

Tehnologii Generale - Tehnologie si Control in Industria Carnii

Acest **curs** prezinta **Tehnologii Generale - Tehnologie si Control in Industria Carnii**.

In acest PDF poti vizualiza cuprinsul si bibliografia (daca sunt disponibile) si aproximativ doua pagini din documentul original.

Arhiva completa de pe site contine un fisier, intr-un numar total de **126 pagini**.

Fisierele documentului original au urmatoarele extensii: pdf.

Cuprins

Capitolul 1	Introducere	1
Capitolul 2	Tehnologia prelucrării animalelor în abator	3
2.1.	Transportul animalelor destinate sacrificării	3
2.2.	Pregătirea animalelor pentru tăiere	6
2.2.1.	Suprimarea vietii animalelor	7
2.2.2.	Asomarea animalelor	9
2.2.3.	Sângerarea animalelor	14
2.3.	Opărirea porcinelor	17
2.4.	Jupuirea animalelor	19
2.5.	Eviscerarea	22
2.6.	Despicarea carcaselor si îndepărtarea măduvei spinării	23
2.7.	Toaletarea carcaselor	24
2.8.	Randamente, indici de recuperare	26
Capitolul 3	Materii prime si auxiliare folosite în industria produselor din carne	28
3.1.	Materii prime	28
3.1.1.	tesutul muscular striat	29
3.1.2.	Mecanismul contractiei	32
3.1.3.	Metabolismul muschiului	33
3.1.4.	Modificările postmortem din muschi	34
3.1.4.1.	Modificări la nivel molecular	34
3.1.4.2.	Modificările proteinelor	36
3.2.	Compozitia chimică a cărnii	37
3.3.	Ingrediente non-carne	40
Capitolul 4	Operatii generale la fabricarea produselor de carne	52
4.1.	Receptia materiilor prime	52
4.2.	Transarea, dezosarea si alegerea cărnii pe calități	54
4.3.	Sărarea cărnurilor	55
4.4.	Conditionarea cărnurilor sărate	62
4.5.	Procese de prelucrare mecanică	66
Capitolul 5	Tehnologia de fabricare a preparatelor din carne	72
5.1.	Obținerea semifabricatelor (bradt si srot)	73
5.2.	Fabricarea salamurilor emulsionate	77
5.3.	Fabricarea salamuri semiafumate	79
Capitolul 6	Produse de carne fermentate	91
6.1.	Generalități	91
6.2.	Selectionarea materiilor prime si auxiliare	94
6.3.	Tehnologia de fabricatie a salamurilor fermentate	101
Capitolul 7	Tehnologia de fabricare a conservelor de carne	112

Extras

Capitolul 1. Introducere

Carnea și produsele de carne sunt componente importante ale dietei unei mari părți din populația lumii, în special în țările dezvoltate, unde consumul de proteină animală pe cap de locuitor este mai mare. Cărnurile roșii, provenite de la porcine, bovine, ovine și caprine sunt, în general, obținute în cantități mari, dar și cărnurile de pasăre și de peste reprezintă surse majore de proteine de origine animală.

Sacrificarea animalelor pentru producția de carne și produse din carne este o activitate vastă și poate reprezenta una din ramurile principale ale industriei alimentare, care are ca obiect obținerea cărnii și valorificarea acesteia pentru consum direct sau pentru procesare în diferite produse pe baza de carne.

Abatorul reprezintă ansamblu format din clădirile, instalațiile, terenurile, etc. unde se sacrifică animalele, destinate alimentației populației și se prelucrează carnea proaspătă și subprodusele rezultate. Abatorul, ca fabrică de produse alimentare, are ca scop principal obținerea unor produse sigure pentru consumator.

Structura construită și fluxul tehnologic trebuie să asigure desfășurarea procesului de sacrificare a animalelor într-o singură direcție fără încrucișarea produselor, pentru evitarea riscului contaminării acestora. Fiecare operație a procesului de tăiere are un statut fixat în termeni de „Curat” sau „Murdar”. Într-un abator modern, zonele „murdare” sunt separate de zonele „curate” prin distanță și bariere fizice.

