

ИЛЮСТРОВАН ОПРЕДЕЛИТЕЛ НА ПРИЛЕПИТЕ В ЕВРОПА

от Christian Dietz & Otto von Helversen

Електронна публикация – първо издание 15.12.2004,

© Christian Dietz & Otto von Helversen



**с 228 фотографии на Christian Dietz и Otto von Helversen
и 14 схеми на Otto von Helversen**

Превод на български:

Елена Тилова, Дилян Георгиев, Славей Стойчева (Зелени Балкани)

Редакция и адаптация за България:

Боян Петров (Национален природонаучен музей- БАН) май 2009 г.

Настоящият превод и разпространението на определителя в България става с изричното съгласие на авторите.

За връзка с авторите: ChristianDietzHorb@web.de

Оригиналният текст на определителя може да бъде намерен на английски език на сайта: <http://www.fledermaus-dietz.de/Ver%F6ffentlichungen/publications.html>

ПРЕДИСЛОВИЕ

След публикуването на определителя на прилепите в Европа на VON HELVERSEN през 1989, в Европа¹ бяха открити изненадващ брой нови видове прилепи (броят на видовете нарастна от 31 на 39 през 2004). Това бързо развитие в таксономията и систематиката е направило определянето на живи прилепи от теренните биолози по-сложно, особено в страните от Средиземноморието. Много от новооткритите видове са твърде близки до други, вече известни видове. При много от тези групи от видове, систематичното определяне е било проблем от дълги години и разграничаването на видовете стана възможно с помощта на модерни молекулярни методи. Анализирането на генетичните белези, обаче е неподходящ метод за повечето изследвания, особено на терен.

Нашият нов определител на прилепите в Европа беше написан предимно за биолози, които определят на терен уловени живи прилепи, които могат да бъдат освободени отново след определянето.

Първата част от определителя е написана предимно за студенти и начинаещи в изследването на прилепите, за да могат повечето от видовете да бъдат определяни бързо. Отделните ключове на по-трудните групи са адресирани предимно към по-опитни теренни изследователи, в случаите, когато се срещнат с непознат вид или по-трудна група от сходни видове прилепи.

Много белези на новооткритите видове прилепи не са познати в целия им спектър на изменчивост, а някои таксономични въпроси не са напълно изяснени.

По тази причина ние избрахме електронната публикация, в която е по-лесно да осъвременяваш новите белези или описанията на новооткритите видове. Това ще гарантира актуалността на определителя и ключовете за определяне. Бихме искали да окуражим всички “прилепари” използващи нашия определител да споделят с нас своя опит тъй като това ще ни помогне да актуализираме определителя.

¹ В Европа включваме континенталните части на запад от линията между Кримския полуостров и на север от Крит, Малта, Сицилия, Сардиния, Корсика и Балеарските острови.

БЛАГОДАРНОСТИ

За изготвянето на определителя много хора ни помогнаха като споделиха опита си за определяне на прилепите в полеви условия. Благодарни сме на всички наши колеги за дискусиите върху най-новите открития в областта на таксономията и генетиката, а също така и за теренната проверка на белезите в различни части на Европа.

Голяма помощ ни оказаха и различни хора, които помагаха за улавянето, вземането на мерки и фотографирането на прилепите. Изказваме специална благодарност на Mauro Mucedda, Maja Zagmajster и Alenka Petrinjak за улавянето на *Plecotus sardus*, *Myotis punicus* и *Plecotus macrobullaris*.

Isabel Schunger ни придружаваше в повечето от експедициите и ни помагаше във всички направления. Голяма помощ за изваждането на разрешителни и улов на прилепите ни оказаха Monika Braun, Камен Христов, Philipp Dietz, Klaus Echle, Антоанета Георгиева, Теодора Иванова, Ingrid Kaipf, Vassiliki Kati, Спартак Мерджанов, Десислава Мерджанова, Alfred Nagel, Rainer Nagel, Dietmar Nill, Eleni Papadatou, Боян Петров, Torsten Pröhl, Paul Schuhmacher и Николай Симов.

За многобройните дискусии върху белезите за определяне на прилепи сме задължени на Ursel Häussler, Ahmet Karataş и Katerina Tsytulina. За помощта в определянето на прилепи с молекулярно-генетични методи изказваме благодарност на Frieder Mayer и Andreas Kiefer. Задължени сме и на Doris Mörike, която осигури достъпа до колекциите на Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart (SMNS).



Табло 1: Възрастови групи при прилепите. Ювенилните (младите) екземпляри са от ляво, а възрастните от дясно.
M. aurascens (1-2), *M. emarginatus* (3), *R. ferrumequinum* (4).

КАК ДА ДЕЙСТВАМЕ С УЛОВЕНИ ПРИЛЕПИ?

Като се има в предвид, че определителят е предназначен предимно за определяне на живи прилепи от ръка, е необходимо да споменем, че прилепите са защитени във всички европейски страни и за улавянето на прилепи е необходимо да сте снабдени със специално разрешително (вж. Приложение 1). Прилепите могат да бъдат уловени с различни техники, както в убежищата им, така и по време на свободния им полет.

Основни напътствия при работата с прилепи и техники за улавяне на прилепи са дадени например в “Bat Workers' Manual- 3rd Edition” публикувано от Joint Nature Conservation Committee и също на разположение като електронна публикация на <http://www.jncc.gov.uk/page-2861#download>.

След като прилепите веднъж са били уловени е необходима голяма предпазливост, за да бъдат определени и измерени бързо и без да им се навреди. Бременни или кърмещи женски с малки трябва да бъдат незабавно пускани без по-нататъшно безпокойство.

След като бъде уловен прилепът, най-добре е да бъде държан в суха платнена торбичка. Тя винаги трябва да се закача да виси и никога да не се оставя на земята. Подковоносите и полово зрелите мъжки на големите гладконоси прилепи трябва винаги да бъдат държани самостоятелно в торбичката. За подковоносите торбичката трябва да бъде фиксирана по такъв начин, който позволява на прилепите да висят с главата надолу и те трябва да се държат на затворено колкото е възможно по-кратко. Малките гладконоси прилепи (напр. от род *Pipistrellus* или водния нощник, *Myotis daubentonii*) може да се държат по няколко екземпляра в торбичките, но видовете никога не трябва да се смесват.

За да измерим прилепите и да разглеждаме белезите им е най-добре да ги завием с парче плат или да ги държим с меки ръкавици. Постарайте се по време на определянето да не ги държите твърде продължително и избягвайте притискането на прилепите с дланта си (ако са много активни, те могат да пострадат от топлинен шок). Никога не дръжте прилепите само за върха на крилете, совалката или лакътната става защото техните летателни мускули могат да се разтегнат, или още по-лошо – да се счупи някоя кост.

КОИ МЕРКИ СЕ ИЗПОЛЗВАТ В ОПРЕДЕЛИТЕЛНИТЕ КЛЮЧОВЕ?

Основните мерки (виж таблица 1) са дължина на совалката (FA), дължина на 5-тия пръст (D5) и дължина на третия пръст (D3). Също така важни мерки са дължината на палеца – първия пръст (D1) и на долните крайници (Tib, HF). За някои видове дължината и широчината на ухото и трагусът също се използват за определяне (дължина на ухото (earL), широчина на ухото (earW), дължина на трагуса (tragL) и широчина на трагуса (tragW). За други групи видове дължината на някои от фалангите – напр. първата и втората фаланга на четвъртия пръст (P4.1 и P4.2), втората и третата фаланга на трети пръст (P3.2 и P3.3) също са важни при определянето. При някои много сложни групи видове, дължината на горния зъбен ред (CM^3) може да помогне при определянето. Въпреки че мерки като размах на крилете и дължина на опашката са често споменавани в книгите, те не са използвани и има твърде много вариации в зависимост от техниките на измерване. Ето защо те може да не се измерват, за да се намали ненужното стресиране на прилепите. Теглото на тялото е добър индикатор за някои видове, когато то е измервано по едно и също време на деня. Този показател не е посочен в определителя, тъй като се наблюдават значителни различия в стойностите в рамките на една година.

Всички мерки дадени в ключовете се отнасят за напълно израснали (възрастни) индивиди. Костите на ювенилните екземпляри по време на първите им полети не са напълно вкостенели. Ставните епифизи на пръстите при младите прилепи са най-добре видими на светлината на фенерче поставено от другата страна на крилната ципа срещу крайните фаланги на третия или четвъртия пръст. Ювенилните имат по-удължени стави и пръстите са все още хрущялни. Със започването на летежа повечето части на пръстите са напълно вкостенели, но растежните плочки близо до ставите се виждат ясно на светлината като светли прозиращи пространства на костта, разположени около ставите. През есента хрущялите се вкостеняват и ставите стават все по-закръглени (виж фиг. 1– 2, фиг. 1 показва 8 седмичен ювенилен индивид, а фиг. 2 показва същият прилеп на 1-годишна възраст). Като допълнение младите екземпляри при повечето видове имат по-сивкаво оцветяване и често имат по-рядка козина (фиг. 3– 4).

Таблица 1. Мерки използвани в ключа за определяне на видовете.

Мярка	Съкращение	Инструмент за най-добро измерване	Използва се при определянето на:
Дължина на совалката	FA	Шублер	Всички прилепи
Дължина на 5-ти пръст	D5	Шублер или метална линейка	Всички прилепи
Дължина на 3-ти пръст	D3	Шублер или метална линейка	Всички прилепи
Дължина на палеца (първия пръст)	D1	Шублер или метална линейка	“мустакати нощници”, <i>Plecotus</i>
Дължина на тибията на крака	Tib	Шублер или метална линейка	“мустакати нощници”, <i>Plecotus</i>
Дължина на стъпалото на крака	HF	Шублер или метална линейка	“мустакати нощници”, <i>Plecotus</i>
Дължина на ухото	earl	Метална линейка	големи <i>Myotis</i> -и
Ширина на ухото	earW	Метална линейка	големи <i>Myotis</i> -и
Дължина на трагуса	tragL	Метална линейка	<i>Plecotus</i>
Широчина на трагуса	tragW	Метална линейка	<i>Plecotus</i>
Дължина на 2-ра фаланга на 3-ти пръст	P3.2	Шублер	<i>Pipistrellus pipistrellus/pygmaeus</i>
Дължина на 3-та фаланга на 3-ти пръст	P3.3	Шублер	<i>Pipistrellus pipistrellus/pygmaeus</i>
Дължина на 1-та фаланга на 4-ти пръст	P4.1	Шублер	Средни подковоноси
Дължина на 2-та фаланга на 4-ти пръст	P4.2	Шублер	Средни подковоноси
Дължина на горния зъбен ред	CM ³	Шублер	големи <i>Myotis</i> -и, <i>Eptesicus serotinus/bottae</i> , <i>Plecotus austriacus</i> / <i>kolombatovici</i>

КАК ДА ВЗИМАМЕ МЕРКИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ПРИ ОПРЕДЕЛЯНЕТО?

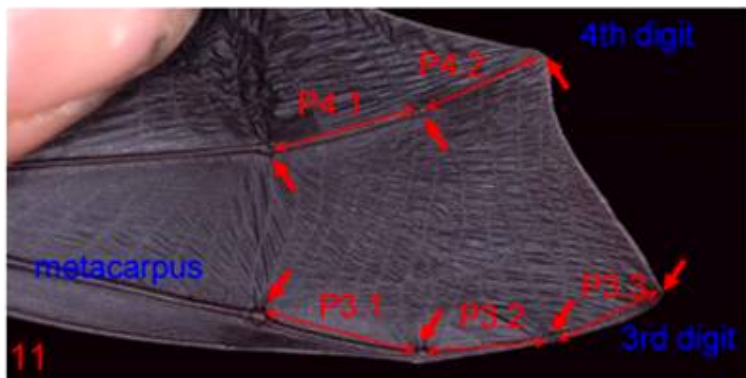
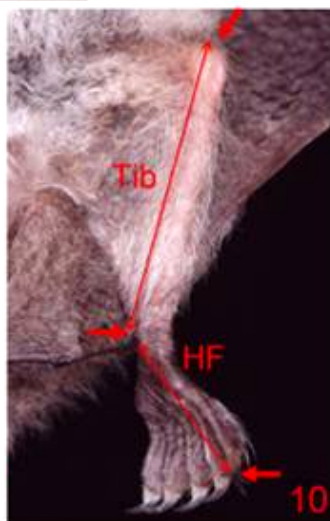
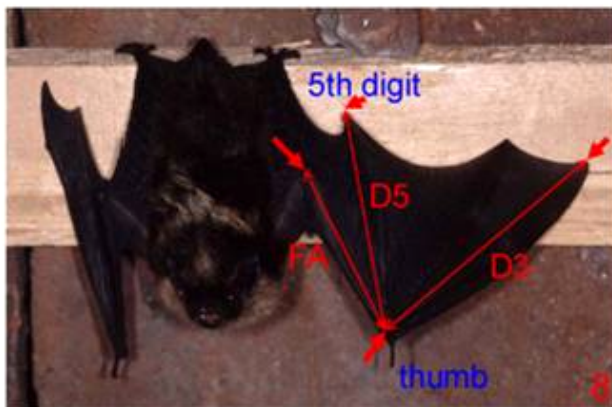
Мерките имат стойност, само когато са взети по определен стандартен начин. За получаване на достоверни стойности са необходими шублер, а за някои от измерванията и линейка.

За да се вземат размерите на крилото (фиг. 8) е най-добре да държите прилепа (за хора, които работят с дясната ръка) в лявата си длан склучвайки пръстите си около тялото на прилепа (както е показано на фиг. 5). За да вземете **дължината на совалката (FA)** (виж фиг. 5) е най-лесно да държите прилепа в дланта си и да фиксирате сгънатата дясна совалка на прилепа с палец и с върха на показалеца си. Вътрешният край на шублера може да бъде фиксиран с помощта на пръста при лакътната става на прилепа. Максималната дължина на совалката се взима между лакътя и китката (това е максимална дължина на совалката (FA+), в някои публикации дължината на совалката е дадена без китката (FA-), представяща истинската дължина на костта на совалката). Обикновено стойността на дължината на совалката FA- е около 0.5 - 1.2 mm по-малка от FA+, в зависимост от вида на прилепа. Тъй като е много по трудно да се снемат сигурни FA- измервания, ние препоръчваме да се използват FA+ или да се дават и двете стойности). Важно е да се убедите, че подвижните челюсти на шублера са плътно допрени до лакътя и китката, и че лакътят е разположен успоредно на шублера. За да измерите **дължината на третия (D3) и петия пръст (D5)** е най-лесно да държите прилепа (за хора които работят с дясната ръка) в своята лява ръка, придържайки го с корема нагоре към плоска повърхност (клипборд или нещо равно) и отворите дясното му крило (фиг. 6 – 7). Другият край на шублера е добре да бъде опрян до вътрешната страна на китката, откъдето дължината се измерва до върха на пръста. При петия пръст (D5) се измерва пълната дължина на изправения пръст, а при снемане на дължината на третия пръст (D3) при живи прилепи (пръстът е леко дъговиден) се мери правата линия, свързваща основата и върха на пръста при опънатото крило. Дължината на фалангите се сема както е показано на фиг. 11. **Дължината на палеца (D1)** е разстоянието на изправения палец без нокътя (фиг. 9). **Дължината на стъпалото на крака (HF)** се взима от основата на

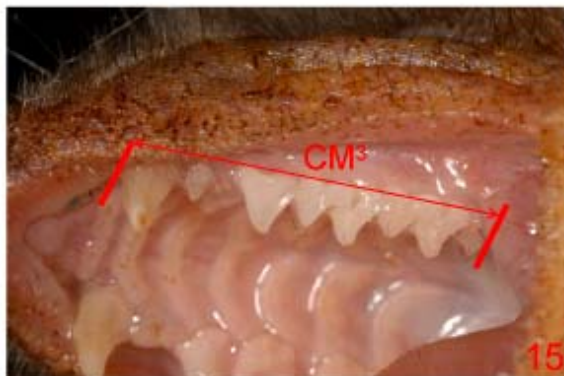
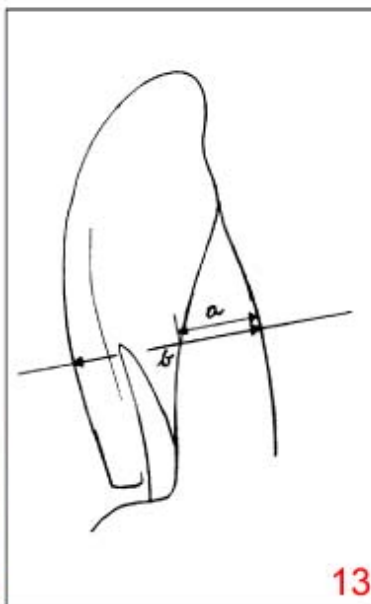
шпората, до пръстите на краката (без ноктите) (фиг. 10). **Дължината на тибията (Tib)** се взима от коляното до края на тибията, при леко сгънат крак (фиг. 10). **Широчината на ухото (earW)** на едрите *Myotis*-и се взима по начина показан на фиг. 12 и 13, като комбинирана стойност на *a* и *b* на нивото на върха на трагуса. **Широчината на трагуса (tragW)** при род *Plecotus* се взима на нивото с максимална широчина (фиг. 14). Трагусът обикновено не е плосък и за да се получат надеждни стойности е добре той да се прикрепя към метална линейка, за да се изравни. **Дължина на трагуса (tragL)** при род *Plecotus* се измерва от изрезката, разположена от външна страна в основата на трагуса, до неговия връх (фиг. 14). **Дължината на горния зъбен ред (CM³)** също може да бъде измервана при живи прилепи, но са необходими опит и концентрация за да не бъде наранен прилепа. Това измерване е необходимо само при някои видове, когато въпреки използването на другите посочени белези, определянето все още е несигурно. Би било полезно да се получат тези данни за видовете от групата *Myotis myotis/punicus/blythii* в някои средиземноморски райони, за *Plecotus austriacus/kolombatovici* по Атлантическото крайбрежие и Гърция и при *Eptesicus serotinus/bottae* по бреговата ивица на Турция, както и на Гръцките острови. Това измерване се взима като разстояние между задния ръб на последния кътник и основата на кучешкия зъб (фиг.15).



