

Лекція 3

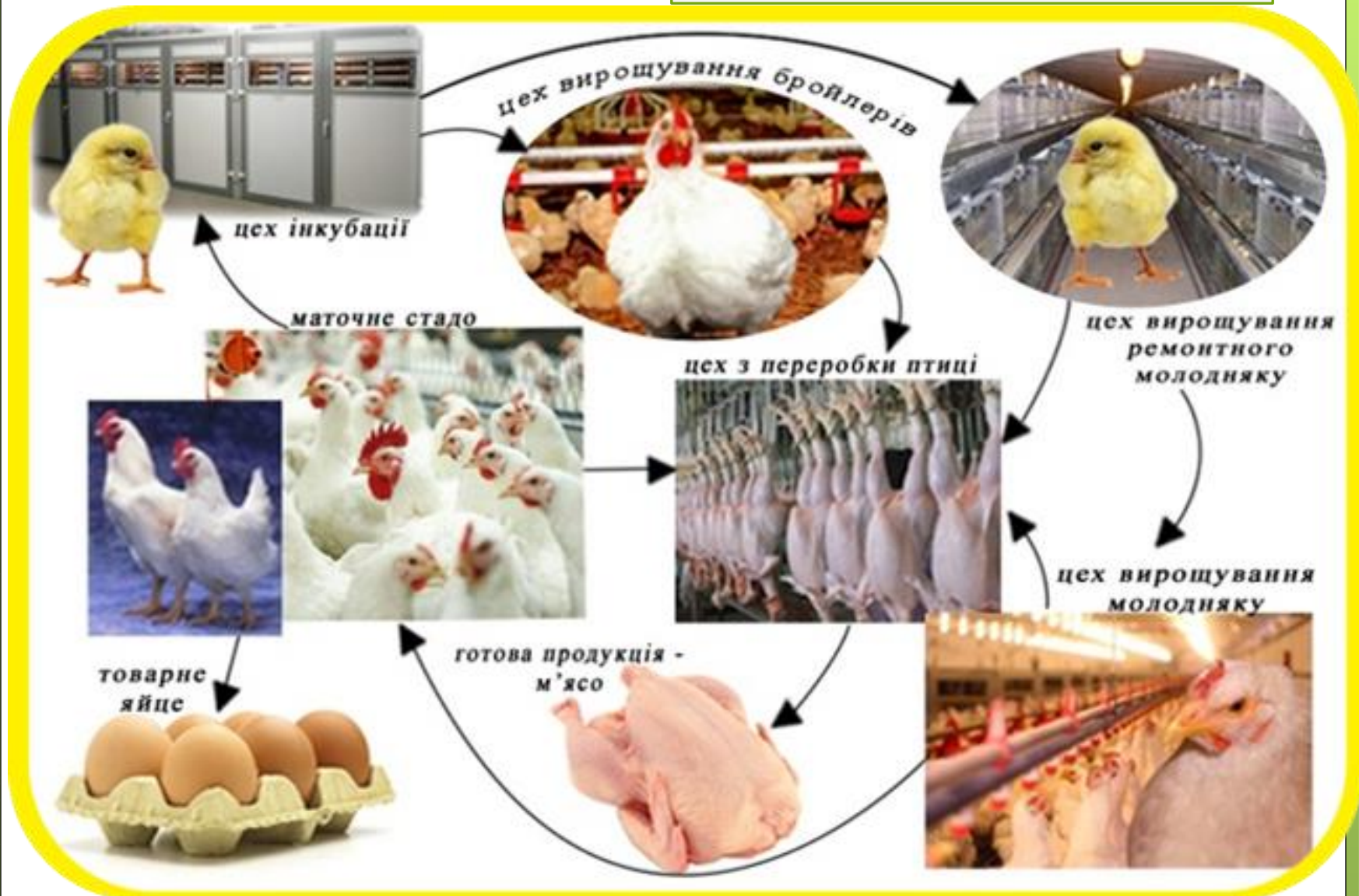
**Тема:
Технологія
переробки
сухопутної та
водоплаваючої
птиці**



План

1. Основні технологічні операції переробки птиці
2. Оглушення птиці.
3. Забій і знекровлення.





1. Основні технологічні операції переробки птиці

Перед забоєм птиці забезпечують голодну витримку протягом 6-8 год. із вільним доступом до води. При відсутності водопою погіршуються перетравлення залишків корму і звільнення травного тракту від його вмісту, зменшується маса птиці внаслідок часткового зневоднення організму.

