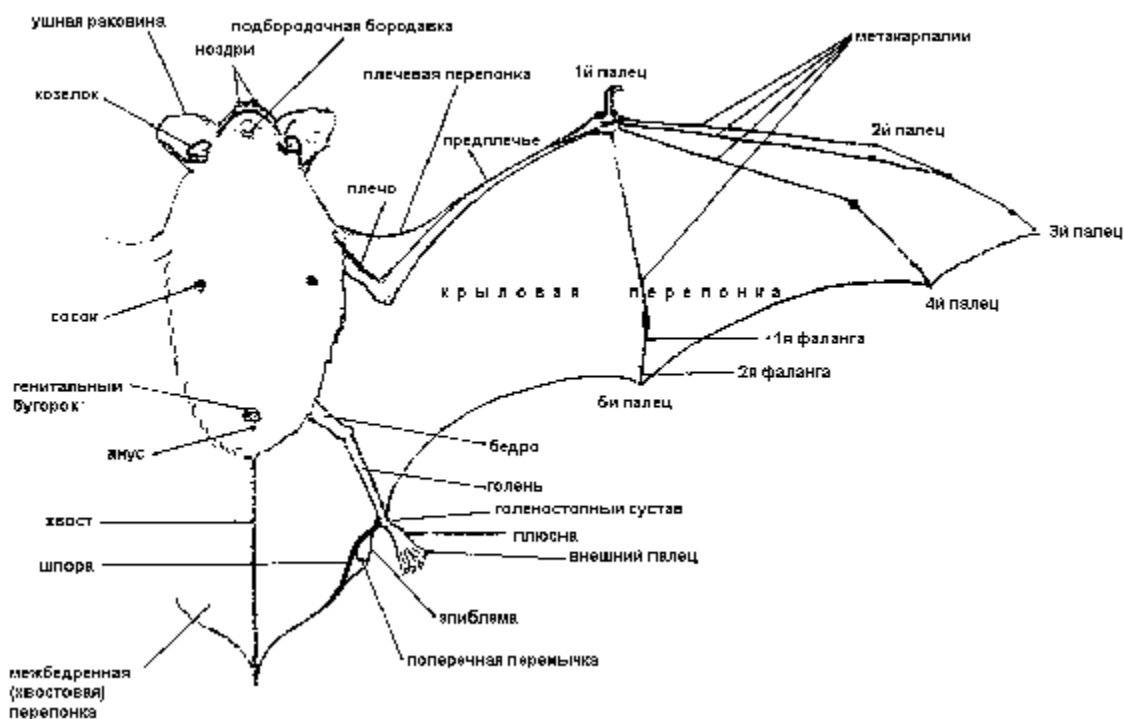


Полевой определитель по внешним признакам

Составитель Е.И.КОЖУРИНА Москва 1997 Copyright (C) Е.И.КОЖУРИНА, 1997

Некоторые рекомендации

1. Летучие мыши могут быть носителями вируса бешенства, хотя в Европе это случается исключительно редко. Поэтому зверьков желательно брать в перчатках. Если перчаток нет, придерживайте нижнюю челюсть большим пальцем руки, чтобы зверек не мог укусить
2. Зимующих летучих мышей старайтесь рассматривать, не беря в руки, т.к. при спровоцированном пробуждении зверек тратит много энергии
3. Подковоносы ведут себя при осмотре спокойнее, если их держат вниз головой
4. Если Вам не удастся определить, что за зверек Вам попался, попробуйте описать его внешность, начиная с общих размеров (большой - едва помещается или не помещается в ладони; маленький - настолько мал, что в ладони ему слишком просторно; средний - промежуточного размера) и наличие или отсутствие каких-нибудь кожистых выростов на носу. Посмотрите, не торчит ли из хвостовой (межбедренной) перепонки голый хвост. Обратите внимание на окраску шерсти на верхней и нижней стороне тела, форму и относительную длину ушей, их расположение на голове (широко расставлены или почти соприкасаются).

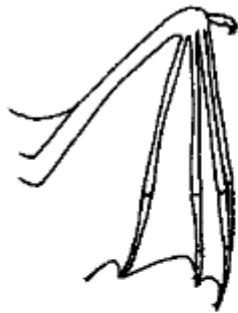


Что желательно регистрировать

1. Пункт и дату находки
2. Тип убежища
3. Пол осмотренного животного (у самцов пенис, у самок - генитальный бугорок)
4. Длину предплечья (лучше всего измерять штангенциркулем на сложенном крыле, как это показано на рисунке)
5. Количество таких же животных в убежище (взрослых и, если есть, детенышей)

Как пользоваться определителем

Определитель предназначен для различения взрослых животных разных видов. Большие, уже поднявшиеся на крыло детеныши внешне мало отличаются от взрослых (в основном, окраской шерсти), но имеют меньшие размеры. Чтобы не спутать взрослых с летными детенышами, посмотрите, какой формы суставы пальцев крыла (прежде всего, между метакарпалиями и первыми фалангами): если узловатые - то это взрослый зверек, если вытянутые и почти ровные - детеныш, который все еще продолжает расти (см. рисунок). Когда рост прекращается, суставы приобретают такую же форму, как у взрослых



крыло детеныша



крыло взрослого



как измерять длину предплечья

В определятельных ключах первой цифрой обозначается проверяемый признак или набор признаков, а соседняя цифра в скобках обозначает номер альтернативного признака, который следует протестировать, если первый признак не соответствует тому, что Вы наблюдаете у зверька.

Сначала установите по определительному ключу принадлежность зверька к тому или иному семейству - сделать это очень просто, даже не беря животное в руки.

Определение рода, к которому относится животное данного, пока еще не известного Вам вида, понадобится только в том случае, если зверек принадлежит к семейству Гладконосых летучих

мышей ([Vespertilionidae](#)). Подковоносые летучие мыши ([Rhinolophidae](#)) представлены у нас лишь одним родом, а бульдоговые ([Molossidae](#)) - не только одним родом, но и одним видом.

Определив по ключу род, найдите его описание и удостоверьтесь, что он установлен правильно. При дальнейшем описании видов, входящих в этот род, родовые признаки больше упоминаться не будут, т.к. они общие для всех видов рода.

Далее по определительному ключу для видов данного рода установите видовую принадлежность животного, найдите его описание и проверьте правильность сделанного определения. Учтите, для предплечья приводится не его средняя длина, а минимальное и максимальное значения, которые встречаются редко. Большинство животных любого вида будет иметь предплечье промежуточной длины между крайними значениями.