Табло 2: Положение на прилепа при вземане размерите на совалката и пръстите. *E. nilssonii* (5- 7).



Табло 3: Измерване на крилото (8,11), палеца (9) и крака (10).
E. nilssonii (8), *P. auritus* (9), *M. capaccinii* (10), *P. pygmaeus* (11).



Табло 4: Измерване на ухото и горния зъбен ред.

M. punicus (12), *M. blythii* (13), *P. kolombatovici* (14), *M. blythii* (15).

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЯНЕТО НА ВИДОВЕТЕ

За съжаление не винаги е възможно да се определят всички видове само по външни белези. Дори когато се вземат предвид всички отличителни белези е трудно да се различат отделните видове. Понякога някои индивиди до толкова се различават от обичайните белези, че не съответстват на даденото описание за вида. Степента на вътревидови различия при някои от видовете е много висока и ключовете твърде вероятно не обхващат цялата вариабилност на белезите. При някои групи таксономичните въпроси са все още не решени. Може би предстои да бъдат открити някои нови видове със скрит начин на живот, а също така скитащи или случайно пренесени индивиди, които могат да увеличат броя на видовете в Европа.

ОПРЕДЕЛИТЕЛНА ТАБЛИЦА НА СЕМЕЙСТВАТА

1) Повече от половината от опашката излиза извън опашната мембрана (фиг. 18). Долната част на задния ръб на ухото е с ясно изразен заоблен израстък (фиг. 17). Без образувания върху носа (фиг. 16). Само един вид в Европа. – [сем. *Molossidae*](#)

► Опашката е изцяло включена в опашната мембрана или извън нея се подават само един или два прешлена (максимум 5 mm) - фиг. 21 и 24. – **2**

2) Носът е с ясно изразено кожесто образуване (фиг. 19). Ушите нямат трагус (фиг. 20). Опашката е по-къса или равна на задните крака (Фиг. 21). Ултразвуците се чуват с помощта на ултразвуков детектор като дълги подсвирквания. 5 вида в Европа. – [сем. *Rhinolophidae*](#)

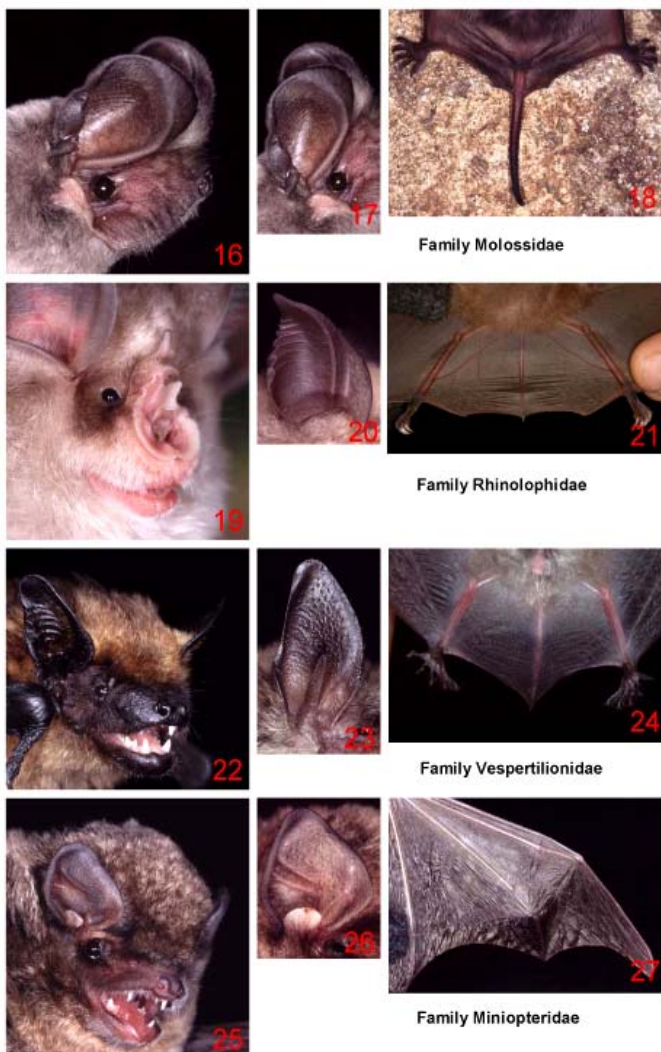
► Без кожести образувания върху носа (фиг. 22). Ухото е с трагус (фиг. 23 и 26). Опашката е по-дълга от задния крак (фиг. 24). – **3**

3) Ушите се издават над върха на главата (фиг. 23). Втората фаланга на третия пръст не е особено удължена (до два пъти от дължината на първата фаланга и обикновено двете са повече или по-малко с еднаква дължина). 32 вида в 9 рода в Европа – [сем. *Vespertilionidae*](#).

► Ушите са много къси, почти триъгълни и не се подават над върха на главата (като че ли са отрязани с ножица) (фиг. 25 и 26). Втората фаланга на третия пръст (P3.2) е около три пъти по-дълга от първата фаланга (P3.1) (Фиг. 27). D3 и D4 в покой се сгъват в ставата между първа и втора фаланга. Само един вид в Европа. – *сем. Miniopteridae*

Dietz & von Helversen

Illustrated Identification key to the bats of Europe



Фиг. 5. Четирите европейски семейства прилепи. *T. teniotis* (16, 17, 18), *R. mehelyi* (19), *R. ferrumequinum* (20, 21), *E. serotinus* (22), *M. aurascens* (23), *M. daubentonii* (24), *M. schreibersii* (25, 26, 27).

A) RHINOLOPHIDAE – подковоноси прилепи

1) Свързващият израстък (= горния седловиден израстък, криста) е с грубо заоблен профил, по-къс от долния връх на селата (= долен седловиден израстък (фиг. 29 and 33)). – 2

► Свързващият израстък в профил е заострен и винаги е по-дълъг от върха на селата (Фиг. 36, 40 и 44). – 3

2) Най-големият от петте вида подковоноси, FA > 54 mm (54.0 – 62.4 mm, долна граница 51.0 mm), D5: 63 – 77 mm, D3: 78 – 94 mm, P4.1: 9.5 – 13.4 mm; P4.2: 17.5 – 22.5 mm. Висок и грубо заоблен свързващ израстък, малката села обикновено е стеснена в средата и ланцетът обикновено е дълъг с изтънен връх (фиг. 30). – *Rhinolophus ferrumequinum* – Голям подковонос

Допълнителни белези: Една или три гънки на долната устна (фиг. 28) (много често двете странични са редуцирани). Cf-честота 79 - 84 kHz.

Разпространение в Европа: Обитава Южна и Централна Европа, северно до Южна Англия и Уелс, Холандия и Полша. Присъства на повечето средиземноморски острови.

В България: Често срещан, но на много места колонииите му от близкото минало са намалели или изчезнали. Живее самостоятелно или формира смесени колонии със средни подковоноси или трицветни ношници в пещери, минни галерии, бункери, по-рядко в мазета или изоставени постройки до ок. 1300m, по изключение до 1600m в планините.

Фотографии: фиг. 4, 20-21 и 28–31.

► Най-малкият от подковоносите прилепи, FA < 43 mm (обикновено 36 – 41 mm), D5: 46 – 53 mm, D3: 51 – 57 mm, P4.1: 5.7 – 7.5 mm; P4.2: 12.0 – 14.2 mm. Върхът на седлото (= долният израстък на седлото) е ясно по-дълъг от свързващия израстък и в профил изтъняващ към върха (Fig. 33 - 34). Козината е мека и рядка, на цвят – сива до черна (при младите индивиди) и кафеникава при възрастните – *Rhinolophus hipposideros* - Малък подковонос

Допълнителни белези: Долната устна има една гънка (фиг. 32). Cf-честота 108 - 115 kHz.

Разпространение в Европа: Достига най-северно от всички подковоноси в Европа- Ирландия, Холандия, Турингия в Германия и Полша. Обикновен вид в Средиземно-морието, срещащ се на повечето острови.

В България: Широко разпространен, но никъде с висока численост. Живее предимно в пещери, минни галерии, бункери и други подземни убежища до ок. 1600m в планините.

Таксономични бележки: Таксономичната принадлежност на някои форми в групата все още не е решена задоволително, особено в Азия. Има някои морфологични различия между

номиналната форма разпространена в по-голямата част на Европа и популациите от северна Африка (*R. h. escalerae*), Сицилия, Крит (*R. h. minimus*), Кипър и Западна Мала Азия.

Фотографии: фиг. 32 – 34.

3) Втората фаланга на четвъртия пръст (P4.2) по-къса от два пъти дължината на първата (P4.1) (P4.1: 7.6 – 9.2 mm; P4.2: 14.3 – 17.4 mm) (Фиг. 38). Върхът на седлото (= долният израстък на седлото) е тесен погледнат отпред и долната му част не е заоблена (фиг. 37). Седлото е клиновидно, погледнато отдолу. Хоризонталната бразда под ланцета обикновено е ясно врязана в средата гледана отпред (Фиг. 37). Горният израстък на седлото е относително дълъг и прав, никога не се извива надолу (фиг. 35 - 36). Основата на космите е белезникава (разрошените части на козината изглеждат светли), върховете на космите са кафяви или сивкави, често с жълтеникави оттенък (Фиг. 35). FA 43.9 – 50.1 mm, D5: 54 – 62 mm, D3: 63 – 74 mm. – *Rhinolophus blasii* – **Средиземноморски подковонос.**

Допълнителни белези: Cf-честота 93 – 96 kHz.

Разпространение в Европа: Ограничено от северното адриатическо крайбрежие до Югоизточна Европа. На изток до Румъния, както и на Балканите и Гърция. Открит е също на някои гръцки острови, включително и Крит.

В България: По-чест е в ниските райони с изразен средиземноморски климат, навсякъде е малочислен. Обитава пещери, по-рядко други подземни убежища.

Фотографии: 35 – 38.

► Втората фаланга на четвъртия пръст (P4.2) повече от два пъти по-дълга от първата (P4.1) (фиг. 42). Върхът на седлото (= долния израстък на седлото) е широк погледнат отпред и долният му ръб е заоблен (фиг. 41 и 45). – **4**

4) Ланцетът се стеснява в една или друга степен към върха си, съвсем леко се стеснява над средата, а върхът му е широко заоблен (фиг. 41). Свързващият израстък (= горният израстък на седлото/селата) леко наподобява формата на рог, в профил е заострен и закривен напред (леко надолу) (фиг. 40). FA обикновено < 50 mm (44.0 – 51.0 mm), D5: 52 – 63 mm, D3: 63 – 76 mm, P4.1: 5.7 – 8.2 mm; P4.2: 16.4 – 18.1 mm. Оцветяването на коремчето е по-сиво (фиг. 39), не толкова белезникаво като при *R. mehelyi*. Границата между гръбната и коремната страна е незабележима. – *Rhinolophus euryale* - **Южен подковонос.**

Допълнителни белези: Антитрагусът на ухото (хоризонталната изпъкналост в основата на ухото) е около половината от височината на ушната мида, неговата ширина е приблизително

равна на височината му и е само слабо нагъбен близо до мястото на свързване с ухото. Сф-честота 102 – 107 kHz. Тегло обикновено около 12 g (9 – 15 g) през лятото.

Разпространение в Европа: Най-широко разпространеният от трите вида средни подковонosi. Среца се по цялото Средиземноморие и Балканите, на север до централна Франция, Северна Италия, Словакия и Румъния. Присъства на Корсика, Сардиния и Сицилия, но отсъства на Балеарските острови.

В България: В почти цялата страна с изключение на обширните селскостопански райони. Живее в пещери, привходни части на минни галерии, бункери, в мазета и покриви на изоставени сгради, най-често близо до вода. Формира смесени колонии с големия и/или със средиземноморския подковонos.

Фотографии: 39 – 42.

► Ланцетът рязко се стеснява над средната си част до ясно прав връх (фиг. 43 и 45). Свързващият израстък сравнително тъп в профил и само мъничко по-дълъг от долният израстък (Фиг. 44). FA обикновено > 49 mm (48.2 – 54.8 mm), D5: 57 – 67 mm, D3: 71 – 83 mm, P4.1: 6.5 – 9.3 mm; P4.2: 17.4 – 21.5 mm. Белезникаво оцветяване на коремчето и ясно разграничаване между оцветяването на гръбната и коремната страна при възрастните индивиди. – *Rhinolophus mehelyi* - Подковонos на Мехели.

Допълнителни белези: Антитрагусът на ухото (хоризонталната изпъкналост в основата на ухото) не е на половината от височината на ушната мида, ширината е по-голяма от височината и е силно набраздена близо до свързването с ухото, образувайки ясно забележима вдлъбнатина. Сф-честота 106 - 112 kHz. Тегло на тялото обикновено 15 g (12–18g) през лятото. Някои индивиди от Сардиния имат отчетливо червеникаво–кафява до оранжево–кафява оцветяване на козината, дори коремчето може да е червено оцветено при някои индивиди.

Разпространение в Европа: Разпространен в Средиземноморието от централните и южни части на Иберийския полуостров, южна Франция, Сардиния и Сицилия, Гърция, Балканите и на север до Румъния.

В България: Находищата в СЗ части на страната очертават северната граница на разпространението му на Балканския полуостров. Навсякъде у нас числеността му е ниска. Обитава почти само пещери в равнинни и хълмисти райони, покрити с дървесна и храстова растителност.

Фотографии: 19 и 43 – 45.



Табло 6. Петте европейски вида подкононоси (*Rhinolophidae*).
R. ferrumequinum (28 - 31), *R. hipposideros* (32 - 34), *R. blasii* (35 - 38),
R. euryale (39 - 42), *R. mehelyi* (43 - 45).

