

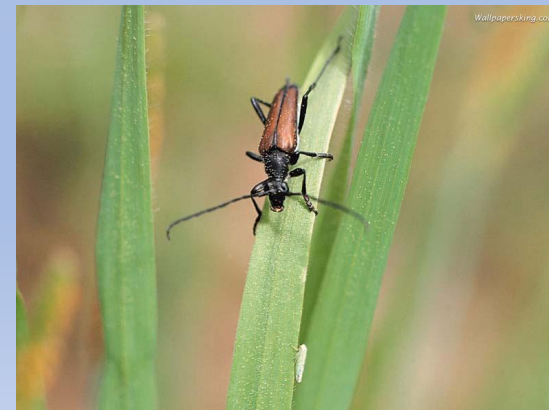
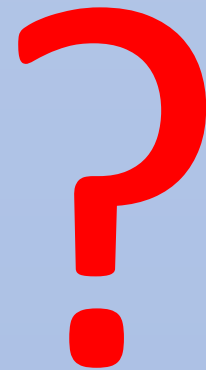
**Экологические факторы, их  
влияние на природные комплексы.**

**Тема исследования:**

***«Жизнь  
экосистемы»***



**Для чего в природе  
существуют такие  
живые организмы, как  
комары, мухи, тараканы  
и прочие «ненужные»  
животные**



**Действительно, комары, мошкара, мухи, тараканы и другие «ненужные» животные приносят человеку много неприятностей.**

- Они портят нам приятный отдых на природе.



- Они мешают нам дома.

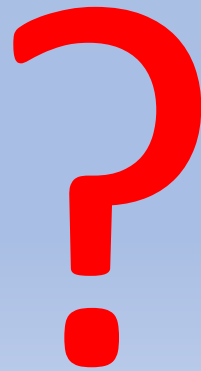
-Они отравляют существование домашних животных.



- Они истребляют урожаи на полях, огородах и в садах.



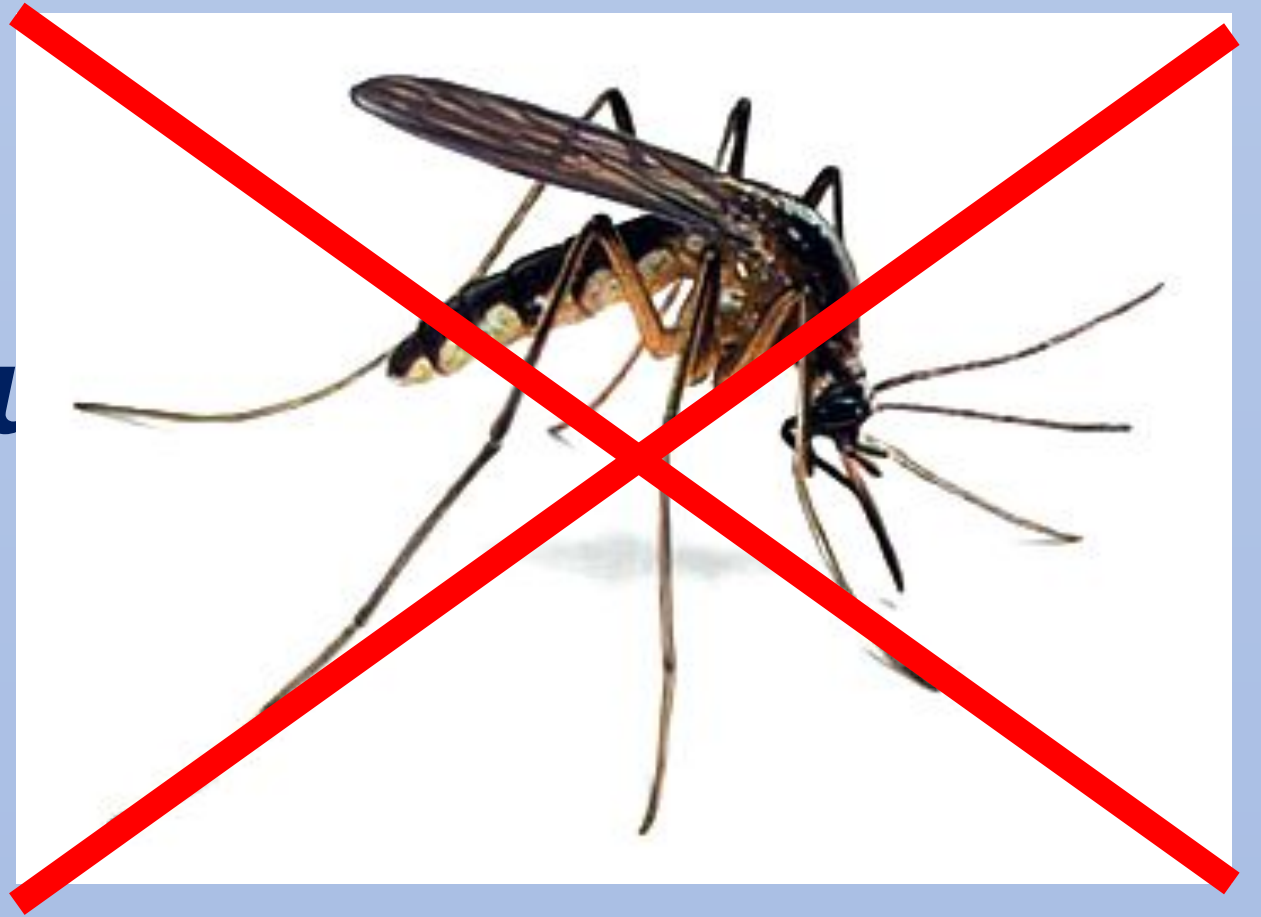
***Если эти вредные  
существа так мешают  
нам жить,  
значит, их надо  
уничтожить***