Технологічний процес переробки птиці здійснюють у такій послідовності:

1. оглушення; забій і знекровлення;
2. видалення оперення;
3. потрошіння або напівпотрошіння;
4. охолодження;
5. сортування маркірування;
6. упаковання тушок.

Технологічна схема переробки сухопутної і водоплавної птиці



2. Оглушення птиці

Оглушення, особливо великої птиці (індики, гуси), полегшує переробку, забезпечує належний санітарний стан процесу.

Для оглушення птиці використовують кілька способів. **Механічний** - ударом по голові або руйнуванням продовгуватого мозку. Цей процес повинен виконувати кваліфікований робітник, оскільки слабкий удар не забезпечує останнього ступеня оглушення, а сильний удар - викликає переломи черепної коробки і загибель птиці, внаслідок чого погіршуються процес знекровлення і якість м`яса.

Зруйнування продовгуватого мозку здійснюють через піднебінну щілину або через очний отвір. До цього методу ставлять такі ж вимоги як і до попереднього.

На птахопереробних підприємствах широко використовують електрооглушення, яке здійснюється автоматично у спеціальних пасатах.

Електрооглушення

Існує два способи оглушення:

підведення електричного струму до голови (голова птаха знаходиться між двома електродами) або пропусканням струму через усе тіло птиці (у цьому випадку одним електродом служить підвіска, іншим - *ванна з водою або розчином хлориду натрію*, в яку занурюють голову птиці).

Тривалість оглушення при першому способі в разі використання змінного струму промислової частоти (50 Гц) напругою 550 – 950 В і силі струму 25 мА становить для курей і курчат 20 с, для індичок – 30 с. під час використання струму підвищеної частоти (3000 Гц) і напрузі 260 – 300 В.

Тривалість оглушення курей і курчат становить 15 – 20 с, качок, гусей та індиків – 30 с.

При другому способі оглушення курей і курчат напруга контактного середовища становить 90 – 110 В, качок, каченят, індичок і індичат – 120 – 135 В; частота струму 50 Гц, тривалість впливу 3 – 6 с.

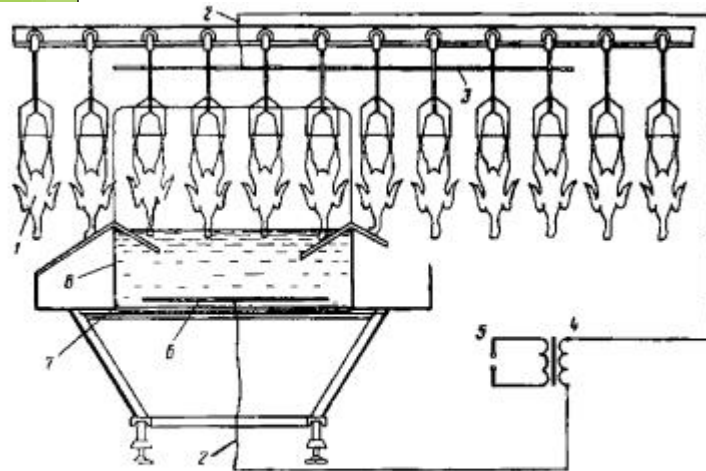


Рис. 3.21. Устрій для оглушення птиці:

1 — птиця; 2 — провідники; 3 — штанга; 4 — зажим вторичной обмотки трансформатора; 5 — зажим первичной обмотки трансформатора; 6 — металлическая пластина; 7 — диэлектрик; 8 — корпус ванны

3.Забій і знекровлення

Забій птиці є важливою технологічною операцією, яка забезпечує не тільки кінець життя, але й знекровлення тушки за короткий термін.

Цього досягають за рахунок перерізання кровоносних судин в ділянці з'єднання голови і шиї, поблизу кутів нижньої щелепи.

