

тивность фосфогидролаз значительно ниже. В этих почвах сравнительно активна неорганическая лирофосфатаза.

Выявлены закономерности регуляции активности ферментов фосфорного обмена под влиянием антропогенных факторов — химической мелиорации, окультуривания и внесения минеральных удобрений. Показано, что в мелиорированных солонцах-солончаках возрастает активность фосфогидролаз, что обусловлено повышением содержания фосфорорганических соединений. Уровень фосфогидролазной активности мелиорированных солонцов-солончаков зависит от степени и срока мелиорации почвы.

При окультуривании почв, в зависимости от их генетических особенностей и степени плодородия, происходят определенные изменения в уровне их фосфогидролазной активности. При этом в черноземах и каштановых почвах снижается активность фосфогидролаз, а в бурых полупустынных почвах и мелиорированных солонцах-солончаках она повышается.

Установлено, что минеральные удобрения, в частности фосфорные, регулируют уровень активности ферментов фосфорного обмена в почве. Внесение фосфора в дозе 90 и 180 кг/га существенно повышает содержание подвижного фосфора в почве, что в свою очередь закономерно снижает активность фосфатаз. При этом исключается излишнее образование доступного растениям фосфора из его органических форм.

Таким образом, уровень активности ферментов фосфорного обмена в различных генетических типах почв регулируется в естественных условиях и под влиянием антропогенных факторов.

27 с., ил., библиогр. 55 назв.

Полный текст статьи деп. в ВНИИТИ, № 5753—В87, 7.VIII 1987 г.

Поступило 9.VI 1987 г.

Биол. ж. Армении, т. 40, № 12, 1013—1014, 1987

УДК 576.34

ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ГЛИКОГЕНА В ГЕПАТОЦИТАХ В ПРОЦЕССЕ ЭМБРИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ КУР

С. Р. МАКАЕЯН, А. В. ПЕТРОСЯН

Институт зоологии АН АрмССР, Ереван

Уровень функциональной дифференцировки клеток печени в эмбриогенезе отражает ее гликогенообразовательную способность, включающую в себя синтез и депонирование гликогена.

Определение концентрации и содержания гликогена гепатоцитов в эмбриогенезе кур проводилось при помощи инфотометрии препаратов, обработанных периодатом и реактивом Шиффа, начиная с 5-х суток инкубации ежедневно до вылупления. Контрольные препараты обрабатывались 1%-ной гмалазой при температуре 37°.

Выявлено, что уже с 5-х суток инкубации в гепатоцитах эмбрионов кур происходит синтез гликогена, и его концентрация оказалась достаточной для цитофотометрического определения. Следовательно, уже на пятые сутки развития эмбриона клетки печени выполняют одну из основных своих функций — гликогенообразование.

Вплоть до десятых суток продолжается интенсивное накопление гликогена в клетках, после чего его концентрация снижается. Второй значительный подъем отмечается на 15 сутки развития, он достигает максимума на 20 сутки.

Динамика содержания гликогена в гепатоцитах также подвержена колебаниям в процессе морфоструктурной организации органа, с пиками на 10, 18, 20 дни развития и спадами на 11, 19 и 21-й день. Содержание гликогена с 5 суток развития и до 20 суток (максимальное содержание) возрастает приблизительно в 90 раз, в то время как концентрация увеличивается в 8 раз.

Полученные данные свидетельствуют о том, что в развивающейся печеночной ткани процессы химической и морфологической дифференцировки непрерывно нарастают вплоть до момента появления специфической функциональной активности органа и что гликогенолиз в процессе развития кур протекает неравномерно — периоды интенсивного синтеза гликогена сменяются резким падением его.

14 с. илл., библиогр. 40 назв.

Полный текст статьи деп. в ВИНТИН, № 8023-387 от 13 XI 1987 г.

Поступило 19 V 1986 г.

Биолог. ж. Армения, т. 40, № 12, 1014—1015, 1987

УДК 637.3:636.5

ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА МОЛОЧНОСТЬ И СОСТАВ МОЛОКА КРОЛЬЧИХ

А. Ш. АНТОНЯН, Р. Г. КОЧАРЯН, Л. А. АСАТУРЯН

Институт зоологии АН Армянской ССР, Институт физиологии
им. Л. А. Орбели АН Армянской ССР, Ереван

В литературе накопилось много фактов о стимулирующем действии ультрафиолетового облучения на развитие сельскохозяйственных животных и птиц. Однако данные о действии ультрафиолетовой радиации на организм кроликов при их содержании в условиях производства весьма ограничены.

Нами проведено сравнительное исследование действия разных доз (36—40, 72—80 и 110—130 мэр час/м²) ультрафиолетового облучения на динамику роста и развития молодняка, плодовитость, молочность и некоторые элементы химического состава крольчих в условиях производства. Под опытом накопилось 80 голов кроликов.

Установлено, что среднемесячная плодовитость облученных крольчих за 7 месяцев опыта независимо от дозы превосходила контроль на