



СЛУЖЕБНА БЕЛЕЖКА

№ УР-2763/25.5 2021 г.

Настоящата служебна бележка се издава на гл. ас. д-р Стоян Иванов Стоянов в уверение, че същия е преподавател в Лесотехнически университет – факултет „Горско стопанство“, катедра „Ловно стопанство“.

Главен асистент Стоян Иванов Стоянов заема академичната длъжност от 10.07.1997 г. до момента.

10.07.1997 г. – 16.02.2000 г. – асистент

17.02.2000 г. – 10.06.2004 г. – старши асистент

11.06.2004 г. – 20.05.2010 г. – главен асистент

21.05.2010 – 31.12.2010 г. – асистент

01.01.2011 – до момента – главен асистент

Същият има стаж в Лесотехнически университет **23 /двадесет и три/ години, 10 /десет/ месеца и 11 /единадесет/ дни на академична длъжност** към дата 21.05.2021 г.

Служебната бележка да послужи на гл. ас. д-р Стоян Иванов Стоянов за участие в **конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“**, към катедра „Ловно стопанство“, към Факултет „Горско стопанство“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Ловно стопанство“, по дисциплината „Ловно стопанство“.

РЕКТОР:


/чл.-кор.проф. д.н. Иван Илиев/





ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛТЕТ ПО ЕКОЛОГИЯ И ЛАНДШАФТНА АРХИТЕКТУРА



УТВЪРЖДАВАМ:

ДЕКАН НА ФЕЛА:.....

/проф. д-р М. Дончева-Бонева/

УЧЕБНА ПРОГРАМА

по дисциплината

ПАРКОВА ФАУНА

Код по учебен план: **FOR 420**

Кредити по учебен план: **4.5**

ВКЛЮЧЕНА В УЧЕБНИЯ ПЛАН НА СПЕЦИАЛНОСТ: **ЛАНДШАФТНА АРХИТЕКТУРА**
ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ : **ГОРСКО СТОПАНСТВО– шифър 6.5**
ОБРАЗОВАТЕЛНО– КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **МАГИСТЪР**
ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **РЕДОВНО**
КАТЕДРА: **ЛОВНО СТОПАНСТВО**

Приета от ФС на ФЕЛА с протокол № 84 /11.02.2004 г.
Приета от КС на катедра ЛС с протокол № 49 / 22.04.2003 г.,
актуализирана от КС с протокол № 121 / 27.02.2012 г. и протокол № 172 / 16.10.2017 г.
Актуализираната учебна програма е приета от ФС на ФЕЛА с протокол № .../.....год.

Октомври 2017 г.

ИНФОРМАЦИОННА КАРТА

на дисциплината: Паркова фауна

Код: FOR 420

Факултет: Екология и ландшафтна архитектура Специалност: Ландшафтна архитектура

Образователно квалификационна степен: „магистър”		Вид на курса: избираем	Курс: II	Семестър: 4-ти
Методично ръководство: Катедра: “Ловно стопанство” ЛТУ, ет. III, ст. 319, тел: 91 907 / 447.		Преподавателски състав: Лекции: гл. ас. д-р Стоян Стоянов Упражнения: гл. ас. д-р Стоян Стоянов		Брой кредити: 4.5
Цел и задачи на курса: Целта на курса по "Паркова фауна" е да запознае студентите от специалност Ландшафтна архитектура с основните видове птици и бозайници, които обитават парковите територии. Задачите на курса са студентите да се научат да разпознават основни видове птици и бозайници, които се срещат в парковите територии, предимно в градската среда, да получат познания за съоръжения за подхранване на птиците и бозайниците и подобряване на условията за гнездене на птиците в парковете, да проектират и устройват зоопаркове, зоокътове и зоологически градини, да устройват водоеми в парковите площи. Познанията върху биологичните и екологичните особености на птиците и бозайниците, както и на други видове гръбначни животни дават възможност на специалистите по ландшафтна архитектура при проектирането, изграждането и поддържането на парковите територии да планират мероприятия за опазване, привличане и задържане на тези видове животни.				
Необходими условия: Лекционна зала за 30 студенти, бяла дъска, екран, лаптоп, мултимедиен проектор (монитор), достъп до интернет и др.); зала за упражнения (оборудвана за 15 работни места), препарати на птици и бозайници. Студентите, посещаващи курса, трябва да имат основни познания по биология и екология на животните. В допълнение от студентите се изисква да притежават базово ниво на компютърна грамотност и умения за работа с литература.				
Покриване на изискванията на Националната квалификационна рамка за Ниво 7				
Съдържание на курса: В този курс студентите получават познания за систематиката, морфологията, биологията и екологията на птиците и бозайниците, които се срещат в парковете. Изяснява се тяхното значение и роля за тези територии. Акцентът пада върху декоративната им стойност, тяхното място в парковите съобщества, значението им като елемент на биологичното разнообразие и познавателната стойност на присъствието им в парковете. Основна част от съдържанието на курса е посветена на подобряване условията за гнездене на птиците, подхранване на птиците и бозайниците през зимата, опазването им от неприятели, привличане и задържане на тези видове в парковите територии. Разгледани са различни варианти и конструкции на гнездилища за птици, хранилки за птици и бозайници и начините и нормативите за разполагането им в градската среда. Курсът дава също познания по изискванията при изграждането и устройването на зоологически градини, зоопаркове и зоокътове. Разглеждат се различните подходи при разположението на животните в тях, както и осигуряването на подходящо жизнено пространство и среда за живот на всеки вид. Включени са също теми по биология на рибите, стопанисване на парковите водоеми и подбор на подходящи видове риби в тях.				
Course Overview: The course provides students with a basic understanding on systematics, morphology, biology and ecology of birds and mammals inhabiting city parks. The emphasis is on ornamental value of birds and mammals, their place in park communities, their importance as an element of biodiversity and the cognitive and educational value of their presence in the parks. Students will learn how to identify wild birds and mammals in the field. The course is a practical guide to attracting, protecting and feeding garden birds and mammals. It will introduce students to feeding of birds and mammals in the city parks, construction and placement of bird feeders and nesting boxes. The course also provides knowledge about establishment and organizing of a zoo. Different approaches to arrange the animals, as well as the provision of adequate living space and living environment for each species, are considered. Fish biology, park water management and selection of appropriate fish species for the pounds and reservoirs in the city parks are also included.				
Методи на преподаване: лекции, упражнения, изнесени занятия в паркови територии, посещение на Зоопарк София.		Методи на оценяване: Текуща оценка, която се формира от практически изпит – 30%; писмен тест върху биологията на птиците – 30%, писмен тест върху биологията на бозайниците, подобряване условията за гнездене на птиците, подхранване на птиците и бозайниците през зимата, опазването им от неприятели, устройство на зоопаркове, зоологически градини и зоокътове.		

Извадка от учебния план

Вид на занятията	Семестър	Хорариум, часове	
		Седмично	Общо
1. Лекции	IV	2	30
2. Упражнения	IV	2	30
4. Текуща оценка	IV		
4.1. Практически изпит	IV		
4.2. Теоретичен тест 1 - Птици	IV		
4.3. Теоретичен тест 2	IV		
Общо часове	IV	4	60

Кредити по видове дейност

1. Аудиторна – 2 кр.;
2. Извънаудиторна – 2.5 кр.: подготовка за тестове и текущи препитвания (5) – 1.5 кр.; подготовка за упражнения с използване на библиография и специализирана информация, включително web-базирани източници (3) – 1 кр.

Код на дейността	Извънаудиторна заетост	Часове	Кредити
Д ₁	Подготовка за упражнения върху полеви белези за разпознаване на видовете птици и бозайници.	3	1.0
Д ₂	Подготовка за практически изпит по морфология и систематика на видовете птици и бозайници, включени в учебната програма.	2	0.6
Д ₃	Подготовка за Тест 1 върху биология на птиците.	1	0.3
Д ₄	Подготовка за Тест 2 върху биология на бозайниците, подобряване условията за гнездене на птиците, подхранване на птиците и бозайниците през зимата, опазването им от неприятели, устройство на зоопаркове, зоологически градини и зоокътове.	2	0.6
	Общо	8	2.5