Există un număr mare de unități descrise ca abatoare, clasificate după numărul de unități de animale sacrificate, tone de greutate vie, tone de carcase sau tone de carcase standard.

Întreprinderile de industrializare a cărnii sunt unități destinate tăierii și prelucrării animalelor, care după capacitate și profil se clasifică în combinate de carne, abatoare, fabrici de preparate de carne, conserve, semiconserve

de carne, produse fermentate - uscate, fabrici de preparate culinare si antrepozite frigorifice.

Animalele furnizoare de carne sunt reprezentate de: bovine, porcine, ovine, caprine si iepuri de casă.

Bovinele sau taurinele sunt animale de talie mare sau mijlocie, prezentând trunchiul lung, larg si adânc, dimorfism sexual accentuat. Sunt erbivore si rumegătoare cu stomacul compartimentat pentru a folosi celuloza.

Au membre puternice care se termină prin 2 unghii. Taurinele cuprind: rase locale primitive: Sura de stepă, Mocănița; rase locale ameliorate: Băltata românească, Brună, Pinzgau de Transilvania, Rosia dobrogeană; rase importate: Friză, Simmental, Pinzgau, Schwyz, Costroma, Red-Poll, Hereford Santa-Gertruda, Aberdeen Agus, Charolaise.

Rasele de porcinele care prezintă importanță pentru industrializare se clasifică:

a. după gradul de ameliorare în: rase locale primitive: Stocli (Băltăret) si Palatin; rase locale ameliorate: porcul de Bazna, porcul negru de Strei, porcul alb de Banat, porcul românesc de carne, Mangalita; rase importate: Marele alb, Landrace, Berk, Edelschwein, Pietrain; Duroc, Hampshire, Chester White;

b. după tipul morfo - productiv în: rase de carne: Landrace, Marele alb, Edelschwein, Cornwall, Românesc de carne, Pietrain, Duroc, Hampshire, Chester White, Wessex Saddleback. rase de grăsime: Mangalită; rase mixte: Albul mijlociu, Albul de Banat, Berk, Bazna.

2

Clasificarea raselor de oi are la bază mai multe criterii: origine, caractere morfologice, aptitudini zoo - economice, caracterul productiei piloase, gradul de ameliorare:

a. după criteriul zoo - economic deosebim următoarele grupe:

rase de lână. În această grupă sunt cuprinse toate rasele cu lână fină de tip Merinos, (cu exceptia Merinosului precoce); rase de carne, care cuprind, în

special, rasele englezesti de carne; rase de lapte, care cuprind rasele: Friză, Larzac, Millery, etc.; rase cu productii mixte, de carne-lână, lână-carne, pielicele-lapte, carne-grăsime;

b. după origine: rase locale (autohtone): cu lână fină: Merinos de Palas, Merinos transilvănean, varietatea Spancă; cu lână semifină: tigaie; cu lână semigrasă: Stogosă; cu lână groasă: turcană; rase importate cu lână fină: Merinosul sovietic, Merinosul de Caucaz, Merinosul de Stavropol, Merinosul de Groznensk, Merinosul de munte (Merinolandschaf); rase de carne: Romney Marsh, Southdown, Corriedale, Suffolk, Lincoln, Ile de France; rase pentru pielicele si lapte: Karakul si rase pentru lapte: Friză. Merinos de Transilvania. Această rasă s-a format prin încrucișări de absorbtie

Aprecierea calității comerciale a animalelor destinate valorificării pentru carne

Animalele îngrășate sau reconditionate se livrează către abatoare în vederea sacrificării si valorificării pentru productia de carne. Relatiile existente între producătorii si cumpărătorii de animale pentru sacrificare impun stabilirea valorii de abator a animalelor vii. Aprecierea calității animalelor se poate realiza după conformatie, greutate, stare de îngrășare la animalele vii si după indicii de abator după sacrificare (randamentul la tăiere, randamentul în carne, calitatea senzorială a cărnii si ponderea cărnii de bună calitate).

