

# Летняя полевая практика по зоологии беспозвоночных

Учебно-полевая практика - одно из важнейших звеньев в системе подготовки эколога. На летней полевой практике закрепляются и углубляются знания, полученные студентами на лекциях и лабораторных занятиях в течение года. Она дает возможность будущему экологу познакомиться с живой природой, изучить беспозвоночных животных в естественной среде обитания, приобрести необходимые навыки полевой работы, познакомиться с основными методами наблюдений и исследовательской работы в природе, принять непосредственное участие в мероприятиях по оценке состояния и сохранению природной среды.

За время летней полевой практики студентам предстоит научиться хорошо ориентироваться в природной обстановке с тем, чтобы в конечном итоге самостоятельно собирать материал в лесах, на водоемах, полях, и других биogeоценозах.

# Фауна открытых биоценозов и агроценозов

Фауна беспозвоночных открытых биоценозов представлена в основном насекомыми.

ТИП ЧЛЕНИСТОНОГИЕ – ARTHROPODA  
ПОДТИП ТРАХЕЙНОДЫШАЩИЕ - TRACHEATA  
НАДКЛАСС НАСЕКОМЫЕ - INSECTA  
КЛАСС ОТКРЫТОЧЕЛЮСТНЫЕ - ECTOGNATHA



# НАДКЛАСС НАСЕКОМЫЕ - INSECTA

## КЛАСС ОТКРЫТОЧЕЛЮСТНЫЕ - ECTOGNATHA

### ОТРЯД ПРЯМОКРЫЛЫЕ – ORTHOPTERA

Семейство кузнечики настоящие – *Tettigonidiidae*

27. Кузнечик певчий – *Tettigonia cantans* (L.)

28. Кузнечик серый – *Decticus verrucivorus* (L.)

29. Скачок зеленый – *Metrioptera roeselii* (L.)

Очень развита фенотипическая изменчивость – цвет особи может быть очень разным (от темно-серого до красного).

Самое главное отличие от других видов – если есть темные пятна (неважно какого цвета) это однозначно Кузнечик серый

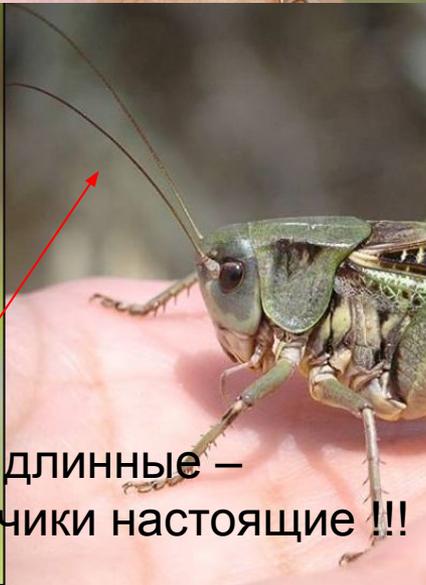


Размеры этого вида небольшие. Имаго (взрослое насекомое) почти в два раза меньше чем у других кузнечиков. Яйцеклад короткий, серповидный.

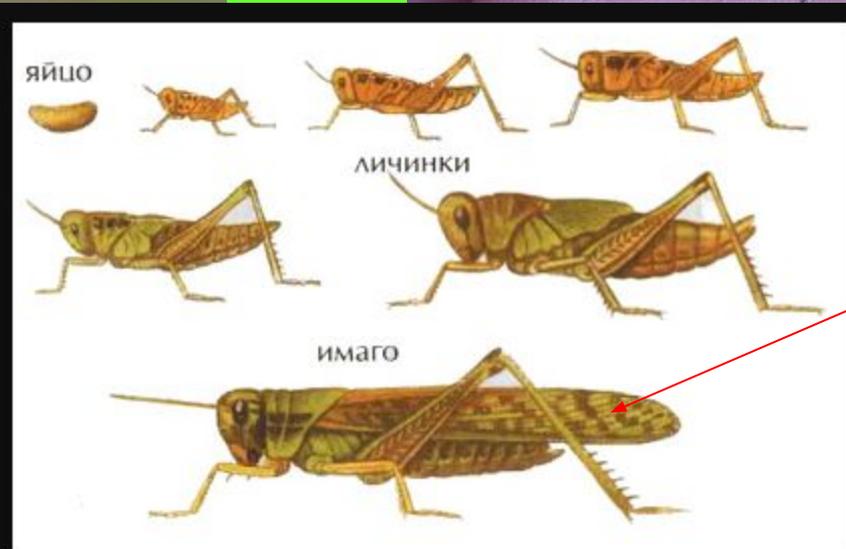


# Фауна открытых биоценозов и агроценозов

Семейство настоящие саранчовые - *Acrididae*  
30. Кобылка голубокрылая – *Oedipoda caerulescens* (L.)



Антенны длинные –  
семейство кузнечики настоящие !!!



Развити  
с неполным  
превращением!  
у  
взрослой особи  
развитые крылья

# Фауна открытых биоценозов и агроценозов

## ОТРЯД ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ ИЛИ КЛОПЫ

Семейство красноклопы - *Pyrrhocoridae*

31. Клоп-солдатик - *Pyrrhocoris apterus* (L.)

