

«О корково-ядерных проекциях мозжечка кошки». Мелик-Мусьян А. Б. «Биологический журнал Армении» АН АрмССР, 1968 г., XXI, № 12, 23—30.

У кошек производилась экстирпация коры мозжечка переднего червя латеральной и медиальной части паравермальной зоны. При экстирпации коры латерального края паравермальной зоны переднего червя возникает дегенерация нервных волокон только на ипсилатеральной стороне, т. е. при этом наблюдается дегенерация промежуточного и зубчатого ядер той стороны, где была нанесена травма.

При экстирпации коры долек переднего червя медиальной части паравермальной зоны и простой дольки возникала дегенерация нервных волокон как справа (все три ядра), так и слева, ограничиваясь поражением фастигиального и промежуточного ядер контралатеральной стороны. Дегенеративный процесс идет из коры в ядра, локализуясь не только в них, но проецируется далеко за их пределы, доходя в некоторых случаях до наружных вестибулярных ядер. Сами нервные волокна претерпевают различные стадии дегенерации вплоть до полной фрагментации. Такая картина типична для всех ядер мозжечка: фастигиального, промежуточного и зубчатого. Иллюстраций 5. Библиографий 14.

УДК 581.526.325.2 : 577.472(28) : 479.25

Изменения в качественном составе фитопланктона оз. Севан под влиянием понижения его уровня. Легович Н. А. «Биологический журнал Армении» АН АрмССР, 1968 г., XXI, № 12, 31—41.

В статье рассматриваются вопросы изменений в качественном составе фитопланктона Севана, связанные с искусственным понижением уровня озера. Отмечается появление в составе фитопланктона новых элементов и исчезновение некоторых старых видов при общем усилении количественного развития фитопланктона. Начиная с 1964 г., в озере ежегодно наблюдается «цветение» воды, вызванное развитием сине-зеленых водорослей (*Aphanizomenon flos-aquae*). В 1966 г. сильное развитие получила диатомовая водоросль *Melosira granulata*, ранее не встречавшаяся в озере.

Эти изменения связаны с процессом концентрации биогенных элементов в озерной воде. Концентрация эта обусловлена рядом причин, из которых наиболее важными являются: сильное сокращение развития макрофитов, обогащение воды органическими веществами в результате взмучивания донных отложений, уменьшение глубины водоема и повышение природных температур в летне-осенний период. Библиографий 30. Таблиц 1.

Палиноморфология некоторых примитивных покрытосеменных. III.

Агабабян В. Ш. «Биологический журнал Армении»

АН АрмССР, 1968 г., XXI, № 12, 42—54

В статье приводятся результаты палиноморфологического изучения семейств Monimiaceae, Amborellaceae, Trimeniaceae, Chloranthaceae, в результате чего среди этих групп удалось выделить шесть четко различающихся морфологических типов оболочек микроспор (*Magnolia*, *Athegosperma*, *Sipatuna*, *Chloranthus*, *Sarcandra* и *Hortolia*). Так как филогенетические связи указанных выше семейств являются довольно неопределенными, то привлечение палинологических данных для выяснения систематических взаимоотношений среди них может оказаться очень полезным в дальнейших исследованиях. Иллюстраций 2. Библиографий 11.

УДК 632.451.633.11

Реакция семян пшеницы на разные приемы воздействия. Мурадян Н. Г.
«Биологический журнал Армении» АН АрмССР, 1968 г., XXI, № 12, 55—59.

Для опытов использовались сорта озимой пшеницы Эритролеукон 12 и Егварди 4. Целью исследований являлось выяснение реакции семян разных сортов пшеницы на разные методы воздействия на них при борьбе против пыльной головни.

Были использованы: а) водно-термическая обработка семян, б) солнечное обогрвание семян и в) воздействие на семена электричеством высокого напряжения. Опыты показали, что семена пшеницы дают положительную реакцию на водно-термическое протравливание. Предварительно вымоченные семена заметно реагируют на солнечное обогрвание, однако слабее, чем на водно-термическое протравливание.