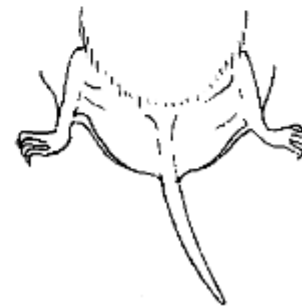
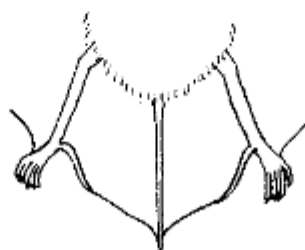
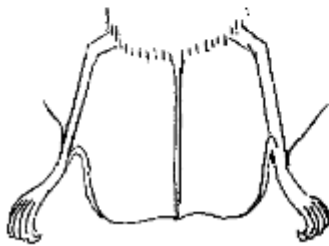
Подковоносые летучие мыши



Гладконосые летучие мыши



Бульдоговые летучие мыши



Определительный ключ для семейств летучих мышей

- 1(2) На носу сложный кожистый вырост - [сем. Rhinolophidae](#)
- 2(1) Нос без выростов
- 3(4) Хвост полностью или почти полностью (т.е. за исключением 1-2 последних хвостовых позвонков) включен в межбедренную перепонку - сем. [Vespertilionidae](#)
- 4(3) Хвост не менее чем на 1/3 выступает за межбедренную перепонку - сем. [Molossidae](#)

1. Семейство *Rhinolophidae* (Подковоносые летучие мыши)

В бывшем СССР 1 род, 6 (?) видов. В европейской части - 5 видов.

На носу замысловатый кожистый вырост. Межбедренная перепонка простирается до конца хвоста; хвост закидывается на спину. Плечевая перепонка широкая, крепится к середине первого пальца крыла. Уши тонкокожие, в виде остроконечного кулечка, козелка нет, но есть большая лопасть в основании внешнего края уха. У бодрствующего зверька ушные раковины находятся в непрерывном движении-трепетании, отдельные элементы которого почти невозможно уловить глазом.

1.1. Род *Rhinolophus* (Подковоносы)

В европейской части 5 видов. Различаются по общим размерам, количеству вертикальных бороздок на нижней губе, форме седла (особенно его верхнего выступа), соотношению длин 1-й и 2-й фаланг IV пальца крыла

Основные признаки рода см. в характеристике семейства **Определительный ключ для видов рода *Rhinolophus***

- 1(4) На нижней губе 1 вертикальная бороздка
- 2(3) Животное крупное, в ладони не помещается - [R. ferrumequinum](#)
- 3(2) Животное маленькое, легко помещается в ладони - [R. hipposideros](#)
- 4(1) На нижней губе 3 вертикальных бороздки
- 5(6) Уши короткие, при вытягивании вперед едва достигают кончика морды, 2-я фаланга IV-го пальца не более чем в 2 раза длиннее 1-ой фаланги того же пальца - [R. blasii](#)
- 6(5) Уши длинные, при вытягивании вперед далеко выдаются за кончик морды, 2-я фаланга IV-го пальца явно более чем в 2 раза длиннее 1-ой фаланги того же пальца
- 7(8) Верхний выступ седла чуть длиннее нижнего, слегка заострен - [R. mehelyi](#)
- 8(7) Верхний выступ седла заметно длиннее нижнего, заострен и немного загнут книзу - [R. euryale](#).

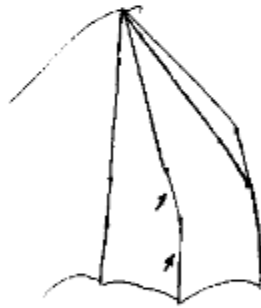
Подковоносы



3 вертикальных бороздки на нижней губе



1 вертикальная бороздка на нижней губе



а



б

Соотношение длин 1й и 2й фаланг 4го пальца:
а - малый, большой подковонос и подковонос Блазиуса
б - южный и очковый подковоносы



а

б

Строение носового выроста:
а - спереди
б - сбоку



а

б

в



г

д

Форма седла при виде сбоку
а - малый подковонос
б - большой подковонос
в - подковонос Блазиуса
г - южный подковонос
д - очковый подковонос

Rhinolophus ferrumequinum (Большой подковонос)

- Длина предплечья 50-61 мм
- На нижней губе одна вертикальная бороздка
- Верхний выступ округлый и почти равен по размеру нижнему
- Уши, прижатые к голове, достигают лишь конца морды
- 2-я фаланга IV-го пальца крыла почти в 2 раза длиннее 1-ой фаланги того же пальца
- На зимовке и во время отдыха почти полностью закутываются в крылья с полусогнутыми, но не сложенными пальцами

Rhinolophus hipposideros (Малый подковонос)

- Длина предплечья 34-42.5 мм
- На нижней губе одна вертикальная бороздка
- Верхний выступ седла округлый, заметно короче и шире нижнего
- Уши, прижатые к голове, далеко выдаются за конец морды
- 2-я фаланга IV-го пальца крыла почти в 2 раза длиннее 1-ой фаланги того же пальца
- На зимовке и во время отдыха почти полностью закутываются в крылья с полусогнутыми, но не сложенными пальцами

Rhinolophus blasii (Подковонос Блазиуса)

- Длина предплечья 43.5-49 мм
- На нижней губе три вертикальных бороздки
- Выступы седла широко раздвинуты. Верхний выступ острый, торчит почти вертикально, не загнут, длиннее нижнего
- Уши, прижатые к голове, едва достигают конца морды
- 2-я фаланга IV-го пальца не более чем в 2 раза длиннее 1-ой фаланги того же пальца

Rhinolophus mehelyi (Очковый подковонос)

- Длина предплечья 47-55 мм
- На нижней губе три вертикальных бороздки
- Верхний выступ седла слегка заострен, чуть длиннее нижнего
- Уши, прижатые к голове, далеко выдаются за конец морды
- 2-я фаланга IV-го пальца явно более чем в 2 раза длиннее 1-ой фаланги того же пальца
- На зимовке и во время отдыха прикрывается крыльями со сложенными внутрь внешними фалангами пальцев

Дополнительный признак: вокруг глаз хорошо выделяющиеся темные "монокли"

Rhinolophus euryale (Южный подковонос)

- Длина предплечья 43-51 мм
- На нижней губе три вертикальных бороздки
- Верхний выступ седла заострен, чуть загнут книзу, заметно длиннее нижнего

- Уши, прижатые к голове, далеко выдаются за конец морды
- 2-я фаланга IV-го пальца крыла явно более чем в 2 раза длиннее 1-ой фаланги того же пальца
- На зимовке и во время отдыха прикрывается крыльями со сложенными внутрь внешними фалангами пальцев

II. Семейство Vespertilionidae (Гладконосые летучие мыши)

В бывшем СССР 12 родов, 40 видов. В европейской части - 10 родов, 26 видов, еще 2 близко подходят к границам региона.

Нос без выростов. Межбедренная перепонка простирается до конца хвоста; хвост может подгибаться только к животу. Плечевая перепонка крепится к основанию первого пальца крыла с его внутренней стороны, так что сам палец остается свободным. Уши разной величины, плотности и формы, вершина может быть суженной, но не остроконечной. Движения ушных раковин у бодрствующего зверька не трепещущие.

