

личество профаз и метафаз в начальные сроки инкубации у контрольных эмбрионов составляет 0,25 и 0,13%, а у опытных—0,32 и 0,24%. Процент ана- и телофаз в опытной группе повышается до 0,03 (в контроле—0,01%). Сдвиги в процентных отношениях отдельных фаз митоза позволяют допустить, что скармливание курам-несушкам янтарной кислоты способствует некоторому оживлению процессов пролиферации клеток печеночной ткани эмбрионов.

При сравнении митотической активности печеночных клеток с интенсивностью роста печени отмечается некоторое кажущееся противоречие. Показатели интенсивности роста печени в опытной группе несколько снижены по сравнению с контрольным. Это объясняется тем, что, возможно, в результате активации янтарной кислоты метаболических процессов ядер, способствующих уменьшению продолжительности клеточного цикла, происходит некоторое ускорение завершения формирования печени. Подобное действие янтарной кислоты, по-видимому, в значительной степени определяется его влиянием на энергетический механизм гепатоцитов.

б с., табл. 2, библиогр. 6 назв

Полный текст статьи деп. в ВНИИТИ № 3066-В87, от 21.III 1987 г.

Поступило 30.IX 1987 г.

Бiolог. ж. Армении, т. 41, № 5, 1988

УДК 547.96:597.553.2:577.1

СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВОДОРАСТВОРИМЫХ БЕЛКОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНОВ СЕВАНСКОГО СИГА

С. С. МИСИРЯН

Севанская гидробиологическая станция АН АрмССР, лаборатории
экспериментальной экологии

Проблема обеспеченности рыб пищей может быть решена путем определения интенсивности ассимиляторных процессов, прежде всего белкового синтеза.

Нами изучалось содержание водорастворимых белков в органах (печени, мышцах, мозге, сердце) севанского сига в различные периоды годового жизненного цикла. Количество белка определяли по методу Лоури.

Как показали результаты исследований, максимальное количество водорастворимых белков на протяжении всего годового цикла сига содержится в печени. Во всех исследованных органах в декабре месяце наблюдается значительное увеличение абсолютных количеств белка по сравнению с октябрем. Таким образом, преднерестовый и нерестовый периоды сопровождаются интенсивным белковым синтезом.

В апреле отмечается падение абсолютных количеств белка во всех органах, особенно в мышцах. Эти данные свидетельствуют о том, что в зимние месяцы 1985 г. питание γ сига было неполноценным.

В начале весенне-летнего периода (май) в органах сига наблюдается незначительное увеличение белка. В нагульный период (сентябрь) количество его в мышцах и в мозге почти выравнивается. В октябре (преднерестовый период) мышцы вновь занимают второе место в таблице после печени по содержанию белков.

При сравнении данных 1985 и 1984 годов становится очевидным, что в 1985 г. абсолютное количество водорастворимых белков, содержащихся в исследуемых нами органах севанского сига, выше чем в 1984 г. Отмеченный факт может свидетельствовать об улучшении кормовой базы в указанный период.

Количественный метод определения содержания абсолютных количеств водорастворимых белков в различных органах севанского сига можно будет использовать и качестве чувствительного теста-метода для прогнозирования состояния популяций рыб в меняющихся условиях среды.

13 с., табл. 3, библиогр. 19 назв.

Полный текст статьи деп. в ВНИИТИ № 3047-Н-88, от 20.IV 1988 г.

Поступило 13.II 1987 г.

Биолог. ж. Армении, т. 41, № 5, 1988

УДК 619.618.5.577.17

ИЗМЕНЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ В КРОВИ КОРОВ ПРИ ЗАДЕРЖКЕ ПОСЛЕДА

А. М. БАДАЛЯН

Ереванский зоотехническо-ветеринарный институт

Предполагается, что одной из причин патологии родового акта у коров является нарушение баланса эстрогенов и прогестерона в крови в период, предшествующий отелу.

Целью настоящей работы было исследование уровней эстрадиола 17 β , прогестерона, простагландина F $_{2\alpha}$, фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормонов, пролактина в крови коров с нормальным течением отела и при задержке последа свыше 12—24 часов.

Концентрацию половых гормонов в крови 2 коров определяли радиоиммунологическим методом.

Исследования показали, что содержание половых гормонов в крови коров, кроме пролактина и ФСГ, в время родов снижается. Особенно резко (в 5 раз) снижается концентрация прогестерона. Эти сдвиги при нормальном отеле закономерны и коррелируют с характерными изменениями физиологических функций в этот период.

Аналогичная направленность изменений концентрации гормонов отмечается и в крови коров с задержанием последа, однако здесь имеются количественные различия. При задержании последа, который является основным местом синтеза прогестерона, содержание его уменьшается в 1,4 раза, а при нормальном отеле в 5 раз.