B) MOLOSSIDAE – булдогови прилепи

Единственият европейски вид, *Tadarida teniotis*, е много едър и има дълги и широки уши, издадени напред над лицето (Фиг. 16). Ушите се допират в основите си. Задният ръб на ухото е разширен и има видим антитрагус (Фиг. 17). Муцуната е дълга и обикновено има пет гънки на горната устна (фиг. 16). Козината е къса и копринена и е подобна на козината на къртицата. Гърбът е сиво-черен, като някои индивиди имат кафеникав оттенък на козината. Най-малко една трета от опашката излиза извън междубредрената мембрана и има твърди косми на края си (използвани като осезателен орган) (Фиг. 18). Крилата са дълги и тесни. FA: 57.2 – 64.1 mm, D5 > 55 mm, D3 > 100 mm. –

Tadarida teniotis - Булдогов прилеп

Допълнителни белези: Палецът и особено задният крак имат бели и заоблени косми, използвани като гребен за почистване на козината. Високо и бързо летящи прилепи издаващи добре доловими звуци в чуваемия диапазон (8-11 kHz).

Разпространение в Европа: Разпространен в района на Средиземноморието, северно до южните склонове на Алпите, Адриатическото крайбрежие и България. Присъства на повечето Средиземноморски острови.

В България: Наличните данни показват, че е рядък вид. Известни са около 10 находища в Южна и няколко в Северна България. Обитава скалисти райони, ждрела, населени места.

Фотографии: 16 – 18.

C) MINIOPTERIDAE – дългокрили прилепи

Единственият вид в Европа, *Miniopterus schreibersii*, има много къса муцунка и слабо изразена гърбица на черепа си (Фиг. 25). Ушите са къси и триъгълни и не достигат до върха на главата (Фиг. 26) която има гъста, къса и щръкнала козина достигаща до основата на носа Козината по гърба е сивкаво-кафява, понякога кафява или дори черна. Коремната страна е с леко по-светло сив оттенък. Крилото е много дълго и тясно, в състояние на покой третият и четвъртият пръст са сгънати навътре в ставата между първата и втората фаланга. FA: 42.4 – 48.0 mm, D5: 48 – 56 mm, D3: 78 – 89 mm. – *Miniopterus schreibersii* – Пещерен дългокрил

Допълнителни белези: В Югоизточна Европа повечето индивиди имат контрастно канелено петно на гърлото (фиг. 25) и челото при смяна на козината. Пенисът е тесен и дълъг.

Разпространение в Европа: Видът обитава Южна и Югоизточна Европа и е широко разпространен в Средиземноморието и Балканите. На север достига до Швейцария, Южна Германия (в момента се счита за изчезнал), Елзас във Франция и Словакия.

В България: Среща се в цялата страна, предимно в карстови райони с речни долини. На много места колонии му достигат до няколко хиляди индивида. Размножава се и зимува почти само в пещери или подходящи тъмни подземия на сгради от морското равнище до ок. 1500 m в планините.

Таксономични бележки: До неотдавна сем. *Miniopteridae* бяха разглеждани като подсемейство на сем. *Vespertilionidae*, но генетичните изследвания показаха, че има достатъчно отличителни белези, за да бъдат обособени като самостоятелно семейство. Морфологичните и физиологични белези (например някои особености на ембрионалното развитие) дадоха допълнителни доказателства да това.

Фотографии: 25 – 27.

D) VESPERTILIONIDAE – гладконоси прилепи

1) Само една двойка горни резци, ушите къси и закръглени, отвътре са гъсто покрити с косъмчета. Опазната мембрана гъсто окосмена. Жълтеникаво-кафява козина с бели върхове (подобни на заскрежени), гърлото бледожълтеникаво (светлобежово). FA: 42 - 59 mm. – *Lasiurus cinereus*

Допълнителни белези: Две двойки сукателни зърна.

Разпространение в Европа: Много рядък пришълец от Северна Америка, само няколко съобщения от Исландия и островите Orkneys (Северна Шотландия). В България не се среща.

Фотографии: няма

► Ушите не са покрити с гъсти косми, две двойки горни резци (но втория може понякога да бъде скрит от венеца при *Hypsugo savii* или може да бъде много малък при *Pipistrellus kuhlii*). – **2**

2) Ушите са свързани пред основната си част с кожна гънка (фиг. 46) и се докосват едно друго, когато са изправени (Фиг. 48). Ноздрите са отворени нагоре (фиг. 53 ляво). – **3 (подземейство *Plecotini*)**

► Ушите са широко раздалечени в предната си част, между тях няма кожна гънка (между тях има участък с козина) (Фиг. 47 и 49). Ноздрите са отворени напред (фиг. 47). – **4**

3) Ушите са по-дълги от 30 mm, с множество хоризонтални бразди (фиг. 48 и 50) когато са сгънати в свободно състояние (фиг. 46). Шпората без кил. – Род *Plecotus* – виж отделен ключ за видовете от рода.

► Ушите са по-къси и по-широки, достигат до ок. 18 mm, имат 5 - 6 бразди (фиг. 51 и 52). Ушите никога не са сгъват в спокойно състояние. Козината на гърба почти черна със светли върхове и изглежда като заскрежена (фиг. 53). FA: 36.5 – 43.5 mm, D5: 47 – 54 mm, D3: 63 – 71 mm. – *Barbastella barbastellus* – Широкоух прилеп

Допълнителни белези: Ушите често с подобен на бутон израстък в средата на външния им ръб (Фиг. 51 и 52). Шпората е със заден калкарен издатък (=кил) разделен от напречно хрущялно уплътнение (keel).

Разпространение в Европа: Южна и Централна Европа, северно до Великобритания, Скандинавия и Латвия. Не се среща или е рядък в най-южните части на Европа, където се среща само в планините. Установен е на Балеарските острови, но отсъства от Крит.

В България: Точково в почти цялата страна с изключение на откритите ландшафти в Тракийската низина и Добруджа. Предпочита влажни широколистни и смесени гори от морското равнище до ок. 1500 m в планините.

Фотографии: 51 – 53 (дясно).



P. kolombatovici (46, 48),
E. nilssonii (47),
M. bechsteinii (49),
P. sardus (50),
B. barbastellus
 (51, 52, 53 r.),
P. auritus (53 l.)

Табло 7. Характерни особености на подсем. Plecotini и Vespertilionini.

4) Трагусът дълъг, копиевидно заострен (фиг. 54). Без кил на шпората (фиг. 57) (при “мустакатите” ношници и при някои индивиди *M. bechsteinii* присъства тясна ивица кожа, но трагусът е заострен и достига половината от дължината на ухото). Три предкътника на горната и долната челюст. – 5 (род *Myotis*)

► Трагусът къс, закривен, със закръглен връх (фиг. 55), понякога дори гъбовидно разширен (фиг. 56). Добре развит кил на шпората (фиг. 58 – 61). Само един или два предкътника. – 10

5) Големи прилепи, FA > 50 mm. – **Големи *Myotis*-видове** – виж ключовете за отделните видове.

► По-дребни прилепи, FA < 50 mm. – 6

6) Много големи уши (Фиг. 62), по-дълги от 20 mm (21 - 26 mm), извити напред се издават близо с половината от дължината си пред върха на муцунката (издадени са повече от 8 mm) (фиг. 65). Летателната мембрана се вмъква в основата на първия пръст на крака (фиг. 67). FA 39.0 – 47.1 mm, D5: 50 – 57 mm, D3: 61 – 69 mm. – ***Myotis bechsteinii* – Бехщайнов ношник**

Допълнителни белези: Вътрешният ръб на ухото е с 9–11 хоризонтални гънки (Фиг. 62 и 64). Шпората е права (Фиг. 67), понякога с тънка ивица от кожа.

Разпространение в Европа: Разпространен е в цяла Европа, но е значително по-рядък в северните ѝ части (липсва в повечето части на Великобритания). В Скандинавия – само в южна Швеция. Петнисто разпространение в най-южните части на Европа. Не се среща на Балеарските острови, Сардиния и Крит.

В България: Известни са около 50 находища в цялата страна. Не е установяван в откритите части на Тракийската низина и в Добруджа. Предпочита влажни, широколистни и смесени гори от морското равнище до ок. 1650 m в планините. Индикаторен вид за стари гори с множество хралупати дървета. Най-висока популационна плътност е установена в Странджа.

Фотографии: 49 и 62, 64, 65, 67 и 72.

► Ушите по-къси от 20 mm (обикновено до 18 mm), извити напред стърчат през муцуната най-много с 5 mm (Фиг. 66). Максимум 8 хоризонтални гънки отвътре на ухото. – 7



Табло 8: Белези на род *Myotis* в сравнение с други родове.

M. myotis (54), *E. serotinus* (55), *N. leisleri* (56, 60), *M. daubentonii* (57),
H. savii (58, 59), *N. noctula* (61).



Табло 9: Дългоухи *Myotis*-видове: *M. bechsteinii* и *M. nattereri*.
M. bechsteinii (62, 64, 65, 67, 72), *M. nattereri* (63, 66, 68, 69, 71).
M. daubentonii (70)

7) Шпората е много дълга (по-дълга от половината от ръба на опашната мембрана) и извита в S – образна форма (Фиг. 68). Свободният ръб на опашната мембрана е покрит плътно с къси, къдрави косъмчета (Фиг. 69). Ушите са дълги, с много дълъг (по-дълъг от половината на ухото) и копиевиден трагус, ушите са светли на цвят (фиг. 63). FA: 34.4 – 44.0 mm, D5: 48 – 58 mm, D3: 65 – 74 mm. – *Myotis nattereri* – Нощник на Натереп

Допълнителни белези: Крилото се вмъква в основата на външния пръст (фиг. 68). Козината по корема е бяла (Фиг. 71).

Разпространение в Европа: Разпространен е в цяла Европа, на север до Шотландия и южна Скандинавия. Вероятно не се среща на Сардиния и Крит.

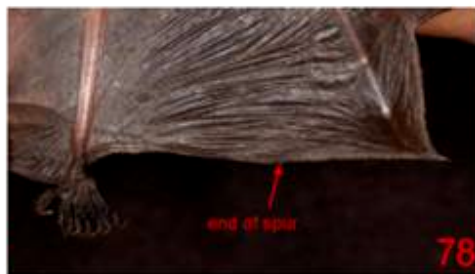
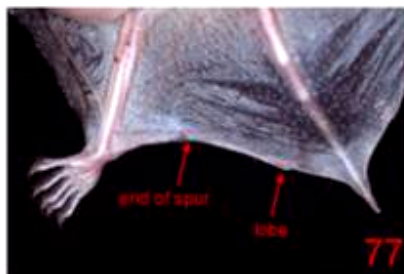
В България: Точково разпространен в планините. Най-много находища са известни в Западна Стара планина. Не е установяван в Тракийската низина и Добруджа. Живее предимно във влажни широколистни и смесени гори, в планините до ок. 1500m по изключение и до ок. 2300m (Пирин).

Фотографии: 63, 66, 68, 69 and 71.

► Шпората е права или леко извита на една страна (никога със S-образна форма) и не по-дълга от половината от ръба на опашната мембрана (фиг. 70), но може да има малка изпъкналост на 2/3 от дължината на ръба на опашната мембрана имитираща края на шпората (Фиг. 70). Ушите са по-къси. – **8**

8) Много голямо задно стъпало с дълги космици (фиг. 75), стъпалото (HF) е по-дълго от половината от дължината на тибията (Tib) (фиг. 73). Летателната мембрана се съединява в средата или основата на стъпалото на задния крак (фиг. 75) или на тибията. Шпората е около 1/3 от дължината на опашната мембрана, но от 2/3 до 3/4 от дължината на мембраната има ясна чупка (изпъкналост), изглеждаща като върха на шпората (и по тази причина понякога наричана терминален кил) (Фиг. 77). Външният ръб на ухото е без изразено вдлъбване (Фиг. 79). – *тралиращи Myotis (M. daubentonii, M. capaccinii, M. dasycneme)* – виж ключа за отделните видове в тази група.

► Задното стъпало е по-малко (фиг. 76), стъпалото (HF) е само половината или е по-късо от половината от дължината на тибията (Tib) (фиг. 74). Летателната мембрана се съединява в основата на външния пръст на крака (Фиг. 76). Дължината на шпората е не повече от половината от дължината на ръба на опашната мембрана и няма терминален кил или чупка (фиг. 78). Външният ръб на ухото е с ясна вдлъбнатина (Фиг. 80). – **9**



M. capaccinii (73),
M. aurascens (74, 76, 78, 80),
M. daubentonii (75, 77, 79)

Табло 10. Белези на тралирачи *Myotis*-и и на “мустакатите” нощници.

9) Дължината на совалката (FA) обикновено > 37 mm (36.1 – 44.7 mm), D5: 49 – 58 mm, D3: 59 – 71 mm. Изразената вдлъбнатина на външната страна на ухото е почти под прав ъгъл (фиг. 82). Вдлъбнатината е над върха на трагуса (фиг. 81). Шпората е без заден калкарен издатък (кил) или кожна ивица. Гръбната козина е дълга, вълнеста и особено при възрастните индивиди, с отчетливо червеникав оттенък (фиг. 88) (прилепите от популацията в Сардиния са по-тъмно черно-кафяви без какъвто и да било червеникав оттенък, Фиг. 89). – *Myotis emarginatus*
– Трицветен нощник

Допълнителни белези: Свободният край на опасната мембрана понякога е с ясно видими редици от косми, но обикновено е с редки, къси и меки косъмчета, които понякога са едва забележими, а може дори да липсват. Кожата на тестисите и епидидимиса е оцветена в черно дори при възрастните (на няколко години) мъжки (фиг. 86 и 87).

Разпространение в Европа: Южна и Централна Европа, на север до Холандия и южна Полша. В България: Среща се почти в цялата страна. Характерен е за нископланинските карстови и скалисти райони, обрасли с нискостъблена растителност. Често съжителства в пещери и изоставени бункери с големи и средни подковоноси. У нас през зимата в пещери са установени само единични екземпляри.

Таксономична бележка: Популацията от Сардиния вероятно представлява отделен подвид, който рязко се различава по оцветяване на козината от континенталната популация (фиг. 87 и 89).

Фотографии: 3 и 81 – 89.

► По-дребни видове, FA в повечето случаи < 36 mm (само при няколко индивиди може да достигне до 38 mm). Трагусът достига над изрезката на външния ръб на ухото (фиг. 80). Ако не достига горния край на изрезката, индивидите са много малки FA < 33 mm: *Myotis alcathoe*. Козината е дълга и седи леко нахъдрена. Космите са с тъмни основи и по-светли върхове, често със златист блясък. Шпората често е с тясна ивица от кожа. Кожата на тестисите никога не е тъмно-оцветена и епидидимисът е тъмен само при младите мъжки, по-късно изсветлява – «мустакати» нощници (*M. brandtii*, *M. alcathoe*, *M. mystacinus*, *M. auraszens*) – виж ключа за отделните видове.



Табло 11: Белези на *Myotis emarginatus* (81-89). 87 и 89 показват възрастна женска от Сардиния.

10) Дребни видове, FA < 38 mm. Трагусът е заоблен, леко удължен и слабо извит. Външният ръб на ухото е свързан с ъгъла на устата само с тясна бразда. – **11**

► Едри видове, FA > 38 mm. – **12**

11) Последните 1 или 2 опашни прешлена стърчат извън опашната мембрана (Фиг. 95). Килът е тесен и винаги без напречно хрущялно уплътнение (фиг. 96), а понякога дори отсъства. Ушите, лицето и летателната мембрана са черни (фиг. 90 - 92), по-тъмни от всеки европейски вид *Pipistrellus*. Козината на гръбната страна е дълга и тъмна, с контрастиращо светли златисти върхове, и контрастира с бялата козина на коремната страна (при възрастните индивиди) (фиг. 90); при младите оцветяването на козината е по-еднакво кафеникаво или тъмно-сиво без по-светли върхове на върха на космите (фиг. 91)). Трагусът е къс и леко разширяващ се в горната част (фиг. 92). Дължината на предния ръб на трагуса почти отговаря на най-голямата му ширина (фиг. 93). Върхът на ухото е заоблен широко. FA: 31.4 – 37.9 mm, D5: 38 – 47 mm, D3: 52 – 63 mm. –

Hypsugo savii – Прилепче на Сави

Допълнителни белези: Трагусът понякога има две застъпващи се назъбености в основата на задния ръб (фиг. 92). Характерната морфология на пениса се различава от тази при род *Pipistrellus*: Той е относително малък и главата му е леко разширена. Между проксималната и дисталната част има характерна правоъгълна извивка (фиг. 94). Горната част на пениса е с медиална вдлъбнатина. Горният кучешки зъб (C¹) и вторият горен предкътник (P²) се допират (фиг. 178).

