

574.5(262.5+262.54)

П78

Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского
Морской гидрофизический институт
Национальной Академии Наук Украины

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ
АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКОГО БАССЕЙНА:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И
ПРОГНОЗ



THE PONTUS EUXINUS • II
ПОНТ ЭВКСИНСКИЙ • II

конференция молодых ученых
18 - 20 сентября 2001 года

Севастополь

50% особей. Это объясняется тем, что Cu^{2+} накапливается и содержится в крови моллюсков, поэтому для уничтожения вредителей применяется раствор медного купороса порядка 1%. Установлена тенденция снижения содержания липидов в тканях моллюсков по мере увеличения концентрации CuSO_4 , что соответствует описанным в литературе тенденциям для стойких загрязнителей. Питаясь листовым опадом, наземные моллюски выполняют очень важную роль в почвообразовательных процессах, поэтому их бесконтрольный и массовый сбор должен быть запрещен.

Шохолов В.В., Оскольская О.И., Тимофеев В.А.

Малая Академия Наук
Институт Биологии Южных Морей НАНУ
пр. Нахимова, 2, Севастополь, Украина, 99011

Влияние абиотических факторов на эволюцию фауны моллюсков раннего палеоцена Инкермана (Западный Крым)

Палеоэкология является перспективным направлением современных исследований. Накопление сведений об условиях существования отдельных видов и сообществ ископаемых организмов дает возможность судить не только об эволюционных процессах, но и прогнозировать направления развития организмов в будущем. Для понимания нынешнего состояния донных сообществ Черноморского бассейна авторами сделана попытка проследить, как влияло изменение абиотических факторов на эволюцию моллюсков в раннем палеоцене.

Для исследования выбран борт долины реки Черной в районе Инкермана. Район исследования представляет собой отвесный склон высотой 30–60 м, состоящий из осадочных пород датского и монтского ярусов. Исследования проводили методом пробных площадок. В процессе работы по каждой площадке проведены определения общего количества остатков раковин и их среднего размера. Аналогичные исследования сделаны в отношении отдельных видов, наиболее характерных для своих ярусов и легко идентифицируемых моллюсков. Полученные данные обобщены, построены графики зависимости среднего размера раковин, количества видов, процентного содержания отдельных видов моллюсков, плотности биомассы, от периода существования.

Сопоставление полученных данных с показателями температуры и глубины моря дает возможность заключить, что трансгрессия датского моря и постепенное потепление климата не оказали существенного влияния на видовой состав и размеры моллюсков. Регрессия моря и продолжающееся потепление климата к концу датского периода оказали угнетающее действие на сообщество моллюсков, что выразилось в уменьшении плотности биомассы, обеднении видового состава. Внедрение теплых монтских вод привело первоначально к уменьшению размеров моллюсков, плотности биомассы, видового разнообразия. В

дальнейшем наблюдается всплеск роста популяции моллюсков по типу У-кривой. Примерно 20 млн. лет назад произошла "катастрофа", вызванная перенаселением моря. Она выразилась в резком падении плотности, биомассы, гибели одних видов моллюсков и бурном развитии других. Отмечен рост среднего размера моллюсков, что доказывает большую конкурентоспособность крупных особей в условиях перенаселения. Наблюдается постепенная деградация сообщества моллюсков. Об этом свидетельствуют обеднение видового состава, уменьшение среднего размера моллюсков, их плотности и биомассы.

Щербакова О. Н.

ИНБЮМ НАНУ,
пр.Нахимова, 2, Севастополь, Украина, 99011

Последствия пирогенного воздействия на некоторые компоненты ландшафта заказника "Мыс Айя" (юго-западный Крым)

На полуострове Крым в настоящее время образованно 33 заказника. Ландшафтный заказник "Мыс Айя" имеет общегосударственное всеукраинское значение. Это естественный средоохраняющий и средовоспроизводящий источник южнобережно-субсредиземноморской природы. Мое внимание привлекло состояние заказника "Мыс Айя", находящегося в непосредственной близости от городской зоны Севастополя. Этот участок природы, представляющий научную и природоохранную ценность, как уникальный ландшафтный памятник, и источник генофонда редких и охраняемых растений и животных, оказался под угрозой уничтожения. Силами кружка экологии на территории заказника проводится мониторинг с 1995 года.

Целью данной работы является изучение фитоценозов и последствия пирогенного воздействия на популяцию вида сосна Станкевича в заказнике "Мыс Айя".

Для достижения данной цели были применены методы:

1. Метод пробных площадей.

2. Физико-механический и физико-химический способ.

3. Авторами разработан и применен модельный метод изучения движения почв разной степени деградации. Для этого модельную установку из 4-ех желобов расположили под углом 45° и заполнили почвой, взятой из соснового леса, коры выветривания и оползневого тела. После заполнения установки пробами почв определяли скорость движения образцов, а также характер образования трещин.

По результатам данной работы можно сделать следующие выводы:

1. Несколько снизилась рекреационная нагрузка на заказник. Это позволило активизироваться растительным и животным популяциям на всей территории заказника.

2. Физические и химические свойства почв имеют тенденции к восстановлению после пирогенного воздействия 1992-1995гг.