

РАЗВИТИЕ ЗООЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА УКРАИНЕ ЗА ГОДЫ СОВЕТСКОЙ ВЛАСТИ

И. Г. Пидопличко

(Институт зоологии АН УССР)

Великая Октябрьская социалистическая революция освободила народы царской России от социального и национального гнета, открыла перед ними величественные горизонты для политического, экономического, технического и культурного развития, создала условия для расцвета всех отраслей знания и использования достижений науки и культуры трудовым народом.

Украинскому народу Великая Октябрьская социалистическая революция дала также возможность обрести государственность и создать суверенную державу в составе Союза Советских Социалистических Республик. В связи с тем, что объединение украинских земель в единой Украинской Советской Социалистической Республике произошло не сразу и некоторые области ряд лет оставались под властью панской Польши, боярской Румынии и других буржуазных государств, развитие науки, в частности зоологии, в разных областях Украины происходило неравномерно, с явным отставанием в тех землях, которые дольше находились под владичеством буржуазных государств.

Несмотря на существование в дореволюционное время на Украине нескольких университетов (Киевского, Харьковского и Одесского — в пределах России, Львовского и Черновицкого — в пределах бывшей Австро-Венгрии), а также некоторых других высших учебных заведений, нескольких сельскохозяйственных опытных станций, обществ любителей природы (Киевского, Харьковского, Подольского, исследователей Волыни, имени Т. Г. Шевченко во Львове) и музеев, частично осуществлявших научно-исследовательскую работу (Полтавский музей, Музей им. Дзедушицких во Львове), естественные, в том числе зоологические, науки не достигли в то время надлежащего уровня развития.

Это видно хотя бы из того, что к 1917 г. на Украине, в ее этнографических границах, работало всего около 50 зоологов. Среди них были видные исследователи: В. Г. Аверин, А. А. Браунер, В. А. Караваев, Н. Ф. Кашенко, А. Г. Лебедев, М. А. Никольский, Д. К. Третьяков, И. И. Шмальгаузен и др. Однако при существовавшей тогда малочисленной сети зоологических учреждений и организаций зоологи не могли охватить планомерными исследованиями всю территорию Украины и развивать все важнейшие направления зоологических работ.

Многочисленные научно-исследовательские учреждения, в том числе и зоологические, возникли на Украине после Великой Октябрьской социалистической революции, в условиях советского строя, при котором наука и ее достижения с первых дней были положены в основу планирования и развития как промышленного и сельскохозяйственного, так и культурного строительства. Начиная с 1919 г. главным научным центром в республике стала Академия наук Украинской ССР, в составе которой ряд учреждений разрабатывал зоологическую тематику. Эти учреждения в конечном итоге превратились не только в главные, но и в координационные центры.

Полувековая история зоологических исследований на Украине на основании их специфики может быть разделена на три периода: первый — с 1917 г. по 1929 г., второй — с 1930 г. по 1945 г. и третий период — с 1946 по настоящее время.

Так как развитие научных исследований было неразрывно связано с решением важнейших народнохозяйственных задач, то последние обусловили главные направления этих работ.

В первый период, когда после первой мировой и гражданской воен народное хозяйство пришло в упадок, перед зоологами возникли первоочередные задачи: изучить и ликвидировать причины массовых размножений вредных грызунов, саранчевых, лугового мотылька, свекловичного долгоносика, амбарных и других вредителей сельского, лесного и коммунального хозяйства, а также возбудителей и переносчиков болезней растений, животных и, особенно, человека.

Этим объясняется то, что в первый период своей деятельности зоологи Советской Украины основное внимание уделяли эколого-фаунистическому исследованию территории республики.

В 1917—1918 гг. подобные исследования осуществлял Комитет изучения фауны Украины, который в 1919 г. был подчинен Академии наук Украинской ССР и до июля 1920 г. функционировал в ее системе. В этом Комитете работали такие зоологи, как Б. И. Бельский, В. А. Гроссгейм, Н. В. Шарлеман, И. М. Щоголев и др.

В мае 1919 г. был создан Зоологический музей АН УССР, именованный на первых порах Зоологическим кабинетом. Зоологический музей в течение десяти лет был центральным зоологическим учреждением Украины и наряду с пропагандой зоологических знаний осуществлял большую работу по исследованию фауны республики.

При небольшом числе штатных сотрудников (в 1920 г. — 22 человека) Зоологический музей группировал в своих стенах значительное число зоологов, работавших в нем в качестве внештатных сотрудников, что способствовало сравнительно быстрому росту и развитию музея. Руководил Зоологическим музеем известный зоолог, один из первых академиков АН УССР Н. Ф. Кащенко. В числе первых сотрудников зоологического музея были Ю. В. Артоболевский, М. М. Воскобойников, В. А. Караваев, А. Б. Кистяковский, И. И. Клодницкий, С. Я. Пармонов, В. В. Совинский.

В 1926 г. во главе Зоологического музея стал В. А. Караваев. С этого же года начал издаваться «Збірник праць Зоологічного музею», на страницах которого публиковались эколого-фаунистические статьи зоологов всей Украины.

