



**В.А. ЯБЛОНСЬКИЙ**, докт. біол. наук, професор  
**В.Й. ЛЮБЕЦЬКИЙ**, докт. вет. наук, професор  
 Національний університет біоресурсів  
 і природокористування України, Київ  
**В.П. КОШЕВОЙ**, докт. біол. наук, професор  
 Харківська державна зооветеринарна академія  
**М.І. ХАРЕНКО**, докт. вет. наук, професор  
 Сумський національний аграрний університет  
**Г.М. КАЛИНОВСЬКИЙ**, докт. вет. наук, професор  
 Житомирський національний агроекологічний університет

**В.Ю. СТЕФАНІК**, докт. вет. наук, професор  
 Львівський національний університет ветеринарної  
 медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького  
**Я.С. СТРАВСЬКИЙ**, докт. вет. наук  
 Тернопільська дослідна станція Інституту ветеринарної медицини  
 НААН України  
**А.А. ЗАМАЗІЙ**, докт. вет. наук, професор  
 Полтавська державна аграрна академія  
**М.М. ЖЕЛАВСЬКИЙ**, докт. вет. наук, доцент  
 Подільський державний аграрно-технічний університет, Кам'янець-Подільський

## КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ БІОТЕХНОЛОГІЇ ВІДТВОРЕННЯ ТВАРИН НА 2014—2020 РОКИ

**В**ідтворення тварин – їх нормальна фізіологічна функція, завдяки якій підтримується життя на Землі, а населення забезпечується біологічно повноцінними харчовими продуктами.

Уся історія українського тваринництва – це, по суті, історія одомашнення й розведення тварин, їх захисту від хворювань.

Тут зародилося й набрало чітких організаційних форм штучне осіменіння, започатковано трансплантацію ембріонів, запроваджено поточно-цехову систему ведення молочного тваринництва, ветеринарну диспансеризацію, розроблено й утілено рекомендації з організації відтворення тварин і профілактики їх неплідності.

У 60–80-х роках ХХ ст. ветеринарною спільнотою Союзу було прийнято такі параметри відтворної здатності тварин:

- нормальною тривалістю поновлення відтворної здатності корів після родів визнано 30 днів, кожен наступний день у нетільних корів вважався днем неплідності;
- нормальний інтервал від отелення до 1-го осіменіння має становити 31–60 днів;
- заплідненість від 1-го осіменіння – 60–65 %;
- індекс осіменіння – 1,5–2;
- міжотельний період у корів – 340–365 днів.

На цих параметрах базувалися заходи з профілактики неплідності худоби.

У свинарстві нормальною заплідненістю від 1-го осіменіння було визнано 70–80 %, вихід поросят на опорос – 10–10,5, інтервал між опоросами – 182 доби. Нормальним виходом ягнят вважалось 120–130 на 100 маток.

Час уніс свої корективи, наведені параметри нині не вписуються в новітні технології ведення зарубіжного тваринництва, які щодамі більше проникають в Україну.

У результаті проведеного в Україні в 1990-х роках реформування сільського господарства поголів'я корів знизилось до 35 % вихідного рівня, річний удій молока на корову – до 2600–3000 кг, виробництво молока на душу населення – до 152 кг.

Проведені в останні роки в розвинених країнах заходи з інтенсифікації тваринництва дозволили досягти в окремих з них молочної продуктивності корів рівня 9–11 тис. кг, у значній частині корів – 5–7 тис. кг і в невеликій групі – 3,5–4 тис. кг. Провідні країни перейшли на електронні методи виявлення тички й охоти у корів і телиць, осіменіння їх сексованою спермою, з'явилася комп'ютерна система управління стадом, у яку не вписуються прийняті у нас заходи з ветеринарного супроводу відтворення тварин.

Сенсацією кінця ХХ ст. стало клонування в Ірландському інституті Рослін овечки Доллі. З часом це вже зробили практично на всіх видах тварин. Вдалося виростити яйцеклітини й сперматозоїди із соматичних клітин, а япон-

ські вчені створили 581 клон лише з однієї клітини тіла гризунів.

Проте з часом з'явилися повідомлення про випадки негативного впливу новітніх технологій на здоров'я тварин, молекулярно-генетичні аспекти їх життєдіяльності, про випадки вироджень та передчасної смерті у клонованих тварин, стресові реакції на широко використовувані методи корекції їх відтворної здатності, механізм яких недостатньо вивчений, гострою залишається небезпека необґрунтованого їх застосування.

Новітні технології відтворення високопродуктивних корів (з надоем 8–11 тис. кг молока) не передбачають раннього їх осіменіння (до 80-ї доби після отелення), тому тут значно зростає тривалість сервіс- та міжотельного періодів, які на виробництві скорочують синхронізацією охоти. Несподіваним виявилось значне зниження відтворної здатності корів у синхронізовану охоту та стресові реакції на ректоцервікальне осіменіння й ректальний масаж матки. Проблемною стала діагностика неплідності та яловості.

