

## Опорний конспект з теми:

Тема “ Хімічний склад і харчова цінність м’яса, класифікація ”.

### План уроку №41-42

1. Хімічний склад і харчова цінність м’яса.
2. Тканини м’яса.
3. Класифікація м’яса.
4. Вимоги до якості охолодженого і замороженого м’яса.

Література:

В. С. Доцяк «Українська кухня. Технологія приготування страв» Київ.» Вища школа 1995. Ст.122-128.

Л.Я. Старовойт і ін. «Кулінарія» Київ. «Генеза» 1999. Ст.76-81.

## М’ясо

М’ясо - сукупність сполучної, м’язової тканини, кісток скелету і жиру.

### 1. Хімічний склад і харчова цінність м’яса

|                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Білки</b> – 16%...21%, добре с балансований склад амінокислот, зумовлюють цінність м’яса як загальною кількістю, так і співвідношенням <b>повноцінних і неповноцінних білків</b> : міозин, актин, міоген, актоміозин, міоглобін, міоальбумін. |
| <b>Жири</b> – 2% (у телятини) – 40% (у свинини), у різних тварин відрізняються по смаку, запаху, консистенції і засвоюваності, впливає на смак м’яса і підвищує його калорійність.                                                               |
| <b>Вуглеводи</b> - 0,6...0,8%, в печінці 2...5% - глікоген (тваринний крохмаль).                                                                                                                                                                 |
| <b>Мінеральні речовини</b> – солі К, Р, Na, Zn, Fe, Ca, Cu - найбільше у м’язовій і кістковій тканинах.                                                                                                                                          |
| <b>Екстрактивні речовини</b> – розчиняються у воді, надають бульйонам аромат і смак, кількість залежить від вгодованості і віку 2,5...3%.                                                                                                        |
| <b>Вода</b> – зв’язаному з білками стані 38...78%, від віку і вгодованості.                                                                                                                                                                      |
| <b>Вітаміни</b> – в м’язовій тканині – водорозчинні: групи В, РР; в жировій – жиророзчинні: А, D, Е.                                                                                                                                             |

### 2. Тканини м’яса.

| Тканини м’яса  | Особливості м’яса                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>М’язова</b> | Основна їстівна частина м’яса, складається з окремих волокон (до 15 см) покритих прозорою оболонкою – сарколемою.<br><b>М’язи бувають:</b><br>Поперечносмугасті (мускульні)<br>Гладенькі (шлунок)<br>Проміжні (серце) |
| <b>Жирова</b>  | Складається з жировими кульок, розділених прошарками сполучної тканини.<br><b>Жир сирець буває:</b><br>-підшкірний-покриває тушу;<br>-внутрішній-відкладається на внутрішніх органах;                                 |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | - міжм'язових - між м'язовими волокнами;                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Сполучна</b>         | Складається із неповноцінних білків еластину і колагену.<br>Харчова цінність м'яса залежить від кількості сполучної тканини, співвідношення еластичних і колагенових волокон, їх будови та товщини.<br>- плівки;<br>- сухожилки;<br>- хрящі;                          |
| <b>Кісткова тканина</b> | Складається із овальних клітин, між якими знаходиться осейн – речовина по складу близька до колагену, також багато мінеральних речовин.<br><b>По будові діляться:</b><br>- трубчасті (кістки кінцівок);<br>- плоскі (череп, тазові, лопатки);<br>- зубчасті (хребці); |

## ВИДИ М'ЯСА

|                                      |            |                                                                                                                            |                                                                                                |
|--------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| За<br>ви<br>до<br>м<br>твар<br>ин    | Яловичина  | За віком:                                                                                                                  | телятина – 14 днів...3 місяці                                                                  |
|                                      |            |                                                                                                                            | молодняк – 3 місяці...3 роки                                                                   |
|                                      |            |                                                                                                                            | дорослі тварини - м'ясо корів, волів, биків                                                    |
|                                      | Свинина    |                                                                                                                            | м'ясо поросят – молочників 1,5...5 кг                                                          |
|                                      |            |                                                                                                                            | м'ясо поросят 5...12 кг                                                                        |
|                                      |            |                                                                                                                            | м'ясо підсвинків 12...38 кг                                                                    |
|                                      | Баранина   |                                                                                                                            | свинина – туші більше 38 кг                                                                    |
|                                      |            |                                                                                                                            | молоді тварини – до 8 місяців                                                                  |
|                                      |            | дорослі                                                                                                                    |                                                                                                |
| За<br>вгод<br>ован<br>ності          | Яловичина  | I кат.                                                                                                                     | ✓ кругле тавро фіолетового кольору<br>✓ лопатка, спинка, поперекова, стегнова і грудна частина |
|                                      |            | II кат.                                                                                                                    | ✓ 2 квадратних тавра фіолетового кольору<br>✓ лопатка і стегно                                 |
|                                      |            | Молодняк                                                                                                                   | ✓ “М” біля тавра                                                                               |
|                                      | Свинина    | I кат.                                                                                                                     | беконна – кругле фіолетове тавро                                                               |
|                                      |            | II кат.                                                                                                                    | м'ясна – квадратне тавро                                                                       |
|                                      |            | III кат.                                                                                                                   | жирна - овал                                                                                   |
|                                      |            | IV кат.                                                                                                                    | промпереробка – червоний трикутник “ПП”                                                        |
|                                      |            | V кат.                                                                                                                     | поросята – до ніжки кріпиться бірка з круглим фіолетовим тавром і “М”                          |
| За<br>термі<br>ном<br>у<br>стан<br>у | Застигле   | температура в товщині м'язів близька до температури навколишнього повітря, кірочка підсихання, охолоджують                 |                                                                                                |
|                                      | Охолоджене | температура 0...+4°C, кірочка підсихання, еластичні м'язи, колір блідно-рожевий, червоний, зберігають протягом 20...30 діб |                                                                                                |
|                                      | Заморожене | температура -6°C, заморожують при -23°C, зберігають при -18°C, вологість повітря 95% протягом 8...12 місяців               |                                                                                                |