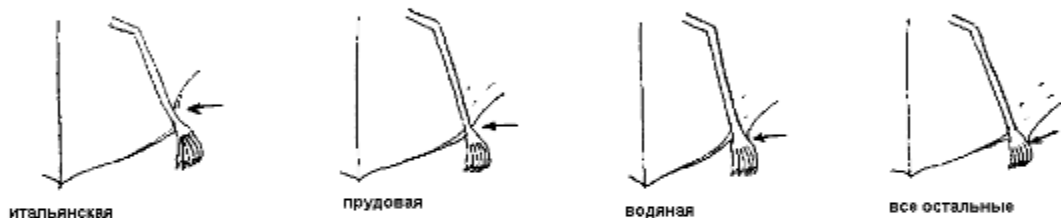
Определительный ключ для родов сем. Vespertilionidae

- 1(4) Внутренние края ушей у основания смыкаются друг с другом, ноздри направлены вверх - рр. [Plecotus](#), [Barbastella](#)
- 2(3) Уши очень большие, в длину почти как тело - р. [Plecotus](#)
- 3(2) Уши при вытягивании вперед доходят или немного выдаются за кончик носа - [р. Barbastella](#)
- 4(1) Внутренние края ушей далеко отстоят друг от друга, ноздри направлены вперед
- 5(6) 2-я фаланга III-го пальца почти в три раза длиннее 1-ой фаланги того же пальца - [р. Miniopterus](#)
- 6(5) 2-я фаланга III-го пальца не более чем в 1.5 раза длиннее 1-ой фаланги того же пальца
- 7(8) С каждой стороны верхней челюсти по 2 малых предкоренных зуба. Козелок ланцетовидный, а если это не очевидно, то крыловая перепонка крепится к ноге не дальше середины плюсны - [р. Myotis](#)
- 8(7) С каждой стороны верхней челюсти не более чем по 1-му малому предкоренному зубу. Козелок не ланцетовидный, а если в этом есть сомнения, то крыловая перепонка крепится к основанию внешнего пальца ступни
- 9(14) Эпиблема хорошо развита, снабжена поперечной перемычкой
- 10(11) Крыловая перепонка крепится к голеностопному суставу. Козелок грибовидный - [р. Nyctalus](#)
- 11(10) Крыловая перепонка крепится к основанию внешнего пальца ступни. Козелок не грибовидный
- 12(13) Козелок палочковидный (примерно одинаковой ширины на всем протяжении) с округленной вершиной, немного отклонен вперед. Шерсть на верхней стороне тела однотонная - [р. Pipistrellus](#)

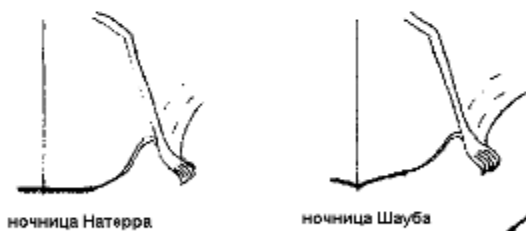
- 13(12) Козелок с несимметрично расширенной и округлой вершиной. Шерсть на верхней стороне тела с серебристой "рябью" - [p. Vespertilio](#).
- 14(9) Эпиблема слабо развита, без поперечной перемычки
- 15(16) Козелок удлиненный, серповидно суживающийся - [p. Eptesicus](#)
- 16(15) Козелок короткий
- 17(18) Козелок расширен в середине и верхней трети. Окраска нижней стороны тела белая или белесая, контрастирующая с окраской верхней стороны тела - [p. Hypsugo](#)
- 18(17) Козелок немного расширен в нижней трети и середине. Окраска нижней стороны, хотя и светлее, чем верхней стороны тела, но не контрастирует с ней - [p. Amblyotus](#)



Уши:
а - большой ночницы
б - остроухой ночницы



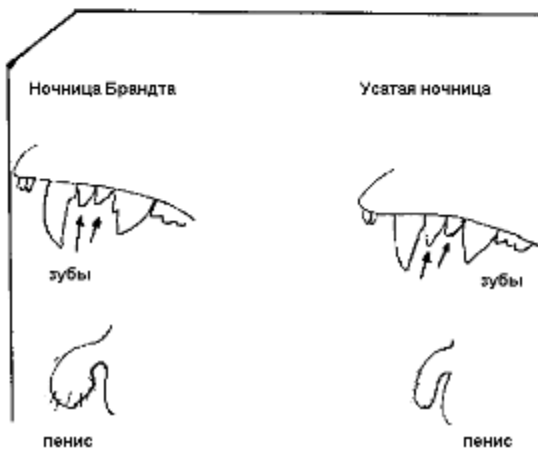
Место прикрепления крыловой перепонки к ноге у ночниц



Верхняя сторона перепонки



край перепонки с щетинистой каемкой в разрезе



II.1. Род *Myotis* (Ночницы)

В европейской части 10 видов, еще 1 вид встречается в соседних регионах. Группы видов и отдельные виды различаются по общим размерам, месту прикрепления Крыловой перепонки к ноге, относительной длине ушной раковины, относительной величине ступни, длине шпоры, наличию или отсутствию волосков или щетинистой каемки на кромке межбедренной перепонки.

- Ухо удлинённой формы; козелок преимущественно ланцетовидной формы, заметно суживается к вершине
- Между клыком и большим предкоренным зубом верхней челюсти видны два малых предкоренных зуба
- Эпibleмы у большинства видов нет, а если есть, то очень узкая

Определительный ключ для видов рода *Myotis*

- 1(4) Длина предплечья более 50 мм
- 2(3) Ухо широкое - в середине примерно 11 мм. Отгиб на внутреннем (переднем) крае уха отвернут назад. На внешнем крае уха 7-8 поперечных складок - [M. myotis](#)
- 3(2) Ухо более узкое - в середине примерно 9 мм. Отгиб на внутреннем крае уха выражен слабее и назад не отвернут. На внешнем крае уха 5-6 поперечных складок - [M. blythi](#)
- 4(1) Длина предплечья менее 50 мм
- 5(6) Ухо при вытягивании вперед почти наполовину (примерно на 10 мм) выступает за кончик носа. Последний хвостовой позвонок выступает за межбедренную перепонку - [M. bechsteini](#)
- 6(5) Ухо при вытягивании вперед если и выступает за кончик носа, то не более чем на 5 мм
- 7(12) Крыловая перепонка крепится к ноге заметно выше основания внешнего пальца. Ступня большая, с длинными пальцами
- 8(9) Крыловая перепонка крепится к ноге выше голеностопного сустава. Голень снаружи сильно опушена - [M. capaccinii](#)
- 9(8) Крыловая перепонка крепится к голеностопному суставу или чуть ниже. Голень снаружи не опушена
- 10(11) Крыловая перепонка крепится к голеностопному суставу. Козелок далеко не доходит до середины высоты ушной раковины - [M. dasycneme](#)
- 11(10) Крыловая перепонка крепится ниже голеностопного сустава, к плюсне. Козелок немного не доходит до середины высоты ушной раковины - [M. daubentoni](#)
- 12(7) Крыловая перепонка крепится к основанию внешнего пальца ступни. Ступня маленькая, пальцы короткие
- 13(14) Поверхность ушных раковин пупырчатая. Шерсть как рыхлый войлок - [M. emarginatus](#)
- 14(13) Поверхность ушных раковин гладкая, не пупырчатая. Шерсть ровная, не как войлок