При воздействии на семена пшеницы электрическим током высокого напряжения наблюдается заметная реакция, мицелиум пыльной головни в значительной мере угнетается, что доказывается снижением пораженности растений пыльной головней. Таблиц 4. Библиографий 13.

УДК 581

Содержание кумариновых производных в *Smurniopsis armena* Schischk. по органам и фазам развития. Мурадян А. А. «Биологический журнал Армении» АН АрмССР, 1968 г., XXI, № 12, 60—68.

Исследован состав кумариновых лактонов смирновидки армянской.

Наибольшее накопление кумариновых соединений в фазы цветения наблюдается в корнях—12,34%, затем в цветках 9,6%, в листьях 9,14%; в стеблях их гораздо меньше—0,7%.

Кумариновый состав отдельных органов отличается большим разнообразием. Иллюстраций 7. Таблиц 3. Библиографий 6.

Микрофлора орошаемых почв и ризосфера молодого абрикосового сада в полупустынных каменистых почвах. Хачикян Л. А. «Биологический журнал Армении» АН АрмССР, 1968 г., XXI, № 12, 68—74.

Исследования проводились в молодом абрикосовом саду в зависимости от системы содержания почвы. Количественный и качественный состав микроорганизмов в вариантах искусственного задернения и сидерального содержания в междурядьях сада намного больше, чем в варианте с черным паром.

В ризосфере абрикосового дерева встречаются неспорообразующие бактерии, принадлежащие к роду *Pseudomonas*, актиномицеты; из споровых *Bac. mesentericus*, *Bac. megaterium* их количество больше в почве вдали от корней, чем в ризосфере и в прикорневой почве. Беднее всего насыщены микроорганизмами сами корни. Азотобактер накапливается в сравнительно больших количествах, а на промытых корнях встречается редко. На корнях установлен слабый рост целлюлозоразрушающих микроорганизмов. Таблиц 3. Библиографий 10.

УДК 612.017.1—053.2 014.46 : 614.72

Состояние общей иммунобиологической реактивности у школьников, проживающих в различных условиях чистоты воздушного бассейна.

Дероян Г. В., Симонян Б. А. «Биологический журнал Армении» АН АрмССР, 1968 г., XXI, № 12, 75—79.

Проведено изучение общей иммунобиологической реактивности (проба Иоффе) организма детей-школьников, проживающих в условиях сильного, слабого загрязнения атмосферного воздуха окислами серы и пылью, а также у детей контрольного пункта, воздух которого не загрязняется промышленными выбросами. Установлено статистически достоверное снижение общей иммунобиологической реактивности у детей под влиянием вредных промышленных выбросов по сравнению с реактивностью детей контрольного пункта. Низкий уровень иммунобиологической реактивности характеризуется и слабоинтенсивными реакциями. Реакцию изучения общей иммунобиологической реактивности можно применять для изучения вредного воздействия атмосферных загрязнений на организм детей. Таблиц 2. Библиографий 4.

УДК 616.12.008.331.1 : 073.916 : 613

Изменение функционального состояния почек у больных гипертонической болезнью до и после лечения (по данным метода радиоизотопной ренографии). Басмаджян Н. М., Оганесян Н. М. «Биологический журнал Армении» АН АрмССР, 1968 г., XXI, № 12, 80—85.

Исследовано 93 больных гипертонической болезнью в различных стадиях заболевания до и после лечения и группа практически здоровых лиц (42 чел.). Изучение функционального состояния почек проводилось с помощью радиоизотопной ренографии. Полученные результаты обнаружили значительные изменения со стороны функционального состояния почек при высоких цифрах артериального давления: наиболее выраженные изменения у больных во второй—Б и третьей стадиях заболевания. Под воздействием комплексного гипотензивного лечения в первой и второй—А стадиях отмечается нормализация ренографических показателей, параллельно снижению

артериального давления. Во второй-Б стадии, несмотря на некоторое улучшение ренографических показателей под воздействием лечения, параллелизма между артериальным давлением и ренографическими показателями установить не удалось. В третьей стадии отмечаются наиболее выраженные патологические изменения почек, которые под воздействием лечения почти не меняются. Таблиц 1. Библиографий 15.