Разпространение в Европа: Главно разпространен на юг, на запад до Швейцария, Словакия и Дунав. Скитащи екземпляри се срещат и още по-на север. Присъства на повечето Средиземноморски острови.

В България: Установен е почти в цялата страна. По-рядък е в районите с гори и по Черноморското крайбрежие, в Тракийската низина и Добруджа. Типичен обитател на райони със скали, често срещан е в населените места с наличие на постройки от бетон и тухли.

Фотографии: 22, 58 – 59, 90 – 96 and 152 - 155. Рисунка: 178.

► Последният прешлен на опашката излиза максимум на 1-2 mm извън опашната мембрана (Фиг. 99). Килът широк, с добре развито напречно хрущялно уплътнение (фиг. 98). Върхът на ухото е заоблен тясно (Фиг. 97). Оцветяването на козината по гръба и корема не контрастира (Фиг. 97). – Род

Pipistrellus – виж бележите характерни за отделните видове.



Табло 12: Белезите на род *Hypsugo* и род *Pipistrellus*. *H. savii* (90 - 96), *P. nathusii* (97), *P. pipistrellus* (98, 99).

12) Задният ръб на ухото е с тясна бразда, простираща се към устата, но завършваща преди нея (фиг. 100). Трагусът е видимо по-дълъг, отколкото широк (фиг. 101). Килът е тесен и обикновено без видимо напречно хрущялно уплътнение (рядко видим при *E. nilssonii*) – Род *Eptesicus* – виж белезите за отделните видове от рода.

► Задният ръб на ухото е с широка гънка, простираща се надолу под линията на ъгъла на устата и завършваща до нея (Фиг. 103, 104 и 107). Килът е широк с добре видимо напречно хрущялно уплътнение (keel) – **13**

13) Трагусът е къс, разширяващ се във формата на гъба (фиг. 104). Вътрешната страна на летателната мембрана в съседство със совалката е покрита с къси кафяви косми; вътрешната страна на крилото, близо до тялото също е покрито с козина (достигаща до линията, свързваща коляното с лакътя). Козината на корема е само слабо по-светла от гръбната. Летателната мембрана е вмъкната в петата на стъпалото. D5 е само малко по-дълъг от третите и четвъртите метакарпални кости. Женските са с две сукални зърна. – Род *Nyctalus* – виж белезите, характерни за отделните видове.

► Трагусът е къс, разширяващ се нагоре, но няма формата на гъба (фиг. 107). Фина сива козина има само от вътрешната страна на крилото по продължение на совалката (единствено видима когато крилото е затворено). Козината на гръба е тъмно-кафява или почти черна в основата и изглежда като заскрежена заради белите върхове на космите (Фиг. 106). Коремната страна белезникава или бяла и рязко се разграничава от гръбната страна, като при младите индивиди и някои възрастни е по-сивкава. Летателната мембрана се вмъква в основата на първия пръст . FA: 40.8 – 50.3 mm, D5: 48 – 53 mm; D3: 69 - 76 mm. – *Vespertilio murinus* – Двуцветен прилеп.

Допълнителни белези: Женските са с 4 сукални зърна. Пенисът е дълъг и много тънък (фиг. 108).

Разпространение в Европа: Разпространен в Централна и Източна Европа, на север до Централна Скандинавия, на запад до Белгия и Източна Франция, на юг до България и Гърция. Отсъства от Западна Франция, Иберийския полуостров, по-голяма част от Италия, Пелопонес и всички Средиземноморски острови.

В България: типичен обитател на планините у нас (дори над 2900m), но през есента и пролетта (по време на миграция) и зимата (за презимуване) може да бъде видян и в низините, включително и в населените места.

Снимки: 106 – 108

Dietz & von Helversen

Illustrated Identification key to the bats of Europe



Табло 13: Белези на родовете *Eptesicus*, *Nyctalus* и *Vespertilio*.
E. serotinus (100 - 102), *N. leisleri* (103 - 105), *V. murinus* (106 - 108).

КЛЮЧОВЕ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ВИДОВИТЕ ГРУПИ ПРИЛЕПИ

I) Едри видове *Myotis* (*M. myotis* – *M. blythii* – *M. puincus*)

Двата широко разпространени вида *M. myotis* и *M. blythii* обикновено могат да бъдат лесно разпознати. Третият вид, *M. puincus*, е много по-труден за идентифициране, но изглежда в Европа той се среща само отделно от другите два вида на островите Корсика, Сардиния, Малта и Гозо. Той притежава смесени белези, характерни за другите два вида и неговото систематично положение дълго време е било неясно. След като е ясно разграничен от другите два вида посредством генетични различия (цитохром-b и микросателити), статусът му на отделен вид може да се приеме.

▶▶▶ Едър прилеп, FA (совалка) 55,0 - 66,9 mm, D5 67 - 84 mm, D3 89 - 107 mm. Муцуната груба (фиг.109). Уши – широки > 16 mm и дълги > 24.5 mm (24.4 – 27.8 mm) (фиг. 112). Предният ръб на ухото ясно се извива назад, а задният ръб обикновено има 7-8 хоризонтални гънки (фиг. 112). Трагусът е широк в основата си и обикновено има малка черна точка на върха си (фиг.115). – *Myotis myotis* – **Голям нощник.**

Допълнителни белези: $CM^3 > 9.4$ mm (9.2 – 10.6 mm, в България над 9.5 mm)

Разпространение в Европа: Цяла Европа до Северно море и Балтийско море, като е изчезнал от Британските острови. Вагрант за Южна Швеция и Латвия. На Азорските и Балеарските острови и Сицилия. Противно на стари публикации липсва на Корсика, Сардиния и Малта.

В България: често срещан е в почти цялата страна, но особено в райони с пещери. Обикновено формира смесени колонии с остроухият нощник, от който без опит се отличава много трудно поради голямото припокриване на повечето от таксономичните белези.

Фотографии: 54, 109, 112, 115.

▶▶ Малко по-дребен прилеп, FA: 50.5-62.1 mm, D5: 63-81 mm, D3: 85-103 mm. Уши – тесни: ширина <16 mm и по-къси: дължина <24.5 mm (21.0-24.3 mm) (фиг.113). Предният ръб на ухото се извива назад не много рязко и ухото се заостря повече, външният ръб обикновено има 5-6 гънки (фиг.113). Трагусът е тесен в основата си, с копиевидна форма (ланцетна) (фиг.116) и достига до половината от дължината на ухото. Обикновено долната част на тялото е по-светла от тази при *M. myotis*. – *Myotis blythii* – **Остроух нощник**

Допълнителни белези: Има доста по-нежен вид от грубия *M. myotis* и по-“открито” лице, дължащо се на късата муцунка и по-бледата кожа (фиг.110). Екземплярите от Швейцария обикновено имат белезникави кичури между ушите (като бяло петно). Това петно присъства доста нередовно в повечето други популации (като пример в югоизточна България и Турция само 5– 45% от индивидите имат белия кичур). *M.myotis* никога няма това бяло петно. $CM^3 < 9.4$ mm (8.1 – 9.4 mm).

Разпространение в Европа: обикновен в Средиземноморието от Португалия до Турция, на север до Северна Швейцария, Словакия и Чехия. В Сицилия, Крит и много гръцки острови. Противно на по-стари публикации, липсва на Корсика, Сардиния и Малта.

Таксономична бележка: Подвидът *M.b.omari* е по-блед и малко по-едър от европейския подвид *M. b. oxygnathus*: FA: 54.0-62.4 mm, CM^3 : 8.6-9.5 mm, и се среща на Крит и други гръцки острови и Кипър. Сегашни гентични анализи поставят *M.b.omari* по-близо до *M. myotis*, отколкото до *M. blythii*, но систематичното разграничаване при едрите *Myotis* е доста слабо до сега. Наложителни са бъдещи изследвания.

В България: подобно на големият нощник също е често срещан в почти цялата страна и особено в районите с пещери. Формира смесени колонии с големият нощник, от който без улавяне е невъзможно да бъде определен поради припокриване на голяма част от белезите.

Фотографии: 54,110, 113, 116.

► Едър прилеп, почти толкова, колкото *M.myotis*: FA: 56.0-62.4 mm, D5: 73-74 mm, D3: 92-94 mm. Ушите са най-големи и широки в сравнение с тялото от всички едри *Myotis*-и (фиг.111): LA (дължина на ухото): 26.1-29.0 mm, ширина на ухото: 14.7-17.9 mm. Ушите са много широки в средната си част и в следствие на това са с овална форма (фиг.114). Вътре в ушите има 7-10 хоризонтални гънки (фиг.114). Формата на трагуса варира много, понякога е широк в основата си и сходен с този при *M.myotis*, но липсва черна точка на върха му и неговата вътрешна извивка е по-малко развита понякога повече като при *M.blythii* (фиг.117). – *Myotis punicus*

Допълнителни белези: Муцуната и размерът на окото са сходни с тези при *M. blythii* (фиг.111). Също като при *M. blythii* има ясна граница между оцветяването на гръбната и коремната страна, козината на корема е бяла. Дължината на горната зъбна редица е междинна в сравнение с другите 2 вида: CM^3 : 8.9-10.0 mm.

Разпространение в Европа: В Европа само на Сардиния, Корсика, Малта и Гозо; там както и в Северна Африка е единственият едър вид *Myotis*. Не са установени зони на припокриване с ареалите на *M. myotis* или *M. blythii*.

Таксономична бележка: Популациите по средиземноморските острови е възможно да принадлежат към подвид, различен от африканската форма.

Фотографии: 12, 111, 114, 117.

Dietz & von Helversen

Illustrated Identification key to the bats of Europe



Табло 14: Белези на едрите *Myotis*-и: *M. myotis*, *M. blythii*, *M. punicus*.
M. myotis (109, 112, 115), *M. blythii* (110, 113, 116), *M. punicus*

II) Мустакати прилепи (*Myotis alcathoe*, *Myotis mystacinus* – *Myotis aurascens* & *Myotis brandtii*)

Определянето на живи мустакати прилепи, особено на млади индивиди и женски, е изключително трудно. Правилното определяне понякога е възможно само като се използват белезите на черепа и зъбите. Все още е неясно дали относително едрите и светло оцветени мустакати прилепи от Югоизточна Европа действително имат ранг на вид (*Myotis aurascens*) или пък просто са подвид на *M. mystacinus*. Като допълнение не е ясно дали те наистина принадлежат към таксона *aurascens*, за пръв път описан от Кавказ.

С този текст не е възможно да се определят всички индивиди сигурно към даден вид, защото вариациите при *M. alcathoe* са малко познати, а при *M. mystacinus* и *M. aurascens* са много близки. Белезите на *M. mystacinus* дадени в този текст се отнасят за Централноевропейските популации. Подвидът *M. m. occidentalis* от Иберийския полуостров е по-едър и с по-светло оцветяване на гърба. В настоящия текст не е възможно да се определят видовете *M. aurascens*, *M. m. occidentalis* и *M. mystacinus*, от райони, различни от Централна Европа. Ние препоръчваме *M. mystacinus* и *M. aurascens* да се считат като една видова група като се отчита географският им произход. Определяне е възможно с методи на молекулярната биология при *M. brandtii* и *M. alcathoe*, но маркери тествани до сега не работят при *M. mystacinus/aurascens/occidentalis*”.

1) дребен мустакат нощник, FA обикновено <32.8 mm (30.8-33.3 mm, рядко >33.0 mm), D5: 37-44 mm, D3: 50-56 mm. Уши – къси, горният ъгъл на издадеността при назъбената част на задния ръб на ухото не се достига от трагуса (фиг. 123) или трагусът силно го задминава. Къс палец, D1 <4.7 mm (3.8-4.7 mm, обикновено <4.5 mm), Tib<14.8 mm (13.5-14.8 mm, обикновено <14.5 mm) HF <5.6 mm (5.1-5.6 mm). – *Myotis alcathoe*

Допълнителни белези: малък пенис с незабележимо задебеление на края (фиг. 124, 125). На пръв поглед по оцветяване и пропорции видът наподобява *M. daubentonii* или *M. brandtii*, но е по-дребен (фиг. 122). Козината на гърба е кафеникаво-червеникава, само рядко със златист оттенък. Младите прилепи до 1 година и някои по-стари са по-сивкави. Видът има най-късата муцуна от всички мустакати прилепи и лицето на възрастните е розово до червено, като *M.*

daubentonii. Ноздрите имат варираща форма, но страничната част на ноздрата е много добре развита, така ноздрите имат сърцевидна форма (фиг. 122). Кожата около петата обикновено е много светла.

Разпространение в Европа: засега видът е известен от Гърция, България, Албания, европейска Турция, Унгария, Словакия, Чехия, Германия, Полша, Швейцария, Франция и Испания. Среждането му и в други страни е напълно възможно.

В България: известен е от гористи райони в Странджа, Централна и Западна Стара планина, Врачанска планина, Кресненския пролом, но е твърде вероятно да се среща и на много други места с горски масиви.

Фотографии: 122 – 125

► Среден до едър мустакат нощник (обикновено FA >33 mm), уши –относително дълги с отделена издаденост на задният ръб на ухото. Дългият трагус задминава издадеността (фиг. 119, 127, 131). Относително дълъг палец (D1>4.3 mm, обикновено >4.7 mm), Tib >14.6 mm (обикновено >15.3 mm) и HF >5.8 mm (обикновено >6.0 mm). – 2

2) Пенисът е подчертано задебелен в края (с формата на бухалка) дори при subadult мъжки, но много по-ясно при възрастни (фиг. 120, 121). Горният втори предкътник (P³) е разположен вътре в зъбната редица и е доста голям (около 2/3 от големината на първия горен предкътник (P²)) (фиг. 136). Параконули обикновено присъстват. FA: 33.0-38.2 mm, D5: 40-49 mm, D3: 48-61 mm. –

Myotis brandtii – Нощник на Брандт

Допълнителни белези: Ноздрите обикновено сърцевидни (фиг. 118). Козината по гърба при възрастните е със златист оттенък. Всички голи части на кожата са от леко до средно кафяви (фиг. 118), а не черно кафяви. Основата на ухото и трагуса са ясно по-светли (фиг. 119) (всички цветови белези при възрастните са доста сходни с тези при *M. auraszens*; при млади индивиди оцветяването напомня *M. mystacinus*!). Обикновено присъства тесен кил.

Разпространение в Европа: Разпространен е най-вече в Централна и Северна Европа, много по-рядък в южните части. Липсва в Ирландия, Иберийския полуостров, Западна Франция, Гърция и всички средиземноморски острови. В балканските държави е ограничен в планините.

В България: засега е установен в смесени гори предимно в планините (Западни Родопи, Централна и Западна Стара планина), но и в Русенски Лом.

Фотографии: 118 – 121.

► Пенисът е тънък с равномерна дебелина не- или слабо удебелен в края си (фиг. 128 – 129 и 132 – 133). Горният втори предкътник доста малък (максимално ½ от големината на първия горен предкътник) (фиг. 135) и

понякога изместен навътре към небцето от зъбната редица (фиг. 134). Цингуларният връх на третия горен предкътник е малък или липсва, винаги по-нисък от втория горен предкътник (фиг. 134 и 135). Параконули обикновено липсват. – 3 (виж бележката по-горе!).

3) Относително дребен, penisът малко по-тънък и къс (фиг. 128 и 129). Ушите обикновено тъмно чернокафяви без светъл цвят от вътрешната страна (фиг. 127). Муцуната е тъмна чернокафява (фиг. 126). Ноздрите не са със сърцевидна форма, латералната им част е често много тясна (фиг. 126). Оцветяването на козината по гърба е кафяво, но без златист оттенък. Възрастните индивиди в повечето случаи с ясно жълтокафява козина по и около врата, формираща добре видима “яка” (фиг. 126). Размерите на палеца (D1: 4.3-5.9 mm, обикновено <5.3 mm), задния крак (Tib: 14.6-16.8 mm, обикновено <16.2 mm) и задно стъпало по-малки (HF: 5.8-7.4 mm, обикновено <6.8 mm). FA: 32.0-36.5 mm, D5: 38-46 mm, D3: 48-58 mm. – *Myotis mystacinus* – Мустакат нощник

Допълнителни белези: Ръбът на крилото между петия пръст и крака е със същия цвят като крилото, не по-светъл. Горният втори предкътник – малък, но обикновено в зъбната редица и около 1/3 до 1/2 от големината на първия горен предкътник (фиг. 135)

Разпространение в Европа: Разпространен от Централна Скандинавия до Иберийския полуостров. Разпространението в Италия и на Балканите е доста неизучено, което се дължи на възможното объркване с *M. alcathoe* и *M. auraszens*.