Из других организаций и учреждений, осуществлявших в то время эколого-фаунистические исследования, необходимо назвать Зоологическую секцию Украинского научного общества (основано в 1907 г.), вошедшего в 1920 г. в состав Академии наук УССР. Зоологическая секция объединяла зоологов всей Украины и в 1921 г. начала издавать «Зоологічний журнал України», однако после второго номера, вышедшего в 1923 г. под названием «Український зоологічний журнал», он прекратил свое существование. В это время юридически перестала существовать и Зоологическая секция.

Зоологический музей АН УССР, куда перешли зоологи, работавшие прежде в Комитете изучения фауны Украины и в Зоологической секции Украинского научного общества, к 1924 г. стал важным объединяющим зоологическим центром республики. Его сотрудники наряду с организацией полевых и лабораторных исследований развернули работу по созданию определителей и номенклатурно-терминологических

словарей, в которых тогда ощущалась острая потребность. Уже в 1920 г. был опубликован определитель млекопитающих УССР Н. В. Шарлемана под названием «Звірі України». Появился в печати ряд зоологических номенклатурно-терминологических русско-украинских и латино-украинских словарей, составленных К. И. Татарко, С. С. Паночини, Н. В. Шарлеманом, И. М. Щоголевым и др., в настоящее время сильно устаревших. Определенный вклад в изучение фауны республики внесли Каменец-Подольское научное общество при Академии наук УССР (организовано в 1925 г.) и Комитет изучения Подолии при Винницком филиале Всенародной библиотеки Украины, входившей в систему АН УССР. В 1925—1926 гг. сотрудник Кабинета изучения Подолии В. П. Храневич издал несколько фаунистических работ под общим названием «Нарис фауни Поділля». В 1930 г. тот же автор издал один из первых на украинском языке учебников зоологии для высших учебных заведений под названием «Курс загальної зоології».

При Полтавском музее плодотворно работала небольшая группа зоологов; из них наиболее известен своими исследованиями ныне здравствующий Н. И. Гавриленко, опубликовавший ряд работ по фауне млекопитающих и птиц Полтавщины.

Эколого-фаунистические работы широкого профиля развернулись в г. Харькове под руководством В. Г. Аверина, А. М. Никольского и И. К. Тарнани; в г. Одессе — под руководством А. А. Браунера и Н. Г. Лигнау; в Симферополе — под руководством К. Э. Линдемана и И. И. Пузанова. В 1923 г. Государственное издательство Украины выпустило книгу «Сельскохозяйственная зоология» А. А. Браунера, сыгравшую весьма положительную роль в подготовке зоологов общего и прикладного профиля.

В Днепропетровске организаторами эколого-фаунистических исследований были Л. В. Рейнгард, В. В. Стаховский и И. И. Барабаш-Никифоров, работавшие в университете. Заметный вклад в изучение фауны юга Украины внес ботаник И. К. Пачоский, работавший в Херсоне в Краеведческом музее. Эколого-фаунистические работы велись также и в Житомирском краеведческом музее (В. И. Бруховский и др.).

Интенсивность исследований зоологов Украины в первое послеоктябрьское десятилетие позволила им приступить к подготовке и изданию ряда обобщающих работ, которые они публиковали одновременно с определителями, инструкциями и пр. В 1927 г. А. А. Мигулин опубликовал обзор вредных и полезных млекопитающих Украины под названием «Шкідні та корисні звірі України», а в 1929 г. — определитель млекопитающих Украины («Визначник звірів України»). В 1928 г. вышла обзорная работа И. И. Барабаш-Никифорова о фауне степного Поднепровья под названием «Нарис фауни степової Наддніпрянщини». В том же году появилась работа Н. И. Гавриленко под названием «Опыт систематического каталога зверей Полтавщины». Ряд обзорных статей, в частности «Фауна мурашок України» В. А. Караваева (1926), был напечатан в «Збірнику праць Зоологічного музею». Все эти работы свидетельствуют о проведении в рассматриваемый период значительных эколого-фаунистических исследований наземной фауны.

Фауну пресных вод изучали под руководством Д. Е. Белинга сотрудники Днепропетровской биологической станции (организована в 1909 г.), вошедшей в систему АН УССР в ноябре 1921 г. Подобные исследования осуществлялись также на кафедре гидробиологии Днепропетров-

ского Ин-та народного образования (П. А. Журавель и др.). Фауну Азовского и Черного морей продолжали изучать сотрудники Севастопольской (создана в 1872 г.) и Карадагской биологических станций (существует с 1914 г.).

