

Лекция 2

Воздействие химических веществ на популяции и экосистемы

■ Основные токсиканты в природных средах и сельскохозяйственной продукции:

а) ТМ; б) пестициды; в) радиоактивное загрязнение; г) микотоксины; д) бактерии и актиномицеты; е) нитраты; ж) консерванты, красители; з) лекарства.

- *Под влиянием токсикантов снижается видовое разнообразие за счет выпадения видов, наиболее чувствительных к загрязнению, что приводит к снижению устойчивости экосистем.*

Например:

- под влиянием свинцового загрязнения резко сокращается разнотравье, а в составе фитоценоза доминантом становятся виды, наиболее устойчивые к этому виду токсиканта (ежа сборная, волоснец песчаный, гречиха сахалинская и др.).
- у животных отмечаются случаи нарушения саморегуляции, пространственной ориентации, приводящей к возрастанию плотности популяции и в этой связи - к возникновению стрессового состояния.
- резко возрастает смертность, как непосредственный результат стрессового состояния, а в природных условиях и как результат резко усилившейся миграции животных в новые местообитания, где выше риск по самым разнообразным причинам.