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

А. ЛЕКЦИИ

№	Наименование и съдържание на занятието	Ауд. часа
1.	Предмет и задачи на парковата фауна. Значение на фауната за парковете.	1
2.	Обща характеристика на клас Птици. Произход и еволюция. Кратка морфологична характеристика. Типове пера. Функции на перата. Линееене.	1
3.	Биология и екология на птиците. Типове местообитания. Видове полет. Хранене. Размножаване. Миграции. Стопанско значение и опазване на птиците.	2
4.	Биология и екология на птиците. Разред Щъркелоподобни. Разред Гъскоподобни.	2
5.	Биология и екология на птиците. Разред Соколоподобни. Разред Кокошоподобни. Разред Жеравopodobни.	2
6.	Биология и екология на птиците. Разред Гълъбоподобни. Разред Кукувицоподобни. Разред Бързолетоподобни. Разред Козодоеподобни. Разред Совоподобни.	2
7.	Биология и екология на птиците. Разред Синявицоподобни. Разред Кълвачоподобни. Разред Вrabчоподобни – Лястовицови, Стърчиопашкови, Сврачки, Водни косове, Орехчета, Копринаркови, Завирушкови, Дроздови, Кралчета, Коприварчета, Мухоловкови, Синигерови, Дългоопашати синигери, Торбогнездни синигери, Мустакати синигери, Зидаркови, Дърволазкови, Чинкови, Овесаркови, Вrabчови, Скорцецови, Авлигови, Вранови.	3
8.	Обща характеристика на клас Бозайници. Произход и еволюция. Кратка морфологична характеристика. Систематика на бозайниците.	1
	Биология и екология на бозайниците. Хранене. Размножаване. Стопанско значение и природозащитен статус.	2
9.	Биология и екология на бозайниците. Разред Насекомоядни. Разред Гризачи. Разред Зайцевидни.	3
10.	Биология и екология на бозайниците. Разред Хищници. Лисица, Бялка, Черен пор, Язовец. Разред Чифтокопитни. Елен лопатар. Сърна.	3
11.	Подхранване на птиците и бозайниците. Подхранване на птиците в парковете. Видове хранилки. Видове храна. Подхранване на някои бозайници в парковете. Съоръжения. Опазване на птиците и бозайниците от хищници и неприятели.	2
12.	Привличане и задържане на птиците в парковете. Подобряване на условията за гнездене на откритогнездещите птици. Привличане на хралупогнездещите птици с изкуствени гнездили. Водни бани и водни огледала.	1
13.	Зоопаркове и зоокътове. Функции на зоопарк. Избор на място и устройство. Предназначение на растителността в зоопарка. Допълнителни съоръжения и мероприятия.	2
14.	Състав на гората и на зелените системи в населените места. Възраст и структура на насажденията и на групите дървета в парковете. Видове паркове в населените места и извън тях. Основни дейности в парковете за подобряване на условията за живот на птиците и бозайниците.	2
15.	Стопанисване на парковите водоеми. Характерни особености на водната среда като местообитания за рибите. Биология на рибите. Зарибяване на водоемите.	1
Общ брой часове за лекции:		30

Б. УПРАЖНЕНИЯ

№	Наименование и съдържание на занятието	Ауд. часа
1.	Топография на птица. Типове пера. Линеене. Възраст. Типове диморфизъм. Белези за определяне на птиците. Белези за птица, държана в ръка. Полеви белези.	2
2.	Определяне и разпознаване на птиците от разред Щъркелоподобни и разред Гъскоподобни.	2
3.	Разред Соколоподобни. Разред Кокошоподобни. Разред Жеравоподобни.	2
4.	Разред Гълъбоподобни. Разред Кукувициподобни. Разред Бързолетоподобни. Разред Козодоевоподобни. Разред Совоподобни.	2
5.	Разред Синявициподобни. Разред Кълвачоподобни.	2
6.	Разред Вrabчоподобни – Лястовицови, Стърчиопашкови, Сврачкови, Водни косове, Орехчета, Копринаркови, Завирушкови.	2
7.	Разред Вrabчоподобни – Дроздови, Кралчета, Коприварчета, Мухоловкови,	2
8.	Разред Вrabчоподобни – Синигерови, Дългоопашати синигери, Торбогнездни синигери, Мустакати синигери, Зидаркови, Дърволазкови.	2
9.	Разред Вrabчоподобни – Чинкови, Овесаркови, Вrabчови, Скорцови, Авлигови, Вранови.	2
10.	Полеви белези за различаване на птиците, обитаващи парковите територии. Посещение на парк. Наблюдение на птици. Гласове на птици.	3
11.	Обща морфологична характеристика на клас Бозайници. Белези за разпознаване на бозайниците. Разред Насекомоядни. Разред Гризачи. Разред Зайцевидни. Разред Хищници. Разред Чифтокопитни.	2
12.	Разред Хищници. Разред Чифтокопитни.	2
13.	Следи на бозайниците, обитаващи парковите територии. Гнезда и яйца на птици.	2
14.	Устройство на зоологически градини, зоопаркове и зоокътове. Посещение на Зоопарк София.	3
Общ брой часове за упражнения:		30

Библиография

А. Основна

- Ботев, Н., Н. Нинов. 1993. *Паркова фауна*. С., Земиздат.
- Карапеткова, М., М. Живков. 1995. *Рибите в България*. С., Гей-Либрис.
- Колев, И., Н. Бояджиев. 1996. *Рибовъдство*. С., Земиздат.
- Михайлов, Хр., Ст. Стоянов. 2001. *Ловни птици и бозайници в България*. Практическо ръководство. София-Москва, Pensoft.
- Попов, В., Седефчев, А. 2003. *Бозайниците в България*. Определител. София, Библиотека „Витоша”. 290 стр.
- Симеонов, С., Р. Дойчев. 1973. *Гнезда и яйца на дивите птици*. С., Земиздат.
- Симеонов, С., Т. Мичев, Г. Пчеларов. 1991. *Птиците на Балканския полуостров*. Полеви определител. С., „Петър Берон“.
- Ботев, Н., И. Колев, Н. Нинов. 1993. *Следите на дивеча*. С., Наслука.
- Harrison, C. 1975. *A Field guide to Nests, Eggs, and Nestlings of European Birds with North Africa and Middle East*. London, Collins Publishers.
- Moss, S. 2000. *Bird-Friendly Garden*. A practical month-by-month guide to attracting birds to your garden. London, Harper Collins Publishers.
- Svensson, L., Mullarney, K., Zetterström, D. 2013. *Полеви определител на птиците на Европа, Северна Африка и Близкия Изток*. С., БДЗП, Бърдлайф България, 448 стр.
- del Hoyo, J., Elliott, A. & Sargatal, J. eds. (1992-2009) *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 1-16. Lynx Edicions, Barcelona.
- Wilson, D. E. & Mittermeier, R. E. eds. (2009-2011) *Handbook of the Mammals of the World*. Carnivores and Hoofed Mammals. Vol. 1-2. Lynx Edicions, Barcelona.

Б. Допълнителна

- Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. 1997. *Фауна на България. Т. 26. Aves. Част II.* С., АИ „Проф. М. Дринов“.
- Пешев, Ц., Д. Пешев, В. Попов. 2004. *Фауна на България. Т. 27. Mammalia.* С., АИ „Проф. М. Дринов“.
- Марков, Г. 1988. *Бозайници.* С., Наука и изкуство.
- Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. 1997. *Фауна на България. Т. 26. Aves. Част II.* С., АИ „Проф. М. Дринов“.
- Пешев, Ц., Д. Нанкинов, Д. Пешев. 2003. *Гръбначните животни в България.* Определител. С., Булвест 2000.
- Пешев, Ц., С. Симеонов, Т. Йотова. 1996. *Ръководство по зоология на гръбначните животни.* С., УИ „Св. Климент Охридски“.
- Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1989. *Фауна на България. Т. 20. Aves. Ч. I.* С., БАН.

12.10.2017 г.

Съставил:

(гл. ас. д-р Стоян Стоянов)

Ръководител катедра:

(доц. д-р Христо Михайлов)

Учебната програма е актуализирана във връзка с обновяването на Учебния план от юни 2017 г. на Катедрен съвет на катедра „Ловно стопанство“ с Протокол № 172 от 16.10.2017 г.

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА
ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛТЕТ ПО ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

УТВЪРЖДАВАМ:

ДЕКАН НА ФВМ.....

/проф. Богдан Аминков, двмн



УЧЕБНА ПРОГРАМА

по дисциплината **“Дивечовъдство и болести на дивеча”**,
включена в учебния план на специалността Ветеринарна медицина
образователна и квалификационна степен **“Магистър”**
катедра **“Вътрешни болести”**

СОФИЯ – 2013

УЧЕБНА ПРОГРАМА
по дисциплината „Дивечовъдство и Болести на дивеча“
специалност „Ветеринарна медицина“

I. "Болести на дивеча"

Занятия	Семестър	Седмични часове	Общо часове
1. Лекции	VII	1	15
2. Упражнения	VII	1	15
3. Изпит:			
3.1. Практичен			
3.2. Теоретичен	VII		
Общо часове		2	30

II. "Дивечовъдство"

Занятия	Семестър	Седмични часове	Общо часове
1. Лекции	VII	1	15
2. Упражнения	VII	1	15
3. Изпит:			
3.1. Практичен			
3.2. Теоретичен	VII		
Общо часове		2	30

БОЛЕСТИ НА ДИВЕЧА

АНОТАЦИЯ

За цялостната и пълноценна подготовка на студентите, като бъдещи ветеринарни лекари, необходим елемент се явява тяхното запознаване с някои основни положения относно срещания се у нас ползван и вреден дивеч. В изучаваната дисциплина особено място се отделя на редица заболявания, които при дивите животни протичат с някои характерни особености, отличаващи се от съответните заболявания при селскостопанските животни. Разглеждат се и някои болести характерни само за дивеча. Дисциплината обогатява познанията на студентите върху антропозоонозите и дава цялостна представа върху цикъла на разпространяване на болестите при тъй наречената "природна огнищност". Изхождайки от непосредствените нужди на ловното и цялостното стопанство, особено внимание се отделя на въпросите за изкуственното

развъждане на дивеча, а също така и на дивеча за ценни и луксозни кожи /промишлено дивечовъдство/.