К исследованиям эколого-фаунистического направления тесно примыкали работы станций по защите растений, существовавших в 1922—1930 гг. в Киеве, Харькове, Виннице и других городах. Так, на Киевской (руководимой Е. В. Зверозомб-Зубовским) и на Харьковской (руководимой А. А. Мигулиным) станциях защиты растений наряду с практической работой по борьбе с вредителями осуществлялись серьезные эколого-фаунистические исследования, связанные с изучением вредителей сельского, лесного и коммунального хозяйства. Подобные работы развернулись и в других местах, например, в Энтомологическом бюро Киевского политехнического института под руководством А. Г. Лебедева и Н. С. Грезе, на Дарницкой лесной опытной станции, руководимой З. С. Головянко, на Полтавской сельскохозяйственной опытной станции, где успешно работала группа энтомологов под руководством А. В. Знаменского, в Энтомологическом бюро Донецкого Губземуправления (г. Артемовск) под руководством Б. С. Вальха, на Млеевской садово-огородной опытной станции (Черкасская обл.) под руководством Н. А. Гроссгейма, на станциях Сортоводно-семенного управления сахаротреста, например, в Лубнах (Полтавская обл.) под руководством П. С. Денисиевского, в Киеве под руководством И. И. Кораба и И. С. Любомудрова, в Смеле (Черкасская обл.) под руководством И. В. Линдемана и др.

Усилиями зоологов всех названных учреждений была подготовлена научная основа для ликвидации последствий массовых появлений тех или иных вредителей, чему способствовал непрерывный рост технического оснащения сельскохозяйственного производства и организация колхозов и совхозов вместо множества мелких индивидуальных хозяйств. В связи с этим ущерб народному хозяйству от вредных животных значительно сократился, однако в целом проблема борьбы с вредителями сельского хозяйства все же стояла довольно остро. Если после огромной вспышки массового размножения полевки серой и других мышевидных грызунов в 1924 г. во все последующие годы подобные вспышки размножения этих вредителей на Украине стали проявляться в меньшей мере и если массовые размножения саранчевых (в 1922—1924 гг.) и лугового мотылька (в 1924 и 1929 гг.) уже больше не повторялись, то борьба с массовыми появлениями вредителей свеклы, леса, сада и зерновых культур все еще составляла важную проблему.

В области медицинской зоологии основные усилия были направлены на изучение переносчиков возбудителей малярии, сыпного тифа и других болезней и на разработку мероприятий по ликвидации названных болезней. Некоторые положительные результаты в этом направлении были получены уже в первое десятилетие рассматриваемого периода.

Большое внимание уделялось охране и восстановлению поголовья охотничье-промысловых и других полезных животных. В законодательном порядке под охрану были взяты лось, бобр, байбак, дрофа, стрепет и другие животные. Была организована сеть заповедников и заказников. Один из лучших заповедников республики — Черноморский был создан в 1927 г. Он является ценным резерватом орнито- и териофауны и центром работ по изучению фауны центральной и западной части Северного Причерноморья.

витию животных — Б. Г. Новиков, по генетике — И. И. Агол и С. М. Гершензон, по прикладной и теоретической энтомологии — В. П. Поспелов, Е. В. Зверезомб-Зубовский, Б. И. Бельский и др. Названные зоологи руководили работами аспирантов, набор которых был значительно увеличен. Институт расширил существовавшие ранее связи с Зоологическим институтом АН СССР и с зоологическими учреждениями в братских республиках. Кроме того, ему было поручено научно-методическое руководство зоологическими отделами краеведческих музеев республики. Таким образом, Институт зоологии АН УССР стал основным центром зоологических исследований на Украине.

Важным событием для развития зоологических исследований в республике явилось Всеукраинское зоологическое совещание, состоявшееся в октябре 1931 г. в Киеве. В решениях этого совещания были намечены основные научные и организационные планы и перспективы в области зоологических исследований в УССР.

Как и в первый период, в рассматриваемое время основное внимание уделялось эколого-фаунистическим исследованиям. Для улучшения и координации этих работ в ноябре 1936 г. Институтом зоологии АН УССР была созвана республиканская фаунистическая конференция.

В области экологии животных по-прежнему основное внимание уделялось количественному учету животных, динамике их численности, изучению массовых размножений, прогнозированию их появлений и мерам борьбы с ними.

С 1935 г. экологи Института зоологии АН УССР успешно начали работу по акклиматизации и селекции дубового шелкопряда (Е. В. Карлаш и др.). Изучались также опылители сельскохозяйственных культур. Большое внимание зоологи республики уделяли изучению паразитов животных и человека. В ноябре 1936 г. в Харькове была созвана республиканская конференция по проблеме описторхоза на Украине, которая, кроме задач, направленных на ликвидацию названного паразитарного заболевания, рассмотрела также вопросы дальнейшей координации работ зоологов, ветеринаров и медиков. Практика созыва республиканских конференций по тем или иным вопросам, связанным с исследованием фауны, в последующие годы осуществлялась довольно регулярно. Важнейшей из таких конференций была «Конференция по изучению флоры и фауны УССР», состоявшаяся в Киеве в мае 1941 г.

Начиная с 1939 г. в связи с воссоединением с УССР западноукраинских земель зоологи республики обратили большое внимание на исследование фауны западных областей, в частности Карпат. Эта работа выполнялась совместно с местными зоологами, сотрудниками Львовского природоведческого музея (бывш. музей им. Дзедушицких), перешедшего в ведение АН УССР.