- 15(18) По кромке межбедренной перепонки, свободной от шпор, тянется щетинистая каемка
- 16(17) Щетинистая каемка высотой более 0.5 мм - [M. nattereri](#)
- 17(16) Щетинистая каемка невысокая, явно меньше 0.5 мм - [M. schaubi](#)
- 18(19) Кромка межбедренной перепонки, свободная от шпор, гладкая, без щетинистой каемки
- 20(21) Основание козелка и внутреннего края уха высветлено. Оба малых предкоренных зуба верхней челюсти поста одинакового размера - [M. brandti](#)
- 21(20) Основание козелка и внутреннего края уха не высветлено. Первый малый предкоренной зуб заметно выше второго - [M. mystacinus](#)

Myotis myotis (Большая ночница)

- Длина предплечья 54-68 мм
- Ухо с широкой вершиной, вытянутое вдоль головы, примерно на 5 мм выступает за кончик носа; на внешнем крае уха 7-8 поперечных складок; внутренний (передний) край уха заметно отогнут назад, ширина уха в середине примерно 11 мм; козелок в основании очень широкий, к вершине суживается, доходит до середины высоты ушной раковины
- Парные вздутия по бокам морды между глазами и носом большие, шишкообразные
- Крыловая перепонка крепится к ноге у основания внешнего пальца Ступня с длинными пальцами, на пальцах щетинок нет. Эпиблема очень узкая и короткая, в основании шпоры; шпора занимает около 1/2 кромки межбедренной перепонки. Шерсть короткая, на спине светлая серовато-коричневая, на животе белесая; на морде просвечивает розовая кожа

Myotis blythi (Остроухая ночница)

- Длина предплечья 52.5-61.5 мм
- Ухо с зауженной вершиной, вытянутое вдоль головы, достигает кончика носа или немного выступает за него; на внешнем крае уха 5-6 поперечных складок; внутренний край уха слегка отогнут назад, ширина уха на середине примерно 9 мм; козелок равномерно суживается к вершине, доходит до середины высоты ушной раковины Парные вздутия по бокам морды между глазами и носом небольшие, сглаженные, поэтому морда кажется более гладкой и острой, чем у большой ночницы
- Крыловая перепонка прикрепляется к ноге у основания внешнего пальца
- Ступня с длинными пальцами, на пальцах щетинок нет Эпиблема очень узкая и короткая, в основании шпоры; шпора охватывает около 1/2 длины кромки межбедренной перепонки Шерсть короткая, на спине серовато-коричневая или палеваая, на животе белесая; по бокам морды просвечивает розовая кожа

Myotis bechsteini (Длинноухая ночница)

- - Длина предплечья 38-47 мм
- - Ухо с округлой вершиной, широкое и очень длинное: вытянутое вдоль головы, почти наполовину (примерно на 10 мм) выступает за кончик носа; 9 поперечных складок; козелок сужен к вершине и заострен, достигает середины высоты ушной раковины. Крыловая перепонка прикрепляется к основанию внешнего пальца ступни
- - Последний хвостовой выступает за межбедренную перепонку.
- - Ступня маленькая.
- - Эпиблема очень узкая и короткая, в основании шпоры; шпора занимает около 1/2 кромки межбедренной перепонки; последний хвостовой позвонок выступает из перепонки.
- - Шерсть на спине коричневатая или рыжеватая, на животе светло-серая, на морде волосы редкие, кожа розовая.

Myotis capaccinii (Итальянская ночница) NB! В европейской части бывшего СССР пока не зарегистрирована, но из смежных регионов встречается в Румынии, Болгарии, Турции, Ираке.

- Длина предплечья 37-44 мм
- Ухо относительно короткое, вытянутое вперед, не выдается за кончик носа; на внешнем крае уха небольшая выемка; 5-6 поперечных складок; козелок в основании широкий, к вершине суживается, внутренний край козелка чуть выпуклый, наружный - вогнутый, достигает середины высоты уха
- Крыловая перепонка крепится к ноге на 3-5 мм выше голеностопного сустава
- Межбедренная перепонка сверху и снизу примерно до середины хвоста, а также голень сверху и снизу густо опушены
- Ступня очень большая, на пальцах длинные щетинки
- Эпиблемы нет, шпора занимает от 2/3 до 3/4 кромки межбедренной перепонки
- Шерсть густая, высокая; общая окраска верхней части тела светлая дымчато-серая, нижней - почти белая, хотя шерсть в глубине, у основания волос, заметно темнее; сквозь короткую шерстку на кончике морды просвечивает розовая кожа

Myotis dasycneme (Прудовая ночница)

- Длина предплечья 43-49.2 мм
- Ухо короткое, вытянутое вперед, едва достигает кончика носа; выемка на внешнем крае уха едва намечена; 4-5 поперечных складок; козелок сужается лишь в верхней части, заметно меньше половины длины уха
- Крыловая перепонка крепится к ноге на уровне голеностопного сустава
- Ступня большая, на пальцах длинные щетинки
- Эпиблемы нет; шпора занимает около 2/3 края межбедренной перепонки и заканчивается маленьким выступом
- Шерсть длинная, волнистая, на спине бурая, глянцевая, на животе светлая, контрастирующая с окраской верха тела; конец морды темный

Myotis daubentoni (Водяная ночница)

- Длина предплечья 33-42 мм
- Ухо относительно короткое, вытянутое вперед, не выдается за кончик носа; на внешнем крае уха чуть ниже середины есть небольшая выемка; 4-5 поперечных складок; козелок сужается лишь в верхней своей части, до середины высоты уха немного не доходит
- Крыловая перепонка прикрепляется к ноге немного дальше голеностопного сустава, примерно к середине плюсны
- Ступня очень большая для зверька таких размеров, прежде всего, за счет длинных пальцев; на пальцах длинные щетинки
- Эпиблемы нет; шпора занимает около 2/3 края межбедренной перепонки и заканчивается маленьким выступом; кромка межбедренной перепонки с очень тонкими редкими волосками
- Шерсть средней длины, ровная, прилегающая, на спине коричневая или бурая, глянцевая, на животе серая; сквозь короткую редкую шерстку на кончике морды просвечивает розовая кожа

Myotis emarginatus (Трехцветная ночница)