По време на учебния курс по "Дивечовъдство и болести по дивеча" студентите се запознават последователно с отделните незаразни, заразни и паразитни болести, които засягат различните видове диви животни-бозайници и птици. По време на практическите упражнения студентите придобиват умения и навици по диагностиката, терапията (където има такава възможност) и имунопрофилактиката на разглежданите заболявания.

ЛИТЕРАТУРА

А. ОСНОВНА

1. Петков П., Д. Канъков. Болести на дивеча с основи на дивечознанието, 2007, Еньовче, София.
2. Петков П., С. Танчев, Ч. Митева, А. Карампинас. Дивата фауна на Балканите., Con-sar universe, Стара Загора, 2002.
3. Габрашански П., М. Шпеник. Биология, аклиматизация и болести по дивеча, 1980.
4. Петков П., Хр. Георгиев. Пъдпъдъците. Отглеждане и болести, 2003.
5. Симеонов С. и Т. Мичев. Птиците на Балканския полуостров, 1991.
6. Ботев Н., Ловно стопанство, 1985.
7. Норковъдство и промишлено дивечовъдство /превод П. Берон/, 1990.
8. Рангелов и Георгиев. Отглеждане на нутрии и болестите им., 1992.
9. Данилова Е. П. Болести пушых зверей, 1984.
10. Габрашански П., П. Петков Ръководство за упражнение по болести на дивеча и кинология, 1990.

Б. ДОПЪЛНИТЕЛНА

1. Пол Стери и Джим Флег. Фотографски определител на птиците в Европа, 1999.
2. Зайцев А.Г., З.А. Брусова, К.С. Поляков Звероводство, 1984.
3. Берестова В.А.. Клеточное звероводство в Карелии, 1977.

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНИЯ МАТЕРИАЛ

А. Лекции

Инфекциозни болести

Тема 1. Класическа чума по дивите свине (КЧС).

Разглеждат се етиологията, епизоотологията, патогенезата, клиничните признаци, патологоанатомични изменения, диагностиката и имунопрофилактиката при КЧС по дивите свине (съгласно изискванията на Държавната профилактична програма).

Подробно се излагат методите за диагностика на заболяването след отстрел на дива прасета и особено на отчитането на ефекта от извършената орална ваксинация.

Хорариум 1 час

Тема 2. Миксоматоза по дивите зайци.

Последователно се разглежда етиологичния агент, епизоотологичните характеристики, клиничните симптоми и характерните патологоанатомичните характеристики. Обсъждат се възможностите за превенция и контрол сред дивите зайци и предотвратяването на инфектирането на домашните зайци.

Хорариум ½ час

Тема 3. Заразна папиломатоза по дивите кози.

Разглеждат се етиологията, епизоотологията, патогенезата, клиничните признаци, патологоанатомични изменения и, диагностиката заразната папиломатоза по дивите кози и възможностите за нейното ограничаване.

Хорариум ½ час

Тема 4. Салмонелозни инфекции по дивите птици

На студентите се дава описание, класификация на салмонелите и тяхното значение за здравето на дивите птици, връзката им със заболяванията при домашните птици, бозайници и човека. Обръща се внимание на клиничните признаци, патологоанатомичните изменения и методите за диагностика. Разглеждат се нормативните документи за превенция и контрол и възможността за ограничаване разпространението на заболяването сред дивите птици (особено в зоопарковете и волиерите).

Хорариум 1 час

Тема 5. Тиф по дивите птици.

Разглеждат се етиологията, епизоотологията, патогенезата, клиничните признаци, патологоанатомични изменения, диагнозата, терапията (където е възможно), имунопрофилактиката (в зоопаркове и волиери) и дезинфекцията при тифа по дивите птици. Обръща се внимание на изолирането на причинителя и определяне на чувствителността им различни видове антибиотици. Подчертава се връзката при заболяването между дивите и домашните птици.

Хорариум 1 час

Тема 6. Пулороза по дивите птици.

Студентите се запознават с етиологията, епизоотологията, патогенезата, клиничните признаци, патологоанатомични изменения, диагнозата, терапията (където е възможно), имунопрофилактиката (в зоопаркове и волиери) и дезинфекцията при пулорозата по дивите птици. Обръща се внимание на изолирането на причинителя и определяне на чувствителността им различни видове антибиотици. Разглеждат се нормативните документи за превенция и контрол (в зоопарковете и волиерите).

Хорариум 1 час

Тема 7. Псевдочума по дивите птици.

На студентите се представят основните характеристики на птичия парамиксовирус с акцентирание на епизоотологичните аспекти - тропизъм и свързаното с него отделителство, степен на патогенност, антигенна структура, устойчивост, чувствителност към дезинфектанти. Подробно се разглеждат епизоотологичните особености на ню-кясълската болест при различните видове дива птици и имунопрофилактичните програми (в зоопаркове и волиери).

Хорариум ½ час

Тема 8. Холера по дивите птици.

Разглеждат се етиологията, епизоотологията, патогенезата, клиничните признаци, патологоанатомични изменения, диагнозата, терапията (където е възможно), имунопрофилактиката (в зоопаркове и волиери) и дезинфекцията при холерата. Обръща се внимание на възможността холерата да протича като епизоотия с еднороден и екзогенен произход, изолирането на причинителя и определяне на чувствителността им различни видове антибиотици. Подчертава се важната епизоотична роля на гризачите и свинете при холерата по птиците.

Хорариум ½ час

Тема 9. Орнитоза по дивите птици.

Студентите се запознават се етиологията, епизоотологията, патогенезата, клиничните признаци, патологоанатомични изменения и терапията (когато има възможност във зоопарковете и волиерите), при орнитозата. Обръща се възможността за внасяне на инфекцията със вноса на различни видове скзотични птици, които се продават в зоомагазините. Подчертава се зооантропонозния характер на орнитозата.

Хорариум ½ час

Тема 10. Туларемия по дивите животни.

Разглеждат се етиологията, епизоотологията, патогенезата, клиничните признаци, патологоанатомични изменения, диагнозата, терапията (когато има възможност във зоопарковете и волиерите), и дезинфекцията при туларемията. Обръща се внимание на нейния трансмисивен начин на предаване, природноогнищна инфекция (различните видове гризачи и диви животни). Обръща се внимание на възможността като опасна зооантропоноза, туларемията да засегане и домашните животни.

Хорариум ½ час

Паразитни болести

Тема 11 Трихинелоза; Аскаридоза на дивите свине; Саркоптоза; Токсоплазмоза; Хиподермоза; Сингамоза; Метастронгилидоза на дивите свине

Етиология, патогенеза, клинични признаци, патологоанатомични изменения, диагноза, терапия.

Хорариум 2 ч.

Тема 12. Протостронгилидоза на сърните и елените; Еймериоза на фазаните; Диктиокаулоза на сърните и елените; Ехинококоза на канидите; Хидатидоза на дивите животни със стопанско значение; Мезоцестоидоза на дивите животни; Райетиноза на дивите птици

Етиология, патогенеза, клинични признаци, патологоанатомични изменения, диагноза, терапия.

Хорариум 2 ч.

Вътрешни болести

Тема 13. Обща характеристика на незаразните болести по дивеча. Недоимъчни болести

Етиология, патогенеза, клинични признаци, патологоанатомични изменения, диагноза, терапия.

Хорариум 2 ч.

Тема 14. Отравяния при дивеча и профилактика при едрия дивеч

Етиология, патогенеза, клинични признаци, патологоанатомични изменения, диагноза, терапия.

Хорариум 3 ч.

Б. Упражнения:

Инфекциозни болести

Тема 1 Превенция и контрол на Класическата чума по дивите свине (КЧС).

Разглеждат се епизоотологичните особености и клиничните признаци на Класическата чума по дивите свине. Дискутират се диференциално-диагностичните особености на заболяването и наредбата за имунопрофилактиката заболяването по дивите свине (съгласно изискванията на Държавната профилактична програма). Демонстрация с видеофилми.

Хорариум 2 часа

Тема 2. Превенция и контрол на Орнитозата и Туларемията по дивите животни.

Обръща се внимание природната огнищност, значението на гризачите и вносните екзотични птици за разпространението на заболяванията. Подробно се описват клиничните симптоми при дивите животни и диференциално-диагностичните характеристики по отношение на други заболявания със сходна симптоматика. Подчертава се зооантропонозния характер на инфекциите.

Хорариум 2 часа

Тема 3. Превенция и контрол на Псевдочумата, Тифа и Холерата по дивите птици.

Последователно се разглеждат най-важните аспекти от епизоотологичните характеристики, клиничните симптоми и характерните патологоанатомичните находки на заболяванията. Посещение в зоопарк или волиер за птици и запознаване с основните имунопрофилактични мерки, които се прилагат на място.

Хорариум 3 часа

Паразитни болести

Тема 4. Превенция и контрол на Трихинелоза; Аскаридоза на дивите свине; Токсоплазмоза; Саркоптоза; Хиподермоза; Сингамоза; Метастронгилидоза на дивите свине.

Хорариум 2 часа

Тема 5. Превенция и контрол на Протостронгилидоза на сърните и елените; Еймериоза на фазаните; Диктиокаулоза на сърните и елените; Ехинококоза на канидите; Хидатидоза на дивите животни със стопанско значение; Мезоцестоидоза на дивите животни; Райетиноза на дивите птици.

Хорариум 2 часа

Вътрешни болести

Тема 6. Превенция и контрол на недоимъчни болести при дивите животни и волиерно отглежданите птици.