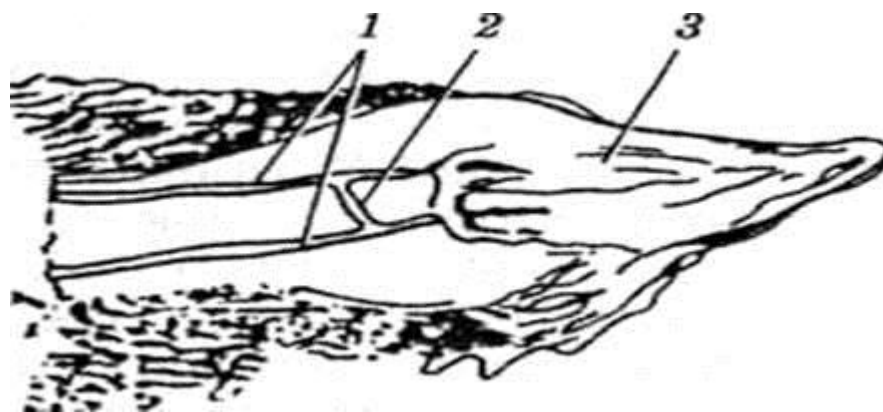


Схема голови і кровоносних судин птиці:

1 — яремна вена; 2 — з'єднання яремної і мостової вен; 3 — піднебінна порожнина

Зняття оперення

Зняття оперення - найбільш складна і трудомістка операція. Для повного видалення оперення без пошкоджень тушки необхідно послабити силу, яка утримує перо в шкірі. З цією метою тушки птиці ошпарюють у ванні гарячою водою, після чого пір'я легко видаляється. Голову і крила неводоплавної птиці піддають додатковій тепловій обробці - підшпарці.

У водоплавної птиці оперення значно щільніше, з добре розвиненим пуховим покривом, а жирова змазка захищає від намокання у воді, тому її ошпарюють при більш високій температурі і протягом тривалішого часу. Оперення знімають зразу ж після закінчення процесу, бо через 15-20 хв. позитивний ефект ошпарення зникає.



МАШИНИ ДЛЯ ТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ ТУШОК І ЗНЯТТЯ ОТЕРЕННЯ

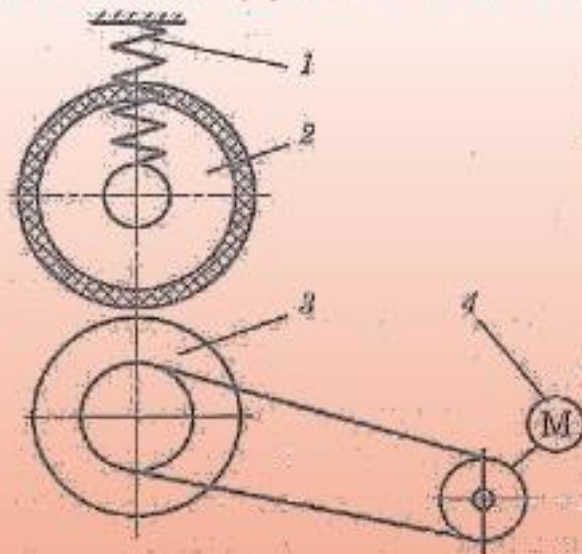


Схема машини для видалення махового пера: 1 - робочий валик; 2 - привод; 3 - прогумований валик; 4 - регулятор притискування верхнього валика.



Апарат теплової обробки тушок птахів: 1, 2 - секції; 3 - поворотна секція; 4 - конвєср; 5 - ванна.

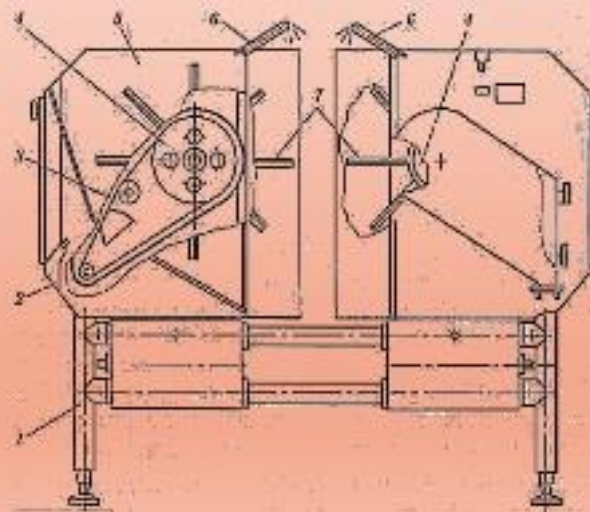


Схема бильно-очисної машини: 1 - рама; 2 - електродвигун; 3 - барабан; 4 - гумові рифлені били; 5 - клинопасова передача; 6 - секція; 7 - зрошувач-направлявач.



Техніка та режим теплової обробки оперення, в залежності від видових особливостей птиці.