В области изучения индивидуального развития организмов под руководством И. И. Шмальгаузена выполнялись работы по исследованию регенерации органов в зависимости от внешних и внутренних условий и процессов роста беспозвоночных и позвоночных животных. Сформулирован закон параболического роста, согласно которому удельная скорость роста уменьшается обратно пропорционально возрасту (начало которого принимается от времени закладки тела зародыша).

В области генетики животных изучали степень изменчивости у жуков и прямокрылых (Г. И. Шпет) и у дрозофилы (И. И. Назаренко, С. М. Гершензон и др.). В области филогении животных основные исследования были посвящены рыбам (Д. К. Третьяков). Развернулись

витию животных — Б. Г. Новиков, по генетике — И. И. Агол и С. М. Гершензон, по прикладной и теоретической энтомологии — В. П. Поспелов, Е. В. Зверезомб-Зубовский, Б. И. Бельский и др. Названные зоологи руководили работами аспирантов, набор которых был значительно увеличен. Институт расширил существовавшие ранее связи с Зоологическим институтом АН СССР и с зоологическими учреждениями в братских республиках. Кроме того, ему было поручено научно-методическое руководство зоологическими отделами краеведческих музеев республики. Таким образом, Институт зоологии АН УССР стал основным центром зоологических исследований на Украине.

Важным событием для развития зоологических исследований в республике явилось Всеукраинское зоологическое совещание, состоявшееся в октябре 1931 г. в Киеве. В решениях этого совещания были намечены основные научные и организационные планы и перспективы в области зоологических исследований в УССР.

Как и в первый период, в рассматриваемое время основное внимание уделялось эколого-фаунистическим исследованиям. Для улучшения и координации этих работ в ноябре 1936 г. Институтом зоологии АН УССР была созвана республиканская фаунистическая конференция.

В области экологии животных по-прежнему основное внимание уделялось количественному учету животных, динамике их численности, изучению массовых размножений, прогнозированию их появлений и мерам борьбы с ними.

С 1935 г. экологи Института зоологии АН УССР успешно начали работу по акклиматизации и селекции дубового шелкопряда (Е. В. Карлаш и др.). Изучались также опылители сельскохозяйственных культур. Большое внимание зоологи республики уделяли изучению паразитов животных и человека. В ноябре 1936 г. в Харькове была созвана республиканская конференция по проблеме описторхоза на Украине, которая, кроме задач, направленных на ликвидацию названного паразитарного заболевания, рассмотрела также вопросы дальнейшей координации работ зоологов, ветеринаров и медиков. Практика созыва республиканских конференций по тем или иным вопросам, связанным с исследованием фауны, в последующие годы осуществлялась довольно регулярно. Важнейшей из таких конференций была «Конференция по изучению флоры и фауны УССР», состоявшаяся в Киеве в мае 1941 г.

Начиная с 1939 г. в связи с воссоединением с УССР западноукраинских земель зоологи республики обратили большое внимание на исследование фауны западных областей, в частности Карпат. Эта работа выполнялась совместно с местными зоологами, сотрудниками Львовского природоведческого музея (бывш. музей им. Дзедушицких), перешедшего в ведение АН УССР.

В области изучения индивидуального развития организмов под руководством И. И. Шмальгаузена выполнялись работы по исследованию регенерации органов в зависимости от внешних и внутренних условий и процессов роста беспозвоночных и позвоночных животных. Сформулирован закон параболического роста, согласно которому удельная скорость роста уменьшается обратно пропорционально возрасту (начало которого принимается от времени закладки тела зародыша).

В области генетики животных изучали степень изменчивости у жуков и прямокрылых (Г. И. Шпет) и у дрозофилы (И. И. Назаренко, С. М. Гершензон и др.). В области филогении животных основные исследования были посвящены рыбам (Д. К. Третьяков). Развернулись

серьезные полевые и лабораторные исследования ископаемых фаун на территории Украины (И. Г. Пидопличко).