- Длина предплечья 36-44 мм
- Ухо с округлой вершиной, средней длины, вытянутое вперед, выдается за кончик носа; в верхней трети внешнего края уха глубокая выемка; 6-7 поперечных складок; козелок круто суживается к вершине, длинный, доходит почти до выемки на внешнем крае уха; поверхность ушной раковины пупырчатая
- - Крыловая перепонка крепится к ноге у основания внешнего пальца Ступня маленькая
- - Эпиблемы нет; шпора занимает около 1/2 кромки межбедренной перепонки; кромка межбедренной перепонки с редкими короткими мягкими волосками
- - Шерсть в виде рыхлого войлока; волосы на спине трехцветные с темным основанием, светлой серединой и рыжевато-коричневатой вершиной; на животе шерсть сероватая; конец морды темный

Myotis nattereri (Ночница Наттерера)

- Длина предплечья 36.4-49 мм
- Ухо с мягко округленной, отогнутой назад вершиной, относительно длинное: вытянутое вдоль головы, на 3-5 мм выступает за кончик носа; на внешнем крае уха чуть выше его середины небольшая выемка; 5 поперечных складок; козелок равномерно суживается к заостренной вершине, длинный, заметно превышает половину длины уха
- Крыловая перепонка крепится к основанию внешнего пальца ступни
- Ступня маленькая
- Эпиблемы нет; шпора занимает около 1/2 кромки межбедренной перепонки; край перепонки между концами шпор утолщен и усажен жесткими, высотой более 0.5 мм щетинками, обрамленными с обеих сторон перепонки тонкими волосками примерно такой же длины, как щетинки

- Шерсть на спине серая с легким коричневатым оттенком, брюшная сторона тела белесая; конец морды оголен, серо-розового цвета

Myotis schaubi (Ночница Шауба) Очень похожа на ночницу Наттерера, но в целом крупнее, а "щетинистая каемка" на кромке межбедренной перепонки более низкая

- Длина предплечья 42.3-47.8 мм
- Ухо с мягко округленной вершиной, средней длины, вытянутое вдоль головы, на 1-3 мм выдается за кончик носа; выемка на внешнем крае уха плохо выражена; 5-6 поперечных складок; козелок равномерно суживается к заостренной вершине, заметно превышает половину длины уха
- Крыловая перепонка крепится к ноге у основания внешнего пальца
- Ступня маленькая
- Эпиблемы нет; шпора занимает около 1/2 кромки межбедренной перепонки; край перепонки между концами шпор утолщен и усажен очень короткими (явно меньше 0.5 мм) щетинками, обрамленными с обеих сторон перепонки такими же короткими, но тонкими волосками
- - Шерсть на верхней стороне тела светлого серо-палевого цвета, низ тела белесый

Myotis brandti (Ночница Брандта)

- Длина предплечья 31-39 мм
- Ухо с оттянутой вершиной, вытянутое вперед, выдается за кончик носа; на внешнем крае уха заметная выемка; 4-5 поперечных складок; козелок клиновидно заостренный, длинный, превышает половину высоты уха. Основание козелка и внутреннего края уха высветлены
- Два малых предкоренных зуба на верхней и нижней челюсти почти одинакового размера
- Крыловая перепонка крепится к основанию внешнего пальца ступни
- Ступня маленькая
- Эпиблема очень узкая; шпора занимает около 1/2 свободного края межбедренной перепонки
- Шерсть средней длины, ровная, на спине коричневых тонов, без глянца, на животе грязно-серого цвета; конец морды серый
- У самцов пенис бульбообразно расширен в нижней части

Myotis mystacinus (Усатая ночница)

- Длина предплечья 31-37.7 мм
- Ухо как у ночницы Брандта (с оттянутой вершиной, средней длины, с выемкой на внешнем крае и 4-5 поперечными складками, с заостренным длинным козелком), но основание козелка и внутреннего края уха не высветлены
- На верхней и нижней челюсти первый малый предкоренной зуб заметно выше второго
- Крыловая перепонка прикрепляется к основанию внешнего пальца ступни
- Ступня маленькая

- Эпиблема очень узкая; шпора занимает около 1/2 края межбедренной перепонки
- Шерсть средней длины, чуть волнистая; окраска верхней стороны тела от темно- до светло-коричневой, без глянца, низ тела светло-серый; конец морды темный
- У самцов пенис без утолщения в нижней части

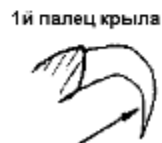
II.2. Род *Plecotus* (Ушаны)

В европейской части 2 вида. Хорошо различаются по деталям морды.

- Уши громадные, тонкокожие, со множеством поперечных складок; внутренние края ушных раковин образуют у основания соприкасающиеся друг с другом выступы
- Глаза большие
- Ноздри направлены вверх
- На верхней челюсти 1 малый предкоренной зуб
- Крыловая перепонка прикрепляется к ноге у основания внешнего пальца
- Эпиблема очень узкая и без перемычки или вовсе отсутствует

Определительный ключ для видов рода *Plecotus*

- 1(2) Вибриссный бугорок над глазом большой, равен размеру глаза. Носовая часть морды с высокой горбинкой, густо поросшей волосами - [P. auritus](#)
- 2(1) Вибриссный бугорок над глазом маленький, заметно меньше самого глаза. Носовая часть морды практически ровная, рыхло покрыта волосами - [P. Austriacus](#)



Plecotus auritus (Бурый ушан)

- Длина предплечья 35-42 мм
- Ухо с округлой вершиной, широкое и очень длинное; 22-24 поперечных складки; внутренний (передний) край уха расширен и густо усажен волосками; ширина козелка в нижней половине 4.5-5.2 мм, выше он начинает сужаться и лишь немного не доходит до середины высоты ушной раковины
- Спереди над глазами большие вибриссные бугорки, каждый размером с глаз

- Морда за носом сильно вздута и густо покрыта волосами Коготь на первом пальце крыла длинный (2.5-3 мм), с удлинённым кончиком
- Ступня относительно большая
- Эпиблемы нет; шпора тянется примерно до середины кромки межбедренной перепонки и заканчивается острым зубчиком Окраска верхней стороны тела желтовато-буроватая, нижней - белесая, на небольших участках под глазами шерсть затемнена
- Пенис у самцов на конце не утолщен

Plecotus austriacus (Серый ушан)

- Длина предплечья 38-45 мм
- Ухо с округлой вершиной, широкое и очень длинное; 22-24 поперечных складки; внутренний (передний) край уха расширен и густо усажен волосками; ширина козелка в нижней половине больше 5.5 мм, выше он начинает сужаться и лишь немного не доходит до середины высоты ушной раковины
- Спереди над глазами маленькие бугорки, каждый значительно уступающий размерам глаза
- Морда за носом не вздута и рыхло покрыта волосками Коготь на первом пальце крыла короткий (меньше 2 мм), с укороченным кончиком Ступня маленькая
- Эпиблема узкая и маленькая, в основании шпоры; шпора тянется примерно до середины кромки межбедренной перепонки и заканчивается маленьким округлым выступом
- В окраске верхней стороны тела преобладают серые тона, шерсть на животе белесая; морда с темной (особенно вокруг глаз) "маской"
- Пенис у самцов утолщен в концевой части

11.3 Род *Barbastella* (Широкоушки)

В европейской части 2 вида (подвида?). Различаются окраской шерсти и по наличию или отсутствию выступа на внешнем крае уха.