Хорариум 2 часа

Тема 7 - Превенция и контрол на най-често срещащите се отравяния при дивеча.

Хорариум 2 часа

Изготвили програмата:

1. Проф. д-р Гено Ангелов, двм
2. Проф. Йотко Каменов, двмн
3. Гл. ас. д-р Чавдар Филипов, двм

ДИВЕЧОВЪДСТВО

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Дивечовъдство“ е предназначена да даде на студентите от специалност „Ветеринарна медицина“ необходимите познания за биологията и екологията на видовете дивеч у нас и за основните ловностопански мероприятия, които принуждават дивеча да мигрира и да се регрупира. Особено внимание при разглеждане на биологията и екологията на видовете се отделя на поведението на дивеча и склонностите му към миграции, стадност, брачен период, което е предпоставка за появата и разпространението на болести. Разглеждат се възможностите за селекция на дивеча и основните принципи на подборния отстрел. Получават се познания за подхранването на дивеча. Обект на лекциите са също технологиите за изкуствено развъждане на ловни птици. В упражненията студентите се запознават с морфологията и систематиката на ловните птици и бозайници, методите за преценяване на възрастта на едрия дивеч в живо състояние и методите за определяне на възрастта на отстрелян дивеч. В учебната практика се разглеждат устройването на едродивечово, дребнодивечово и фазаново ловно стопанство и на бази за интензивно стопанисване на дивеч, методите и технологиите за изкуствено развъждане на ловни птици, извършват се наблюдения на едър дивеч от чакала и се провеждат практически занятия по таксиране на дивеча.

ЛИТЕРАТУРА:

ОСНОВНА

1. Ботев, Н., Н. Нинов. 1992. Ловно стопанство. С., Мартилен.
2. Ботев, Н., И. Колев, Н. Нинов. 1998. Подборен отстрел. С., Наслука.
3. Ботев, Н., И. Колев, Н. Нинов. 1993. Следите на дивеча. С., Наслука.
4. Куявски, О. 1998. Обработка на отстреляния дивеч. С., Наслука.
5. Михайлов, Хр., Ст. Стоянов. 2001. Ловни птици и бозайници в България. Практическо ръководство. София-Москва, Pensoft.
6. Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. 1997. Фауна на България. Т. 26. Aves. Част II. С., АИ „Проф. М. Дринов“.
7. Нинов, Н., Хр. Михайлов, Ст. Стоянов. 2003. Книгата на младия ловец. С., Наслука.

8. Пешев, Ц., Д. Нанкинов, Д. Пешев. 2003. Гръбначните животни в България. Определител. С., Булвест 2000.
9. Пешев, Ц., С. Симеонов, Т. Йотова. 1996. Ръководство по зоология на гръбначните животни. С., УИ „Св. Климент Охридски“.

ДОПЪЛНИТЕЛНА:

1. Симеонов, С., Т. Мичев, Г. Пчеларов. 1991. Птиците на Балканския полуостров. Полеви определител. С., „Петър Берон“.
2. Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1989. Фауна на България. Т. 20. Aves. Ч. 1. С., БАН.

СЪДАРЖАНИЕ НА УЧЕБНИЯ МАТЕРИАЛ

А. ЛЕКЦИИ

1. Предмет и задачи на дивечовъдството. Основни понятия. Закон за лова и опазване на дивеча. Видове местообитания и тяхната екологична оценка.
хорариум - 2 часа
2. Разред Кокошоподобни. Разред Гълъбоподобни.
хорариум - 1 часа
3. Разред Гъскоподобни. Разред Дъждосвирицоподобни.
хорариум - 1 часа
4. Соколоподобни. Систематика, видов състав.
хорариум - 1 часа
5. Разред Зайцеподобни
хорариум - 1 часа
6. Сем. Еленови
хорариум - 1 часа
7. Сем. Кухороги. Сем. Свине.
хорариум - 1 часа
8. Таксация на дивеча.
хорариум - 1 часа
9. Подобряване на естествените условия за изхранване на дивеча. Зимно подхранване
хорариум - 1 часа
10. Възможности за селекция на дивеча.
хорариум - 1 часа
11. Начини и методи на лов. Същност, особености, приложение. Първична обработка на отстреляния дивеч.
хорариум - 2 часа
12. Изкуствено развъждане на фазани, кеклици и полудиви патици. Технологии.
хорариум - 2 часа

Б. УПРАЖНЕНИЯ

1. Обща характеристика на клас Птици. Морфология, систематика, разпространение и природозащитен статус на видовете от разред Кокошоподобни.
хорариум - 2 часа
2. Разред Гъскоподобни.
хорариум - 2 часа
3. Разред Гълъбоподобни. Разред Дъждосвирицоподобни – подсем. Бекасинови, подсем. Бекасови. Разред Жеравоподобни – сем. Дърдавцови.
хорариум - 2 часа
4. Разред Вrabчоподобни – сем. Вранови, сем. Скорцеви. Разред Соколоподобни. Разред Совоподобни.
хорариум - 2 часа
5. Обща характеристика на клас Бозайници. Разред Гризачи. Разред Зайцеподобни. Разред Хищници.
хорариум - 2 часа
6. Разред Чифтокопитни. Видеофилм за бозайниците.
хорариум - 2 часа
7. Определяне възрастта на дивеча. Необходимост, методи за определяне на възрастта. Определяне възрастта на живи и отстреляни благородни елени, сърни, диви свине и муфлони. Определяне възрастта на заека и някои ловни видове птици.
хорариум - 3 часа

Учебна практика

1. Устройство на едродивечово ловно стопанство и стопанисване на едър дивеч.
2. Устройство на дребнодивечово и фазаново ловно стопанство и стопанисване на дребен дивеч.
3. Практически занятия по аклиматизация, реаклиматизация и разселване на едър дивеч. Устройство на база за интензивно развъждане на едър дивеч (ловна ограда).
4. Технологии и методи за развъждане и разселване на фазани, яребици и полудиви патици.
5. Наблюдения на едър дивеч от чакала. Определяне възрастта и състоянието на дивеча.
6. Ловна таксация. Практически упражнения по таксация на едър и дребен дивеч.

Изготвили програмата:

1. проф. дсн Нино Нинов
2. **ст. ас. Стоян Стоянов**

ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ

Факултет: Ветеринарна медицина
Описание и кредити на дисциплината:
"Болести по дивеча"
За специалност: "Ветеринарна медицина"

Дисциплина: Болести по дивеча			
Код: VM 632A	Вид на курса: задължителен	Образователно ниво : магистър	Година : 4
Семестър :VII	Брой кредити : 4	Преподавателски състав : Преподавателски състав: 1. проф. д-р Гено Ангелов 2. проф. Йотко Каменов 3. доц. Т. Тодоров 4. гл.ас. Чавдар Филипов 5. гл.ас. Роман Пепович 6. гл.ас. Константин Кънчев 7. гл.ас. Атанас Панков 8. гл.ас. Танджу Мехмедов 9. гл.ас. Илия Пеев 10. ас. Петър Стамберов	
Цел и задачи на курса : Курсът по "Болести по дивеча" има за задача да предостави знания (теоретични и практически) относно най-често срещаните се незаразни, инфекциозни и паразитни заболявания по дивите животни, специфичните им особености, които ги отличават от тези при домашните животни, както и мерките за профилактика и борбата с тях. Обръща се специално внимание на болестите, които засягат и човека, мерките за предпазване на хората от тях, както и за опазване на околната среда от контаминация.			
Необходими условия : Лекционна зала за 60 студенти, черна дъска, екран, аспектومات, шрайбпроектор, компютър, мултимедия, достъп до ИНТЕРНЕТ и др.); зала за упражнения (оборудвана за 12 работни места), сбирка от диви птици и дребни животни; посещение на ловни стопанства.			
Съдържание на курса : лекциите и практическите занятия имат за цел да подпомогнат и насочат студентите към по-лесно и по-добро разбиране и усвояване на клиниката, епизоотологията, диагнозата, профилактиката и терапията при най-често срещаните се заболявания от незаразно, инфекциозно и паразитно естество. Практическите занятия се провеждат по учебни групи. Обемът на учебния материал, последователността и начина на преподаване е съобразен с			

учебната програма и държавните изисквания. През семестъра се осъществява текущ контрол. При подготовката на студентите за изпит се осигуряват консултации от преподаватели. Изпитът включва теоретичен изпит, обхващащ цялостната практическа и теоретична подготовка на студента по материала, включен в учебната програма.

Библиография :

А. ОСНОВНА

1. Петков П., Д. Канъков. Болести на дивеча с основи на дивечознанието, 2007, Еньовче, София.
2. Петков П., С. Танчев, Ч. Митева, А. Карампинас. Дивата фауна на Балканите.,Cop-car universe, Стара Загора, 2002.
3. Габрашански П., М. Шпеник. Биология, аклиматизация и болести по дивеча, 1980.
4. Петков П., Хр. Георгиев. Пъдпъдъците. Отглеждане и болести, 2003.
5. Симеонов С. и Т. Мичев. Птиците на Балканския полуостров, 1991.
6. Ботев Н.,Ловно стопанство, 1985.
7. Норковъдство и промишлено дивечовъдство /превод П. Берон/, 1990.
8. Рангелов и Георгиев. Отглеждане на нутрии и болестите им., 1992.
9. Данилова Е. П. Болести пушых зверей, 1984.
10. Габрашански П., П. Петков Ръководство за упражнение по болести на дивеча и кинология, 1990.
11. Пол Стери и Джим Флег. Фотографски определител на птиците в Европа, 1999.

