

СТРАТЕГИИ ЖИЗНИ БАРХАТЦА ОТКЛОНЕННОГО (*TAGETES PATULA*)

Изучено проявление онтогенетической стратегии *Tagetes patula* в условиях различной плотности посадок. Установлено, что для различных сортов характерны защитно-стрессовая и стрессовая онтогенетические стратегии.

Ключевые слова: *Tagetes patula*, онтогенетические стратегии

Актуальной является проблема изучения адаптации декоративных растений к условиям городской среды и режиму выращивания. Для изучения этой проблемы применимы методы популяционного анализа, которые широко используются при исследовании дикорастущих травянистых растений [1,3]. Нами было исследовано влияние плотности посадок на проявления онтогене-

тической стратегии в формировании морфологических структур некоторых сортов *Tagetes patula*.

Для исследования были выбраны два сорта *T. patula*: «Lemon drop» и «Petit orange». На экспериментальные площадки высаживалось по 30 особей каждого сорта с интервалами 8, 15, 20 и 30 см друг от друга.

В генеративном состоянии по размерным спектрам особей нами оценена жизнеспособность растений («индекс виталитета ценопопуляции» - IVC) в каждом варианте опыта [2]. По убыванию индекса установлен ряд по нарастанию стресса. Морфологическая целостность оценивалась по показателю общей детерминации в развитии элементов (высота растения, число соцветий, объем надземных органов, объем генеративных органов, объем вегетативных органов надземной части, объем корневой системы, а также аллометрические показатели) морфологической структуры. Под онтогенетической стратегией понимался характер изменения морфологической целостности растений по мере нарастания стресса.

Для *T. patula* «Lemon drop» установлена защитно-стрессовая стратегия (рис.1). При нарастании стресса происходит сначала усиление, а затем ослабление координации в развитии морфологической структуры растений. Для сорта «Petit orange» установлена стрессовая онтогенетическая стратегия – с усилением стресса ослабляется координация развития растений (рис 2). Выраженная защитная составляющая в онтогенетических стратегиях сортов *T. patula* характерна для однолетников с рудеральной эколого-ценотической стратегией [2].

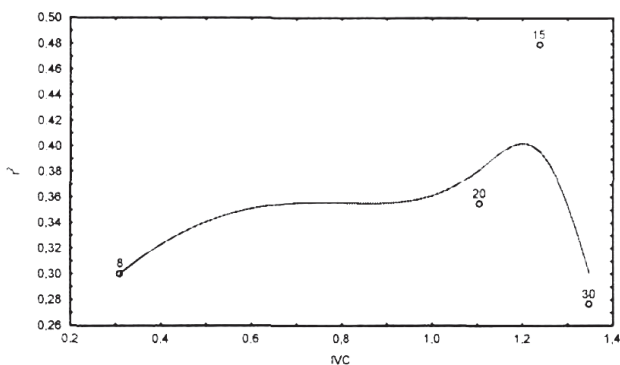


Рисунок 1. Онтогенетическая стратегия *T. patula* «Lemon drop». Здесь и далее по оси абсцисс – индекс виталитета ценопопуляции (IVC), по оси ординат - морфологическая целостность (коэффициент детерминации признаков, r^2)

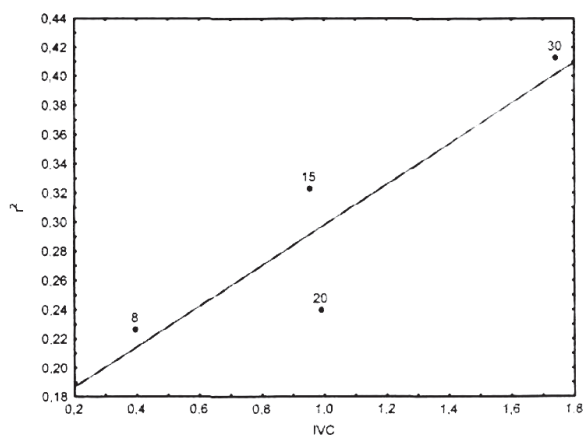


Рисунок 2. Онтогенетическая стратегия *T. patula* «Petit orange»

Список использованной литературы:

1. Злобин Ю. А. Принципы и методы ценологических исследований растений. Казань: Казанский университет, 1989. 146.
2. Ишбирдин А. Р., Ишмуратова М. М. Адаптивный морфогенез и экологоценотические стратегии выживания травянистых растений // Методы популяционной биологии: Материалы Всероссийского популяционного семинара. Сыктывкар, 2004. Ч. 2. С. 113-120.
3. Ценопопуляции растений: (Очерки популяционной биологии). М.: Наука, 1988. 184 с.