

нарушенных биоценозов становится все меньше. В 1966 г. В. И. Вернадский развил мысль, что длившаяся миллиарды лет биогеохимическая активность нашей планеты в последнее время, особенно в нашем столетии, изменилась. На смену «биосфере», в которой биогеохимическая активность осуществлялась исторически складывавшейся в процессе эволюции совокупностью разных групп организмов, приходит «ноосфера», в которой основным агентом, трансформирующим поверхность планеты, становится человек, *его* производственная деятельность. Особенно велика преобразующая природу роль человечества в условиях социалистического строя и планового хозяйства.

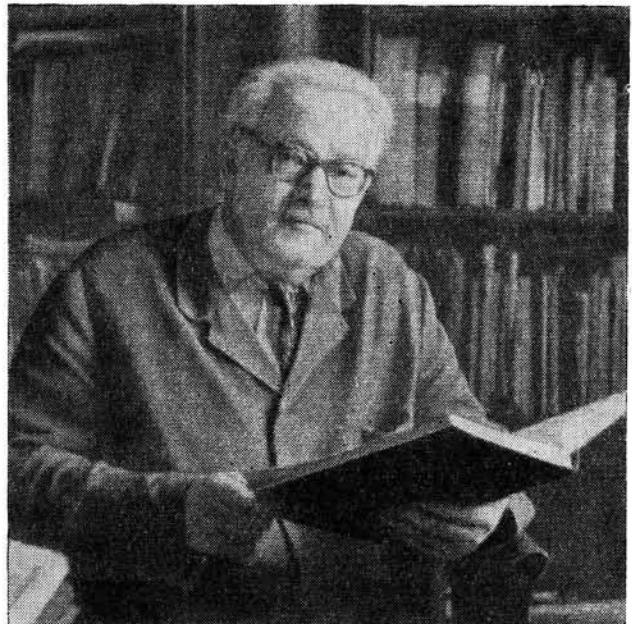
Если изменение всей биосферы и переход ее в ноосферу начало осуществляться в нашу эпоху, то преобразование отдельных биоценозов под влиянием хозяйственной деятельности человека идет в отдельных местах уже в течение тысячелетий.

Формирование каждого биоценоза происходит в результате борьбы организмов за существование и естественного отбора. Сельскохозяйственная деятельность человека не исключила влияния фактора естественного отбора — наоборот, в ряде случаев усилила его.

Искусственный отбор ведется человеком в направлении приспособления культурных растений к новым условиям среды их возделывания. Но для других видов растений, кроме разводимых, и для всех животных на посевах и посадках культурных растений обработка почвы, изменение растительного покрова и т. д. становятся только новым жестким фактором естественного отбора, в результате действия которого на посевах и посадках складываются особые «вторичные» биоценозы, или «агробиоценозы» (Г. Я. Бей-Биенко, К. Фридерикс). По своей структуре агробиоценозы приближаются к естественным, формирующимся в экстремальных условиях (тундра, пустыня), и обычно характеризуются малым числом видов при высокой их численности, что заметно уже в первые годы сельскохозяйственного освоения земель.

Структура комплексов насекомых естественных биоценозов определяется, в первую очередь, характером растительного покрова, а в агробиоценозе — возделываемой культурой. Поскольку уже в обозримом будущем повсеместно будут преобладать культурные ландшафты, знание закономерностей формирования вторичных биоценозов имеет первостепенное значение.

Сравнение особенностей совокупности насекомых — обитателей культурных земель в разных местностях показывает, что они представляют собой не случайные, а закономерные группировки, развивающиеся по тем же законам, что и естественные биоценозы. Так, сопоставление комплексов вредителей пшеницы европейской



Крупнейший энтомолог Средней Азии член-корреспондент АН УзССР доктор биологических наук профессор заведующий кафедрой энтомологии и зоологии Ташкентского СХИ президент Узбекского энтомологического общества Владимир Владимирович Яхонтов.

части СССР и США (М. С. Гиляров, 1943) подтвердило, что они слагаются из экологически и систематически сходных элементов.

Следует, однако, иметь в виду, что в агробиоценозах такие комплексы не развиваются до уровня более или менее саморегулирующихся систем, этим они отличаются от естественных («первичных») биоценозов (К. В. и Л. В. Арнольди, 1960). Степень устойчивости отдельных аспектов агробиоценозов зависит от частоты и кардинальности изменений, которым подвергается режим освоенных человеком земель.

Комплексы обитателей отдельных сельскохозяйственных культур (особенно в севооборотах), в частности комплексы вредителей, представляют собой аналоги сукцессионных аспектов естественных биоценозов. Наиболее устойчивыми компонентами агробиоценоза, характеризующими его в целом, относительно меньше зависящими от смены культур, являются обитатели почвы.

Между «первичными» биоценозами и «вторичными» нет четких граней, можно проследить все переходы. Луг — сенокос — сеянная травосмесь — многолетние травы — однолетние травы или зерновые — пропашные — таков пример ряда постепенного усиления воздействия антропогенного фактора, постепенного перехода от «естественного» биоценоза к типичному агробиоценозу. Поэтому нет оснований отрицать за агробиоценозами тех признаков, которые характерны для естественных биоценозов, как это делают и современные зарубежные биоценологи (Ф. Швен-