Значительно улучшилась и расширилась в рассматриваемый период издательская деятельность зоологов. В частности, в Институте зоологии АН УССР сборники по экологии и генетике животных, по фаунистике, а также «Труды Института зоологии» стали изданиями не институтского, а республиканского масштаба. Кроме того, зоологические работы печатались в трудах и отдельных изданиях Киевского, Харьковского, Одесского и Крымского обществ естествоиспытателей, в изданиях университетов, пединституты и других учреждений. В связи с этим необходимо упомянуть «Труды Зоологического музея» и издания биологического факультета Киевского университета, зоологических кафедр Харьковского и Одесского университетов, Киевского ветеринарно-зоотехнического института, Киевской гидробиологической станции, Карадагской и Севастопольской биологических станций и других учреждений. Нельзя также не отметить весьма положительной роли журнала «Український мисливець та рибалка» (выходившего с 1925 по 1932 гг. в Харькове) в освещении вопросов охотничьего хозяйства и фаунистики. Из отдельных монографических и справочных изданий этого периода необходимо упомянуть работу «Методи кількісного обліку наземної фауни» С. П. Иванова (1930), «Визначник риб УРСР» А. М. Никольского (1930), «Масові розмноження тварин і теорії градацій» С. П. Иванова (1938), «Птахи УРСР» Н. В. Шарлемана (1938), «Звірі УРСР» А. А. Мигулина (1938), «Матеріали до фауни УРСР. Пластинчатовусі жуки» Е. Н. Савченко (1938). В 1932—1934 гг. издавался «Журнал Біо-зоологічного циклу» АН УРСР, в котором помещались зоологические работы широкого диапазона — от фаунистических до цитологических. В 1937—1939 гг. Институтом зоологии АН УССР издавался также научно-популярный журнал под названием «Біологію в маси». В 1941 г. в связи с нападением на СССР немецко-фашистских агрессоров зоологические исследования на Украине практически прекратились. Зоологические кафедры и другие учреждения были эвакуированы за пределы республики. В частности, часть сотрудников Института зоологии АН УССР пребывала в Башкирской АССР, где разрабатывала тематику, связанную с зоологическими проблемами этой республики. После освобождения Украины от немецко-фашистских захватчиков зоологические исследования в республике возобновились, однако на первых порах зоологи, как и все другие специалисты, испытывали большие трудности в связи с потерей в процессе войны помещений, оборудования, коллекций и самое главное — многих зоологов, погибших на фронтах Отечественной войны (А. М. Макаров, работавший в Одессе, С. А. Арцымович, Д. Г. Колотов, Б. М. Попов, Л. А. Цвеленьев, И. А. Цемш, М. Н. Шевлягин и др. — в Институте зоологии), в условиях блокады Ленинграда (А. И. Аргиропуло, Ф. К. Лукьянович, Г. Ф. Сухов, до переезда в Ленинград работавшие в разное время в учреждениях АН УССР в Киеве), в эвакуации (М. М. Воскобойников — из Института зоологии АН УССР) и при других обстоятельствах (Д. Е. Белинг — из Института зоологии АН УССР). Тем не менее интенсивность зоологических работ быстро нарастала.

Послевоенный период развития зоологической науки на Украине характеризуется открытием целого ряда новых научно-исследовательских учреждений зоологического профиля, подготовкой кадров зоологов по дефицитным специальностям, широким размахом экспедицион-

ной и издательской деятельности и плановым внедрением достигнутых результатов в практику народного хозяйства и культуры.

В 1946 г. в системе Академии наук УССР был создан Ин-т энтомологии и фитопатологии, получивший позже, после перехода его в 1956 г. в систему Министерства сельского хозяйства УССР, название Института защиты растений. Этот институт, руководимый Е. В. Зверезомб-Зубовским и В. П. Васильевым, разработал эффективную систему мероприятий борьбы с вредителями свеклы и других культур. Сотрудники этого института издали ряд крупных монографий, посвященных биологическому методу борьбы с вредителями (Н. А. Теленга), вредителями леса (Д. Ф. Руднев), фауне трипсов (Н. П. Дядечко) и др.

В связи с открытием в 1945 г. в Ужгороде университета вновь организованные его биологические кафедры (возглавлявшиеся И. И. Колюшевым, К. К. Фасулати и др.) впервые начали осуществлять плановое исследование животного мира Закарпатской области.

Восстановили и расширили свою работу зоологические кафедры университетов, педагогических, сельскохозяйственных и медицинских институтов под руководством А. П. Маркевича, А. П. Корнеева, В. И. Гусева и др. (г. Киев), В. Г. Аверина, И. Б. Волчанецкого, Н. И. Калабухова, А. А. Мигулина, Н. Г. Милютина, Я. П. Зубко, (Харьков), Ф. И. Страутмана и др. (Львов), Г. Б. Мельникова, Л. В. Рейнгарда и др. (Днепропетровск), И. И. Пузанова, А. Р. Пренделя, Н. А. Савчука и др. (Одесса), С. Л. Делямуре (Симферополь), Н. И. Гавриленко (Полтава), И. И. Кораба, П. А. Ковальского и др. (Белая Церковь), И. И. Сахно (Луганск), И. Ф. Андреева, Н. А. Макушенко, И. Д. Шнаревича (Черновцы), П. П. Орлова (Мелитополь), И. И. Яременко (Тернополь), А. А. Слюсарева (Донецк); возобновили работу Карадагская (под руководством К. А. Виноградова) и Севастопольская (под руководством В. А. Водяницкого) биологические станции. Во всех упомянутых и других учреждениях началась интенсивная подготовка научных кадров.

Довоенный уровень развития зоологической науки в республике был вскоре восстановлен и значительно превзойден. Это положительно сказалось не только на развитии теоретических исследований, но и на разработке практических рекомендаций, внедряемых в народное хозяйство.

Наблюдавшиеся в первые годы после Великой Отечественной войны массовые размножения вредных насекомых и грызунов — вредителей полевых, лесных, садовых культур и паразитов животных и человека перестали повторяться, а опасность размножения ряда вредителей и переносчиков возбудителей болезней была полностью предотвращена благодаря совместным усилиям зоологов, сельскохозяйственных и медицинских работников. В результате борьбы с малярийным комаром, грызунами, эктопаразитами человека в республике ликвидированы такие заболевания, как сыпной тиф, малярия и туляремия, еще встречавшиеся после войны; в связи с применением системы мер против свекловичного долгоносика массовые размножения этого вредителя в настоящее время подавлены.

