

## 6.8. СВИНАРСТВО

Археологічні дослідження показують, що свиня була одомашнена людиною після собаки. А лише потім здійснювалось одомашнення кіз, овець, великої рогатої худоби, коней. Свинарство є важливою галузю тваринництва, а свинологія (наука про свиней) - галузю зооінженерної науки.

Народи, які населяють Європу, Азію, Північну і Південу Америки, у тому числі й наші предки, які жили по Дніпру, Дону, Волзі, в своєму харчуванні широко використовували свинину. І тільки тяжкі хвороби людей, які використовували м'ясо свиней, заражених *трихинельозом*, спонукали іудійців і мусульман прийняти релігійний закон, що забороняє використовувати свинину для харчування.

Аристократія Стародавнього Риму високо цінила і широко використовувала свинину як продукт харчування. Вже в ті часи була виведена неаполітанська порода свиней з дуже високими смаковими якостями м'яса і сала.

В Англії з середини XVII сторіччя – періоду зародження й інтенсивного розвитку капіталізму, будівництва фабрик і заводів, розбудови крупних міст – виникла нагальна необхідність заміни пізнозрілих галузей тваринництва на скорозрілі, яким є свинарство.

Свинарство забезпечує людину таким цінним продуктом харчування, як сало. У 100 г сала лише 60 мг холестерину. Тоді як у яловичині його 67 мг, у телятині 80 мг, у пташинному м'ясі 113 мг, у маргарині 186 мг, у маслі 244 мг, у яєчному білку 1560 мг, риб'ячому жирі 570 мг. В ньому є практично всі незамінні амінокислоти, жиророзчинні вітаміни, значна кількість жирних кислот, зокрема ліноленової, лінолевої, арахідонової. Сало володіє лікувальними властивостями (зокрема, здир – внутрішнє сало), здавна його застосовують для лікування туберкульозу, а в Китаї – для профілактики онкологічних захворювань. Останім часом сало використовують для виведення радіонуклідів з організму. Імунологи вважають, що сало підвищує імунітет. Щоденна норма споживання сала має становити в середньому 50 г.

*Біологічні особливості свиней.* До родини свині відносять велику лісову

свиню, карликову свиню, камерунську кісточкову (річкову) свиню, бородавочника, бабіруса, дикого кабана тощо. Свині – одні з найбільш скоростиглих сільськогосподарських тварин. Розведення свиней дозволяє виробляти велику кількість м'яса у досить стислі терміни. Від однієї матки можна протягом року одержувати 18-20 ділових поросят, які при відгодівлі можуть давати 1,5-2 т свинини. Від свиней при затраті 5-6 ц кормових одиниць на 1 ц приросту дуже вигідно одержувати м'ясо. Тому свині у виробництві м'яса багатьох країн світу становлять майже 60%.

Перші свині на нашій планеті появились мільйони років тому. На сьогодні на Землі зустрічається 9 видів тварин, яких відносять до родини свині. Це велика лісова, карликова, камерунська кистевуха (річкова), бородавочник, бабірус, дикий кабан тощо. Характерною ознакою зовнішнього вигляду свиней є витягнута морда, що закінчується п'ятачком. Свині – це всеїдні тварини, які відносяться до парнокопитних. Вони не вибагливі, спокійні, сильні, але у хвилини небезпеки можуть перетворюватись у сміливих і лютих звірів.

Основний центр одомашнення свиней - територія сучасного Китаю та південно-східної Азії. Це відбулося в епоху неоліту, за 5-3 тисячі років до нашої ери. Розведенням свиней займались у Стародавніх Китаї, Індії, Греції, Римі. Про це свідчать міфи, фрески, малюнки на вазах, статуетки, твори стародавніх істориків і мандрівників. Вважають, що в деяких країнах Стародавнього Світу займались навіть виведенням порід. Нині існує понад 600 порід свиней різних напрямків продуктивності (м'ясні, сальні, беконні, м'ясо-сальні).