Aprecierea si clasificarea animalelor pentru carne pe calități constituie o problemă complexă, care prezintă interes atât pentru crescătorii de animale, cât si pentru cei care sacrifică animalele pentru carne. Aprecierea calității animalului viu se face prin metode subiective si obiective, prin mijloace tehnice clasice si moderne.

Calitatea animalelor vii este conditionată de numerosi factori, cum sunt: specia, rasa, sexul, vârsta, conditiile de crestere (intensiv, liber, sistem de alimentatie, sistem de întreținere) si conditiile de selectie. Acesti factori determină conformatia, greutatea animalului, grosimea stratului de grăsime

pe spinare si randamentul la sacrificare.

Aprecierea calitatii animalelor vii se poate realiza prin metode

subiective: somatoscopie, palpatie si metoda punctelor (Georgescu, s.a,

2000). Somatoscopia constă în aprecierea cu ochiul liber a dezvoltării

regiunilor corporale ale bovinelor furnizoare de carne si a pielii, ceea ce

permite încadrarea animalului într-o anumită clasă comercială.

Documentul complet de 126 pagini il poti citi daca il descarci din Biblioteca.RegieLive.ro

Imagini din documentul complet:

Membrana grosiera sunt analizate în sistemul hexagonal. Dacă filamentele sunt încorporate în rețeaua de filament gros și rețeaua filament subțire în rețeaua de filament gros.

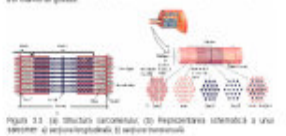


Figura 33. (a) Structura sarcomerului. (b) Reprezentarea schematică a unui sarcomer și a rețelei hexagonale de sarcomere.

Elongarea fibrelor musculare. În mușchi se găsește un număr mare de fibre musculare, care sunt în mod obișnuit în contact unele cu altele. Aceste fibre musculare sunt în contact unele cu altele și sunt în contact unele cu altele. Aceste fibre musculare sunt în contact unele cu altele și sunt în contact unele cu altele.

Fibrele musculare sunt în contact unele cu altele și sunt în contact unele cu altele. Aceste fibre musculare sunt în contact unele cu altele și sunt în contact unele cu altele.

Acțiunea și funcția acestor fibre musculare este descrisă în secțiunile următoare. Aceste fibre musculare sunt în contact unele cu altele și sunt în contact unele cu altele.

3.1.2. Mecanismul contracției

Funcția principală a mușchilor este contracția. Contractia este activată de un impuls nervos care trece prin rețeaua sarcoplasmică și se leagă de miozina, care este în contact unele cu altele și sunt în contact unele cu altele.

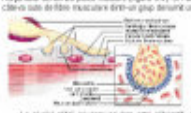


Figura 34. Imaginea structurii sarcomerului.

La nivel molecular, contracția este generată de interacțiunile dintre capetele terminale ale actinului și capetele flexibile ale miozinei, care sunt în contact unele cu altele și sunt în contact unele cu altele.

Contractia este generată de interacțiunile dintre capetele terminale ale actinului și capetele flexibile ale miozinei, care sunt în contact unele cu altele și sunt în contact unele cu altele.

Capetele flexibile ale miozinei și capetele terminale ale actinului sunt în contact unele cu altele și sunt în contact unele cu altele.

3.1.3. Mecanismul sarcoplasmic

Capetele flexibile ale miozinei sunt în contact unele cu altele și sunt în contact unele cu altele. Aceste capete flexibile ale miozinei sunt în contact unele cu altele și sunt în contact unele cu altele.



Figura 35. Căile metabolice pentru sarcoplasmul muscular.

Contractia este generată de interacțiunile dintre capetele terminale ale actinului și capetele flexibile ale miozinei, care sunt în contact unele cu altele și sunt în contact unele cu altele.

Mai multe detalii se gasesc in pagina documentului din Biblioteca.RegieLive.ro