- - Уши широкие, высота их сопоставима с шириной; ушные раковины толстокожие, с отогнутыми внешними и внутренними краями; нижние части внутренних краев срастаются друг с другом; козелок в виде прямоугольного треугольника с палочковидно оттянутой вершиной



левое ухо широкоушек

- Ноздри направлены вверх
- - Между клыком и большим предкоренным зубом верхней челюсти один малый предкоренной зуб
- - Крыловая перепонка прикрепляется к ноге у основания внешнего пальца
- - Ступня маленькая
- - Эпиблема очень узкая, без перемычки

Определительный ключ для видов рода *Barbastella*

- 1 (2) На внешнем крае уха часто имеется выступ. Шерсть на спине темная с серебристым или золотистым налетом - [B. barbastellus](#)
- 2(1) На внешнем крае уха выступа не бывает. Шерсть на спине светлосерая - [B. leucomelas](#)

***Barbastella barbastellus* (Европейская широкоушка)**

- - Длина предплечья 36-44 мм
- - Посреди внешнего края уха обычно (но не всегда) имеется небольшой выступ
- - Шерсть длинная, густая, на спине очень темная (от коричневой до почти черной) с серебристым или золотистым налетом, на животе - темно-серая; морда темная

***Barbastella leucomelas* (Азиатская широкоушка)**

- - Длина предплечья 41.2-45 мм
- - На внешнем крае уха выступа никогда не бывает
- - Шерсть длинная, густая, на спине светлая, сероватая (но корни волос темные), на животе - почти белая; морда темная

II.4 Род *Nyctalus* (Вечерницы)

В европейской части 3 вида. Хорошо различаются по размерам и по цвету корней волос.

- Уши широкие, невысокие, толстокожие; внешний край уха в виде широкого отгиба, переходящего в широкую складку, тянущуюся почти до угла рта; 4-5 тесно расположенных поперечных складок образуют "гармошку"; видимая часть козелка имеет форму шляпки гриба
- Между клыком и большим предкоренным зубом верхней челюсти один малый предкоренной зуб
- Крыловая перепонка прикрепляется к ноге на уровне голеностопного сустава
- Кончик последнего хвостового позвонка выступает за межбедренную перепонку
- Эпиблема хорошо развита, четко очерчена, снабжена поперечной перемычкой; шпора доходит до середины кромки межбедренной перепонки
- Ступня голая, чуть больше половины длины голени
- Окраска от темно-каштановой до светло-рыжей

Определительный ключ для видов рода *Nyctalus*

- 1(2) Длина предплечья менее 48 мм. Корни волос темнее вершин - [N. leisleri](#)
- 2(1) Длина предплечья не меньше 48 мм. Корни волос светлее вершин
- 3(4) Длина предплечья менее 60 мм - [N. noctula](#)
- 4(3) Длина предплечья более 60 мм - [N. lasiopterus](#)

Nyctalus leisleri (Малая вечерница)

- Длина предплечья 37-47 мм
- Шерсть короткая, приподнятая, слегка волнистая; корни волос темные; общая окраска шерсти коричневая с рыжиной на спине, более светлая, охристо-коричневая - на животе; голые части тела серо-коричневые

Nyctalus noctula (Рыжая вечерница)

- Длина предплечья 48-58 мм
- Когда рот раскрыт, из его углов выпирают большие белые железы
- Шерсть короткая, прилегающая; корни волос светлые; на спине мех рыжий (у недавно перелинявших зверьков - шоколадного цвета), на животе - тоном светлее; голые части тела темно-коричневые

Nyctalus lasiopterus (Гигантская вечерница)

- Длина предплечья 63-69 мм
- Шерсть довольно длинная, прилегающая, удлиненные волосы на загривке и шее создают подобие воротника; корни волос светлые; окраска шерсти, как у рыжей вечерницы; голые части тела темно-коричневые

II.5. Род *Pipistrellus* (Нетопыри)

В европейской части 3 вида.

- Хорошо различаются по уровню контраста между окраской шерсти и голых частей тела (ушей, кончика морды, предплечий, перепонок), наличие или отсутствие светлой каймы на кромке крыловой перепонки.
- Ширина и высота уха примерно одинаковы; отгиб внешнего края уха едва намечен, складка, ориентированная к углу рта, узкая и короткая; на внешнем крае ушной раковины "гармошка" из 4-5 поперечных складок; козелок не заостренный, приблизительно палочковидной формы (длина козелка превышает его ширину, более или менее одинаковую на всем его протяжении), немного отклонен вперед
- Между клыком и большим предкоренным зубом верхней челюсти один малый предкоренной зуб
- Крыловая перепонка крепится к ноге у основания внешнего пальца
- Ступня маленькая
- Хвост полностью включен в межбедренную перепонку
- Эпиблема хорошо развита, снабжена поперечной перемышкой; шпора хорошо заметна на основной трети края межбедренной перепонки, далее истончается и сливается с кромкой перепонки

Определительный ключ для видов рода *Pipistrellus*

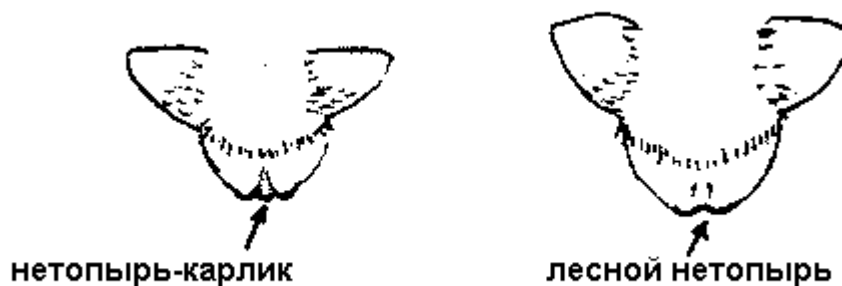
- 1(2) Цвет голых частей тела заметно контрастирует с окраской шерсти. Вдоль кромки крыловой перепонки почти всегда имеется четкая светлая полоса - [P. kuhli](#)
- 2(1) Цвет голых частей тела не составляет заметного контраста с окраской шерсти. Светлая полоска вдоль кромки крыловой перепонки если и имеется, то узкая и без четких границ
- 3(4) Между ноздрями небольшой валик - [P. pipistrellus](#)
- 4(3) Между ноздрями валика нет - [P. natimsii](#)