Семейство щитники - *Pentatomidae*

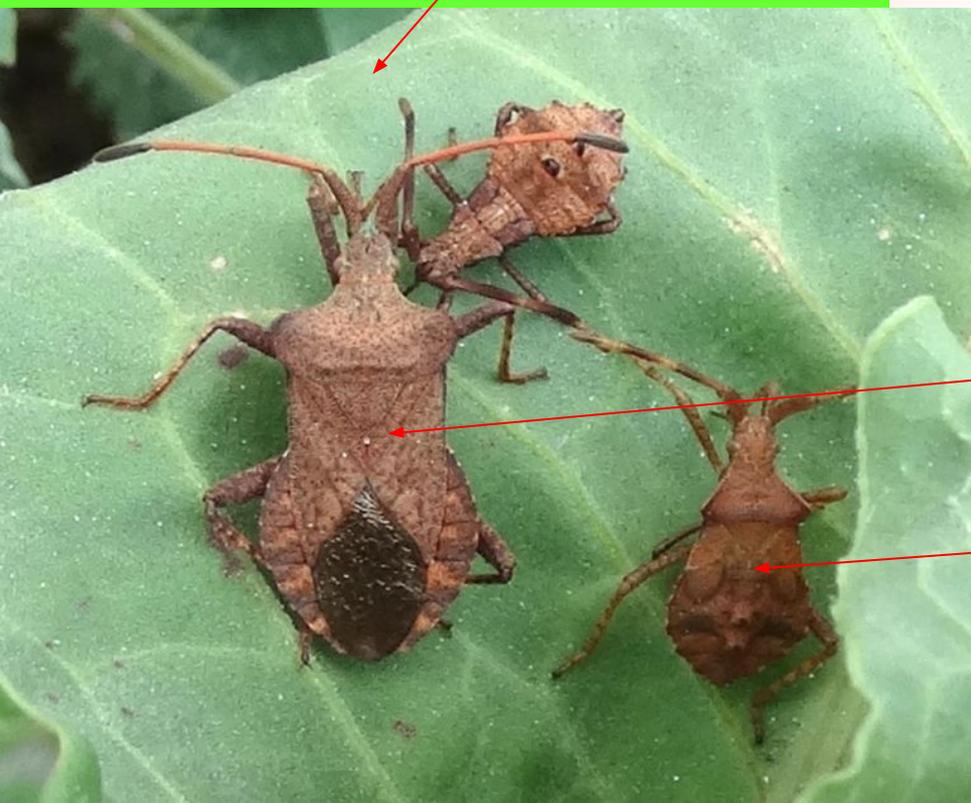
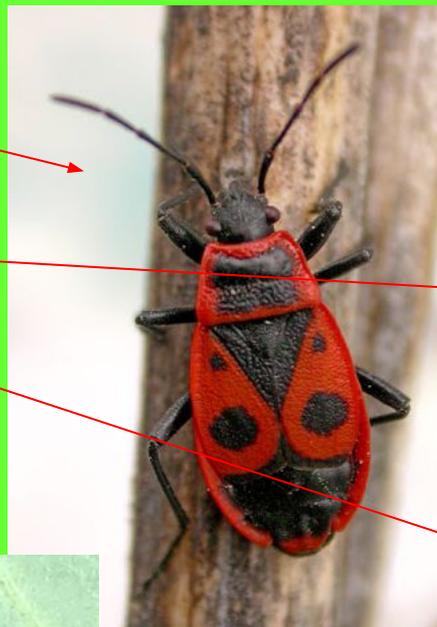
32. Клоп итальянский - *Graphosoma lineatum* (L.)

ВИДЕО

33. Клоп зеленый - *Palomena prasina* (L.)

Семейство краевики - *Coreidae*

34. Краевик щавелевый - *Coreus marginatus* (L.)



Взрослое насекомое или имаго  
(крылья развиты)

Личинка или нимфа  
(крылья не развиты)

# Фауна открытых биоценозов и агроценозов

Семейство жуки пластинчатоусые – *Scarabaeidae*  
43. Бронзовка золотистая - *Cetonia aurata* (L.)  
ВИДЕО

## ОТРЯД ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ – *COLEOPTERA*

На надкрыльях 7 черных точек



Семейство божьи коровки – *Coccinellidae*

45. Коровка семиточечная - *Coccinella septempunctata* (L.)

Семейство листоеды – *Chrysomelidae*

46. Колорадский жук - *Leptinotarsa decemlineata* (Say.)

Семейство пестряки - *Cleridae*

48. Пчеложук пчелиный - *Trichodes apiaris* (L.)  
ВИДЕО



# Фауна открытых биоценозов и агроценозов

## ОТРЯД ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ – LEPIDOPTERA

Семейство парусники – *Papilionidae*

49. Махаон - *Papilio machaon* (L.)

50. Аполлон черный - *Parnassius mnemosina* (L.)



**ВНИМАНИЕ!**  
Вид занесен в КРАСНУЮ КНИГУ!



# Фауна открытых биоценозов и агроценозов

Семейство белянки – *Pieridae*

51. Брюквенница - *Pieris napi* (L.)

52. Капустница - *Pieris brassicae* (L.) ВИДЕО

53. Лимонница или Крушинница - *Gonopteryx rhamni* (L.)

54. Боярышница - *Aporia crataegi* (L.) ВИДЕО



Обратите внимание  
на серповидную  
форму крыльев



# Фауна открытых биоценозов и агроценозов

Семейство бархатницы –  
*Satyridae*

61. Глазок цветочный  
(Глазок чёрно-бурый) -  
*Aphantopus hyperantus* (L.)



Семейство нимфалиды – *Nymphalidae*  
57. Крапивница - *Aglais urticae* (L.)



Семейство голубянки – *Lycaenidae*

62. Голубянка Икар - *Polyommatus icarus* (Rott.)

63. Червонец огненный - *Heodes virgaureae* (L.)



# Фауна открытых биоценозов и агроценозов

## ОТРЯД ПЕРЕПОНЧАТОКРЫЛЫЕ – HYMENOPTERA

Семейство пчелиные - *Apidae*

66. Шмель земляной - *Bombus terrestris* (L.)

67. Шмель каменный - *Bombus lapidarius* (L.)

68. Пчела медоносная - *Apis mellifera* (L.)

ВИДЕО