Активизировались усилия зоологов в области акклиматизации животных. Опыт показал, что охотничьи организации, действовавшие в области акклиматизации самостоятельно, без участия зоологов, допустили еще в довоенное время ряд ошибок. Например, завезенная в 1935 г. на Украину енотовидная собака не только хорошо прижилась, но и стала серьезным вредителем охотничьего хозяйства; выпущенная

в Крымской области белка-телеутка оказалась весьма неперспективной как пушной зверек в связи с ухудшением качества меха и «перспективной» как вредитель садов; завезенная в послевоенное время даурская куропатка не прижилась в связи с особенностями ее экологии, которые не были учтены при ее интродукции. Более удачными оказались работы по вольному и полувольному разведению нутрии, по реакклиматизации оленя благородного, акклиматизации оленя пятнистого в заповедниках юга Украины; хорошие результаты дала акклиматизация ондатры, хотя в условиях орошаемого земледелия она может наносить ощутимый вред.

Эти и другие примеры показали, что для научной постановки дела акклиматизации и реакклиматизации животных необходимы глубокие знания экологии вида в конкретных условиях, знание физиологических и других особенностей популяций, закономерностей колебаний численности особей вида, его биоценотических взаимоотношений с другими видами и пр. Этим объясняется возросший интерес украинских зоологов к экологическим исследованиям.

В Институте зоологии АН УССР создан отдел экспериментальной экологии (зав. отделом И. Т. Сокур), главным направлением исследований которого является изучение экологии популяций грызунов и насекомых. В первые послевоенные годы в Харьковском университете выполнены экспериментальные экологические работы под руководством Н. И. Калабухова. Экологические эксперименты в природе и лаборатории успешно осуществляет П. А. Свириденко; подобные же исследования проводят сейчас многие зоологические учреждения республики.

В настоящее время большое внимание уделяется изучению вредителей сельского хозяйства (насекомых и грызунов), паразитов животных и человека, а также выяснению паразитологической ситуации в различных районах республики. Работы по выяснению паразитологической ситуации, начатые на Украине под руководством А. П. Маркевича и Р. С. Чеботарева, имеют большие теоретическую и практическую перспективы. О размахе паразитологических исследований на Украине может свидетельствовать и работа Украинского паразитологического общества, организованного в 1947 г. (председатель А. П. Маркевич) и объединяющего около 700 паразитологов республики, включая и практических работников зоологического, медицинского и ветеринарного профилей. Украинские энтомологи объединены в Украинском энтомологическом обществе (председатель В. П. Васильев), организованном в 1949 г. и насчитывающем около 200 членов, работающих в области сельскохозяйственной, медицинской и общей энтомологии.

Широкие исследования фауны насекомых республики осуществляют сотрудники отдела энтомологии Института зоологии АН УССР (зав. отделом В. Г. Пучков), кафедры беспозвоночных Киевского университета (зав. кафедрой А. Ф. Крышталь), кафедры энтомологии Харьковского университета (зав. кафедрой С. И. Медведев).

Большое внимание уделяется изучению животного мира Азовского и Черного морей, в частности рыб. Вопросы экологии и промышленного использования отдельных видов и групп пресноводных и морских рыб выясняют сотрудники главным образом Института гидробиологии АН УССР (Н. Д. Билый, В. И. Владимиров, П. И. Павлов, А. И. Амброз и др.), сотрудники Института биологии южных морей (В. А. Водяницкий, К. А. Виноградов и др.).

В последние годы фауну морей и океанов успешно изучают сотрудники Института биологии южных морей, созданного на основе Се-

вастопольской, Карадагской и Одесской биологических станций, в частности, по гипонейстону работает Ю. П. Зайцев, по радиоэкологии — Г. Г. Поликарпов, по зоопланктологии — В. Н. Грезе.

В настоящее время исследованием охвачены почти все группы животного мира республики. Изученность территории Украины в эколого-фаунистическом отношении превышает таковую, в дооктябрьское время более чем в сто раз. Свидетельством успехов украинских зоологов в изучении фауны республики является то, что начиная с 1956 г. издается капитальный сводный сорокатомный труд «Фауна України», девять выпусков которого уже вышли из печати.

В послевоенные годы в Институте зоологии АН УССР успешно выполняются работы в области сравнительной морфологии. В отделе эволюционной морфологии названного института под руководством В. Г. Касьяненко, а с 1963 г. — С. Ф. Манзия получили развитие работы по эволюции конечностей позвоночных и аппарата движения вообще. В последнее время в этом отделе ведутся исследования по бионике (С. Ф. Манзий, Г. Б. Агарков и др.). Эволюцию глоточного отдела позвоночных изучает Г. О. Гиммельрейх; новые данные получены Ю. П. Антипчуком в области функциональной морфологии малого круга кровообращения наземных позвоночных. Начиная с 1964 г. в Институте зоологии АН УССР успешно проводятся исследования в области цитологии и гистогенеза позвоночных животных (П. М. Мажуга и др.).

