

Биотические взаимодействия растений в сообществах

доц. к.б.н. Жук Александр Валентинович
ст. преп. к.б.н. доц. Тиходеева Марина Юрьевна
Число обучающихся: 2-25

Курс раскрывает современные взгляды на функциональную организацию растительных сообществ. В нем рассматриваются различные типы стратегий адаптации растений к конкурентным взаимоотношениям. Конкуренция за пространство, свет, воду, корневое питание, опылителей и т.д. Мозаично-циклическая пространственная и временная организация растительных сообществ. Понятия специализация, приспособленность, специфичность, облигатность и факультативность взаимодействий. Индивидуальная и коллективная коэволюция в системе растение-фитофаг. Насекомоядность в мире растений. Паразитизм высших растений: основные понятия, микопаразитизм и фитопаразитизм. Обзор положения в системе растений-паразитов. Происхождение паразитизма у цветковых растений. Причины, побуждающие организмы к переходу к комменсализму. Лианы и эпифиты две формы комменсализма у растений: обзор положения в системе, группы морфологической специализации. Переход растений к симбиотическому существованию. Мутуализм. Формы мутуализма. Обзор основных примеров мутуалистических взаимоотношений у растений. Микориза. Роль микориз в формировании растительных сообществ. Микоризы – как каналы связи в фитоценозах и регуляторы динамических процессов. Растения и опылители (коллемболы, насекомые, птицы, млекопитающие) – развитие и коэволюция взаимоотношений. Другие примеры взаимоотношений животных и растений.

Овладение материалами курса позволит магистрантам значительно расширить свои знания по экологии растений, сформировать представления об организации динамически-устойчивых биоценозов и заложит необходимую основу для планирования, прогнозирования и интерпретации результатов научных исследований в ходе выполнения магистерских диссертаций и в дальнейшей научной работе.