Таксономична бележка: белезите, дадени тук се отнасят за Централно-европейските популации; подвидът *M. m. occidentalis* (Иберийски полуостров) наподобява при някои от крайните си варианти *M. auraszens*, но се различава ясно по череп и морфология на зъбите.

В България: много от екземплярите в България имат смесени белези с другите мустакати нощници и достоверното определяне на млади и женски екземпляри само по външни белези е изключително трудно. Установен е в смесени гори предимно в планините (Западни Родопи, Западна Стара планина, Рила и другаде).

Фотографии: 126 – 129; Рисунки: 135 и 138.

► Относително едър вид, penisът сравнително широк (фиг. 132 и 133). Уши – кафяви, вътрешността на ухото и основата на трагуса по-светло кафяви, понякога дори розовеещи (фиг. 131). Ноздрите често сърцевидни, латералната част обикновено добре развита (фиг. 130). При по-възрастните индивиди космите по гърба със светли златисти върхове. Възрастните индивиди винаги

без жълтеникаво кафява козина около врата, така че съществува рязка граница между оцветяването на гръбната и коремната страна (фиг. 130). Големи размери на първия пръст (D1: 5.2-7.0 mm, обикновено >5.4 mm), задния крак (Tib: 15.7-18.1 mm, обикновено >16.1 mm) и стъпалото (HF: 6.8-8.7 mm, обикновено >7.0mm). FA: 32.0-37.4 mm, D5: 43-50 mm, D3: 52-61 mm. –

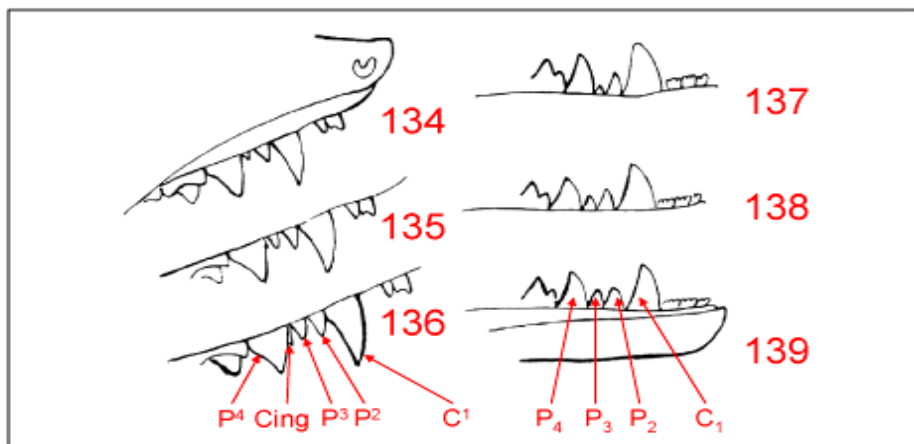
Myotis aurascens – Златист нощник

Допълнителни белези: Ръбът на крилната мембрана между петия пръст и крака обикновено има много тънък бял или светъл край. Вторият горен и долен предкътник е много малък, като горният често изместен палатално (1/4 до 1/3 от големината на първия горен предкътник) (фиг. 134 и 137).

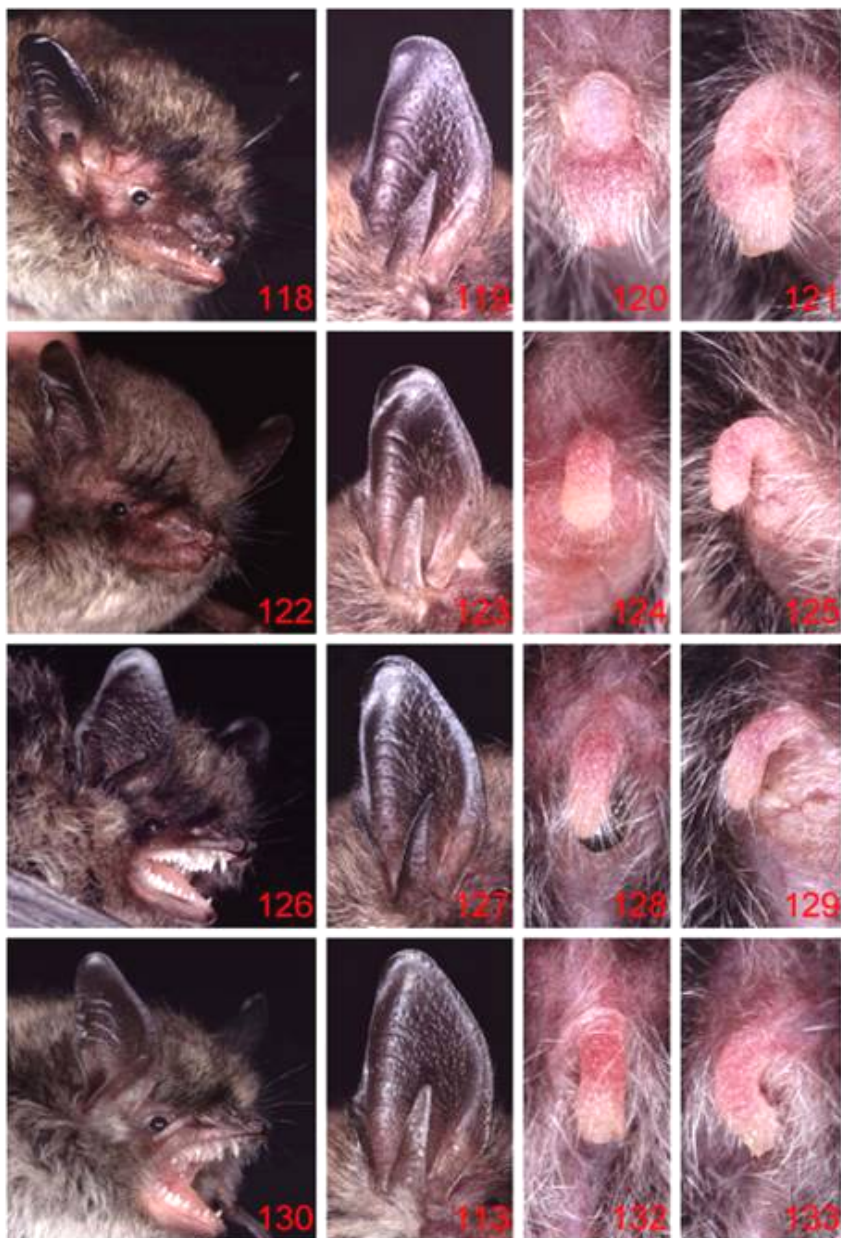
Разпространение в Европа: Поради проблемното определяне ареалът не е добре познат в Европа. Обикновен в Гърция и България, на север до Румъния и в Сърбия. По Адриатическото крайбрежие до Северна Италия. Възможно е повечето от популациите в Италия и в някои части на Унгария също да принадлежат към тази форма.

Таксономична бележка: виж бележката в началото на ключовете за мустакатите прилепи. До сега не е било възможно разпознаването на *M. aurascens* и *M. mystacinus* по техните генетични особености. Така *M. aurascens* единствено може да бъде подвид на *M. mystacinus* и вероятно е различен от истинския *aurascens* от Кавказ. Друго възможно име на тези прилепи е *Myotis mystacinus bulgaricus*.

Фотографии: 130 – 133 (и 1 – 2). Рисунки: 134 и 137.



Табло 16: Особености на зъбите при нощника на Брандт и другите мустакатите нощници. *M. aurascens* (134, 137), *M. mystacinus* (135, 138), *M. brandtii* (136, 139).



Табло 15: Белези на ношник на Брандт и мустакасти ношници (род *Myotis*).
M. brandtii (118 – 121), *M. alcaethoe* (122 – 125), *M. mystacinus* (126 – 129),
M. auraszens (130 – 133).

III) Водни нощници (*Myotis daubentonii* – *Myotis capaccinii* – *Myotis dasycneme*)

1) Доста едър вид, FA > 42 mm (обикновено 43.0-49.0 mm), D5: 51-61 mm, D3: 72-77 mm. Трагус сравнително къс (по-къс от половината на дължината на ухото) и за вид от род *Myotis* е необикновено къс и широко закръглен на върха си (фиг. 149). Крилната мембрана обхваща глезена на крака (фиг. 151). Опащната мембрана с много тънки белезникави косми от долната част по дължина на долния крак, достигаща нагоре до шпората (фиг. 151). Окосмяването е гъсто и сивокафяво по гърба сиво-бяло от долната страна (фиг. 148). – *Myotis dasycneme* – Езерен нощник

Допълнителни белези: Пенисът е най-широк в основата си и се заостря към върха (фиг. 150).
Разпространение в Европа: Установен е от Североизточна Франция до крайбрежието на Северно море през Северна Германия до Южна Скандинавия, покрай Балтийско море, до Руската равнина и на юг до Словакия, Хърватска, Унгария и Румъния.

В България: засега е известно само едно находище близо до Русе, което маркира южната граница на разпространението на вида. Присъствието на вида у нас е определено само по ултразвук.

Фотографии: 148, 151.

► По-дребен, FA обикновено <42 mm. – 2

2) Крилната мембрана се свързва с крака над глезена на задния крак (фиг. 147). Задното стъпало е много голямо. Трагусът дълъг, достига $\frac{1}{2}$ от дължината на ухото и е леко S-видно извит (фиг. 145). Гръбното окосмяване е наситено сиво (фиг. 144). Мембраната на тибията и опашката е покрита от горната и долната си част с мъхести косми, достигащи от крака приблизително до средата на опашната мембрана (фиг. 147). Окосмяването на гърба е леко опушено сиво, по-рядко с кафеникав нюанс. Долната част е сива. FA: 38.4-44.0 mm (но рядко над 43.0 mm), D5: 48.6-56.4 mm, D3: 64-71 mm. – *Myotis capaccinii* – Дългопръст нощник

Допълнителни белези: Ноздрите са леко издадени и придават на вида характерен профил (фиг. 144). Пенисът е леко разширен към върха си (фиг. 146).

Разпространение в Европа: Разпространен по Средиземноморието и на Балканите. От западния бряг на Испания към Южна Франция, Италия, Южна Швейцария, всички балкански държави до Румъния на север. Присъства на всички големи средиземноморски острови.

В България: сравнително чест вид в карстовите райони с пещери и речни долини особено в Северна България, Източните и Западните Родопи, Странджа.

Фотографии: 144 – 147.

► Крилната мембрана се свързва между глезена и средата на стъпалото на задния крак (фиг. 143), понякога близо до основата на първия пръст. Трагусът е дълъг, достига половината от дължината на ухото, рязко или леко извит, но не S-образно (фиг. 141). Гръбната козина – кафеникава, блестяща. Мембраната на тибията и опашката е без козина (фиг. 143). FA: 33.1-42.0 mm, D5: 39-52 mm, D3: 53-65 mm. – *Myotis daubentonii* – [Воден нощник](#)

Допълнителни белези: Пенисът е с равномерна дебелина или леко разширен на върха (фиг. 142).

Разпространение в Европа: Среща се почти в цяла Европа, като липсва в Северна Скандинавия, Северна Шотландия, Сицилия, Южна Гърция и Крит. (В противоречие с по-ранни публикации, ареалът му на юг силно се припокрива с този на *M. capaccinii*.)

Таксономична бележка: В Испания симпатрично се срещат по-дребни и различно оцветени от типичната форма прилепи и са описани като отделен вид: *M. nathalinae*. Но индивиди, отнасящи се към *nathalinae*-формата, са открити в още няколко части на Европа и не са установени гентични различия между тях и типичните *M. daubentonii*, така че сега *nathalinae* е като синоним на *M. daubentonii*.

В България: сравнително често срещан в райони с горски масиви и особено в места с наличие на потоци, реки, блата и езера от морското равнище до ок. 1400m в планините, но рядко с висока численост.

Фотографии: 57, 70 и 140 – 143.



Табло 17: Белези на водните ношници (род *Myotis*, подрод *Leuconoe*). *M. daubentonii* (140–143), *M. capaccinii* (144–147), *M. dasycneme* (148–151).

IV) Род *Pipistrellus* (*Pipistrellus pipistrellus* – *Pipistrellus pygmaeus* – *Pipistrellus kuhlii* – *Pipistrellus nathusii*)

Прилепите от род *Pipistrellus* са доста трудни за определяне. Важно е да се изучават зъбите съвместно с другите белези. Всъщност с известен опит повечето от ключовите белези могат да се отчитат и от пръв поглед.

1) Първият горен резец с един връх, вторият горен резец малък (без увеличение изглежда, че има само един едновръх зъб) (фиг. 179 и 182). Последният горен предкътник (P^4) се допира до кучешкия зъб (фиг. 179) (няма малък предкътник (P^2), който да се вижда отстрани, и ако той присъства е изместен от вътрешната страна на зъбната редица). Обикновено има добре очертана бяла ивица по дължина на ръба на мембраната на предния крак между петия пръст и задното стъпало (фиг. 183), обикновено също присъства по дължина на опашната мембрана и между петия и четвъртия пръст. Ушите – светлокафяви, обикновено не тъмни (фиг. 160 и 162). Космите по гърба са с тъмна черна основа и пясъчно жълтокафяви върхове (фиг. 160). Някои индивиди са тъмно кафяви без светли върхове на космите, като те напомнят оцветяването на *P.nathusii*. FA: 30.3-37.1 mm, D5:40-45 mm, D3: 54-61 mm. – *Pipistrellus kuhlii* – Средиземноморско прилепче

Допълнителни белези: задният ръб на ухото с остра изпъкналост (фиг. 162). Пенисът е с копиевидна форма и без медиална ивица (фиг. 163) (неговият цвят и форма дори при младите са доста сходни с тези при *Nyctalus leisleri*). Бялата ивица по дължина на крилната мембрана е около 1-2 mm широка, но при някои индивиди от южната част на ареала достига до 5 mm ширина.

Разпространение в Европа: Среща се главно в Южна Европа по цялото Средиземноморие, като ареалът му на север достига до най-южните части на Германия и Австрия. Липсва или е рядък в северните балкански държави, отсъства от Румъния.

В България: установен е по долината на р. Струма на север до София, в Тракийската низина (Пловдив) и по Южното Черноморие. Находките от Русе се нуждаят от потвърждение. Данните у нас засега показват подчертано присъствие само в синантропни местобитания.

Фотографии: 160 –163, 175 и 182 – 183. Рисунки: 179 (и 174).

► Първият горен резец с два върха, а вторият резец е също ясно видим (фиг. 180 и 181). Мембраната на крилото е без ясен бял ръб, но понякога има леко белезникав такъв. – 2

2) По-едър вид, FA: 32.2 – 37.1 mm, D5 обикновено > 43 mm (41 – 48 mm), D3: 57 – 62 mm. Окосмяването продължава очевидно върху опасната мембрана, достигайки до нейната горна половина. Първият горен предкътник (P^2) е ясно видим отстрани и се намира в зъбната редица (фиг. 181). Вторият горен резец (I^3) е по-дълъг от малкия връх на първия горен резец (I^2) (фиг. 181). Заградената част от мембраната, намираща се между първото свързване на петия пръст и лакътя е разделена от кил (поякога липсващ при млади индивиди (фиг. 172 и 173). Оцветяването на козината по гърба е тъмнокафяво (фиг. 156). –

Pipistrellus nathusii – Прилепче на Натузий

Допълнителни белези: Ръбът на крилната мембрана обикновено с накъсано жълтобял цвят между крака и петия пръст (D5). Долната част на опасната мембрана е с козина, достигаща до долния крак (Tibia). Характерна празнина между втория и третия долен резец (между I_2 и I_3). Пенисът е ясно различим от другите европейски *Pipistrellus*-и, по-груб и яйцевиден с медиална бразда и има големи косми (фиг. 159). (За разлика от посоченото в стари публикации, връзката между дължината на палеца и ширината на китката не е видово специфична.)