Pipistrellus kuhli (Средиземноморский нетопырь)

- Длина предплечья 31-37 мм
- Ухо маленькое, в форме равнобедренного треугольника с основанием, уступающим длине боковых сторон; козелок палочковидный, немного отклонен вперед
- Вдоль свободного края крыловой перепонки тянется четкая белая полоса шириной 1-2 мм, лишь у единичных зверьков этой полосы нет
- Шерсть короткая, пушистая, корни волос темные; мех окрашен в охристый, дымчато-серый или палевый цвет, на животе чуть светлее; голые части тела темно-серые и хорошо контрастируют с окраской шерсти
- Пенис у самцов заметно уплощен

Pipistrellus pipistrellus (Нетопырь-карлик)

- Длина предплечья 28-35 мм
- Ухо маленькое, в форме равностороннего треугольника с округленными углами, козелок маленький, палочковидный
- Морда заметно укорочена (как у типично карликовых форм животных) Между ноздрями небольшой валик
- Кромка (самый "обрез") крыловой перепонки между V пальцем и стопой иногда светлая (белая)
- Межбедренная перепонка сверху между голеньями густо опушена, но голени голые
- Шерсть короткая, ровная; корни волос темные; мех на спине буро-коричневый, на животе тоном светлее; голые части тела немного темнее окраски шерсти на верхней стороне тела
- У самцов мочеполовое отверстие открывается на кончике пениса
-



Pipistrellus natimsii (Лесной нетопырь)

- Длина предплечья 32-37 мм
- Ухо маленькое, по форме, как у нетопыря-карлика
- Морда не кажется укороченной
- Между ноздрями валика нет
- Кромка (самый "обрез") крыловой перепонки между V пальцем и стопой часто светлая (белая)
- Межбедренная перепонка сверху между голеньями густо опушена, но голени голые
- Шерсть длинная, ровная, корни волос темные; мех на спине окрашен в буро-коричневые, иногда с бронзовым отливом, тона, на животе грязно-серого цвета; голые части тела немного темнее окраски шерсти на верхней стороне тела
- У самцов мочеполовое отверстие щелевидное, сдвинуто на верхнюю сторону сильно утолщенного кончика пениса

II.6. Род *Hypsugo* (Кожановидные нетопыри)

В европейской части 1 вид. По ряду признаков род занимает промежуточное положение между нетопырями (*Pipistrellus*) и кожанками (*Amblyotus*). В частности, малый предкоренной зуб, хотя и совсем крохотный и снаружи не заметный, может присутствовать на обеих сторонах верхней челюсти (как у *Pipistrellus*) или же только на одной ее стороне, а может и вовсе отсутствовать

(как у *Amblyotus*), ***Hypsiugo savii* (Кожановидный нетопырь)**

- Длина предплечья 30-38 мм
- Ухо маленькое, толстокожее, непрозрачное; форма уха, как у нетопырей, с той лишь разницей, что внутренний нижний край более массивный и выпуклый; на внешнем крае уха "гармошка" из 4 поперечных складок; козелок короткий, расширен в середине и верхней трети
- Крыловая перепонка крепится к ноге у основания внешнего пальца
- Последний хвостовой позвонок выступает за межбедренную перепонку
- Ступня маленькая
- Эпиблема маленькая, длиной не более 5 мм, начинается невысоким выступом на некотором расстоянии от начала шпоры, поперечной перемычки нет; шпора тонкая и короткая, охватывает не больше 1/3 кромки межбедренной перепонки
- Шерсть довольно длинная, приподнятая; корни волос обычно очень темные, большая часть волоса окрашена светлее; у каждого 4-5-го зверька волосы одноцветные; общая окраска меха очень изменчива - на верхней стороне тела от палевой до тускло-коричневой с золотистым налетом, на нижней стороне тела шерсть заметно светлее - от чисто-белой до серовато-коричневатой, хорошо контрастирует с окраской верхней стороны тела; голые части тела и головы смотрятся очень контрастно в сравнении с окраской шерсти: уши густого темно-коричневого или смоляного цвета, на морде почти черная "маска"; перепонки чуть светлее ушей
- У самцов пенис очень своеобразной формы - в виде буквы "Г", с подобием "колпачка" в месте прямоугольного изгиба; концевая часть утолщена и покрыта волосами

II.7. Род *Amblyotus* (Кожанки)

В европейской части 1 вид. На Северном Кавказе известна единственная и при этом очень сомнительная находка еще одного вида - кожанка Бобринского, который обитает на территории центрально-западного Казахстана.

- Уши относительно короткие, широкие, внешний край с "гармошкой" из 5 поперечных складок и хорошо выраженным отгибом, ниже которого в направлении угла рта простирается узкая складка; внутренний край уха внизу образует небольшой округлый выступ с вмятиной посередине; козелок короткий, немного расширен в нижней трети и середине, мягко сужается кверху
- На верхней челюсти малых предкоренных зубов нет
- Крыловая перепонка крепится к ноге у основания внешнего пальца

- Последний хвостовой позвонок примерно на 0.5 см выступает из межбедренной перепонки
- Ступня маленькая
- Эпиблема маленькая, без поперечной перемычки

Определительный ключ для видов рода *Amblyotus*

- 1(2) Окраска верхней стороны тела темная с золотистым налетом, нижняя сторона желтовато-коричневая - [A. nilssoni](#)
- 2(1) Темные корни волос полностью прикрыты длинными светлыми вершинами. Верхняя сторона тела серовато-желтая, нижняя - белесая - [A. bobrinskii](#)

Amblyotus nilssoni (Северный кожанок)

- Длина предплечья 37-44 мм
- Вершина уха мягко округлена
- Эпиблема слабо развита, без поперечной перемычки; шпора протягивается примерно до середины кромки межбедренной перепонки
- Шерсть длинная, густая, немного взбитая; окраска верхней стороны тела очень темная, причем на спине с искрящимся золотистым налетом; на нижней стороне шерсть от светло-коричневой до золотисто-желтой с просвечивающими в глубине темными корнями волос
- Голые части тела очень темные

***Amblyotus bobrinskii* (Кожанок Бобринского) NB!** Надежных находок в европейской части бывшего СССР пока не было.

- Длина предплечья 34-37.5 мм
- Вершина уха сглажено-угловатой формы
- Эпиблема слабо развита, без поперечной перемычки
- Шерсть длинная, густая, приподнятая; корни волос темные, но общая окраска тела однотонно светлая: на спинной стороне серовато-желтая, на животе - белесая; перепонки серовато-бурые, уши немного темнее перепонки

II.8. Род *Eptesicus* (Кожаны)

В европейской части 2 вида. Различаются размерами, формой и толщиной ушной раковины, окраской и длиной шерсти, положением подбородочной бородавки.