Б. ДОПЪЛНИТЕЛНА

1. Зайцев А.Г., З.А. Брусова, К.С. Поляков Звероводство, 1984.
2. Берестова В.А.. Клеточное звероводство в Карелии, 1977.

Методи на преподаване :
лекция, посещение в зоопарк, посещение във
волиерно дивечово стопанство, посещение на
ловно стопанство

Методи на оценяване :
теоретичен изпит

Кредити по видове дейност :

1/ Аудиторна: 2

2/ Извънаудиторна:2/таблица/

ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ

Факултет: Ветеринарна медицина
Описание и кредити на дисциплината:
"Дивечовъдство"
За специалност: "Ветеринарна медицина"

Дисциплина: Дивечовъдство			
Код: FOR 432	Вид на курса: задължителен	Образователно ниво : магистър	Година : 4
Семестър :VII	Брой кредити : 4	Преподавателски състав : Преподавателски състав: 1. проф Нино Нинов, дсн 2. гл.ас.Стоян Стоянов	
Цел и задачи на курса : Дисциплината „Дивечовъдство” има за цел да даде на студентите необходимите познания за биологията и екологията на видовете дивеч у нас и за основните ловностопански мероприятия, които приноуждават дивеча да мигрира			
Необходими условия : Лекционна зала за 60 студенти, черна дъска, екран, аспектومات, шрайбпроектор, компютър, мултимедия, достъп до ИНТЕРНЕТ и др.); зала за упражнения (оборудвана за 12 работни места), сбирка от диви птици и дребни животни; посещение на ловни стопанства.			
Съдържание на курса : Обект на лекциите са също технологиите за изкуствено развъждане на ловни птици. В упражненията студентите се запознават с морфологията и систематиката на ловните птици и бозайници, методите за преценяване на възрастта на едрия дивеч в живо състояние и методите за определяне на възрастта на отстрелян дивеч. В учебната практика се разглеждат устройването на едродивечово, дребнодивечово и фазаново ловно стопанство и на бази за интензивно стопанисване на дивеч, методите и технологиите за изкуствено развъждане на ловни птици, извършват се наблюдения на едър дивеч от чакала и се провеждат практически занятия по таксирание на дивеча.			
БИБЛИОГРАФИЯ : А. ОСНОВНА 1. Петков П., Д. Канъков. Болести на дивеча с основи на дивечознанието, 2007, Еньовче,			

София.

2. Петков П., С. Танчев, Ч. Митева, А. Карампинас. Дивата фауна на Балканите., Con-sar universe, Стара Загора, 2002.
3. Габрашански П., М. Шпеник. Биология, аклиматизация и болести по дивеча, 1980.
4. Петков П., Хр. Георгиев. Пъдпъдъците. Отглеждане и болести, 2003.
5. Симеонов С. и Т. Мичев. Птиците на Балканския полуостров, 1991.
6. Ботев Н., Ловно стопанство, 1985.
7. Норковъдство и промишлено дивечовъдство /превод П. Берон/, 1990.
8. Рангелов и Георгиев. Отглеждане на нутрии и болестите им., 1992.
9. Данилова Е. П. Болести пушых зверей, 1984.
10. Габрашански П., П. Петков Ръководство за упражнение по болести на дивеча и кинология, 1990.
11. Пол Стери и Джим Флег. Фотографски определител на птиците в Европа, 1999.

Б. ДОПЪЛНИТЕЛНА

1. Зайцев А.Г., З.А. Брусова, К.С. Поляков Звероводство, 1984.
2. Берестова В.А.. Клеточное звероводство в Карелии, 1977.

Методи на преподаване :
лекция, посещение в зоопарк, посещение във
волиерно дивечово стопанство, посещение на
ловно стопанство

Методи на оценяване :
теоретичен изпит

Кредити по видове дейност :

1/ Аудиторна: **2**

2/ Извънаудиторна: **2** /таблица/

ПРИЛОЖЕНИЕ

За видовете извънаудиторна заетост за курса
„Дивечовъдство и Болести по дивеча”

Код на дейността	Видове дейности за извънаудиторна заетост	Препоръчителен брой кредити
Д 1	Самостоятелна работа върху учебния материал след всяка лекция с помощта на учебните помагала и записки.	0,5
Д 2	Търсене на източници по ИНТЕРНЕТ	0,5
Д 3	Търсене на източници в специализирани библиотеки	0,3
Д 4	Подготовка за теоритичен изпит – самостоятелно и с консултации на преподаватели	0,7

MINISTRY OF SCIENCE AND EDUCATION

**UNIVERSITY OF FORESTRY
FACULTY OF VETERINARY MEDICINE**

CONFIRM:

DEAN

/prof. Bogdan Aminkov, Ph.D./



STUDY PROGRAMME

on the subject of **“WILDLIFE PRESERVATION AND
WILDLIFE DISEASES”**

included in Education plan for the qualification Veterinary medicine
Education and qualification **“Master’s degree”**
Department **“Internal diseases and Pharmacology”**

SOFIA – 2013

STUDY PROGRAMME

The course of the: " **Wildlife preservation and wildlife diseases**"

Occupation	Semester	Weekly hours	Total hours
1. Lections	VII	2	30
2. Practical excercies	VII	2	30
3. Lections			
4. Excersises			
5. Examination:	VII		
5.1 Test			
5.2. Practical exam	VII		
5.3.Theoretical exam	VII		
Total hours		4	60

Wildlife preservation ANNOTATION

The discipline "Wildlife preservation" is meant to give the veterinary students the necessary knowledge about the biology and ecology of the wildlife species at our country and the main hunting and agricultural events, that force the animals to migrate and regroup. The main focus, while reviewing the biology and ecology of the species, is placed on the behaviour of the wildlife animals and their predisposition to migrate, to form groups, the mating season characteristics, which is a precondition for the appearance and spreading of diseases. The possibilities for wildlife selection and the main principles of selective shooting are reviewed. The students receive knowledge for the alimentation of wild animals. Subject of the lectures is also the technologies for artificial breeding of hunting birds. In exercises the students are familiarized with the morphology and systematics of the hunting birds and mammals, the methods for estimating the age of the large wild animals while alive and after being shot. In the educational practice are viewed the organization of the reserves for large and small wild animals and pheasants and of the bases for intensive management of wildlife, the methods and technologies for artificial breeding of hunting birds, large animals are being observed from hidden waiting places and practicals of hunting evaluation of the wildlife are being conducted.

LITERATURE

Main sources:

1. Botev, N., N. Ninov. 1992. Reserves. S., Martilen.
2. Botev, N., I. Kolev, N. Ninov. 1998. Selective shooting. S., Nasluka
3. Botev, N., I. Kolev, N. Ninov. 1993. Tracks of wildlife. S., Nasluka
4. Kuyavski, O. 1998. Processing of the shot wildlife. S., Nasluka
5. Mihailov, Hr., St. Stoyanov. 2001. Hunting birds and mammals in Bulgaria. Practice handbook. Sofia-Moscow, Pensoft.
6. Nankinov, D., S. Simeonov, T. Michev, B. Ivanov. 1997. Bulgarian fauna. T. 26. Aves. Part II. S., "Prof. M. Drinov"
7. Ninov, N., Hr. Mihailov, St. Stoyanov. 2003. The book of young hunter. S., Nasluka
8. Peshev, C., D. Nankinov, D. Peshev. 2003. Vertebrates in Bulgaria. Definers. S., Bulvest 2000
9. Peshev, C., S. Simeonov, T. Iotova. 1996. Zoology handbook of vertebrates. S., "St. Kliment Ohridski"

Additional sources:

1. Simeonov, S., T. Michev, G. Pchelarov. 1991. Birds of the Balcan Peninsula. Field identification guide. S., "Petar Beron"
2. Simeonov, S., T. Michev, D. Nankinov. 1989. Bulgarian fauna. T. 20. Aves. Part I. S., BSA

CONTENT AND VOLUME OF THE STUDY PROCESS

A. Lecture course

‘Wildlife preservation’	
Topic №1- Subject and tasks of wildlife preservation. Basic concepts. Law of the hunting and preservation of wildlife. Habitats types and their ecological evaluation	2 hours
Topic №2 – Order Galliformes. Order Columbiformes	1 hour
Topic №3- Order Anseriformes. Order Charadriiformes .	1 hour
Topic №4 –Order Falconiformes. Systematics, species	1 hour
Topic №5- Order Lagomorpha.	1 hour
Topic №6- Familia Cervidae.	1 hour
Topic №7- Familia Bovidae. Familia Suide.	1 hour
Topic №8-Wildlife evaluating.	1 hour
Topic №9- Improving of the natural conditions of alimentation of wildlife. Winter alimentation	1 hour
Topic №10- Possibilities for wildlife selection	1 hour
Topic №11 Manners and methods for hunting. Essence, features, application. Pretreatment of shot animals	2 hours

B. Practical exercises

‘Wildlife preservation’	
Topic №1- General characteristics of class Aves. Morphology, systematics, circulation and conservation status of the species from order Galliformes	2 hours
Topic №2 – Order Anseriformes	2 hours
Topic №3- Order Columbiformes. Order Chadriiformes – subfamilia Bekasinae, subfamilia Scolopacinae. Order Gruiformes – familia Rallidae	2 hours
Topic №4 –Order Passeriformes – familia Corvidae, familia Sturnidae. Order Falconiformes. Order Strigiformes	2 hours
Topic №5- General characteristics of class Mammalia. Order Rodentia. Order Carnivora	2 hours
Topic №6- Order Artiedactyla. Video for mammals	2 hours
Topic №7- Defining the age of wildlife animals. Necessity, methods for defining the age. Defining the age of living and shot of deer, roes, bears and moufflon. Defining the age of hare and some hunt birds	3 hours

Educational practice

1. Organization of reserves for large wild animals and management of large animals.
2. Organization of reserves for small wild animals and pheasants and management of small animals.
3. Practice exercises of acclimatization, reacclimatization and displacement of large animals. Organization of bases for intensive breeding of large animals (hunting fence).
4. Technologies and methods for breeding and displacement of pheasants, grouses and semiwild ducks.
5. Observation of large wild animals from hidden waiting places. Defining the condition and the age of wild animals.
6. Hunting evaluation of type and count of wild animals. Practice exercises of hunting evaluation of small and large wild animals.