Разпространение в Европа: Среща се в Източна, Централна и Южна Европа. Обикновен е за района на Балтийско море, Южна Скандинавия и Северна Германия. Също присъства на Балканите и Корсика. Мигрира до Сардиния, Сицилия и Иберия. В южната част на ареала през лятото доминират мъжки, по време на миграцията и зимата също и женски.

В България: установяван е предимно по време на миграции (през пролетта и есента) по долините на р. Струма и р. Марица, в София, Източните Родопи, Южното Черноморско крайбрежие и в Русенски Лом. Засега у нас няма данни да се размножава.

Фотографии: 97, 156 – 159 и 173. Рисунки: 172, 181.

► По-дребен вид, FA < 34.6 mm. D5 < 43 mm (обикновено < 41 mm). Върхът на първия горен предкътник (P^2) се вижда между кучешкия зъб и втория горен предкътник (P^4), но е изместен навътре в зъбната редица (фиг. 180) (поякога слабо се вижда или е незабележим отстрани, но за разлика от *Pipistrellus kuhlii* P^4 и C^1 нямат директен контакт). Втория горен резец (I^3) е по-къс от малкия ръб на първия горен резец (I^2) (фиг. 180). Така трите върха на резците са нарастващи стъпаловидно (фиг. 180). Няма козина от долната страна на

опасната мембрана по дължина на тибията. Ограденото пространство от крилната мембрана между първото свързване на петия пръст с лакътя не е разделено с кил (фиг. 174 – 177) (само някои много едри женски понякога имат слаб кил). – 3

3) Малко по-едър вид, FA: 29.2 – 33.5 mm (в крайни случаи 28.0 – 34.5 mm), D5: 37 – 41 mm, D3: 50 – 56 mm. Без изпъкнала част между ноздрите (фиг. 165, 184) (само някои много обезводнени индивиди имат слабо развита изпъкналост). Муцуната е дълга и постепенно стесняваща се. Издутините на жлезите са бели (фиг. 186) или понякога сивобели. Дължината на вътрешния ръб на ухото е подълъг (8 – 10 mm) (фиг. 166). Окосмяването е гъсто, но не толкова гладко като при *P. pygmaeus* и тъмно кафяво на гърба, често ръждиво, а понякога по-светло кафяво. Ушите и муцуната са основно черни (фиг. 164, 166), но в южната част на ареала някои възрастни имат светла козина около очите. Лицето и ушите са рязко разграничени чрез своето тъмно оцветяване. Пенисът е тъмносив до сивокафяв, а главичката му има контрастна светла средна ивица (фиг. 167, 189). Първото заградено пространство от крилната ципа между петия пръст и лакътя не е разделено от допълнителен кил (фиг. 174, 175 и 192), но заграденото пространство над него е много късо, обикновено не достига до совалката (фиг. 174 и 175). – *Pipistrellus pipistrellus* – Кафяво прилепец

Допълнителни белези: При повечето индивиди втората фаланга на третия пръст (P3.2) е 1–3mm по-дълга от третата фаланга (P3.3) (фиг. 194), но понякога те са със сходна дължина (P3.2: 7.9 – 8.9 mm, P3.3: 6.0 – 8.4 mm). Обикновено няма празнина между втория и третия долен резец, те са допрени един до друг (I_2 и I_3). Крайни честоти около 45 kHz (43 – 49 kHz, в крайни случаи 41 – 52 kHz).

Разпространение в Европа: Видът е разпространен в цяла Европа до Южна Скандинавия и Балтийските републики. Северната му граница е доста по на юг от тази при *P. pygmaeus*. В някои Средиземноморски райони *P. pipistrellus* е по-рядък *P. pygmaeus*, но в повечето централноевропейски държави е най-обикновеният и разпространен прилеп.

В България: широко разпространен вид, който освен в населените места (където много често е фон) се среща и в гористи райони заедно с *P. pygmaeus*. Нови данни показват, че в някои райони е по-малобройният вид в сравнение с малкото кафяво прилепец.

Таксономична бележка: В този вид или видова група все още съществуват нерешени въпроси относно таксономията: някои популации в Източна Тракия, Пелопонес и на някои гръцки

острови са с доста нежно тяло и показват средни белези между *P. pipistrellus* и *P. pygmaeus* и издават звуци с крайна честота около 50 kHz, но те никога нямат жълтеникави или оранжеви пенис или вагина. За разлика от тях някои индивиди от Сардиния са с по-грубо телосложение и напомнят повече на *P. kuhlii*, но те винаги имат типичните белези на горните резци.

Фотографии: 98 – 99, 164 – 167, 184, 186, 188 – 189, 192 и 194. Рисунки: 174 и 180.

► Малко по-дребен, FA: 27.7 – 32.3 mm, D5: 33 – 40 mm, D3: 46 – 55 mm. Очевидна подутина между ноздрите (фиг. 169, 185). Погледната откъм гърба късата муцуна е с успоредни страни до около 2/3 от нейната дължина, след това се стеснява. Издутините на жлезите през размножителния период са ясно оранжеви или жълти, а през годината са с оранжев или жълт отенък (фиг. 187). Ушите са по-къси, дължината на вътрешния ръб е 7 – 8 mm (фиг. 170). Бледи зони без козина върху лицето, особено между ушите и очите и около очите (фиг. 168). Кожата на лицето и ушите не е по-тъмна от козината по тялото. Много гъсто копринено оксмяване, по гърба червеникаво кафяво, през зимата помаслиново кафяво, по корема – жълтеникаво сиво. В южните части на ареала през лятото окосмяването е с пясъчен цвят. Ушите са по-светли отколкото при *P. pipistrellus*. Подобно на *P. pipistrellus* има само едно оградено пространство от крилната мембрана между първото свързване на петия пръст с лакътя. Съседното оградено пространство над него (близо до китката) също не е разделено при повечето индивиди и свързва совалката с петия пръст (фиг. 176, 177 и 193). Пенисът при напълно полово зрелите индивиди е с очевидно жълто оцветяване, през размножителния период често оранжево (фиг. 190), главата на пениса винаги без светла медиална ивица (фиг. 171). При subad. и juv. пенисът е белезникав, често с жълт отенък, никога кафеникав и винаги без светла ивица. При женските кожата около вагината често е оранжева (фиг. 191) особено когато са в еструс (цикъл на размножаване). – *Pipistrellus pygmaeus* – Малко кафяво прилепче

Допълнителни белези: Уропатагиумът е гъсто покрит с косми върху проксималната си третина. Втората (P3.2) и третата (P3.3) фаланги на третия пръст са повече или по-малко с еднаква дължина (P3.2: 6,6 – 8,7 mm, P3.3: 6,3 – 8,2 mm) (фиг. 195). Ясна мускусоподобна миризма, особено през размножителния период. Подобно на *P. nathusii* обикновено има празнина между втория и третия долен резец (I_2 и I_3). Терминална честота около 55 kHz (52 – 57 kHz, в крайни случаи 50 – 64 kHz).

Разпространение в Европа: Видът изглежда се среща в цяла Европа от Шотландия и Южна Скандинавия до Иберия и европейската част от Турция, но съобщения липсват от някои райони като северните Балкани и най-южните части на Италия. *P. pygmaeus* е по-обикновен в северните и южните части на Европа, а в Централна Европа е съсредоточен главно в районите на големите речни системи. Разпространението е по-петнисто от това на *P. pipistrellus*.

В България: Малкото публикувани данни засега не дават точен отговор дали е по-чест или по-рядък вид от кафявото прилепче. В някои местообитания е по-честият вид, а в други е по-

рядък. Установен е в градове, малки населени места и в гористи райони, в много от случаите заедно с *P. pipistrellus*.

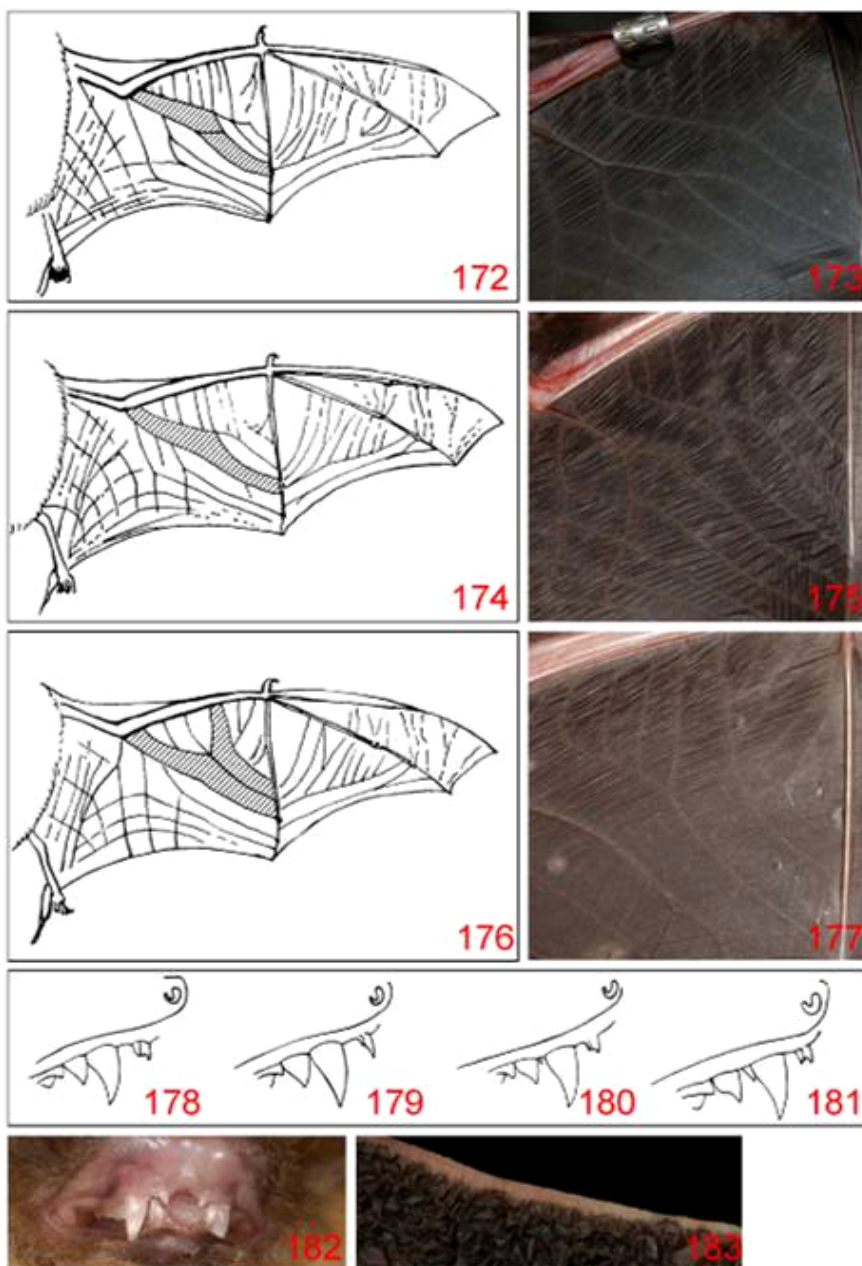
Фотографии: 168 – 171, 177, 185, 187, 190 – 191, 193 и 195. Рисунки: 176 (и 180).

Dietz & von Helversen

Illustrated Identification key to the bats of Europe



Табло 18: Белези на видовете от род *Hypsugo* и *Pipistrellus*.
H. savii (152 – 155), *P. nathusii* (156 – 159), *P. kuhlii* (160 – 163),
P. pipistrellus (164 – 167), *P. pygmaeus* (168 – 171).



Табло 19: Белези на видовете от род *Hypsugo* и *Pipistrellus*.

P. nathusii (172, 173, 181), *P. pipistrellus* (174, 173, 180), *P. kuhlii* (179, 182, 183), *H. savii* (178), *P. pygmaeus* (176, 177).



Табло 20: Белези на видовете *Pipistrellus pipistrellus* и *P. pygmaeus*.
Pipistrellus pipistrellus (184, 186, 188, 189, 192, 194)
P. pygmaeus (185, 187, 190, 191, 193, 195).

V) Под *Eptesicus* (*Eptesicus serotinus* – *Eptesicus nilssonii* – *Eptesicus bottae*)

Двата широкоразпространени вида *E. serotinus* и *E. nilssonii* могат да бъдат разграничени само по външни измервания. В Европа *E. bottae* се среща само на някои от гръцките острови покрай Анатолския бряг.

▶▶▶ Едър и груб вид, FA: 48,0 – 58,0 mm, D5 > 60 mm (59 – 69 mm в цяла Европа, 61 – 67 mm в Южна Гърция и гръцките острови), D3: 84 – 92 mm. Муцуната е широка и груба (фиг. 199). Трагусът е широк и ушите са дълги (фиг. 200). Пенисът е само леко разширен в края и горната му част има слабоизразен медиален ръб (фиг. 201). Козината на гърба е от тъмно кафява понякога до жълтеникава или златистокафява (фиг. 199). Тъмни, черни уши и муцуна. –

Eptesicus serotinus – Полунощен прилеп

Допълнителни белези: В Югоизточна Европа, особено на гръцките острови, окосмяването по гърба е светло жълтеникавокафяво. Козината на гърба дълга (около 11 mm).

Разпространение в Европа: Среща се в цяла Европа, на север до централна Британия, най-южните части на Швеция и Балтийските републики. Отсъства от Ирландия и вероятно от Сардиния.

В България: Сравнително чест вид, но никъде не е с висока численост. Установен е в градове, малки населени места и в райони със скали.

Таксономична бележка: Дребен *serotinus* е бил описан като отделен вид от Румъния: *Eptesicus sodalis* и е бил последователно откриван в различни части на Европа. Формата *sodalis* сега се приема за синоним на *Eptesicus serotinus*, при който изглежда има необикновено дребни индивиди.

Фотографии: 55 и 100 – 102 и 199 – 201.

▶▶ По-дребен вид, FA: 37,0 – 44,0 mm, D5: 45 – 56 mm, D3: 62 – 68 mm. Окосмяването по гърба е тъмно кафяво до черно със светли златисти връхчета в предната и задната част (фиг. 196). Добре изразена гранична линия по дължина от двете страни на врата, достигаща до светлите жълтеникавокафяви коремни части. – *Eptesicus nilssonii* – Северен прилеп

Допълнителни белези: Обикновено малки кичури от златиста или жълтеникава козина на предните ръбове на ушите (фиг. 196). Ушите са по-къси от тези при другите видове *Eptesicus* (фиг. 197). По принцип това е безгрешно определяем вид, но може да се обърка с *Hypsugo savii* (но той е по-дребен, има различно ухо и трагус и характерен пенис с извивка) или *Vespertilio murinus* (при *Vespertilio murinus* сребристите върхове на космите не достигат

челото, окосмяването на брадичката е бяло или само светло, има добре развит кил (postcalcareal lobe), пенисът е много тесен и дълъг. Летателните мембрани при *V. murinus* са сивокафяви, а при *Eptesicus* са лъскаво черни.

Разпространение в Европа: Горски вид, с най-северния ареал от всички видове (дори се размножава на север от полярния кръг). Разпространението става по-разкъсано на юг където е основно ограничено в планините. В югозападните швейцарски Алпи, на юг до динарските Алпи и Карпатите.

В България: Засега е съобщен само по 1 женски от Рила (близо до х. Рилски езера). Вероятно се среща само във високите части (над 1600m) на планините у нас, но от 1980 г. не е открит повторно.

Фотографии: 47 и 196 – 194.

