne e o toucinho ou papada, misturar cerca de 2 minutos
- Diluir o anti-oxidante em cerca de 1 l de água e adicionar sobre a massa na misturadeira
- Misturar por mais 1 minuto
- Descarregar a misturadeira e deixar a massa em descanso por 2 a 3 horas(12 h ideal)
- Após embutir em tripa ovina ou suína
- Armazenar sob refrigeração

Introdução à Formulações(cont.)

- Crus -Frescais

- Lingüiça pura toscana (para churrasco)



Matéria Prima	Quantidade	Ingredientes	Quantidade
Paleta suína	60kg	Condimento toscana	1 kg
Toucinho	25 kg	Pimenta branca moída	0,1 kg
Água gelada 5°C a 10°C	15 kg	Cebola natural pré-fervida	1 kg
Sais de cura	1 kg	Glutamato monossódico	0,5 kg
Anti-oxidante	1 kg	Sal	0,5 kg
emulsificante	0,25 kg		

Procedimento

- Cebola cortada em cruz, fervida em água por 20 a 30 s moer em disco fino
- Adicionar a carne e toucinho na misturadeira
- Adicionar o emulsificante sobre a massa e esperar 30 s
- Diluir com água gelada a cura, o condimento toscana, a pimenta branca em pó, o sal e o glutamato monossódico
- Espalhar sobre a massa em movimento
- Colocar a cebola moída e misturar por mais 1,5 minutos
- Diluir o anti-oxidante em água e adicionar sobre a massa, misturar por mais 1 minuto
- Descarregar a misturadeira e deixar a massa descansar por 2 a horas antes de embutir
- Embutir em tripa grossa (32mm) preparada ½ hora de antecedência em água com ácido acético 5 % com as extremidades atadas.
- Conservar resfriada a ± 5 .
- Consumir num prazo máximo de 45 dias

Variantes de formulação

Matéria-prima	Quantidade	Matéria-prima	Quantidade
Retalho suíno (magro)	84 kg	Pimenta moída branca	0,10 kg
Retalho suíno (60% gordura)	16 kg	Manjerona seca	0,05 kg
Ingredientes		Glutamato monossódico	0,05 kg
Água/gelo	10 kg		
Sal	0,60 kg		
Condimentos para lingüiça toscana 297 A	1 kg		
<u>Kuragel</u>	1 kg		
<u>Fixagel</u>	1 kg		
Alho moído	0,20 kg		

Introdução à Formulações(cont.)

- Crus -Frescais
 - Lingüiça tipo calabreza



Matéria Prima	Quantidade	Ingredientes	Quantidade
Carne bovina (ponta de agulha s/ osso)	60kg	Noz moscada	0,005 kg
Papada suína (sem osso ou toucinho)	40 kg	Alho moído	0,2 kg
Sal moído	2,5kg	Glutamato monossódico	0,1 kg
Fixador de cor	0,25 kg	Pimenta vermelha moída	0,2 kg
Pimenta do reino preta moída	0,08 kg	Água fria	0,3 kg

Procedimento

- Moer carnes e toucinho em disco de 8 mm de diâmetro
- Levar a misturadeira
- Adicionar as matérias primas
- Misturar os ingredientes
- Seguir procedimento da formulação anterior

Introdução à Formulações(cont.)

– Semi-curados

- Salame tipo toscano

- Retalho de perna, pescoço, ombro, pescoço, lombo, (70-75%)

- Gordura de porco costas (25-30%)

- Sal

- Pimenta em grão

- Pimenta moída

- Nitrato de sódio (E 251)

- Alho esmagado

- Açúcar

- Vinho tinto

- Ervas e especiarias

- Tripa natural



Procedimento

- Cortar a gordura com uma faca cubos de 1,5-2 centímetros
- Preparação de bronzeamento
- Cortar a carne pedaços (4-6 mm) em picador
- Transferir carne e a gordura para o misturador
- Misture todos os ingredientes até pasta uniforme
- Ensacar
- Secagem por 20 dias a 20-22 ° C
Maturação de 14-16 ° C por 3-4 meses, às vezes até um ano, dependendo do tamanho.

