Географический факультет
кафедра Физической географии мира и геоэкологии
2 курс бакалавриата

Бохонастюк Екатерина

Карманные парки компактных городов: как реагируют птицы на увеличение плотности жилья?

На основе исследований Karen Ikin, R. Matthew Beaty, David B. Lindenmayer, Emma Knight, Joern Fischer, Adrian D. Manning

Карманные парки компактных городов: как реагируют птицы на увеличение плотности жилья?

Что изучали?

Что делали?

Какими методами изучали?

Какие результаты были получены?

Что рекомендуют делать?

Что изучали?

Роль городских «карманных парков» в качестве среды обитания для птиц и ее изменение с увеличением плотности застройки в окружающих районах

Почему?

Какое имеет значение?

Что делали?

Исследовали :

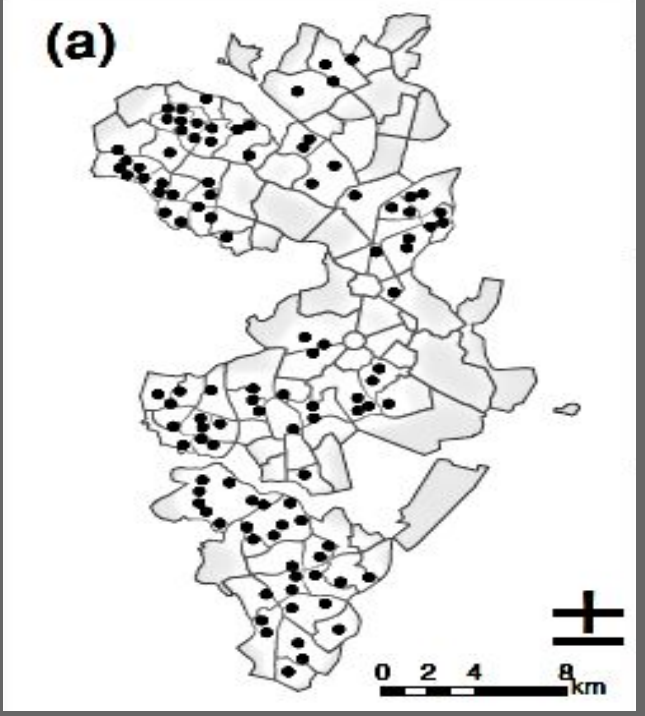
общее видовое богатство

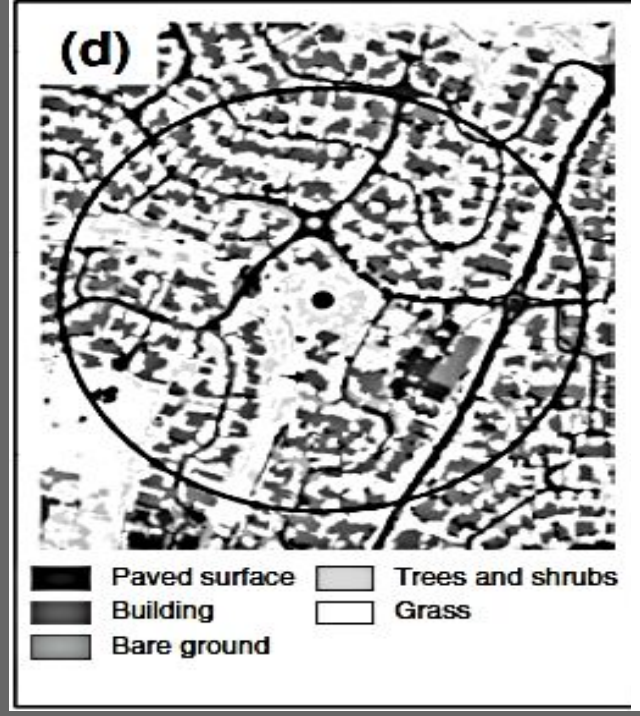
численность всех птиц

изобилие лесных, насекомоядных и гнездящихся видов.

Какими методами изучали?

- Создание классификации структуры землепользования
- Анализ процентной площади зеленых насаждений и жилого использования земли
- Классификация конфигураций зеленых зон и жилых кварталов
- Классификация состава растительного покрова (рис. 1d)
- Построение нескольких математических моделей (табл. 1)





Category	Models
Park composition	P
+ Land use composition	P + U
+ Land use configuration	P + G
	P + R
	P + G + R
+ Land use composition + configuration	P + U + G
	P + U + R
	P + U + G + R
+ Land cover composition	P + C
+ Land use + Land cover	P + U + C
	P + G + C
	P + R + C
	P + G + R + C
	P + U + G + C
	P + U + R + C
	P + U + G + R + C
+ Land use + Land cover + Interactions	P + G + R + C + I
	P + U + G + R + C + I

For example, the model "P + U" fit the # trees/ha, # large eucalypts/ha, and % greenspace land use variables

Результаты

Птицы были положительно связаны с процентом использования зеленых насаждений

Чем больше земли под жилые районы, тем меньше зеленых насаждений меньше птиц

Изобилие лесных видов зависело от древесно-кустарникового покрова.

Численность и богатство лесных и гнездящихся видов были положительно связаны с количеством крупных деревьев.

В целом, по мере увеличения интенсивности проживания, в карманных парках стало меньше видов и отдельных особей птиц, что подтверждает прогноз о том, что уплотнение жилых районов может иметь негативные последствия для разнообразия городских птиц. Значительное городское уплотнение повлияет на распространенные в настоящее время виды, что предполагает, что даже те виды, которые адаптированы к городским условиям или являются толерантными к ним, почувствуют его негативное влияние в будущем.

Прогнозируется, что уплотнение жилой застройки уменьшит сложность структуры растительности, и, следовательно, доступность ресурсов среды обитания также уменьшится.

Маловероятно, что эти парки станут «островками» убежища или местообитаниями. Эти парки не будут содержать столько же птиц, сколько они поддерживают в настоящее время, хотя они могут поддерживать относительно больше птиц по сравнению с жилыми районами.

Результаты показывают, что увеличение общей площади зеленых насаждений (независимо от их конфигурации) является единственным наиболее важным мероприятием по планированию и управлению, которое может быть предпринято для минимизации негативных последствий уплотнения жилых районов для разнообразия городских птиц в небольших городских парках

Что рекомендуют делать?

Предлагается три ключевых действия по управлению для увеличения разнообразия птиц городских зеленых зон в компактных городах:

(1) Увеличение городского озеленения в жилых кварталах.

(2) Увеличение структуры растительности в зеленых насаждениях.

(3) Побуждение домовладельцев сажать деревья и кустарники.