Свиня за багатьма параметрами подібна до людини. У неї майже такі самі кровоносні судини, стільки ж у крові гемоглобіну, білків, аналогічні розміри кров'яних тілець, схожа будова шкіри. Молочні зуби так само змінюються на постійні. Схожі системи травлення та виділення. Внутрішні органи за розмірами нагадують людські. Серце свині важить у середньому 320 г, людини 300 г, б'ється воно з частотою у свині 62-80 ударів за хвилину, а у людини 60-90. Маса легенів відповідно становить 790-900 г, печінки 1600 і 1800 г, нирок 250 і 280 г. Тому свині можуть бути модельними тваринами для проведення фізіологічних досліджень.

***Особливості біології розмноження свиней.*** Свині – багатоплідні

тварини, у пометі може бути від 6 до 32 поросят. Світовий рекорд за цим показником одержаний у Китаї і становив 42 живих поросят за один опорос.

Тривалість життя свиней у середньому триває 12-15 років, хоча відомі випадки, коли, наприклад, в Угорщині, свиноматка жила 22 роки, 42 рази поросилася і за життя народила 414 поросят. Статевої та господарської стиглості свині досягають у віці 7-8 місяців. Тривалість статевого циклу у них становить 18-25 днів, а статевої охоти 3-5 діб. Стигли фолікули починають овулювати з другого дня від початку охоти. Тривалість життя яйцеклітин після овуляції становить 6-10 годин. Свині здатні давати потомство у всі сезони року, але найкращих поросят одержують від зимового поросіння. Сезонність розмноження відсутня у всіх порід свиней. Господарської стиглості свині досягають при масі тіла 100 кг.

За способом природнього парування свині відносяться до тварин з маточним способом введення сперми. Садка і еякуляція у кнурів триває 7-15 хвилин, під час якої виділяється від 250 до 1000 мл сперми.

Сперма кнурів має концентрацію 0,1-0,5 млрд./мл. Об'єм сперміїв до загального об'єму еякуляту становить 3-7%. Ступінь розбавлення сперміїв секретами додаткових статевих залоз становить 90-100 разів. Тривалість життя сперміїв у статевих органах самок 46-48 годин.

Поросність у свиней триває 112-116 днів. Жива маса новонароджених нормальних життєздатних поросят складає 0,8-1,4 кг. Протягом року матка може пороситись 2-2,5 рази. Станки для поросіння облаштовують розмірами 1,5 x 2,2 м<sup>2</sup>. До цих індивідуальних станків маток переводять за 10-15 днів до передбачуваного поросіння. В умовах товарних крупних ферм кількість поросят під маткою вирівнюють до 10, а тих маток, які вивільнюються, готують до парування.

Період відгодівлі свиней поділяють на три наступні фази:

- 1 фаза – від 1 до 65 днів, коли поросята від 1 кг досягають 45 кг живої маси;

- 2 фаза - від 66 до 115 днів, коли підсвинки від 45 кг досягають 84 кг живої маси;

- 3 фаза – від 116 до 210 і більше днів, коли свині від 84 кг досягають 120

кг і більше живої маси.

Чисельність поголів'я свиней у світі сягає майже 1173 млн. Китай має біля 40% свиней (понад 335 млн. голів) від загального їх поголів'я у світі, виробляє біля 32% від світового виробництва свинини.

Основні *породи свиней* наступні: велика біла, українська степова біла, українська степова ряба, миргородська, ландрас, п'єстрен, уельс, полтавська м'ясна, дюрк, йокширська та інші.

Протягом 25-30 останніх років на території України зникли такі породи свиней: мангалицька, крелевецька, придніпровська. Втрачені генотипи відзначалася конституціональною міцністю, стресостійкістю, високою якістю м'яса, досить низькими потребами в протеїні, доброю адаптацією до місцевих кліматичних умов і невибагливістю до кормів.

Різно скоротилась чисельність таких порід, як великої чорної, миргородської, української степової рябої, уельської і північнокавказької.