Вищенаведене вимагає глибшого аналізу ефективності використання новітніх технологій відтворення тварин в інших країнах та внесення відповідних змін у біотехнологію відтворення тварин в Україні.

Передусім, виходячи з наявності різних рівнів молочної продуктивності корів (від 3000 до 10 000 кг на рік), різних форм фермерських господарств





(малі (5–6 корів), середні (100–200) та великі (500 і більше тварин)), з особливостей нових технологій ведення у них галузі, необхідно:

- переглянути систему ветеринарного забезпечення відтворення в умовах нових технологій;

- вивчити прояви статеві циклічності та зміни в життєдіяльності організму тварин в умовах нових технологій;

- уточнити поняття «неплідність» та «яловість»;

- з'ясувати особливості відтворної функції та імунобіологічної реактивності організму корів з різною молочною продуктивністю;

- встановити ефективність осіменіння корів у різні строки після родів;

- у планах штучного осіменіння корів головний акцент зробити на використанні бугаїв-плідників, оцінених за якістю нащадків;

- дослідити зв'язок між патологією молочної залози корів, рівнем у них системного та локального імунітету і молочною продуктивністю;

- передбачити в програмах наукових досліджень вивчення синдрому подразнення молочної залози, патології сфінктера діжки, які часто трапляються в лактуючих корів;

- поглибити дослідження з диференційованої фазової годівлі корів і нетелей упродовж вагітності, родів та післяродового періоду;

- розробити нові принципи та схеми лікування корів, хворих на субклінічний і клінічний мастит, у період

лактації та запуску з урахуванням появи на ринку обладнання сепараторів-молокоочисників, які поряд з очищенням молока від механічних домішок видаляють з нього соматичні клітини, спорові мікроорганізми і бактерії;

- глибше вивчити (на молекулярно-генетичному та клітинному рівні і в першу чергу на лабораторних тваринах) клонування тварин, але тут цікавість не можна підмінювати ризиком для їх здоров'я. Точну оцінку цьому методу можна буде дати не раніше ніж через 25 років і більше його застосування;

- виконати глибший аналіз економічної ефективності синхронізації течки й охоти при осіменінні корів і телиць, а також результатів багаторазового використання корів – донорів ембріонів; стосовно ж самої ембріотрансплантації, то її слід окремо оцінювати в науковому плані та у виробничому застосуванні;

- ширше використовувати в діагностиці акушерських і гінекологічних захворювань, патології молочної залози сучасні методи й прилади – ультразвукові сканери, тепловізори, мілксканери, відеокамери (спермоскопія, цервікскопія), вітальне ендоскопічне дослідження, люмінесцентну й хемолюмінісцентну діагностику, досягнення інформатики, розробляти принципово нові підходи з профілактики патології тільності, отелень та післяотельного періоду;

- виходячи з наявного стану тваринництва, внести відповідні корективи як у програми підготовки фахівців, так і в плани наукової роботи кафедр і лабораторій;

- враховуючи завезення окремими господарствами із-за кордону не лише тварин, відповідно-

го обладнання, а й новітніх технологій, домогтися, щоб ці новітні технології і результати їх утілення знайшли своє місце в навчальних планах вищих навчальних закладів, у планах співробітництва з виробництвом;

- структурувати навчальні плани й програми вищих навчальних закладів ветеринарного профілю з урахуванням зарубіжного досвіду за видами тварин – велика рогата худоба, свині, вівці (кози), коні, дрібні домашні й хутрові тварини, не забуваючи, що в реформуванні освіти, як ніде, потрібне збереження всіх надбань попередніх років і шанобливе ставлення до навчального процесу, не допускати непередуманого заперечення і відкидання того, на чому трималася й розвивалася наша освіта;

- нині підготовка лікаря ветеринарної медицини в Європі ведеться на засадах глобалізації, тобто забезпечення ветеринарного благополуччя в межах цілої планети. Наші лікарі ветеринарної медицини повинні бути готовими не лише до захисту країни від занесення небезпечних захворювань, а й до надання кваліфікованої допомоги тим країнам, в яких у цьому виникне потреба. А отже, необхідно внести відповідні зміни до навчального процесу, чітко розмежувати програми підготовки бакалаврів і магістрів, виділивши в останній підготовку магістрів за виробничим і дослідницьким напрямками «Біотехнологія відтворення тварин»;

- збільшити обсяг досліджень з фізіології та патології відтворення свиней, коней, овець і кіз, ветеринарного акушерства та гінекології дрібних тварин;

- створити в системі Internet сайт «Біотехнологія відтворення тварин», через який фахівці зможуть обмінюватися інформацією з усіх питань проблеми.

Автори Концепції розраховують на активну участь у пропонованих заходах широкої ветеринарної громадськості, спільне виявлення і з'ясування проблемних питань і взаємодопомогу в їх вирішенні.

Автори висловлюють подяку всім, хто тією чи іншою мірою допоміг у розробленні й прийнятті цієї Концепції. ○

