

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/249520>

Тип работы: Реферат

Предмет: Математические методы и моделирование

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Метод Лесли, Келкера и метод Эберхардта	4
1.1 Метод Лесли	4
1.2 Метод Келкера	6
1.3 Метод Эберхарда	7
2 Метод Патерсона-Линкольна, метод Сэна. использующий интегральную кривую и метод Ю.С.Равкина и Ю.С.Равкина-Н.Г.Челинцева.8	
2.1 Метод Патерсона-Линкольна	8
2.2 Метод Сэна. использующий интегральную кривую и метод Ю.С.Равкина	9
2.3 Метод Ю.С. Равкина-Н.Г. Челинцева	17
3 Метод Делури, метод Рени и метод Хэйна. Критерии для проверки радиального расстояния обнаружения животного от его перпендикулярного расстояния	22
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	25
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	26

Разработанный Ю. Равкиным (1967) метод расчета плотности птиц, которым мы зачастую используем обработку данных учетов. Он основан на методе Хэйна.

Равкиным и Н. Челинцевым предложен измененный метод Хэйна, в котором изменяется воздействие незначительных расстояний обнаружения на оценку плотности населения.

Сущность метода сводится к учету всех птиц в независимости от пола, возраста, расстояния от учетчика, сезона года, характера местообитания. В момент, когда птица (группа птиц) изначально притянула внимание учетчика, глазомерно измеряются расстояние от наблюдателя и поперечное расстояние от птицы (группы птиц) до линии хода. Для расчета плотности применяются радиальные расстояния, что дает большую точность в сравнении с поперечными (Пространственно - временная динамика. , 1985; Равкин, 1986; Челинцев, 1988). Для пересчета всех встреч изобретена эмпирическая формула, учитывающая нелинейность изменений заметности птиц: применяются не оценки расстояний, а лишь принадлежность к одному из назначенных интервалов, что нивелирует персональные специфики учетчика и автоматически предусматривает сдвиг заметности вида в целом.

Критерии для проверки радиального расстояния обнаружения животного от его перпендикулярного расстояния:

1) Параметрические — базируются на математических моделях функции выявления — зависимости возможности обнаружения птиц от расстояния до них. Недостаток параметрических способов коррекции — отклонение реального распределения расстояний раскрытия птиц модельному (теоретическому) распределению.

2) Непараметрические (безмодельные) — основаны на истинном распределении расстояний до показываемых птиц. Предложены американскими авторами (Crain, 1979; Burnham, 1980). Недостаток — чрезмерно чувствительны к случайным отклонениям количества встреч в ближней зоне учета (при использовании параметрических способов коррекции случается сглаживание таких отклонений).

1. Бибби К., Джонс М., Марсден С. Методы полевых экспедиционных исследований. Исследования и учеты птиц. Перевод с английского. — М.: Союз охраны птиц России. 2000.186 с.

2. Ефимов И.А. Применение математических методов в селекции животных, 2001 г.

3. Карташов Л.П. Методы расчета биологических и технических параметров системы «Человек-машина-животное», 2007 г

4. Кундиус В.А. Математические методы в экономике и моделирование социально-экономических процессов в АПК / Учебное пособие 2-ое изд., перераб. и доп. -М.: Колос, 2001.

5. Черенков С.Е. Полнота однократных учетов численности лесных воробьиных птиц в гнездовой период //

Зоол. журн. Т. 77. Вып. 4. 1998. С. 474-485.

6. Челинцев Н.Г., Равкин Е.С. Круговой учет населения птиц и его сравнение с маршрутным учетом. — М. 1995. 11 с.

7. Челинцев Н.Г. Математические основы учета животных. — М. 2000. 431 с.

8. Федосеев В.В. Экономико-математические методы и модели в сельском хозяйстве. М., 2004 г.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/249520>