



**ВЛИЯНИЕ ТИОТРИАЗОЛИНА НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ООЦИТ-КУМУЛЮСНЫХ КОМПЛЕКСОВ ПРИ ПРОЛОНГИРОВАННОМ ГИПОТЕРМИЧЕСКОМ ХРАНЕНИИ ЯИЧНИКОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Миненко Г. В., Гречуха М. Д., Луганский национальный аграрный университет

*Исследовано влияние пролонгированного гипотермического хранения яичников в среде Дюльбекко, дополненной тиотриазолином, на морфофункциональное состояние ооцит-кумулусных комплексов. Установлено, что сохранению достоверно высокого уровня ооцитов, способных к полноценному созреванию in vitro, способствует внесение тиотриазолина в консервирующую среду на начальных этапах ишемизации яичников. Напротив, присутствие тиотриазолина только в среде хранения негативно влияет на процесс ядерного дозревания ооцитов.*

*Ключевые слова: тиотриазолин, хранение яичников, ооцит-кумулусные комплексы, созревание in vitro .*

**EFFECT OF TIOTRIAZOLINE ON STRUCTURAL AND FUNCTIONAL STATE OF THE OOCYTE-CUMULUS COMPLEXES AFTER PROLONGED HYPOTHERMIC STORAGE OF BOVINE OVARIES.**

Minenko G. V., Grechyha M. D., Lugansk National Agrarian University

*The effect of prolonged hypothermic storage of bovine ovaries in Dulbecco medium supplemented with tiotriazoline on the morpho-functional state of oocyte-cumulus complexes was investigated. It is established that preservation of high rate of oocyte that can survive in vitro favours the injection of tiotriazoline into the canned medium on early stages of ovary ischemization. In contrast, the presence of tiotriazoline only in storage medium has negative effect on nuclear maturation of oocytes.*

*Key words: tiotriazoline, ovary storage, oocyte-cumulus complexes, in vitro maturation*

УДК [631.1.017.3:636.034]:006.3(477)

**МОДУЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА ВІДПОВІДНО ДО СВІТОВИХ СТАНДАРТИВ НА МАЛИХ ФЕРМАХ УКРАЇНИ**

Мирось В. В., д. с.-г. н., проф., акад. АНВО України,  
заслужений діяч науки і техніки України  
Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва

*Розглядається проблемно-постановочне питання, яке пов'язане з проектуванням і впровадженням у дрібнотоварне виробництво молока на селі, формується саме поняття "модульний підхід", обґрунтовується його використання не тільки необхідністю значного поліпшення якості молока, що виробляється у даному сегменті, з доведенням його до світових стандартів, але й збереженням зникаючих сіл в Україні, вирішенням проблеми кооперації у цій галузі тваринництва.*

*Ключові слова: модульні ферми, молочна продукція, соціальні питання, кооперація.*

Сучасний стан аграрного сектору економіки вимагає термінових заходів щодо забезпечення виробництва високоякісної продукції тваринництва не тільки для внутрішніх потреб а й для її експорту. Останнє в значній мірі буде залежати



від якості продукції. Того ж часу дрібнотоварне виробництво, на долю якого приходиться більше 76 % вироблюваної у країні молочної продукції, не в змозі забезпечити якісною продукцією потреби як внутрішнього, так і зовнішнього ринків (ЄС і ТС), у зв'язку з тим, що для його виробництва використовуються "дідівські" технології - ручне доїння, утримання в непридатних, із точки зору гігієни, приміщеннях і т.і. Пов'язане це також із тим, що для утримання однієї-двох корів дуже складно, а у більшості випадків селянину економічно не вигідно впроваджувати дорогостоячу техніку й обладнання. Тим паче, що і мало-процентні, довгострокові кредити під таке господарство для його модернізації практично неможливо отримати. Не менш важливим є відсутність сучасних проектів малих високомеханізованих тваринницьких приміщень (до 4-5 корів) з урахуванням можливості нарощування поголів'я корів та виробництва молока. Тому, в умовах практичної відсутності крупнотоварного виробництва цієї продукції на сьогодні і на найближчу перспективу Україна буде виробляти молоко низької якості, що на довгий період затримає перехід даної галузі на відповідний до міжнародних стандартів рівень.