Prepared:

1. Prof. Nino Ninov
2. Senior as. Stoyan Stoyanov

UNIVERSITY OF FORESTRY

Faculty : "Veterinary medicine"

Description and credential of the discipline: **"Wildlife preservation and wildlife sickness"**

For specialty: Veterinary medicine

Discipline: "Wildlife preservation and wildlife sickness"			
Code:FOR 432 VM 632	Type of course: mandatory	Educational level: Magistrate	Year: four (4)
Semester: 7	Number of credits: four (4)	Teachers list: 1. Prof. Nino Ninov 2. Senior as. Stoyan Stoyanov	

Purpose and objectives of the course:

The course "Wildlife preservation and wildlife sickness" aims to provide knowledge (theoretical and practical) on the most commonly occurring non-communicable, infectious and parasitic diseases in wild animals, their specific characteristics that distinguish them from those of domestic animals and measures to prevent and control them. Special attention is paid to the diseases that affect humans, measures to protect people from them, and to protect the environment from contamination.

Prerequisites: Lecture hall for 60 students, blackboard, screen, aspektomat, overhead projector, computer, multimedia, Internet access, etc.), Exercise room (equipped for 12 persons), a collection of wild birds and small animals, visit of hunting.

Course contents: The lectures and workshops are designed to assist and guide students to more easily and better understanding and utilization of the clinic , epizootiology , diagnosis , prevention and treatment with the most commonly occurring diseases of contagious , infectious and parasitic nature . Practical classes are conducted by educational groups.

The volume of the material , the sequence and manner of teaching is consistent with the curriculum and state requirements . During the semester , which is monitored . In preparing students for the exam, are provided counseling by teachers . The examination includes theoretical exam, covering the entire practical and theoretical knowledge of students in the material included in the curriculum.

Bibliography :**A. Main sources:**

1. Botev, N., N. Ninov. 1992. Reserves. S., Martilen.
2. Botev, N., I. Kolev, N. Ninov. 1998. Selective shooting. S., Nasluka
3. Botev, N., I. Kolev, N. Ninov. 1993. Tracks of wildlife. S., Nasluka
4. Kuyavski, O. 1998. Processing of the shot wildlife. S., Nasluka
5. Mihailov, Hr., St. Stoyanov. 2001. Hunting birds and mammals in Bulgaria. Practice handbook. Sofia-Moscow, Pensoft.
6. Nankinov, D., S. Simeonov, T. Michev, B. Ivanov. 1997. Bulgarian fauna. T. 26. Aves. Part II. S., "Prof. M. Drinov"
7. Ninov, N., Hr. Mihailov, St. Stoyanov. 2003. The book of young hunter. S., Nasluka
8. Peshev, C., D. Nankinov, D. Peshev. 2003. Vertebrates in Bulgaria. Definers. S., Bulvest 2000
9. Peshev, C., S. Simeonov, T. Iotova. 1996. Zoology handbook of vertebrates. S., "St. Kliment Ohridski"

B. Additional sources:

1. Simeonov, S., T. Michev, G. Pchelarov. 1991. Birds of the Balcan Peninsula. Field identification guide. S., "Petar Beron"
2. Simeonov, S., T. Michev, D. Nankinov. 1989. Bulgarian fauna. T. 20. Aves. Part I. S., BSA

Teaching methods: lectures, visiting the zoo, visiting the aviary game farm visit hunting

Assessment methods: practical and theoretical exam.

Credits by type of activity:

1 / Auditorium, 2 of which 1 lectures, exercises 1;

2 / extracurricular: 2 (in the Annex)

ANNOTATION

For the complete and total preparation of the future veterinary doctors, a necessary element is the introduction of some basic positions about our helpful and harmful wildlife. In this discipline, a special attention is given to a number of diseases, which occur with a specific differences, distinguished with other disease in the same animals. A number of diseases specific for the wildlife are also viewed. The discipline add to the knowledge of the students about the antropozoonoses and gives a complete immersion over the cycle of distribution of the diseases ("natural distribution "). Proceeding from the immediate needs of the hunting economy and the economy as a whole, a special attention is given to the questions of the artificial breeding of the wildlife, and also about the wildlife for expensive and luxurious skins /industrial wildlife/.

During the study course of "Wildlife preservation and wildlife diseases" the students are introduced consequently with the different noninfectious, infectious and parasitic diseases, which affect the different types of wild animals-mammals and birds. During the practical exams, the students attain abilities and habits of diagnostics, therapy (if its possible) and immunotherapy of the observed diseases.

LITERATURE

1. P. Petkov , D. Kanakov . Diseases of the game with bases of knowledge of game , 2007, Enyovche Sofia.
- 2 . P. Petkov , S. Tanchev PM Mitewa , A. Karampinas . Wildlife in the Balkans ., Concar universe, Stara Zagora, 2002 .
- 3 . Gabrashanski P., M. Shpenik . Biology, acclimatization and diseases of the game , 1980 .
- 4 . Petkov P. Hr. Georgiev. Quail . Cultivation and diseases , 2003 .
- 5 . Simeonov S. and T. Mitchev . Birds of the Balkan Peninsula , 1991 .
- 6 . N. Botev , Hunting , 1985 .
- 8 . Norkovadstvo game breeding and industrial / translation P. Beron / 1990 .
9. Rangel and Georgiev. Growing nutria and their diseases . , 1992 .
- 10 . Danilov E. P. painful pushnyh zverey , 1984 .
- 11 . Gabrashanski P., P. Petkov Manual exercise in diseases of the game and Kennel , 1990 .
12. Paul Stern and Jim Fleg . Photographic guide of birds in Europe , 1999 .
13. Zaitsev AG, Z.A. Lumber , KS Polyakov Zverovodstvo , 1984 .
14. Berestova VA . Kletochnoe zverovodstvo Karelii in 1977 ,

CONTENT AND VOLUME OF THE STUDY PROCESS

Lecture course	Workload
'Wildlife diseases-Infectious diseases'	
Topic №1- Classical swine fever in feral pigs.(CSFFP) The etiology, epizooty, the pathogenesis , clinical signs, the post mortem changes , the diagnostics and immunoprophylactics of CSFFP in the feral pigs (according to the requirements of the State prophylactic program). In detail are shown the methods of diagnostic of the disease after the animal is shot and during the reading of the completed oral vaccination.	1 hour
Topic №2 -- Myxomatosis of the wild hare . Consequently the epizootic agent the epizootic features , the clinical symptoms and the specific post-mortem changes are viewed. The possibilities of prevention and control among the wild hare and the prevention of possible infection in the domestic rabbits are discussed.	½ hour
Topic №3- Papillomatosis infection in the feral goats . The etiology, epizooty, the pathogenesis , clinical signs, the post mortem changes , the diagnostics of the papillomatosis infection in the feral goats are viewed and the possibilities of it's containment.	½ hour
Topic №4 --Salmonella infections in the feral birds The students are given a description, a classification of the salmonellas and their role in the health of the feral, their connection with the diseases in the domestic birds, mammals and humans. A special attention is given to the clinical sings, the post-mortem changes and the methods of diagnostics.. The normative documents of control and possibilities of containing the spreading of the disease among the feral birds (especially in zoos and aviary) are reviewed.	1 hour
Topic №5- Typhus in feral birds. The etiology, epizooty, the pathogenesis , clinical signs, the post mortem changes , the diagnostics, the therapy (if possible), the immunoprophylactics (in zoos and aviary) and the disinfection of the typhus in the feral birds. A special attention is given to the causer of the disease and defining the sensibility to a different types of antibiotics. The connection of the disease between the feral and the domestic birds is reviewed	½ hour
Topic №6- Pseudotuberculosis in the feral birds. The students are familiarized with the etiology, the epizootic characteristics, the post-mortem changes , the diagnosis, therapy (if possible), immunoprophylactics (in zoos and aviary) and the disinfection of pseudotuberculosis in feral birds. A special attention is given to the isolations of the causer and defining the sensitivity towards the different types of antibiotics. The normative documents for prevention and control in zoos and aviaries are reviewed.	½ hour
Topic №7- Pseudopestis in the feral birds. The students are introduced the main characteristics of the avian paramyxovirus with emphasis on epizootic aspects -- tropism and its secretion, pathologic level, antigenic structure, durability, sensibility towards disinfectants. Through are viewed the epizootic differences of	½ hour

