



Ласточки прилетели!

*МАОУ «Гимназия №8»
Исследовательская работа
Ученицы 3 Б класса
Ляхиной Ульяны
Руководитель
Грабко О.А.*

Пермь, 2017



Глава 1. Определение вида



Цель исследовательской работы:

Установить, от чего зависят сроки прилёта ласточек





Определение вида

Гипотеза:

Время прилёта ласточек и насиживание птенцов зависят от погодных условий местности.

Задачи исследовательской работы:

1. Провести наблюдение за жизнью ласточек:
 - ❑ зафиксировать дату прилёта ласточек;
 - ❑ отметить в дневнике наблюдений сроки строительства гнезда, время вылупления птенцов.
 - ❑ зафиксировать данные о погодных условиях.
2. Сопоставить погодные условия и события из жизни ласточек за весь период наблюдения .
3. Проанализировать полученные данные.





Определение вида





Определение вида

Ареал гнездовья ласточек



Ареал зимовки ласточек





Глава 2. Наблюдения





Наблюдения

2017 год

Дата	Температура воздуха утром	Погодные условия	Наблюдение за ласточками
09.05	+2	ясно	Две ласточки прилетели, сидят, отдыхают в гнезде
10.05	+11	Пятый день после долгого ненастья.	Прилетели почесать в старое гнездо
11.05	+3	Холодно. Пасмурно, моросит дождь.	Ласточки появляются только вечером.
12.05	+3	Дождя нет. Холодный ветер.	Рядом края встретили птицу иласково.
13.05	+4	Пасмурно дождь со снегом	Холодно. Птицы не могут восстановить силы после дальней дороги.