Досвід, накопичений у промисловості й аграрному секторі розвинених країн світу, незаперечно свідчить про необхідність модульного підходу до організації сільськогосподарських підприємств різного напрямку виробничої діяльності і, в першу чергу, і підприємств із виробництва молока. Цьому, на сьогодні, забагато в чому сприяє проведена у попередні десятиріччя руйнація цієї тваринницької галузі і необхідність, у більшості випадків, розпочинати роботу по її відновленню практично „з чистого аркушу”.

Пропозиція щодо модульного підходу при створенні тваринницьких ферм не нова (Мирось В. В., 1988, 2000 рр.). Але вона не знаходила підтримки і з часом втрачала своє "Ноу-хау", і, головне, марнувався час із розробки проектів модульних ферм, конче необхідних для сучасного молочного скотарства України.

Що розуміється під поняттям модульний підхід до організації виробництва молока у даному варіанті пропозицій. Перш за все «модуль» - це організаційна структурна одиниця, пов'язана з виробництвом молока, якою передбачається економічно-обґрунтоване, доцільно мінімальне за поголів'ям корів, підприємство з уніфікованими (з використанням аналогічних модулів) частинами приміщень, технологією виробництва, машин та обладнання, організацією праці тощо.

Модуль може функціонувати без змін як самостійне підприємство, так і передбачає можливість нарощування обсягів виробництва молока за рахунок збільшення, без значних витрат, кількості однотипних модулів.

Вибір модулю, як базового для подальшого функціонування сільськогосподарського підприємства, залежить від багатьох чинників:

- його економічних можливостей згідно з довгостроковою програмою розвитку;
- можливостей кредитування його впровадження;
- сучасного стану матеріально-технічного забезпечення (машини, механізми, будівлі, корми і т.і.) та перспектив його розвитку з урахуванням світових тенденцій;
- наявності розроблених проектів модулів молочних ферм, стосовно різних порід, та природно-кліматичних умов;
- можливостей отримання екологічно чистої продукції та збереження при цьому навколишнього довкілля;
- можливостей забезпечення максимально рентабельного ведення молочної галузі (використання сучасних досягнень в біотехнології відтворення та селекції і т.і.)



- можливостей переорієнтації модуля відповідно до сучасних (із поглядом на майбутнє) тенденцій як вітчизняного, так і світового ринків молочної продукції, і т. і.

За виключенням незначної кількості потужних у економічному відношенні молочних господарств, що працюють або за модернізованими вітчизняними, у свій час передовими технологіями, або ж новітніми зарубіжними технологіями, у більшості господарств відсутній науковий супровід галузі молочного скотарства. Крім того в Україні практично відсутні типові проекти малих молочних ферм - на 5, 10, 20 чи 50 голів, із використанням сучасних технологій, а розроблені у попередні десятиріччя ферми більш великої потужності - на 100, 200, 1000 і більше корів - фізично і морально застаріли у зв'язку з розвитком наукових досліджень із питань будівництва, механізації, автоматизації, комп'ютеризації, зоотехнічного та ветеринарного обслуговування і т. і.

Все це потребує розробки та широкого впровадження нових технологічних рішень щодо утримання молочної худоби. Причому, ці рішення повинні передбачати швидке і малозатратне розширення ферми за рахунок трансформації приміщень, спроектованих і виготовлених зі збірних конструкцій; використання уніфікованих машин та обладнання з приготування та роздачі корму, автонапування, доїння корів, видаленню гною і т. і.