Значительная группа зоологов и палеонтологов работает по изучению ископаемых фаун как позвоночных, так и беспозвоночных животных. Эти работы в стратиграфическом аспекте сосредоточены преимущественно в Институте геологических наук АН УССР, в эволюционном и также в стратиграфическом аспекте — в Институте зоологии АН УССР. В результате палеозоологических исследований, систематически осуществляемых сотрудниками отдела палеозоологии Института зоологии АН УССР (И. Г. Пидопличко, В. А. Топачевский, Е. Л. Короткевич, В. И. Тарашук, А. Л. Путь, Г. А. Бачинский, В. И. Свистун и др.), создалась возможность разрешить ряд принципиально важных вопросов, касающихся происхождения и формирования современной фауны, истории фаун прежних эпох кайнозоя, палеогеографии и стратиграфии неогеновых и антропогеновых отложений, а также антропогенеза и влияния антропогенных факторов на развитие фауны.

В связи с тем, что Институт зоологии АН УССР является координационным центром зоологических работ в республике, в его стенах проведено много совещаний и конференций по вопросам фаунистических, палеофаунистических, экологических, паразитологических и других исследований. Проблеме «Фауна УССР и ее преобразование» были посвящены совещания 21—23 ноября 1950 г. и конференция 24—27 марта 1953 г.; 26—29 мая 1953 г. и 28—30 ноября 1960 г. состоялись конференции по вопросам истории фаун и среды их обитания в неогене и антропогене; 7—8 октября 1961 г. проходило республиканское совещание по координации фаунистических исследований; проведено пять конференций паразитологов Украины (V — в ноябре 1966 г.); во Львове и в Одессе созывались всесоюзные зоогеографические конференции (IV проходила 26—30 сентября 1966 г.), кроме того, состоялся ряд других конференций, совещаний.

Эти конференции, совещания и симпозиумы содействовали объединению усилий зоологов республики, направленных на решение наиболее актуальных задач в области теоретических проблем и в интересах сельского хозяйства, промышленности, медицины и ветеринарии.

Общий рост зоологических исследований хорошо иллюстрируется также изданием ряда учебных, справочных и методических работ, вышедших в рассматриваемый период: «Визначник круглоротих і риб УРСР» Д. К. Третьякова (1947), «Зоогеографія» И. И. Пузанова (1949), «Визначник птахів УРСР» М. А. Воинственского и А. Б. Кистяковского (1952, 1962), «Визначник прісноводних риб УРСР» А. П. Маркевича и И. И. Короткого (1954), «Посібник з зоогеографії» А. П. Корнеева и А. Б. Кистяковского (1956), «Атлас комах України» В. И. Гусева, В. М. Ермоленко, В. В. Свищука и А. К. Шмыговского (1962), «Зоологія» А. А. Мигулина (1960), находящийся в печати «Определитель фауны Черного и Азовского морей» (под редакцией В. А. Водяницкого). Большое количество статей о фауне Украины помещены в Украинской Советской Энциклопедии (УРЕ, 1959—1965) и в других изданиях, перечень которых нет возможности привести в данной статье.

В настоящее время зоологические исследования на Украине развиваются в двух основных направлениях. Первое из них эколого-фаунистическое, второе — экспериментально-организменное.

Тематика первого направления полностью соответствует Международной биологической программе. Начиная с 1968 г. запланировано развитие комплексных исследований животных компонентов природных биоценозов во всех зонах и ландшафтах республики. К этому направлению относится также тематика, касающаяся изучения истории фаун и среды их обитания, широко разрабатываемая в Институте зоологии и частично в других научно-исследовательских учреждениях республики.

Тематику второго — экспериментально-организменного направления — составляет изучение организмов на уровне органов, тканей и клеток с применением современных методов и технических достижений, что дает возможность познать ряд сокровенных функций органов и их слагаемых и расшифровать некоторые биологические процессы на основе молекулярной физики и химии. Сюда тесно примыкают исследования в области генетики животных. Начало этим работам еще в первые послеоктябрьские годы было положено И. И. Клодницким, а в настоящее время в секторе генетики АН УССР создан отдел генетики животных, продолжающий работы в указанном направлении.

Исследования в области морфологии и сравнительной анатомии, относящиеся ко второму направлению, тесно связаны с общими зоологическими задачами. Но они в свою очередь не могут осуществляться без тесного сотрудничества морфологов с физиологами, биохимиками, клиницистами и исследователями других специальностей. Таким образом, важное место в современных зоологических исследованиях занимают комплексные работы. Этим характеризуется высший этап развития зоологической науки на Украине, которого она достигла за годы Советской власти. В настоящее время в республике существует свыше 60 научно-исследовательских учреждений в системах Академии наук УССР, высших учебных заведений, учреждений министерств сельского хозяйства, здравоохранения и пр., ведущих исследования в области зоологии. В этих учреждениях работает свыше 500 зоологов — научных работников, в том числе более 40 докторов и свыше 100 кандидатов наук.