В Україні нині функціонує 86 племінних заводів і понад 540 племінних господарств.

**Корми для свиней.** Свині відносяться до всеїдних тварин. Їм можна згодувати різноманітні корми, що розподіляються наступним чином:

- **концентровані** – всі зернові, насіння рослин, жмихи, макуха, висівки;
- **тваринного походження** – м'ясне, кров'яне, м'ясокісткове і рибне борошно, цільне молоко і вивійки, риба тощо;
- **соковиті** – зелена трава, коренебульбоплоди, силос, сінаж тощо;
- **грубі** – сіно, солома, трав'яне борошно;
- **мінеральні** – крейда, солі заліза, кухонна сіль, червона глина, вугілля з деревини, кісткове борошно тощо.

Варто звертати увагу на недопущення забруднення кормів металами, радіонуклідами, токсинами.

**Виробництво свинини на промисловій основі.** Переведення свиначарства на промислову основу докорінно змінює весь процес виробництва свинини. В результаті спеціалізації та концентрації створюються господарства-репродуктори, де одержують молодняк свиней; господарства-відгодівельники, де тільки відгодовують підсвинків. На комплексах, що мають закінчений

оборот стада, одержання порослят і відгодівля їх зосереджуються на різних відділках або в окремих цехах. Це дає можливість забезпечити тварин кожної виробничої групи необхідними приміщеннями, створити там оптимальні умови мікроклімату, застосовувати повноцінну їх годівлю. Внаслідок цього від тварин одержують високі показники продуктивності.

На великих промислових комплексах стадо свиней поділяють на такі групи:

- селекційна кількістю 20-25% від кількості маток;
- виробничу племінну 75-80% маток;
- матки, яких перевіряють за багатопліддям, молочністю та іншими материнськими ознаками;
- основні кнури – до 2% від кількості маток;
- ремонтний та племінний молодняк;
- відгодівельна група.

Від свиноматки одержують по 1,5-2,2 опороси (по 20 порослят за рік живою масою від 0,8 до 1,2 кг), середньодобовий приріст складає 600 і більше грамів.

Характерним для комплексів є поточність та ритмічність виробництва. Це дає можливість максимально використовувати приміщення, механізми, робочу силу і давати дешеву продукцію рівномірно протягом року. На промислових комплексах є умови забезпечити високу культуру виробництва, створити добрі умови праці для обслуговуючого персоналу.

Свиноферми і комплекси будують за спеціальними типовими проектами. На кожній типовій фермі згідно з проектом розміщують основні приміщення (свинарники) і допоміжні (для машин, обладнання, переробки кормів та виготовлення кормових сумішей, адміністративні, очистних спорудині тощо).

Для типових свинарників характерна висока щільність розміщення поголів'я, комплексна механізація основних виробничих процесів та висока економічна ефективність. Тут створюються оптимальні умови мікроклімату.

Привабливою є так звана павільйонна забудова території, коли свинарники розміщують окремо відповідно до санітарних і екологічних вимог. На великих комплексах з метою зниження вартості приміщень, скорочення зовнішніх

комунікацій та ефективності використання механізмів застосовують свинарники зблокованого типу.

У свинарстві застосовують наступні *технології*:

- однофазна – молодняк вирощують і відгодовують у тих же приміщеннях і станках, де він народився;

- двофазна – молодняк вирощують до 105-120 днів після народження у тих приміщеннях, де він народився, а після цього ставлять на відгодівлю в інші приміщення (ця технологія передбачає обов'язкове погніздове вирощування молодняка);

- трифазна – молодняк після відлучення переводять у групи дорощування (віком 2-4 місяці), після цього його переводять в інші приміщення на відгодівлю. Ця технологія широко впроваджується у спецгоспах і свинокомплексах.

З розвитком фермерства та росту кількості свиней у присадибних господарств слід розробляти досконалі проекти ефективного ведення галузі й в таких умовах.