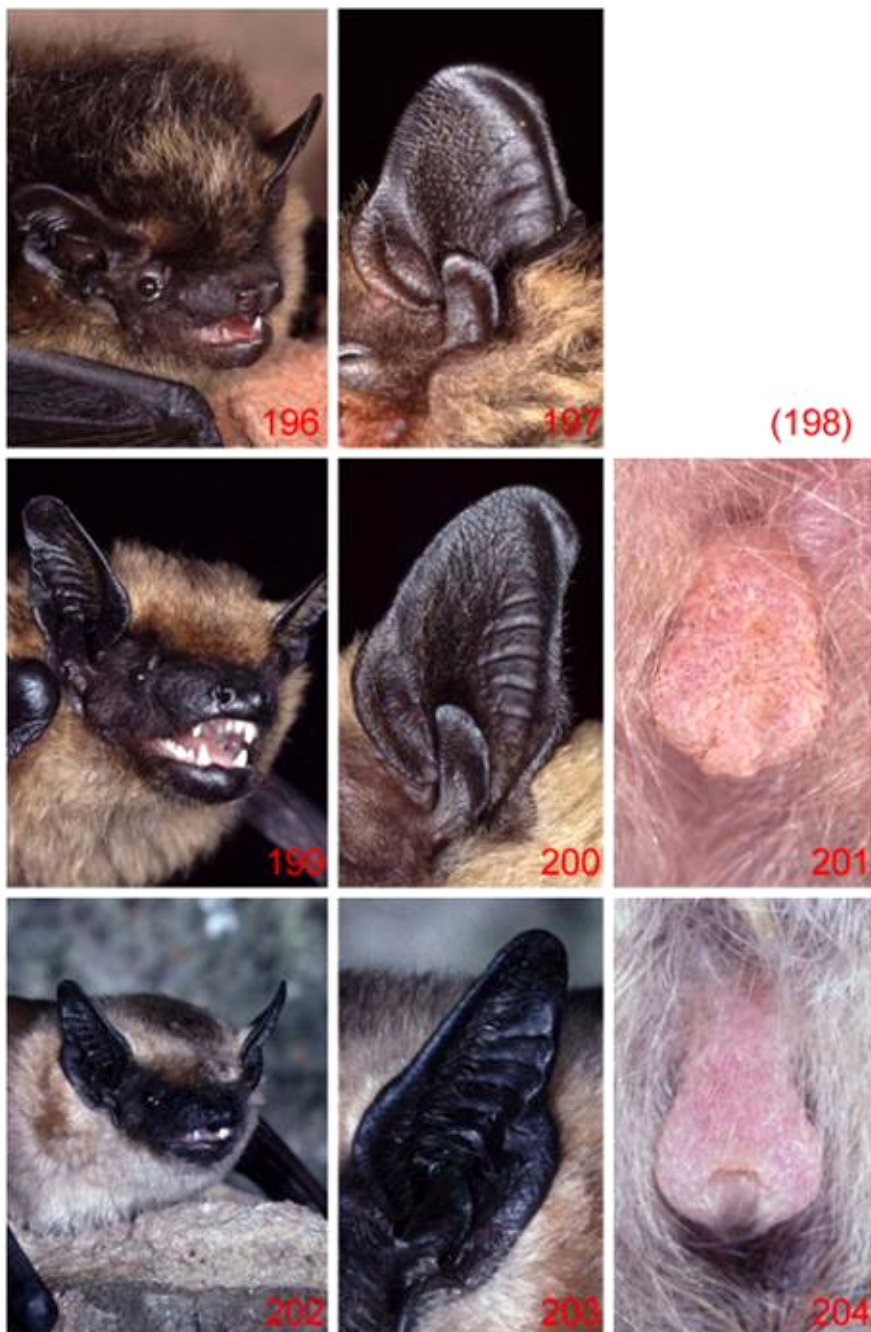
► Среден по размери вид, FA: 43,3 – 50,0 mm (в крайни случаи 37,6 – 52,1 mm). D5 < 65 mm (54 – 58 mm). По-къса муцуна и по-големи очи (фиг. 202). Ушите са по-къси, а трагусът е по-тесен (фиг. 203). Пенисът доста се разширява в края и е с малка триъгълна бразда на върха (фиг. 204). Оцветяването е подобно на светлите форми на *E. serotinus* с жълтокафяв гръб. Козината по корема е по-светла от тази при *E. serotinus*, по-белезникава (фиг. 202). Тъмни черни очи и лице. $CM^3 < 7,0 \text{ mm}$ (при *E. serotinus* $CM^3 < 7,2 \text{ mm}$). – *Eptesicus bottae*

Допълнителни белези: Козината на гърба е по-къса, космите са дълги 8 – 9 mm.

Разпространение в Европа: В Европа само по гръцките острови от Анатолския бряг- Родос и вероятно Самос и някои други острови.

Таксономична бележка: Белезите, посочени по-горе, са валидни само за анатолския подвид *E. bottae anatolicus*, разпространен също на Егейските острови. Формата *anatolicus* може да е и отделен вид.

Фотографии: 202 – 203. Рисунки: 204.



Табло 21: Белези на видовете от род *Eptesicus*.
E. nilssonii (196, 197, (198)), *E. serotinus* (199 – 201), *E. bottae* (202 – 204).

VI) Род *Nyctalus* (*Nyctalus noctula* – *Nyctalus leisleri* – *Nyctalus lasiopterus*)

Всичките три европейски вида се различават добре по размерите си и е възможно да бъдат определени само по дължината на совалката (FA).

▶▶▶ Едър вид, FA: 48,0 – 55,4 mm (в крайни случаи 47 – 59 mm), D5: 47 – 58 mm, D3: 85 – 98 mm. Козината равномерно червеникаво кафява късно наесен, а зимата със сив оттенък. – *Nyctalus noctula* – Ръждив вечерник

Разпространение в Европа: Среща се в цяла Европа с изключение на Ирландия, Шотландия, Северна Скандинавия и най-южните части на Гърция и Италия. Най-често отсъства от Средиземноморските острови.

В България: Често срещан вид в ниските райони на цялата страна. Обитава градове, села и райони с широколистни гори. Живее в хралупи на дървета, цепнатини на сгради, мостове и други конструкции, по-рядко в пещери.

Фотографии: 61 и 208 – 210.

▶▶ Много едър вид, FA: 64 – 68 mm (в крайни случаи 61 – 70 mm), D5: 69 – 74 mm, D3: 108 – 116 mm. Окосмяването равномерно червеникаво кафяво. Много широки уши (фиг. 112), едра муцуна (фиг. 211). *Nyctalus lasiopterus* – Голям вечерник

Допълнителни белези: С дълга козина, подобна на лъвска грива по врата, силно изразена при мъжките (фиг. 211).

Разпространение в Европа: Разпръснати съобщения от цяла Южна Европа, единични съобщения също от Централна Европа. По-често срещан е в Испания и Гърция.

В България: Един от най-редките видове прилепи у нас. От 1909 г. е установен само в 11 находища (4 в Странджа). Живее в широколистни и смесени гори, в планините до ок. 1300m. Липсват данни за биологията и екологията на вида в България.

Фотографии: 211 – 213.

▶ Среден по размери вид, FA: 39,2 – 45,6 mm (в крайни случаи 38,0 – 47,1 mm), D5: 43 – 51 mm, D3: 70 – 78 mm. Окосмяването е равномерно кафяво до тъмно кафяво без червеникав оттенък. Козината по гърба е двуцветна като долната част на космите е тъмна. Ушите по-тесни (фиг. 206). – *Nyctalus leisleri* – Малък вечерник

Допълнителни белези: Основната вътрешна част на ухото и кожата гънка свързваща ухото с устата са много често по-светли на цвят от останалата част на ухото (фиг. 206).

Разпространение в Европа: Съобщения от цяла Европа, но главно липсващ от Скандинавия и Естония. Липсва в Южна Италия, Сицилия и Крит.

В България: Въпреки, че са известни сравнително малко находища у нас вероятно е по-широко разпространен вид. Обитава райони с широколистни и смесени гори, по-чест в полупланинските райони. Живее предимно в хралупи на дървета. Улавянето му в пещери е случайно.

Фотографии: 56, 60, 103 – 105, 205 – 207.

Dietz & von Helversen

Illustrated Identification key to the bats of Europe



Табло 22: Белези на видовете от род *Nyctalus*. *N. leisleri* (205 – 207), *N. noctula* (208 – 210), *N. lasiopterus* (211 – 213).

VII) Род *Plecotus* (*Plecotus auritus* – *Plecotus austriacus* – *Plecotus macrobullaris* – *Plecotus kolombatovici* – *Plecotus sardus*)

1) Палецът къс ($D1 < 6,5 \text{ mm}$) (фиг. 232 и 238). Нокътят на палеца обикновено с дължина $< 2 \text{ mm}$ (фиг. 232). Задното стъпало късо (HF без ноктите $< 8 \text{ mm}$). Космите на пръстите на краката са къси и плоски (фиг. 233 и 239). Пенисът е удебелен и заоблен в края (фиг. 234 и 240). Изпъкналостта над окото е малка (диаметърът ѝ е по-малък от този на окото) (фиг. 217 и 223). – **2**

►► Палецът дълъг ($D1 > 6,5 \text{ mm}$) (фиг. 229 и 235). Нокътят на палеца е дълъг и извит (обикновено по-дълъг от 2 mm) (фиг. 235). Задното стъпало е голямо (HF $> 8 \text{ mm}$) с дълги и стърчащи косми (фиг. 230 и 236). Върхът на пениса не е удебелен, страните му са успоредни (Фиг. 237 и 243) или е със заострен връх (Фиг. 231). Изпъкналостта над окото е от средна до голяма (Фиг. 214 и 220).- **3**

► Палецът е средно дълъг ($D1: 6,0 - 6,5 \text{ mm}$) (Фиг. 241). Нокътят на палеца е дълъг и извит ($2,0 - 3,1 \text{ mm}$) (Фиг. 241). Дължина на трагуса $> 18 \text{ mm}$ (Фиг. 228). Задното стъпало е малко до средно по размер (HF: $6,7 - 7,7 \text{ mm}$). Дълги, стърчащи косми само по пръстите на краката, не по краката (Фиг. 242). $D5$ обикновено $> 55 \text{ mm}$ (минимум 54 mm), $D3$ обикновено $> 71 \text{ mm}$ (минимум 66 mm). Козината по гърба е кафява да сивокафява, а отдолу е по-светла, но не бяла, има рязка граница между оцветяването на гърба и корема. Пенисът е с успоредни страни, само е заострен на върха (Фиг. 243). FA: $40,9 - 42,3 \text{ mm}$. –

Plecotus sardus

Допълнителни белези: Лицевите части при по-възрастните прилепи е светла. Брадичката е с ясна кръгла жлеза.

Разпространение в Европа: Ендемичен за остров Сардиния.

Фотографии: 50, 226 – 228 и 241 – 243.

2) Дребен вид: FA при мъжките $< 38 \text{ mm}$, при женските $< 39 \text{ mm}$ ($36,1 - 39,3 \text{ mm}$, в крайни случаи $41,0 \text{ mm}$). $D3 < 65 \text{ mm}$ ($61 - 66 \text{ mm}$). $D5 < 52 \text{ mm}$ ($46 - 51 \text{ mm}$). Тибия $< 18 \text{ mm}$ ($15,2 - 18,3 \text{ mm}$). Дължината на трагуса обикновено $< 14 \text{ mm}$, а ширината му обикновено $< 5,2 \text{ mm}$. Козината по гърба кафявосива до кафеникава. – *Plecotus kolombatovici*

Допълнителни белези: $CM^3 < 5,7 \text{ mm}$ ($> 5,7 \text{ mm}$ при *P. austriacus*).

Разпространение в Европа: В Европа единствено по Адриатическото крайбрежие, много адриатически острови и Гърция. Вероятен е за ниските райони в България.

Таксономична бележка: BENDA et al. (2004) описва нова форма от дългоухите прилепи от Северна Африка ("*gaisleri*"). Поради липсата на симпатрично съществуване на три много близки форми "*teneriffae*" (от Канарските острови), "*gaisleri*" (Северна Африка) и "*kolombatovici*" (Адриатическо крайбрежие, Гърция и Турция), са приети като подвидове на един вид. Тъй като *teneriffae* е видът описан пръв, то те се отнасят към него като *Plecotus teneriffae teneriffae*, *P. t. gaisleri*, *P. t. kolombatovici*. Въпреки това трите форми могат да представляват отделни видове, тъй като два от тях (*P. t. gaisleri* и *P. t. kolombatovici*) бяха открити симпатрично съществуващи на остров Пантелерия. Нужни са бъдещи изследвания за решаването на този таксономичен проблем. Ключовите белези дадени по-горе са валидни само за формата "*kolombatovici*" в Европа. *P. t. gaisleri* се отличава добре, защото има по-тъмно оцветяване на козината и на голите части от кожата, а също и по-големи палец и совалка (FA: 37,2-40,9 mm). *P. t. teneriffae* е много едър (FA: 40,1-46,0 mm) и има тъмно пепеляво оцветена козина по корема.

Фотографии: 46, 48, 223 – 225 и 238 – 240.

► По-едър вид: FA при мъжките обикновено > 38 mm, при женските > 39 mm (36,5 – 43,5 mm). D3 > 64 mm (64 – 71 mm). D% > 51 mm (48 – 55 mm). Тибия > 18 mm. Дължина на трагуса: 14,0 – 16,0 mm и ширина на трагуса > 5,4 mm. Козината на гърба е сива, но при източносредиземно-морските популации (Гърция, България, Европейската част на Турция понякога е кафеникаво-сива).

– *Plecotus austriacus* – Сив дългоух прилеп

Допълнителни белези: CM³ > 5,7 mm (< 5,7 mm при *Plecotus kolombatovici*).

Разпространение в Европа: Разпространен навсякъде в централна и южна Европа, на север до южна Великобритания, липсва в Дания и Скандинавия. Среща се навсякъде на юг, включително и на повечето средиземноморски острови, но липсва по адриатическите острови.

В България: Сравнително често срещан вид. Живее в хралупи на дървета, рядко по тавани, мазета, бункери и пещери. Не е рядък в градове, села и курортни комплекси в низинните райони. В планините се среща до ок. 1500m.

Фотографии: 217 – 219, 232 – 234.

3) Дълги прави косми на цялото задно стъпало и пръстите на краката (Фиг. 230). Дължина на трагуса < 15,5 mm. D5 < 55 mm (47 – 56 mm), D3 < 66 mm. Козината по гърба светло кафява, кафява или червенокафява. Козината по корема е по-светла, обикновено жълтокафява. Обикновено без ясна граница между цвета на гръбната и коремната част. Кожата по лицето, ушите и трагуса са кафеникави

на цвят без сиво или черно (Фиг. 214). Без гладка триъгълна изпъкналост на долната устна (Фиг. 215). Изпъкналостта над окото е голяма (с диаметър 1,5 - 2,0 mm). Пенисът е заострен постепенно от основата към върха (Фиг. 231) (с триъгълна форма). FA: 35,5 – 42,5 mm. – *Plecotus auritus* – Кафяв дългоух прилеп

Разпространение в Европа: Разпространен почти в цяла Европа, но става по-рядък на юг и често е ограничен в планинските райони, липсва от повечето острови, с изключение на Сардиния.

В България: Над 80% от находищата му се в планинските райони над 1000m. Обитава хралупи на дървета в широколистни и смесени гори. Установяван е в населени места и курортни комплекси в планините.

Таксономична бележка: Подвидът *Plecotus auritus begognae* от южната част на Иберийския полуостров е по-едър (FA: 38,3 – 43,5 mm, TL: 5,9 – 7,6 mm, HF: 6,7 – 9,6 mm, TragL: 12,6 – 17,1 mm, TragW: 4,4 – 5,8 mm).

Фотографии: 53 (ляво), 214 – 216 и 229 – 231.

► Задното стъпало е рядко окосмено с дълги стърчащи косми, видими само на пръстите на краката (Фиг. 236). Палецът и нокътят му са по-къси (Фиг. 235), а FA обикновено е по-дълга (FA 39,6 – 45,0 mm) от тази при *P. auritus*. TragL обикновено > 16 mm. D5 > 51 mm. D3 > 63 mm. Космите са дълги, копринени, по гърба кафеникаво-сиви, а по корема ясно бяли: космите по корема са с бели върхове и сивкави долни краища. Голяма триъгълна издутината се намира върху брадичката на долната устна (Фиг. 221), тя е тъмно пигментирана най-малкото при млади индивиди. Пенисът е с паралелни страни, заострен само на върха (Фиг. 237). – *Plecotus macrobullaris* - Планински дългоух прилеп

Разпространение в Европа: Разпространен в алпйската част на Пиренейския полуостров, Корсика, Алпите, Динарските Алпи, планините Пиндус и Крит. Вероятно се среща в Карпатите и Стара планина (тъй като е разпространен на изток до планините Таурус и Кавказ. Вероятен вид за високите части на планините в България.