Ошпарюванням - занурення птиці у ванну теплової обробки з активно циркулює вода з метою ослаблення зв'язку між пером і шкірою, після чого пір'я без особливих зусиль видаляють за допомогою автоматів. Ошпарюванням треба проводити при температурі води у ванні для курчат-бройлерів **53 - 54 ° С**, тривалість теплової обробки - **120 секунд**.

Температуру води у ванні підтримують за допомогою системи автоматичного регулювання. Воду в апаратах теплової обробки слід міняти не менше одного разу протягом робочої зміни. У залежності від способів охолодження тушок режими теплової обробки поділяються на м'які і жорсткі.



Патрання і напівпатрання

Під час потрошіння видаляють всі внутрішні органи, голову (між другим і третім шийним хребцем), шию (без шкіри) на рівні плечового суглоба, ноги по плесновий суглоб. Допускається випуск потрошених тушок з легенями і нирками. У процесі напівпатрання видаляють кишківник з клоакою, наповнений зоб і яйцепровід (у жіночих особин).



Категорії вгодованості тушок птиці

Вид і вік птиці	Характеристика вгодованості тушок (нижчі границі) по категоріях	
	I (клас А)	II (клас В)
1	2	3
Курчата	М'язи тушки добре розвинуті; відкладення підшкірного жиру в області нижньої частини черева і на спині в вигляді переривчастої смужки; киль грудної кістки може злегка виділятися	М'язи тушки розвинуті задовільно; грудні м'язи утворюють кут без впадин; незначне відкладення підшкірного жиру в області нижньої частини спини і черева; відкладення підшкірного жиру можуть бути відсутні при цілком задовільно розвинутих м'язах тушки; киль грудної кістки виділяється
Кури	М'язи тушки добре розвинуті; форма грудей округла; значне відкладення підшкірного жиру в області черева; відкладення жиру на грудях і у вигляді суцільної смужки на спині	М'язи тушки розвинуті задовільно; форма грудей кутааста; незначне відкладення підшкірного жиру в нижній частині черева і спини; допускається відсутність жирова відкладень при цілком задовільно розвинутих м'язах; киль грудної кістки виділяється



Каченята	М'язи тушки добре розвинуті; відкладення підшкірного жиру на грудях і череві; киль грудної кістки не виділяється	М'язи тушки розвинуті задовільно; невеликі відкладення підшкірного жиру на грудях і череві допускається відсутність жирових відкладень при цілком задовільному розвитку м'язів тушки; киль грудної кістки може виділятися
Качки	М'язи тушки добре розвинуті; підшкірний жир на череві, грудях і спині; киль грудної кістки не виділяється	М'язи тушки розвинуті задовільно; незначне відкладення підшкірного жиру на грудях і череві; допускається відсутність жирових відкладень на череві і спині при цілком задовільно розвинутих м'язах тушки; киль грудної кістки може виділятися



Гусенята	М'язи тушки добре розвинуті; форма грудей округла; підшкірний жир покриває груди і черево; киль грудної кістки не виділяється	М'язи тушки розвинуті задовільно; форма грудей кутааста; незначне відкладення підшкірного жиру на череві; допускається відсутність підшкірного жиру при цілком задовільно розвинутих м'язах тушки; киль грудної кістки може виділятися
Гуси	М'язи тушки добре розвинуті; значні відкладення підшкірного жиру на череві, грудях і спині; киль грудної кістки не виділяється	М'язи тушки розвинуті задовільно; форма грудей кутааста; незначне відкладення підшкірного жиру на грудях і череві; киль грудної кістки може виділятися



Індичата	М'язи тушки розвинуті добре; відкладення підшкірного жиру на череві і верхній частині грудей (в основі шиї); киль грудної кістки може виділятися.	М'язи тушки розвинуті задовільно; незначне відкладення жиру в області нижньої частини спини і черева; відкладення підшкірного жиру можуть бути відсутні при цілком задовільно розвинутих м'язах тушки; грудні м'язи утворюють кут без впадин
Індики	М'язи грудей добре розвинуті; форма грудей округла; значне відкладення підшкірного жиру в області черева; відкладення жиру на грудях, у вигляді суцільної смужки на спині; киль грудної кістки не виділяється	М'язи тушки розвинуті задовільно; форма грудей кутааста; невелике відкладення підшкірного жиру на спині і череві; допускається відсутність жирових відкладень при цілком розвинутих м'язах; киль грудної кістки виділяється



Дякую за увагу !