УДК 616.1/9—053.2(048)

Влияние строфантина «К», коргликона и кордиамина на кардиодинамику у детей. Галстян А. А. «Биологический журнал Армении» АН АрмССР, 1968 г., XXI, № 12, 96—100.

Проведено исследование влияния строфантина, коргликона и кордиамина на кардиодинамику у 90 детей больных митральным пороком сердца с нарушением кровообращения I-2Б степени, а также с остро и вялотекущим ревмокардитом.

Исследование фазовой деятельности сердца в процессе курсового лечения показало, что наибольшие сдвиги в кардиодинамике происходят у больных с митральным пороком сердца и нарушением кровообращения под воздействием строфантина. Несколько менее выражены эти сдвиги при проведении курса лечения коргликоном у больных с активно текущим ревмокардитом без сформированного порока сердца, под влиянием кордиамина изменений в фазовой деятельности сердца у детей с вялотекущим ревмокардитом нами не выявлено. Таблиц 3. Библиографий 7.

УДК 591.11

Некоторые физиологические особенности у буйволят. Мадоян О. А., Тонакян А. А., Манукян М. А. «Биологический журнал Армении» АН АрмССР, 1968 г., XXI, № 12, 86—92.

Объектом исследования служила буйволоводческая ферма совхоза им. Фрунзе села Верин Зейва Эчмиадзинского района АрмССР.

Буйволята при рождении имеют нормальный живой вес, однако в последние месяцы их живой вес не высок; у буйволят разного пола в весе особой разницы нет. До годового возраста температура тела, пульс и дыхание с возрастом уменьшаются, однако особых изменений не наблюдается. С увеличением возраста наблюдается сначала понижение максимального кровяного давления у буйволят, а затем с 6-ти месячного возраста повышение у буйволичек, достигая в 12-ти месячном возрасте $26,50 \pm 2,13$ мм, а у буйволков, достигая $132,50 \pm 2,25$ мм в годовом возрасте. Количество эритроцитов и лейкоцитов в 1 мм^3 крови с возрастом уменьшается. То же самое можно сказать и о проценте гемоглобина. Замеченные закономерности являются общими для обоих полов. Таблиц 2.

Влияние повышенных давлений кислорода на лучевое поражение семян пшеницы. Нор-Аревян Н. Г. «Биологический журнал Армении» АН АрмССР, 1968 г., XXI, № 12, 93—95.

В настоящей работе делается попытка исследовать «кислородный эффект» в довольно широком диапазоне давлений кислорода: 0; 0,2; 1,0 и 7,5 ат. В качестве объекта использовались семена пшеницы сорта Арташати-42, облучение которых производили в специальной камере на установке ГУТ-400 дозами 16, 22 и 29 кр. После соответствующего облучения семена прорастивались в чашках Петри при температуре 25°C. В каждом варианте использовались по 40 отобранных семян. О радиобиологическом эффекте судили по средней высоте проростков.

Показав, что кислород (7,5 ат) и азот (1 ат) не оказывают угнетающего действия на рост и развитие необлученных семян, в следующей серии мы перешли к непосредственному выполнению наших экспериментов уже с облучением.

В результате проведенных исследований показано, что эффективность действия γ -лучей возрастает по мере нарастания давления кислорода, что убедительно говорит об отсутствии «потолка» и предела при «кислородном эффекте».

Помимо этого также показано, что роль кислорода в лучевом поражении сильно возрастает с увеличением дозы облучения. Таблиц 3. Библиографий 20.