Salame tipo Hamburguês

- Carne suína ≥ 50 %,
- carne bovina,
- toucinho,
- leite em pó,
- sal,
- fibras de trigo,
- açúcar,
- alho,
- acidulante: glucona delta lactona,
- estabilizante: polifosfato de sódio,
- aromatizante: aromas naturais (com pimenta),
- conservadores: nitratos e nitritos de sódio,
- antioxidante: eritorbato de sódio, cultura start.



Procedimento

- Moer carnes e toucinho em disco de 3 e 6 mm de diâmetro
- Levar a misturadeira
- Adicionar as matérias primas
- Misturar os ingredientes
- Seguir procedimento da formulação anterior

Curados

- Salaminho

Matéria Prima	Quantidade	Ingredientes	Quantidade
Carne suína	50kg	Sacarose	1,0 kg
Carne bovina	20 kg	Pó Húngaro III	0,3 kg
Couro preparado	10 kg	Fixador A 80	0,25 kg
Toucinho	25 kg	Pimenta branca moída	0,2 kg
Sal	2,0 kg	Alho natural	0,5 kg
Glicose	0,3 kg	Noz moscada	0,020 kg

Procedimento

- Picar a carne bovina em disco 3 mm e carne suína em disco 16 mm
- Toucinho congelado cortar no cutter em dimensão apropriada
- Couro suíno cozido a 85°C/20 min)-deixar em salmoura (10% de sal), cortar no cutter com mesma quantidade de gelo em escama com granulometria média.
- Misturar as carnes, toucinho e couro com os ingredientes (último starter em 200 ml de água clorada)
- Embutir em tripa fibran
- Climatizar à sala de cura e desidratação
- Aw 0,87, perda de 30 % do peso inicial
- Embalar em cry-o-vac



Salame tipo Italiano

Matéria Prima	Quantidade	Ingredientes	Quantidade
Carne suína congelada	60kg	Sacarose	0,5 kg
Carne bovina congelada	20 kg	Pó Húngaro III	0,3 kg
Toucinho congelado	20 kg	Pimenta branca moída	0,2 kg
		Alho natural	0,5 kg
Sal	3,0 kg	Noz moscada	0,020 kg
Glicose	0,5 kg	Fixador A 80	0,25 kg

Procedimento



- Carne suína picada em disco 16 mm
- Carne bovina picada em disco 3 mm
- Toucinho congelado cortado no cutter em tamanho apropriado
- Misturar as carnes e adicionar ingredientes
- Adicionar cultura starter diluída em 200 ml de água não clorada(repouso 30 mim)
- Embutir em tripa fibran
- Levar ao fumeiro (30°C) ou sala de cura
- Aw 0,87
- Lavar as peças
- Embalar em cry-o-vac

Climatização da sala de cura

Tempo(dias)	UR(%)	Temperatura (°C)	Velocidade do ar(m/s)
1	95	25	0,5
2	93	24	
3	90	23	
4	85	22	
5	80	21	
6	75	20	
7	75	18	0,2
30	75	18	0,2

Salame tipo Milano

Matéria Prima	Quantidade	Ingredientes	Quantidade
Carne suína congelada	70kg	Cardamono	0,01 kg
Toucinho congelado	30 kg	Vinho tinto	1 l
Sal	3,5 kg		
Sacarose	0,6 kg		
Nitrato de Potássio	0,03		
Pimenta branca	0,2 kg		

Procedimento

- Picar as carnes em disco 3 – 4 mm
- Misturar todos os ingredientes
- Maturar por 24h a 2°C
- Embutir em tripa calibre 100 mm
- Colocar em estufa 48 h , 25°C
- Climatizar a 16°C, 75% UR 4 a 6 meses



Salame tipo Cervlat



Copa

Matéria Prima	Quantidade
Nuca suína	100kg
Cura	4 kg
Pimenta preta moída	1 kg
Noz moscada	0,02 kg
Canela em pó	0,2 kg
Sacarose	0,5 kg



Procedimento

- Nuca suína massageada(tumbler)
- Manter em resfriado por 2 dias 5°C
- Massagear novamente 2 vezes com intervalo de 2 dias e resfriar a 5°C
- Repouso 4 a 6 dias 5°C
- Lavar
- Secar
- Embutir em ceco de cordeiro
- Repouso por 2 dias
- Defumar até coloração marrom escura