the New- castle disease in the different species of feral birds and immunoprophylactic programs (in zoos and aviary).	
Topic №8-Cholera in the feral birds. The etiology, epizooty, the pathogenesis , clinical signs, the post mortem changes , the diagnostics, the therapy (if possible), the immunoprophylactics (in zoos and aviary) and the disinfection of the cholera. An attention is given to the possibility for the cholera to have an endogenous and exogenous origins, the isolation of the causer and defining the sensibility towards different types of antibiotics определяне на чувствителността им различни видове антибиотици. A special attention is given to the epizootic importance of the rodents and the swine in the avian cholera.	½ hour
Topic №9-Ornithosis in the feral birds. The students are familiarized The etiology, epizooty, the pathogenesis , clinical signs, the post mortem changes, the therapy (if possible in zoos and aviary) in ornithosis. The possibilities of introduction of the infection with the import of different types of exotic birds, which are sold in the zooshops. A special attention is given to the zooantropontic characteristics of ornithosis.	½ hour
Topic №10-Tularemia in the wildlife The etiology, epizooty the pathogenesis , clinical signs, the post mortem changes, the therapy (if possible in zoos and aviary) and tularemia disinfections are reviewed. A special attention is given to its transmissible way of transmission, natural distribution (the different types of rodents and wild animals). A special attention is given to the possibility of the tularemia to become a dangerous zooanthroposis which affects the domestic animals	½ hour
Topic №11 Trichinosis ; Ascaridosis in the feral pigs ; Toxoplasmosis ; Sarkoptosis ; Hypodermosis; Syngamosis; Metastrongilosis - etiology, pathogenesis, clinical signs, post-mortem changes, diagnosis, therapy	2 hour
Topic №12 Protostrongylosis of fawns and deer; Eimeriosis of pheasant; Diktiocaulosis of fawns and deer; Echinococosis of canines; Hidatidosis of the wild animals with economical importance; Mesocostoidosis of the wild animals; Rayetinosi of the feral birds - etiology, pathogenesis, clinical signs, post-mortem changes, diagnosis, therapy	2 hour
Topic №13 – A common characteristic of the noninfectious wildlife diseases Malnutrition sickness - etiology, pathogenesis, clinical signs, post-mortem changes, diagnosis, therapy	2 hour
Topic №14 – Intoxication in the wildlife and prophylaxis in the big hunt - etiology, pathogenesis, clinical signs, post-mortem changes, diagnosis, therapy	2 hour

PRACTICAL EXERCISES

Because of the specifics of the study process of the discipline **"Wildlife preservation and wildlife diseases"**, during the exercises are addressed key aspects of the most important diseases. Attention is drawn to the specific clinical and epidemiological features of the diseases, their diagnosis and their relationship with domestic animals. The importance of those which are zooantroponotic is being reviewed.

A practice session is made in the zoo, the aviary is visited and also a hunting property in order to demonstrate the location of the applied imoprofilaktic measures.

Exercise

Workload

"Wildlife diseases- Infectious diseases"	
Topic №1- Prevention and control of classical swine fever in feral pigs (CSF). The epidemiological characteristics and clinical signs of classical swine fever in feral pigs are considered. The differential diagnostic features of the disease and the regulation of immunotherapy disease in wild boar (as a requirement of State prevention program) are discussed. Demonstration videos	2 hr
Topic №2- Prevention and control of ornithosis and tularemia in wild animals Attention is drawn to the natural distribution importance of rodents and imported exotic birds for the spread of diseases. Detailing the clinical symptoms in wild animals and a differential-diagnostic features in respect of other diseases with similar symptomatology. Emphasized zooantroponotic nature of infection.	2 hr
Topic №3- Prevention and control of pseudotifus and cholera in wild birds Consistently are considered the most important aspects of the epidemiological characteristics, clinical symptoms and pathology findings in characteristic of the disease. Visit to the zoo or aviary for birds and learning about the immunoprofilactic measures to be applied in situ.	2 hr
Tema 4. Prevention and control of trichinosis; Ascariidosis in feral pigs; Toxoplasmosis; Sarcoptosis; Hipodermosis; Singamosis; Metastrongilidosis in the wild boar	2 hr
Topic 5. Prevention and control of Protostrongilidosis of the deer, Pheasants Eimeriosis; Oiktiokaulosis of deer; Echinococcosis in canids; Hydatidosis in wild animals of economic importance; Mezotsestoidosis in wildlife; Rayetinosis of wild birds	2 hr
Topic 6. Prevention and Control Deficiency diseases in wild animals and aviary bred birds.	2 hr

Topic 7. Prevention and control of the most frequently occurring poisoning in wildlife	2 hr
--	------

Prepared:

1. Prof. d-r Geno Angelov, dvm
2. Prof. d-r Iotko Kamenov, dvmn
3. Senior as. d-r Chavdar Filipov, dvm



UNIVERSITY OF FORESTRY

Faculty : "Veterinary medicine"

Description and credential of the discipline: **"Wildlife preservation and wildlife sickness"**

7

For specialty: Veterinary medicine

Discipline: "Wildlife preservation and wildlife sickness"			
Code:FOR 432 VM 632	Type of course: mandatory	Educational level: Magistrate	Year: four (4)
Semester: 7	Number of credits: four (4)	Teachers list: 3. prof. d-r Geno Angelov 4. prof. d-r Iotko Kamenov 5. asoc prof. T.Todorov 6. as. Chavdar Filipov 7. as. Roman Pepovich 8. as. Konstantin Kanchev 9. as. Atanas Pankov 10. as. Tandju Mehmedov 11. as. Ilija Peev 12. as. Petur Stamberov	

Purpose and objectives of the course:

The course "Wildlife preservation and wildlife sickness" aims to provide knowledge (theoretical and practical) on the most commonly occurring non-communicable, infectious and parasitic diseases in wild animals, their specific characteristics that distinguish them from those of domestic animals and measures to prevent and control them. Special attention is paid to the diseases that affect humans, measures to protect people from them, and to protect the environment from contamination

Prerequisites: Lecture hall for 60 students, blackboard, screen, aspektomat, overhead projector, computer, multimedia, Internet access, etc..). Exercise room (equipped for 12 persons), a collection of wild birds and small animals, visit of hunting.

Course contents: The lectures and workshops are designed to assist and guide students to more easily and better understanding and utilization of the clinic, epizootiology, diagnosis, prevention and treatment with the most commonly occurring diseases of contagious, infectious and parasitic nature. Practical classes are conducted by educational groups.

The volume of the material, the sequence and manner of teaching is consistent with the curriculum and state requirements. During the semester, which is monitored. In preparing students for the exam, are provided counseling by teachers. The examination includes theoretical exam, covering the entire practical and theoretical knowledge of students in the material included in the curriculum.

Bibliography:

1. P. Petkov, D. Kanakov. Diseases of the game with bases of knowledge of game, 2007, Enyovche Sofia.
2. P. Petkov, S. Tanchev PM Mitewa, A. Karampinas. Wildlife in the Balkans, Concar universe, Stara Zagora, 2002.
3. Gabrashanski P., M. Shpenik. Biology, acclimatization and diseases of the game, 1980.
4. Petkov P. Hr. Georgiev. Quail. Cultivation and diseases, 2003.
5. Simeonov S. and T. Mitchev. Birds of the Balkan Peninsula, 1991.
6. N. Bolev, Hunting, 1985.
8. Norkovadstvo game breeding and industrial / translation P. Beron / 1990.
9. Rangel and Georgiev. Growing nutria and their diseases, 1992.
10. Danilov E. P. painful pushuh zverey, 1984.
11. Gabrashanski P., P. Petkov Manual exercise in diseases of the game and Kennel, 1990.
12. Paul Stern and Jim Fleg. Photographic guide of birds in Europe, 1999.
13. Zaitsev AG, Z.A. Lumber, KS Polyakov Zverovodstvo, 1984.
14. Beresteva VA. Kletochnoe zverovodstvo Karelii in 1977.

Teaching methods: lectures, visiting the zoo, visiting the aviary game farm visit hunting

Assessment methods: theoretical exam.

Credits by type of activity:

- 1 / Auditorium, 2 of which 1 lectures, exercises 1;
2 / extracurricular: 2 (in the Annex)

Annex 1

Activity code:	Types of extracurricular activities for employment	Recommended number of credits
A ₁	Individual work on the material after each lecture using teaching aids and notes.	0,5
A ₂	Search for Internet sources (at least 2)	0,5
A ₃	Search for resources in specialized libraries	0,3
A ₄	Preparation for practical and theoretical exam- alone and with consulting teachers	0,7
A ₅	Total:	2,0

The curriculum was examined at the Department Council of Protocol №

The curriculum was adopted on FS protocol № 20 of 11.04.2014 y



ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛТЕТ „ГОРСКО СТОПАНСТВО“

Утвърждавам!

