

П 5
НЗ 4

А

Министерство сельского хозяйства РСФСР
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ЖИВОТНОВОДСТВА ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ



НАУКА— СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМУ ПРОИЗВОДСТВУ

Выпуск 1 (1)

БЕЛГОРОД — 1972

А

П 5
ЧЗЧ

А

Министерство сельского хозяйства РСФСР
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ЖИВОТНОВОДСТВА ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ

НАУКА— СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМУ ПРОИЗВОДСТВУ

Выпуск I (I)

Научно-исследовательский
технологический институт
животноводства ЦЧЗ
13489

БЕЛГОРОД — 1972

А

Редакционная коллегия:

АСЫКА Н. Р., БАГНЕТОВ А. Д., БАЛАЛДЕВ А. А., БАРАБАШ В. И.,
БОРОНОВ П. Т., ДАВЫДОВ И. А., ЕРМАКОВ Д. Ф., ЕФРЕМОВ В. В.,
ИВАНОВСКИЙ Л. И., МАЛЬЦЕВ В. С., ПЕРСТНЕВ С. Н., РЕШЕТНЯК
В. С., СЕДНЕВ В. С., ШУБИН А. А., ЩЕРБАКОВ Е. М.

А

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ КОРОВ ПРИ ДОБАВКАХ ЙОДИСТОГО КАЛИЯ В ПРЕДОТЕЛЬНЫЙ И ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОДЫ

А. А. ШУБИН,
кандидат сельскохозяйственных наук

Исследованиями Е. И. Смирновой (1960, 1962, 1965), А. П. Онегова (1960), Т. Н. Сазоновой (1965, 1966), Г. В. Данилина (1966), А. А. Шубина и Г. Н. Шубиной (1968) и др. отмечено положительное влияние на функции воспроизведения коров йодистого калия при добавлении его к рационам, дефицитным по содержанию йода.

Йод является крайне неустойчивым соединением и уже через несколько месяцев хранения кормов в них сохраняются лишь следы этого важнейшего для жизнедеятельности организмов микроэлемента.

В предыдущей нашей работе (А. А. Шубин, Г. Н. Шубина, 1969) было выявлено, что во второй половине зимне-стойлового периода, когда содержание йода в кормах резко падает, профилактическая доза йодистого калия для глубокостельных коров должна быть увеличена до двадцати миллиграммов на голову в сутки.

В данной работе была поставлена задача — изучить влияние йодистого калия на воспроизводительную функцию коров при ежедневном добавлении его в течение 100 дней к рациону в разные сроки до отела или сразу после отела в количестве 20 мг на голову. Опыт был проведен на коровах швицкой породы в условиях Калужской области, характеризующейся недостатком йода в почве и кормах.

С этой целью было сформировано пять групп животных по 30—58 голов в каждой. Группы были выравнены по таким показателям, как время предполагаемого отела (март—май),

проявление признаков охоты после отела (в днях), коэффициент оплодотворяемости и длительность сервис-периода за предшествующий опыту год. Первая группа коров получала с концентратами йодистый калий за 61—90, вторая — за 31—60 дней, третья — менее чем за месяц до отела, четвертая — сразу после отела, пятая группа животных микроэлемент не получала и служила контролем.

В стойловый период коровы получали рацион, состоящий из 4—5 кг клеверного сена, 12—15 кг клеверного или кукурузного силоса, 5—6 кг сахарной свеклы или картофеля, 1 кг концентратов (после отела концентраты скармливали из расчета 350 г на килограмм молока), 50 г мела и 60 г соли. В пастбищный период животных подкармливали концентратами из расчета 200 г на килограмм молока.

Осеменяли коров в первую охоту спермой, сохраняемой в гликокол-цитрат-желточной среде при нулевой температуре до 3—4 суток. Стельность коров устанавливали по фактическим отелам. Учитывался живой вес телят при рождении. В конце опыта в крови коров определяли содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, кальция, фосфора, каротина и общего белка. Результаты научно-производственного опыта приведены в таблице.

Подкормка коров йодистым калием за 61—90 и 31—60 дней до отела была более эффективной по сравнению с добавками его к рациону менее чем за месяц до отела или сразу после отела. Дополнительное введение в рацион стельных коров солей йода способствовало рождению более крупных телят. Если в контрольной группе коров средний живой вес бычков был $33,0 \pm 0,44$ кг, телочек $31,1 \pm 0,36$ кг, то в первой и второй опытных группах соответственно — бычков $34,9 \pm 0,64$ ($P < 0,05$) и $34,1 \pm 0,48$ ($P > 0,05$), телочек $32,9 \pm 0,58$ ($P < 0,05$) и $32,3 \pm 0,48$ ($P = 0,05$). Повышение среднего живого веса телят в третьей опытной группе на 0,4—0,6 кг по сравнению с контрольной было недостоверно.

Йодистый калий оказался эффективным профилактическим средством, предупреждающим задержание послета у коров после отела. В первой группе не было ни одного случая задержания, во второй — два (4,2%), в третьей — один (2,9%), в четвертой — четыре (13,3%), в контрольной группе — семь (12,1%). В первой и во второй группах охота у коров наступила в среднем на $42,1 \pm 3,12$ и $41,2 \pm 2,68$ дня после отела, или