- Ухо широкое и высокое; внешний край уха с "гармошкой" из 5-6 поперечных складок и слабым узким отгибом, переходящим в узкую же нижнюю складку; внутренний (передний) край уха почти прямой, с едва намеченным нижним выступом; козелок довольно длинный, кверху серповидно сужающийся, в основании чуть шире, чем в остальной своей части, немного отогнут вперед
- В верхней челюсти малых предкоренных зубов нет
- Крыловая перепонка крепится к ноге у основания внешнего пальца

- Два последних хвостовых позвонка выступают за межбедренную перепонку
- Эпиблема узкая, в основании шпоры; шпора доходит до середины кромки межбедренной перепонки
- На морде темная "маска"



Подбородочная бородавка у кожанов:

а - поздний кожан

б - пустынный кожан

Определение видов

рода *Eptesicus*

- 1(2) Уши толстокожие. Шерсть длинная (на спине более 10 мм) и блестящая - [E. serotinus](#)
- 2(1) Уши тонкокожие. Шерсть не очень длинная (на спине около 8 мм), лишенная блеска - [E. bottae](#)

***Eptesicus serotinus* (Поздний кожан)**

- Длина предплечья 47-57 мм
- Ухо довольно толстокожее, большое, вершина немного сужена
- Темная подбородочная бородавка располагается далеко от нижней губы, почти на горле
- Шерсть длинная (на середине спины больше 10 мм), шелковистая, блестящая; у более распространенной в Европе формы корни волос темные, окраска меха бурая или рыжевато-коричневая на верхней стороне тела, желтоватая - на нижней; у менее распространенной в Европе формы корни волос светлые, окраска меха серовато-желтоватая сверху, белая или белесая - снизу тела

***Eptesicus bottae* (Пустынный кожан)**

- Длина предплечья 37-51 мм
- Ухо тонкое, просвечивающее, более короткое и узкое, чем у позднего кожана
- Темная подбородочная бородавка располагается близко к нижней губе
- Шерсть не очень длинная (на середине спины 8.5 мм), густая, лишенная блеска; корни волос темно-серые; общая окраска шерсти светлая: серовато-желтоватая сверху, белая или белесая - снизу тела

II.9. Род *Vespertilio* (Двухцветные кожаны)

В Европейской части 1 вид. В отличие от всех прочих европейских видов летучих мышей, имеющих одну пару сосков, у самок этого вида их две пары (расстояние между сосками одной стороны около 0.5 мм) ***Vespertilio murinus* (Двухцветный кожан)**

- Длина предплечья 40-48 мм
- Ширина и высота уха примерно одинаковы; вершина округлая; внешний край уха с "гармошкой" из 4 поперечных складок и широким отгибом, переходящим в еще более широкую складку, тянущуюся в направлении угла рта; внутренний (передний) край уха с сильно выдающимся вперед овальным нижним выступом; козелок короткий, несимметрично расширенный кверху, с овальной верхушкой
- Крыловая перепонка крепится к ноге у основания внешнего пальца
- Часть последнего хвостового позвонка выступает за межбедренную перепонку
- Ступня превышает половину длины голени
- Эпиблема большая, по всей длине шпоры, имеет поперечную перемычку; шпора охватывает более 1/2 кромки межбедренной перепонки и оканчивается небольшим мягким выступом
- Шерсть длинная, густая, шелковистая, немного волнистая; окраска тела очень нарядная, контрастная: на верхней стороне тела от хвоста до самого лба очень темная (темно-серая, бурая, коричневая) с серебристой "рябью", на нижней стороне тела - белая или кремовая; оголенная морда и уши насыщенного темного цвета, крылья и межбедренная перепонка тоже темные

II.10. Род *Miniopterus* (Длиннокрылы)

В европейской части 1 вид. Род хорошо отличается от всех других родов гладконосых летучих мышей необычайно длинной 2-й фалангой III-го пальца крыла, которая почти в 3 раза длиннее 1-й фаланги того же пальца ***Miniopterus schreibersi* (Обыкновенный длиннокрыл)**

- Длина предплечья 44-48 мм
- Уши округло-треугольной формы, маленькие, утопающие в шерсти, раздвинуты широко; 4-5 неглубоких поперечных складок; козелок короткий, с округлой вершиной, немного отклонен наружу
- Голова почти шарообразной формы
- Между клыком и большим предкоренным зубом верхней челюсти один хорошо развитый малый предкоренной зуб
- 2-я фаланга III-го пальца крыла почти в три раза длиннее 1-ой фаланги того же пальца; в отличие от всех других гладконосых летучих мышей, крыло складывается по суставам между 1-ми и 2-ми фалангами пальцев (у остальных - по суставам между метакарпалиями и 1-ми фалангами пальцев)
- Крыловая перепонка прикрепляется к голеностопному суставу или чуть выше него
- Ступня и голень большие

- Хвост длинный, полностью включен в хвостовую перепонку
- Эпиблемы нет; шпора хорошо выделяется, немного не доходит до середины кромки межбедренной перепонки
- Шерсть на голове и загривке густая, короткая, стоящая "ежиком", с середины спины и ниже - прилегающая; окраска верхней части тела от серо-коричневой до пепельно-серой, с легким белесым налетом; снизу тела шерсть немного светлее

III. Семейство Molossidae (Бульдоговые летучие мыши)

В бывшем СССР, в том числе в его европейской части, 1 род, 1 вид.

- Нос без выростов. Межбедренная перепонка простирается примерно до середины хвоста, остальная его часть прутиком торчит наружу. Плечевая перепонка крепится к основанию первого пальца крыла с его внутренней стороны, оставляя сам палец свободным. Уши не заостренные, козелок есть

III.1 Род Tadarida (Складчатогубы)

- Уши большие, широкие, соединенные друг с другом над головой и общим основанием приросшие ко лбу
- Верхние губы мясистые, свисающие

Tadarida teniotis (Широкоухий складчатогуб)

- Длина предплечья 57-64 мм
- Уши очень массивные, толстокожие, округлые, с широкими отгибами внешнего и внутреннего краев, простираются вперед наподобие козырька; на внешнем крае уха около десятка тонких поперечных складок; козелок короткий и широкий, ровно срезанный сверху, спрятан за передней нижней лопастью внешнего края уха
- Глаза большие
- Верхняя губа брылястая, с 5 складками, впереди сильно выдается над нижней губой
- Крыловая перепонка крепится к нижней поверхности ноги чуть выше голеностопного сустава
- Хвост наполовину торчит из межбедренной перепонки
- Ступня относительно небольшая, на пальцах щеточки из коротких щетинок и отдельные длинные волосы
- Эпиблемы нет; шпора длинная, занимает не меньше 3/4 края межбедренной перепонки
- Шерсть короткая, мягкая, шелковистая; окраска верхней стороны тела дымчато-серая, коричневатая с сединой или коричневая, на нижней стороне - светлее; голые части тела темно-серые