Таксономична бележка: Сега са познати два подвида: *P. m. alpinus*, срещащ се от Алпите, Северна Италия и Хърватска на запад и *P. m. macrobullaris* на изток от Гърция до Турция, Армения и Осетия. Разпространението все още не е проучено детайлно.

Фотографии: 220 – 222 и 235 и 237.



Табло 23: Белези на видовете от род *Plecotus*. *Pl. auritus* (214 – 216), *Pl. austriacus* (217 – 219), *Pl. macrobullaris* (220 – 222), *Pl. kolombatovici* (223 – 225), *Pl. sardus* (226 – 228).



Табло 24: Белези на видовете от род *Plecotus*. *P. auritus* (229 – 231), *P. austriacus* (232 – 234), *P. macrobullaris* (235 – 237), *P. kolombatovici* (238 – 240), *P. sardus* (241– 243).

Приложение 1: На основание **Чл. 49, ал. 1, т. 1** от Закона за биологичното разнообразие и по силата на **Наредба № 8** (Обн. ДВ бр. 4/16.01.2004 г.) за реда и условията за издаване на разрешителни за изключения от забраните, въведени от ЗБР за животинските и растителни видове от Приложения № 3 и 4 и за използване на неселективни уреди, средства и методи за улавяне и убиване от Приложение № 5, **всички, които се занимават с изследване на прилепи и имат пряк контакт с тях, трябва да притежават актуално разрешително, издадено от МОСВ.** Разрешителните са срочни и се издават за конкретни лица (физически или юридически) и за точно определени територии от страната. В този документ се определят видовете, броят на екземплярите, времето и мястото, уредите, средствата и методите, начинът за разпореждане с екземплярите и други условия, при които се допуска изключението, както и органът или лицето, натоварено отговорно да осъществява контрола по спазването на условията.

Природозащитен статус на прилепите в България
обобщена таблица (2008).

Разред Прилепи	Chiroptera	ЗБР	Берн	Бонн	EURO BATS	92/43 ЕЕС	IUCN 2007	ЧК
1. Голям подковонос <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Greater horseshoe bat	2/3	II	II	+	2/4	LR	почти застрашен
2. Малък подковонос <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Lesser horseshoe bat	2/3	II	II	+	2/4	LC	слабо засегнат
3. Южен подковонос <i>Rhinolophus euryale</i>	Mediterranean horseshoe bat	2/3	II	II	+	2/4	VU	уязвим
4. Подковонос на Мехели <i>Rhinolophus mehelyi</i>	Mehely's horseshoe bat	2/3	II	II	+	2/4	VU	уязвим
5. Средиземноморски подковонос <i>Rhinolophus blasii</i>	Blasius's horseshoe bat	2/3	II	II	+	2/4	NT	уязвим
6. Голям нощник <i>Myotis myotis</i>	Greater mouse-eared bat	2/3	II	II	+	2/4	LR	почти застрашен
7. Остроух нощник <i>Myotis blythii</i>	Lesser mouse-eared bat	2/3	II	II	+	2/4	LR	почти застрашен
8. Бехщайнов нощник <i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein's bat	2/3	II	II	+	2/4	VU	уязвим
9. Трицветен нощник <i>Myotis emarginatus</i>	Geoffroy's bat	2/3	II	II	+	2/4	VU	уязвим
10. Дългопръст нощник <i>Myotis capaccinii</i>	Long-fingered bat	2/3	II	II	+	2/4	VU	уязвим
11. Широкоух прилеп <i>Barbastella barbastellus</i>	Western barbastelle	2/3	II	II	+	2/4	VU	уязвим

Разред Прилепи	Chiroptera	ЗБР	Берн	Бон	EURO BATS	92/43 EEC	IUCN 2007	ЧК
12. Пещерен дългокрил <i>Miniopterus schreibersii</i>	Schreiber's long-fingered bat	2/3	II	II	+	2/4	LC	уязвим
13. Натереров ношник <i>Myotis nattereri</i>	Natterer's bat	3	II	II	+	4	LR	слабо засегнат
14. Мустакат ношник <i>Myotis mystacinus</i>	Whiskered bat	3	II	II	+	4	LR	слабо засегнат
15. Златист ношник <i>Myotis auraszens</i>	Steppe whiskered bat	3	II		+	4		-
16. Ношник на Брандт <i>Myotis brandtii</i>	Brandt's bat	3	II	II	+	4	LR	слабо засегнат
17. Алкатоев ношник <i>Myotis alcaethoe</i>	Alcaethoe whiskered bat	3	II	II	+			-
18. Воден ношник <i>Myotis daubentonii</i>	Daubenton's bat	3	II	II	+	4	LR	-
19. Езерен ношник <i>Myotis dasycneme</i>	Pond bat	3	II	II	+	2/4	VU	-
20. Кафяв дългоух прилеп <i>Plecotus auritus</i>	Brown long-eared bat	3	II	II	+	4	LR	почти застрашен
21. Сив дългоух прилеп <i>Plecotus austriacus</i>	Grey long-eared bat	3	II	II	+	4	LR	слабо засегнат
22. Ръждив вечерник <i>Nyctalus noctula</i>	Noctule	3	II	II	+	4	LR	слабо засегнат
23. Голям вечерник <i>Nyctalus lasiopterus</i>	Giant noctule	3	II	II	+	4	LR	уязвим
24. Малък вечерник <i>Nyctalus leisleri</i>	Lesser noctule	3	II	II	+	4	LR	уязвим
25. Кафяво прилепче <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Common pipistrelle	3	III	II	+	4	LC	слабо засегнат
26. Малко кафяво прилепче <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pygmy/soprano pipistrelle	3	II	II	+	4	-	-
27. Натузиово прилепче <i>Pipistrellus nathusii</i>	Nathusius' pipistrelle	3	II	II	+	4	LR	слабо засегнат
28. Средиземноморско прилепче <i>Pipistrellus kuhlii</i>	Kuhl's pipistrelle	3	II	II	+	4	LC	-
29. Савиево прилепче <i>Hypsugo savii</i>	Savi's pipistrelle bat	3	II	II	+	4	LR	слабо засегнат
30. Полунощен прилеп <i>Eptesicus serotinus</i>	Serotine	3	II	II	+	4	LR	слабо засегнат
31. Северен прилеп <i>Eptesicus nilssonii</i>	Northern bat	3	II	II	+	4	LR	недостатъчно данни
32. Двухветен прилеп <i>Vespertilio murinus</i>	Particoloured bat	3	II	II	+	4	LR	слабо засегнат
33. Будогов прилеп <i>Tadarida teniotis</i>	European free-tailed bat	3	II	II	+	4	LR	недостатъчно данни

Легенда:

2/3, II – номер на съответно Приложение, в което е включен вида

- **ЗБР** - Закон за биологичното разнообразие (ДВ 77/2002)
- **Берн** - Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания (Бернска конвенция) (ДВ 23/1995)
- **Бон** - Конвенция за опазване на мигриращите видове диви животни (Бонска конвенция) (ДВ 16/2000)
- **EUROBATS** - Споразумение за опазване на популациите на европейските

прилепи (ДВ 16/2000)

- **92/43/ЕЕС** - Директива 92/43 на Съвета на европейската икономическа общност за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна
- **IUCN 2007** - 2007 IUCN Red List Of Threatened Species (Списък на световно застрашените видове www.redlist.org) - **VU** (vulnerable) - уязвим, **LC** (least concern) – слабо засегнат, **LR** (lower risk)- рисков; **DD** (data deficient) – недостатъчно данни.

ЧК- Червена книга на Република България. Том 2, Животни (ново издание).

Справочна литература за прилепи в България

- БЕРОН П., В. БЕШКОВ, В. ПОПОВ, М. ВАСИЛЕВ, Р. ПАНДУРСКА, Т. ИВАНОВА. 2000. Фаунистично разнообразие на дребните гръбначни животни (Pisces, Amphibia, Reptilia, Insectivora, Chiroptera, Lagomorpha, Rodentia) в националния парк „Централен Балкан”.-В: Сакалян М. (ред.). Биологично разнообразие в национален парк „Централен Балкан”, Пенсофт, София, 363–390.
- БЕРОН П., В. БЕШКОВ, В. ПОПОВ, М. ВАСИЛЕВ, Р. ПАНДУРСКА, Т. ИВАНОВА. 2000. Фаунистично разнообразие на дребните гръбначни животни (Pisces, Amphibia, Reptilia, Insectivora, Chiroptera, Lagomorpha, Rodentia) в националния парк „Рила”.-В: Сакалян М. (ред.). Биологично разнообразие в национален парк „Рила”, Пенсофт, София, 333–360.
- БЕШКОВ В. 1993. Прилепи. - В: Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие.- М. Сакалян ред., том 1: 631-644.
- ИВАНОВА, Т. 2001. Принос към изучаване на прилепната фауна на Източния Предбалкан (България). В: Мирчева М., З. Илиев (ред.), 40 години пещерен клуб в град Шумен, САК Хадес, Шумен, 33-39.
- ИВАНОВА, Т. 2003. Прилепите (Chiroptera, Mammalia) в Източните Родопи. Видов състав, биологични и екологични характеристики, анализ на съобществото, опазване.- Докт. Дис. Национален природонаучен музей, БАН, София, 216 с.
- ИВАНОВА Т. 2005. Прилепите (Mammalia: Chiroptera).- В: Петрова А (ред.), Съвременно състояние на биологичното разнообразие в България- проблеми и перспективи, 325-349.
- ИВАНОВА Т., Н. СИМОВ, А. ГЕОРГИЕВА. 2003. Прилепите (Mammalia: Chiroptera) в природен парк „Рилски манастир”.- Бърза екологична оценка на природен парк „Рилски манастир”, МОСВ, 159-162 с.
- ПАНДУРСКА Р. 1994. Разпространение и биология (хранене, размножаване, зимуване) на пещерните прилепи (Chiroptera) в България. Докт. Дис. Институт по зоология, БАН, София, 174 с.
- ПЕТРОВ Б. 2001. Прилепи (Mammalia: Chiroptera) в Кресненския пролом. В: Берон П. (ред.), Биоразнообразие на Кресненския пролом, Национален природонаучен музей, Институт по зоология при БАН, 325-330.
- ПЕТРОВ Б. 2008. Прилепите –методика за изготвяне на оценка за въздействието върху околната среда и оценка за съвместимост. Наръчник за възложители и експерти в областта на околната среда. Национален природонаучен музей - БАН, 88 с.
- ПЕТРОВ Б., П. СТОЕВ. 2007. Подземният свят на Родопите.- Програма за развитие на ООН- Проект , Глобален екологичен фонд, проект “Родопи”, Държавна агенция по горите, Министерство на земеделието и продоволствието, 86 с.
- ПОПОВ В., Н. СПАСОВ, Т. ИВАНОВА, Б. МИХОВА, К. ГЕОРГИЕВ. 2007. Бозайниците важни за опазване в България.- Dutch Mammal Society VZZ, 328 с.
- СТОЙЧЕВА С. 2008. Еколого-фаунистично проучване на прилепите (Chiroptera) в районите на Пловдив и Стара Загора.- непубликувана дипломна работа, Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”, Катедра «Екология и ООС», 90 с.
- BENDA, P., T. IVANOVA, I. HORÁČEK, VL. HANÁK, J. ČERVENÝ, J. GAISLER, A. GUEORGIEVA, B. PETROV, VL. VOHRALÍK. 2003. Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Mediterranean. Part 3. Review of bat distribution in Bulgaria.- Acta Soc. Zool. Bohem., 67: 245–357.
- BERON P. 1961. Contribution a la connaissance des chauves-souris Bulgares.- Fragmenta Balcanica, 24 (3): 189-195.

- HUBANCHEVA A. [in print 2009]. Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Osogovska Planina Mountain- Results from a survey carried in 2008. XI Anniversary Scientific Conference, "Biology –traditions and challenges", 27–29 May 2009, Sofia, Bulgaria, Biotechnology and Biotechnological Equipment, special issue, Vol. 23.
- IVANOVA T. 1998. First data on bats of the Central Balkan Mts., Bulgaria.- *Vespertilio*, 3: 29-36.
- IVANOVA T. 2005. Important bat underground habitats (IBUH) in Bulgaria.- *Acta Zoologica Bulgarica*, 57 (2): 197-206.
- IVANOVA T, A. GUEORGUEVA. 2005. Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Rhodopes (Bulgaria and Greece) – species diversity, zoogeography and faunal patterns. - In: Beron P. & Popov A. (eds). Biodiversity of Bulgaria. 2. Biodiversity of Eastern Rhodopes (Bulgaria and Greece). Pensoft & Nat. Mus. Natur. Hist., Sofia, 907-927.
- PANDOURSKI I. 2004. Bats (Mammalia, Chiroptera) of the Burgas Wetlands, Bulgarian Black Sea Coast.- *Acta Zoologica Bulgarica*, 56 (3): 283-297.
- PANDOURSKI I., N. KARAIVANOV. 2007. Records of Bats (Mammalia: Chiroptera) from Vasilyovska Planina Mt., Northern Bulgaria.- *Acta Zoologica Bulgarica*, 59 (3): 283-288.
- PANDURSKA R. 1996. Altitudinal distribution of bats in Bulgaria.- *Myotis*, 34: 45-50.
- PANDURSKA R., V. BESHKOV. 1998. Species diversity of bats in underground roosts of the Western Stara Planina Mts. (Bulgaria).- *Vespertilio*, 3: 81–91.
- PANDURSKA R., V. BESHKOV. 1998. Bats (Chiroptera) of high mountains of southern Bulgaria.- *Observatoire de montagne de Moussala- OM2*, Sofia, 7: 135-140.
- PANDURSKA R., V. BESHKOV, I. PANDURSKI. 1999. Bats (Chiroptera) from the karst region of Gintzi village (North-West Bulgaria). *Acta Zoologica Bulgarica*, 55 (2/3): 69-72.
- PETROV B. 2006. Distribution and status of *Myotis bechsteinii* in Bulgaria (Chiroptera: Vespertilionidae).- *Lynx n.s.*, Praha, 37: 179-195.
- POPOV V., T. IVANOVA. 1995. Morphoecological analysis and late quaternary history of a bat community in a karstic landscape in North Bulgaria.- *Myotis*, 32-33: 21-31.
- Popov V., T. Ivanova. 2002. Comparative craniometrical analysis and distributional pattern of medium-sized horseshoe bats (Chiroptera: Rhinolophidae) in Bulgaria.- *Folia Zoologica*, 51: 187-200.
- POPOV V., I. PANDURSKI, R. PANDURSKA-WHITCHER, V. BESHKOV. 2005. Small mammals (Insectivora, Chiroptera, Lagomorpha, Rodentia) in the area of Strandzha Mountain, South-Eastern Bulgaria. In: N. Chipev (ed.) „Challenges of Establishment and Management of a Trans-Border Biosphere Reserve Between Bulgaria and Turkey in Strandzha Mountain", UNESCO-BAS Workshop, Bourgas, 10-13th November 2005, 87-104.
- STOYCHEVA S., D. GEORGIEV, I. VELCHEVA. 2008. Feeding activity of three bat species (Mammalia: Chiroptera) in urban habitats of Upper Thracian valley (Bulgaria).- *Proceedings of the Anniversary scientific conference of ecology*, Plovdiv, 1st November 2008, 538-542. <http://web.uni-plovdiv.bg/ecology/>)
- TILOVA E., S. STOYCHEVA, D. GEORGIEV. 2005. New information on the distribution of some bat species (Mammalia: Chiroptera) from Bulgaria.- *Scientific Studies- Biology, Animalia*, University of Plovdiv, 41: 135-144. <http://bio.uni-plovdiv.bg/?p=208>