ЛИТЕРАТУРА

- Всеукраїнська зоологічна нарада. Журн. Біо-зоологічного циклу, 1932, 1—2. К.
Журнал Біо-зоологічного циклу, 1932—1934, 1—8. К.
Збірник праць Біологічного інституту ім. Ф. Омельченка, 1926—1932, 1—5. К.

- Збірник праць Дніпропетровської біологічної станції, 1926—1931, 1—6. К.
- Збірник праць Зоологічного музею АН УРСР, 1926—1963, 1—32. К.
- Абеленцев В. І., Підоплічко І. Г., Попов Б. М. 1956. Ссавці. Фауна України. Т. 1, в. 1. К.
- Белановский И. Д. 1951, 1953. Тахины УССР. Ч. 1—2. К.
- Его же. 1954. Конопиди УРСР. К.
- Воинственский М. А. 1960. Птицы степной полосы Европейской части СССР. К.
- Данилова Е. И. 1965. Эволюция руки. К.
- Дядечко Н. П. 1954. Кокцинеллиды Украинской ССР. К.
- Его же. 1964. Трипсы Европейской части СССР. К.
- Ємчук Є. М. 1962. Іксодові кліщі. Фауна України. Т. 25, в. 1. К.
- Іванов С. П., Левітт М. М., Ємчук Є. М. 1938. Масові розмноження тварин і теорії градацій. К.
- Касьяненко В. Г. 1950. К сравнительной анатомии и функции стопы млекопитающих. Тр. Ин-та зоол. АН УССР, 3.
- Его же. 1956. Функциональный анализ суставов таза конечности некоторых млекопитающих. Тр. Ин-та зоол. АН УССР, 5.
- Кістяківський О. Б. 1957. Птахи. Фауна України. Т. 4. К.
- Лигнау Н. Г. 1928. Фаунистические исследования на Украине. Зап. Одесск. о-ва естествоисп., 44.
- Лукін Є. І. 1962. П'явки. Фауна України. Т. 30. К.
- Мажуга П. М. 1966. Функциональная морфология кровеносных сосудов конечностей человека и животных. К.
- Манзий С. Ф. 1957. О приспособительной перестройке запястья млекопитающих в процессе их эволюции. Зоол. журн., 36, 1.
- Его же. 1961. О рессорно-тормозных приспособлениях запястья млекопитающих. Арх. анат., гистол. и эмбриол., 10.
- Мамонтова В. А. 1955. Дендрофильные тли Украины. К.
- Ее же. 1959. Злакові попелиці України. К.
- Маркевич О. П. 1937. Сорерода паразитична прісних вод СРСР. К.
- Его же. 1950. Основи паразитології. К.
- Его же. 1957. Зоологічні дослідження на Україні за роки Радянської влади. В кн.: «Розвиток науки в Українській РСР за 40 років». К.
- Его же. 1964. Філогенія тваринного світу. К.
- Маркевич О. П., Підоплічко І. Г. 1957. Співдружність російських і українських зоологів у вивченні фауни України. Зб. пр. Зоомузею, 27.
- Марковський Ю. М. 1953—1955. Фауна беспозвоночных низовьев рек Украины. Ч. 1—3. К.
- Наукові записки Львівського науково-природознавчого музею, 1951—1962, 1—10. К.
- Підоплічко І. Г. 1938, 1956. Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР. В. 1—2. К.
- Его же. 1951—1954. О ледниковом периоде. В. 2—3. К.
- Праці Одеської філії Науково-дослідного зоолого-біологічного інституту, 1932, 1. Одеса.
- Пучков В. Г. 1961. Щитники. Фауна України. Т. 21, в. 1. К.
- Его же. 1961. Крайовики. Фауна України. Т. 21, в. 2. К.
- Савченко Е. Н. 1961, 1964. Комары-долгоножки. Фауна СССР. Насекомые двухкрылые. Т. II, в. 3—4. М.
- Его же. 1966. Комарі-довгоноги. Фауна України. Т. 14, в. 1. К.
- Синицкий Н. Н., Гершензон С. М., Ситько П. О., Карлаш Е. В. 1952. Разведение дубового шелкопряда. К.
- Сокур І. Т. 1960. Ссавці фауни України і їх господарське значення. К.
- Страутман Ф. И. 1954. Птицы Советских Карпат. К.
- Тарашук В. І. 1959. Земноводні і плазуни. Фауна України. Т. 7. К.
- Татаринов К. А. 1956. Звірі західних областей УРСР. К.
- Топачевский В. А. 1965. Насекомоядные и грызуны ногайской позднеплиоценовой фауны. К.
- Третьяков Д. К. 1944. Очерки по филогении рыб. Уфа.
- Труди Карадагської біологічної станції, 1940, 6; 1949—1962, 7—18. К.
- Труды Крымского филиала АН УССР, 1955, 11, зоол., 3. Симферополь.
- Труды Севастопольской биологической станции, 1963—1964, 16—17. К.
- Труды Черноморского государственного заповедника, 1958, 2. Голая Пристань.
- Щербак Н. Н. 1966. Земноводные и пресмыкающиеся Крыма. К.
- Юркіна В. І. 1961. Блохи. Фауна України. Т. 17. К.