Модулі повинні відповідати сучасним вимогам товаровиробника - це повинні бути як малі (5 - 20 корів), середні (50 - 100 корів), так і великі ферми (на 500 — 1000 корів) у відповідності до можливостей землевласників, орендарів, тощо. Головною й основною їх ознакою повинна бути можливість швидкої трансформації у більш, або менш потужну за обсягом виробництва ферму. Створення модульних ферм та наукове їх супроводження потребує глибокої інтеграції аграрних наукових та учбових закладів, залучення до цієї роботи потужної інтелектуальної думки, якою, поки що, багата Україна.

У зв'язку з цим, для розробки модулів повинно залучатись широке коло фахівців: інженери по землевпорядкуванню, будівельники, зооінженери і ветпрацівники, агрономи, механіки, електрики, програмісти, економісти, менеджери тощо.

До розробки цих модулів повинні залучатись відповідні наукові та учбові заклади аграрного профілю за участю інвесторів, субпідрядних наукових установ та потенційних замовників. Такий підхід зумовить колегіальне відпрацювання стратегії і тактики наукових установ, зайнятих проектуванням модульних молочних ферм із врахуванням сучасного стану і світових тенденцій, у підході як до вирішення окремих технологічних рішень, так і економічного обґрунтування стосовно специфіки окремих регіонів України, чи окремих сільськогосподарських підприємств.

Розробка модулів стосовно різних регіонів України буде сприяти найбільш повному, економічно доцільному використанню земельних ресурсів регіону, науково обґрунтованому районуванню порід молочної худоби, широкому використанню сучасних найбільш перспективних технологій. Такий підхід, що не менш важливо, призведе до чіткого визначення потреб сільськогосподарського ринку праці у відповідних фахівцях, та відповідних, до потреб модульних господарств, змін у навчальних програмах вищих навчальних закладів, проведенню цілеспрямованої виробничої практики студентів, формуванню у них уже на етапі навчання, фахівця для роботи у відповідному сільськогосподарському модулі.

Не менш важливим є те, що впровадження модулів молочно-товарних ферм на селі, забезпечить не тільки збереження, а й залучення молоді до вироб-



ництва молока, а це уже соціальне питання, пов'язане з відродженням сіл, недопущення їх занедбання, розвитком України.

Впровадження модульного підходу до відтворення малих тваринницьких ферм є також підґрунтям переходу до їх кооперації, що є нагальним питанням, але вирішення якого без створення уніфікованих, технологічно забезпечених умов утримання, в т.ч. малочислених груп худоби в індивідуальних господарствах практично не підлягає обговоренню.

#### *МОДУЛЬНИЙ ПОДХОД К РЕШЕНІЮ ПРОБЛЕМИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА СООТВЕТСТВЕННО МИРОВЫМ СТАНДАРТАМ НА МАЛЫХ ФЕРМАХ УКРАИНЫ*

*Мирось В. В., Харьковский национальный аграрный университет им. В. В. Докучаева*

*Рассматриваются проблемно – постановочные вопросы, связанные с проектированием и внедрением модульного подхода в мелкотоварное производство молока на селе, формулируется само понятие "модульный подход", его использование не только необходимостью существенного повышения качества молока, вырабатываемого в этом сегменте и доведения его к мировым стандартам, но и сохранением гибнущих сел в Украины, решением проблемы кооперации в этой отрасли животноводства*

*Ключевые слова: модульные фермы, молочная продукция, социальные вопросы, кооперация.*

#### *THE MODULAR APPROACH TO SOLVING THE PROBLEM OF MILK PRODUCTION IN COMPARISON WITH INTERNATIONAL STANDARDS AT THE SMALL FARMS OF UKRAINE*

*V. Miros, Kharkiv National Agrarian University V. V. Dokuchaev*

*The problem - production issues related to the design and implementation of a modular approach to small-scale milk production in rural areas are lit up, formulated the concept of "modular approach", its use is not only for the need of significant improvement of the quality of milk produced in this sector and bringing it to international standards but also preservation of dying villages of Ukraine, solution to the problem of cooperation in the livestock industry.*

*Keywords: modular farm, dairy products, social issues, cooperation.*