

# УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОЭВОЛЮЦИОННОГО СИМПАТРИЧЕСКОГО ВИДООБРАЗОВАНИЯ В ТОЧЕЧНОЙ МОДЕЛИ ЭКОСИСТЕМЫ

**Волкова А.Г.**

Сибирский федеральный университет,  
Институт фундаментальной биологии и биотехнологии, каф. Биофизики,  
Россия, 660062, г. Красноярск, пр-т Свободный, 79,  
тел.: +7 (391) 244-87-90, факс: +7 (391) 244-87-81,  
E-mail: Inger@xaker.ru

Исследование посвящено изучению условий симпатрического видообразования, то есть возникновения видов в отсутствие географической изоляции. При этом учитывается изменение экосистемы в ответ на мутационные изменения одного из видов, что приводит к формированию дополнительных экологических ниш. В основе работы лежит предположение, что выбор особями одной популяции разных жизненных стратегий может привести к образованию нового вида в условиях пространственной однородности. В этой работе жизненная стратегия представлена разным развитием двух свойств скорости роста и так называемой привлекательности жертвы для хищника. Предполагается, что эти свойства нелинейно зависят от одного фенотипического параметра (это могут быть толщина защитного панциря, длина хвоста, яркость окраски и др.). В работе показано, что в этом случае кривая зависимости коэффициента размножения вида от развитости фенотипического параметра может иметь два максимума. Каждый из таких максимумов соответствует отдельной жизненной стратегии. Рассмотрены также возможность и условия перехода от одной жизненной стратегии к другой.

## **Литература**

1. Andrew A., Thomas H. Sequential Sympatric Speciation Across Trophic Levels // *Science*. V. 323. 2009. pp. 776–779.
2. Feng Y. Stationary distributions of a model of sympatric. 2007, Vol. 17, No. 3, pp 840–874.
3. Scott L., Doebeli M. The coevolutionary dynamics of antagonistic interactions mediated by quantitative traits with evolving variances // *Evolution*, 59(10), 2005, pp. 2073–2082.