# ***Рассмотрим эту ситуацию на примере комара***

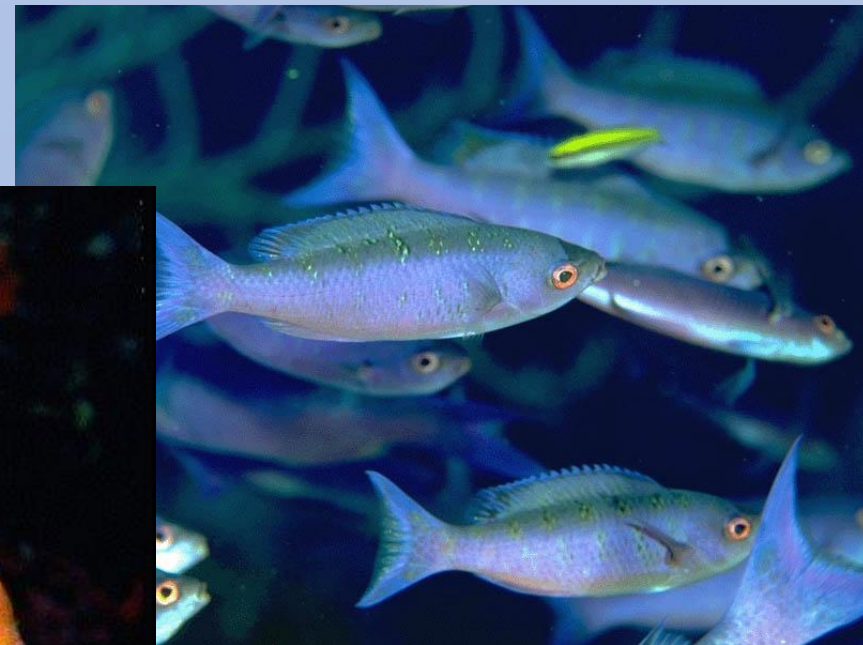


***Представим,  
что комары исчезли  
с нашей планеты.***



***?  
Посмотрим, что же произойдет в  
жизни различных экосистем***

# *Исчезнут некоторые виды рыб.*



*Почему*



*«Всего-навсего» были уничтожены комары, которые раньше роились у водоёма.*

**Большую часть жизни комары проводят в воде в виде личинок и куколок. Сюда же, став взрослыми, откладывают яйца. И всё это – яйца, личинки, куколки – необходимый корм для многочисленного рыбьего населения.**

*Естественно, исчезновение комаров обрекает рыб на истощение и голодную смерть.*



**Реки, озёра и другие водоемы станут  
грязными лужами.**



**Личинки комаров питаются мельчайшими  
живыми существами в воде.**

**Таким образом, получается, что личинки комаров  
очищают воду, являясь санитарами водоёмов.**

## Погибнет большинство птиц.



**Комары – важное блюдо в рационе многих птиц – ласточек, стрижей и других. Без комаров этим птицам трудно прокормить своё потомство.**