Наблюдения





Наблюдения



**23 мая 2013 г,
весна холодная.**



20 июня 2013 г



8 июля 2013 г





Наблюдения



2013



13 мая 2014 г

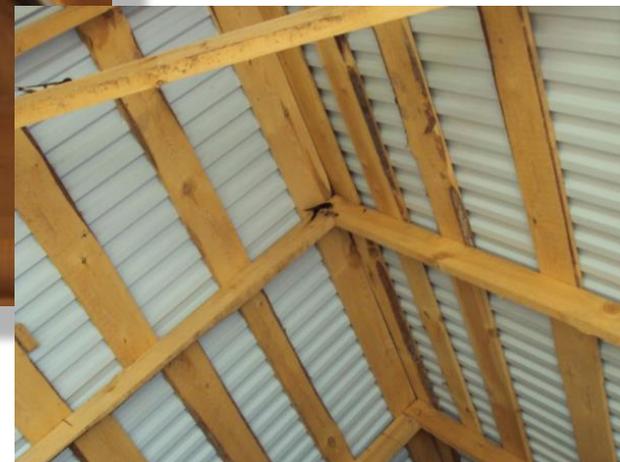


4 мая 2015 г





Наблюдения



30 апреля 2016 г

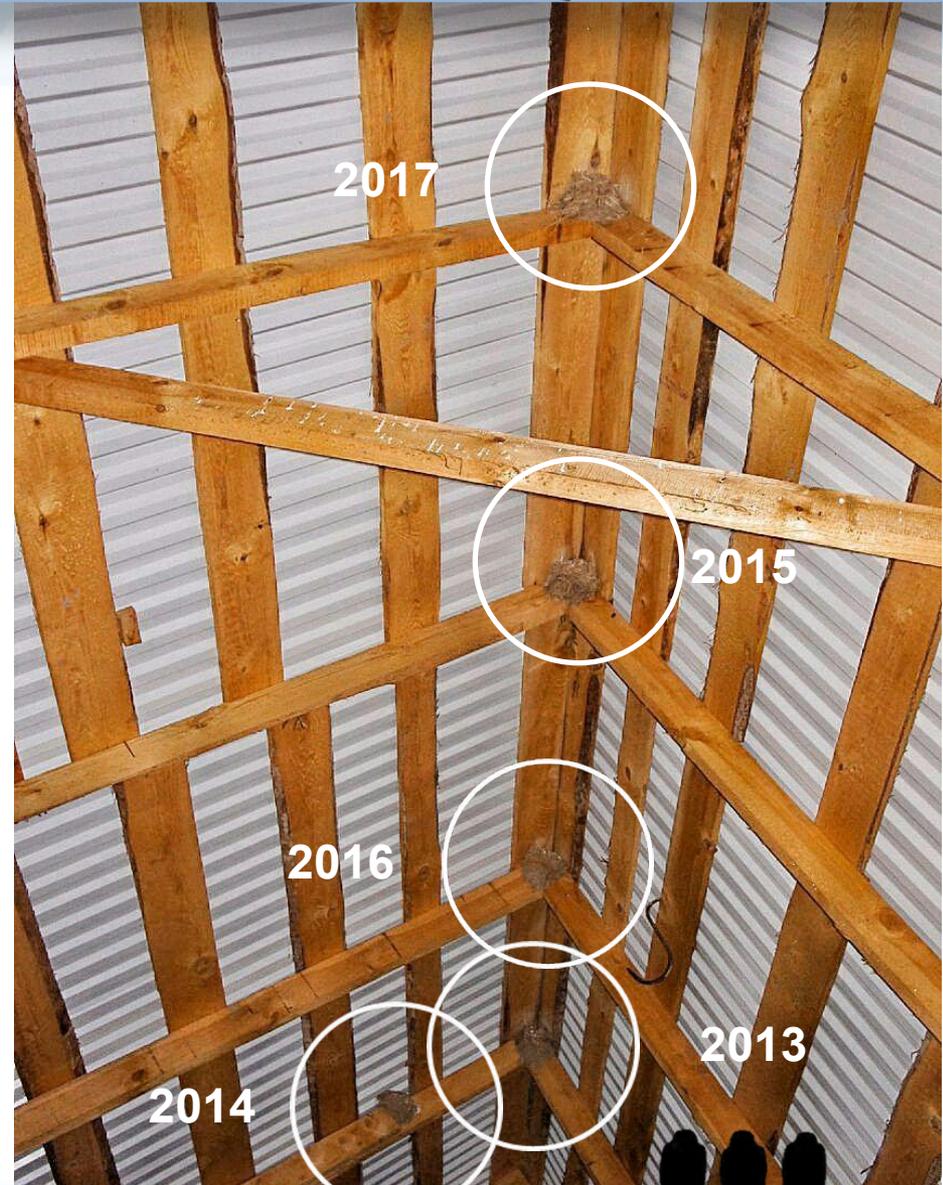
Села на гнездо 15 мая,
птенцы вылупились
31 мая

Июнь 2016 г очень
жаркий, +30 градусов.
Второй выводок – 28 июня в новом гнезде



Наблюдения

09 мая 2017 г,
холодные весна и лето





Глава 3. Выводы

Основные события жизни ласточек	Данные научной литературы	2013	2014	2015	2016	2017
Дата прилёта весной	10.05-12.05	23.05	13.05	04.05	30.04	09.05
Дата откладки яиц	20.05	29.05	23.05	10.05	15.05	27.05
Средняя температура воздуха утром, °С		+9	+11	+9	+12	+5
Дата вылупления птенцов	03.06	12.06	06.06	26.05	28.05	10.06
Продолжительность первого инкубационного периода, дней	14	15	14	15	13	15
Второй выводок						
Срок откладки яиц	03.07	-	-	10.06	28.06	15.07
Средняя температура воздуха утром, °С		-	-	+18	+15	+14
Срок выхода птенцов	15.07	-	-	22.06	10.07	04.08
Продолжительность второго инкубационного периода, дней	13	-	-	11	12	12





Выводы

Представленная вам исследовательская работа стала результатом большой и кропотливой работы:

- ↪ во-первых - это многолетние (2013-2017 г.г.) наблюдения за птицами в естественных условиях их обитания;
- ↪ во-вторых, ежедневная фиксация погодных условий в весенне- летний период, ведение дневника фенологических наблюдений;
- ↪ в-третьих, сопоставление жизни ласточек в местных условиях с общими данными, описанными в научной литературе;
- ↪ в-четвёртых, выявление и анализ уникальных жизненных ситуаций, присущих конкретному месту обитания.





Выводы





Спасибо за внимание!