***Исчезнет множество растений,  
так как почва перестанет получать необходимые  
минеральные вещества.***

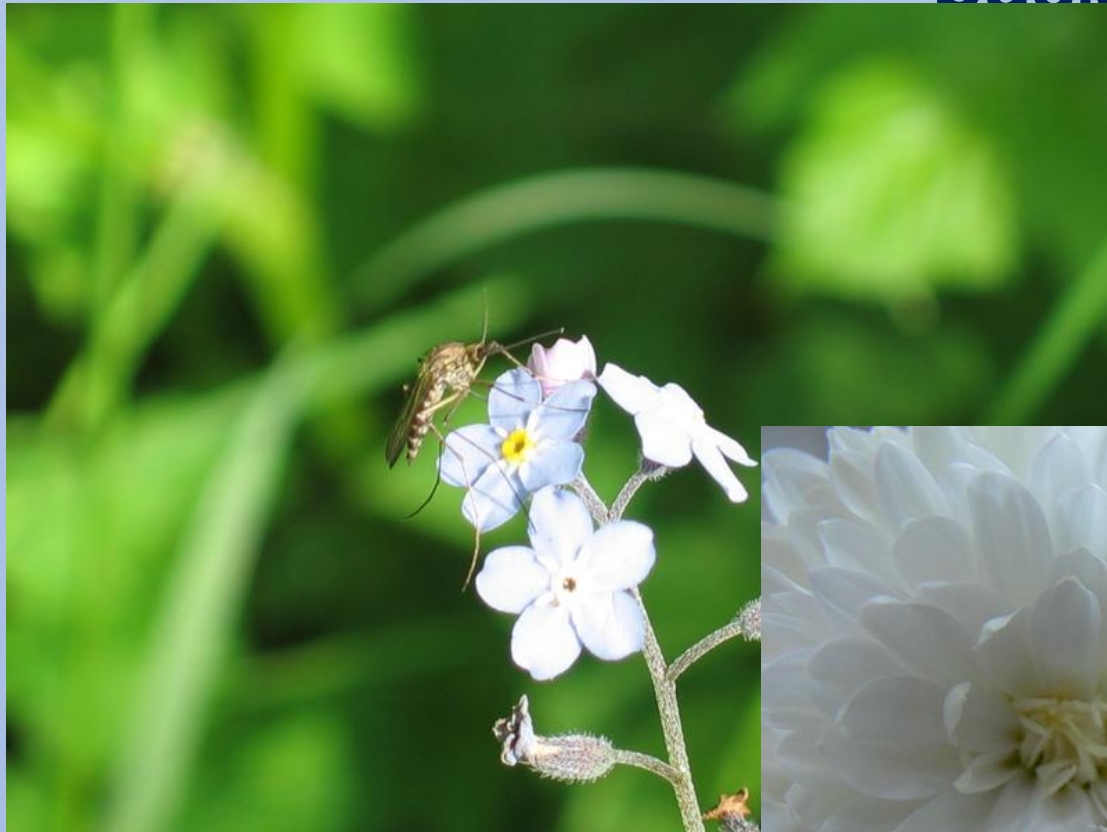


**Развиваясь в воде, комары накапливают в своем организме массу важных минеральных веществ.**

**И, накопив, несут всё это богатство на сушу.**

**Умирая, комары удобряют почву своими**

**Наконец, комары, питаясь нектаром,  
опыляют растения, позволяя им  
размножаться.**



На первый взгляд  
польза комара в биосфере незначительна. Более  
того, мы привыкли считать его очень вредным и  
надоедливым паразитом.

**Между тем, комар является звеном, которому  
отведена в природе определённая роль.  
Их исчезновение ставит под угрозу жизнь  
растений и животных всех видов.  
Поэтому нужно научиться сосуществовать с  
ними с меньшим вредом друг для друга!**

# Итог:

- Комары являются неотъемлемым компонентом природных сообществ.
- Комары служат пищей для многих животных, птиц и рыб.
- Комары являются одной из главных причин неистощаемости почв.
- Комары очищают водоёмы.
- Комары помогают размножаться



# **ВЫВОДЫ:**

- **В экосистеме нет ничего лишнего: всё, что в ней производится, полностью используется её обитателями.**
- **Экосистема существует без посторонней помощи как угодно долго.**
- **Обитатели экосистемы полностью приспособлены к совместной жизни.**

***Спасибо за  
внимание!***