Декан на ФГС:
/доц. д-р Мариус Димитров/



УЧЕБНА ПРОГРАМА

по дисциплината

**“ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ЛОВНОТО
СТОПАНСТВО”**

Код по учебен план: **FOR 416**

Кредити по учебен план: **6,5**

ВКЛЮЧЕНА В УЧЕБНИЯ ПЛАН НА СПЕЦИАЛНОСТ: **ГОРСКО СТОПАНСТВО**

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **МАГИСТЪР**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **РЕДОВНО И ЗАДОЧНО**

КАТЕДРА: **ЛОВНО СТОПАНСТВО**

Приета от ФС на ФГС с протокол № 2 / 23.12.2003 г.
Актуализации от КС с протоколи: № 111/11.01.2011 г. ; № 151/05.10.2015 г.;
№ 185/28.05.2019 г.

Май 2019 г.

ИНФОРМАЦИОННА КАРТА

на дисциплината: **Организация и
управление на ловното стопанство**

Код: **FOR 416**

Факултет: **Горско стопанство**

Специалност: **Горско стопанство**

Образователно квалификационна степен: „магистър”	Вид на курса: задължителна	Курс: редовно – I заочно - I	Семестър: редовно: 1 заочно: 1
Методично ръководство: Катедра: “Ловно стопанство” ЛТУ, ет. I, ст. 114, тел: 91 907 в. 217.	Преподавателски състав: Лекции: доц. д-р Хр. Михайлов Упражнения: гл. ас. д-р Стоян Стоянов Гл. ас. д-р Градимир Груйчев		Брой кредити: 6,5
Цел и задачи на курса: Дисциплината “Организация и управление на ловното стопанство” е предназначена да даде на студентите магистри от ФГС необходимите познания за организацията, управлението и стопанисването на дивите бозайници, птици и рибите. За целта студентите добиват разширени и задълбочени практически и теоретически познания, свързани с развъждането и стопанисването на дивеча.			
Необходими условия: Лекционна зала, лаборатория с апаратура (електронни везни, аспектومات, мултимедия), онагледителни табла, достъп до интернет.			
Покриване на изискванията на Националната квалификационна рамка за Ниво 7М			
Съдържание на курса: Запознават се с Европейското ловно законодателство и различните системи за стопанисване на дивеча. Въз основа на тях в програмата са развити и се разглеждат теорията и практическите проблеми на организацията и управлението на ловното стопанство. Студентите придобиват познания за ловностопанско устройство, планиране на ползването и останалите дейности, организацията на ползването. Тази подготовка им дава възможност за реализация като изпълнителни и ръководни кадри в системата на Изпълнителната агенция по горите и СЛРБ, а също така и като мениджъри при управлението на фирми, свързани с ловностопанската дейност.			
Методи на преподаване: лекции, лабораторни упражнения, семинарни занятия		Методи на оценяване: писмен изпит – 60%; курсова задача – 40%.	

Извадка от учебния план

Вид на занятията	Семестър		Хорариум, часове		
	РО	ЗО	РО – седмично	РО – общо	ЗО – общо
1. Лекции	I	I	2	30	15
2. Упражнения	I	I	2	30	15
3. Семинарни занятия	–		–	–	
4. Практика – комплексна				30	30
5. Курсови задачи	I	I		2	2
6. Курсови проекти	–				
7. Изпит	I	I			

Кредити по видове дейност

Редовно обучение:

1/ Аудиторна – 2 к.;

2/ Извънаудиторна – 4,5 к; изготвяне на курсова задача – 2.5 к.; подготовка за изпит 2 –к.

Кредити по видове дейност

Задочно обучение:

1/ Аудиторна – 1 к.;

2/ Извънаудиторна – 5,5 к; изготвяне на курсова задача – 2 к; подготовка за изпит – 3,5 к.

Код на дейността	Извънаудиторна заетост	Часове	Кредити
Редовно обучение			
Д1	Подготовка за изпит	60	2
Д2	Изготвяне на курсова задача	75	2,5
	ОБЩО	135	4,5
Задочно обучение			
Д1	Подготовка за изпит	105	3,5
Д2	Изготвяне на курсова задача	60	2
	ОБЩО	165	5,5

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

А. ЛЕКЦИИ

№	Наименование и съдържание на занятието	Ауд. часа
1.	Ловноправни и ловностопански системи за стопанисване на дивеча. Същност, особености и приложение.	2
2.	Ловно законодателство в България. История, принципи, традиции, особености. Ловни закони в периода 1880-2000 год.	2
3.	Закон за лова и опазване на дивеча. Правилник за прилагането му.	2
4.	Организация на ловните площи. Категории ловностопански райони.	1
5.	Управление на ловното стопанство – органи, правомощия, статут, състав.	1
6.	Стопанисване на дивеча – субекти, стопанисващи дивеча. Функции, права, отговорности.	2
7.	СЛРБ – история, функции, правомощия, строеж и структура.	1
8.	Европейски директиви и регламенти и международни конвенции, свързани с лова и дивеча.	2
9.	Местообитания, типология на дивечовите местообитания, бонитиране, определяне на допустимите запаси.	2
10.	Определяне на главни, второстепенни и съпътстващи видове. Планиране структурата на запасите.	2
11.	Планиране на ползването при едрия дивеч.	2
12.	Подборен отстрел на едрия дивеч – принципи и правила.	2
13.	Планиране на ползването при дребния дивеч.	1
14.	Ползване на дивеча. Организация на ползването. Разрешителен режим. Търговия с дивеч и продукти от дивеч.	1
15.	Реаклиматизация, улов и разселване на едър дивеч.	1
16.	Устройство на едродивечово стопанство. Ловностопански съоръжения и мероприятия по устройването.	2
17.	Устройство на дребнодивечово стопанство. Устройство на фазаново стопанство. Ловностопански съоръжения и мероприятия по устройването.	1
18.	Охрана и опазване на дивеча. Органи и правомощия.	2
19.	Ловна статистика.	1
Общ брой часове за лекциите:		30

Б. УПРАЖНЕНИЯ

№	Наименование и съдържание на занятието	Ауд. часа
1	Ловно законодателство. Преглед на по-важните ловни закони в исторически аспект.	2
2	Закон за лова, 1897 г., Закон за лова, 1926 г., Закон за ловното стопанство, 1983 г. Семинар.	3
3	Закон за лова и опазване на дивеча. Семинар.	3
4	Ловностопански план – съдържание и структура. Методи за ловностопанско планиране. Нормативна база.	2

5	Оценка на производителността на дивечовите местообитания. Наредба за бонитиране. Работа с бонитетни таблици.	2
6	Определяне на допустимите запаси на дивеча. Главни и второстепенни видове дивеч.	2
7	Планиране на ползването при дребния дивеч.	2
8	Полова и възрастова структура на запасите при едрия дивеч. Планиране на ползването при едрия дивеч.	4
9	Подборен отстрел. Правила за подборен лов на основните видове едър дивеч. Семинар.	4
10	Нормативи за ловностопански мероприятия. Окончателно оформяне на ловностопански план.	2
11	Ловна статистика.	2
12	Защита на ловностопански план.	2
Общ брой часове за упражнения:		30

Литература

А. Основна

- Ботев, Н., Н. Нинов. 1992. Ловно стопанство. С., Мартилен;
- Ботев, Н., И. Колев, Н. Нинов. 1998. Подборен отстрел. С., Наслука;
- Нинов, Н., Хр. Михайлов, Ст. Стоянов. 2003. Книгата на младия ловец. С., Наслука.
- Закон за лова и опазване на дивеча. 2000г.
- Наредба за бонитиране на дивечовите местообитания. 2005г.
- Правилник за прилагане на закона за лова и опазване на дивеча. 2001г.
- Хр. Михайлов, 2017. Организация и управление на ловното стопанство. Астала ООД.

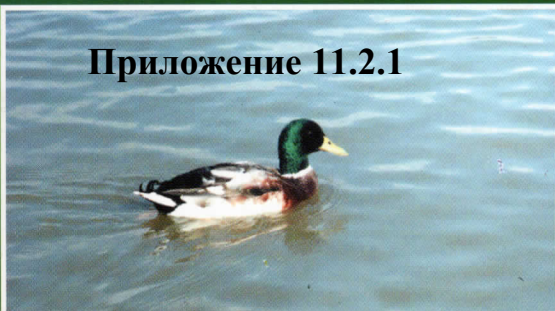
Май 2019 г.

Съставил:
(гл. ас. д-р Ст. Стоянов) (доц. д-р Хр. Михайлов)

Ръководител катедра:
(доц. д-р Хр. Михайлов)

Учебната програма е актуализирана във връзка с обновяването на Учебния план от юни 2017 г. на Катедрен съвет на катедра „Ловно стопанство“ с Протокол № 185/28.05.2019 г.

Приложение 11.2.1



КНИГАТА на младия ловец

Нино НИНОВ Христо МИХАЙЛОВ Стоян СТОЯНОВ



Издателска къща „НАСЛУКА“



ИНО НИНОВ, ХРИСТО МИХАЙЛОВ, СТОЯН СТОЯНОВ

КНИГАТА

на

младия ловец



Издателска къща „Наслука“

София, 2003 г.

ОРЪЖЕН И СТРЕЛБИЦЕН КОМПЛЕКТ

АТАТННЖ

ОРЪЖЕН МАГАЗИН

ОЛОВНИ ДРЕХИ И АКСЕСОАРИ

СТРЕЛБИЩЕ

РАБОТИЛНИЦА

Книгата на младия ловец

© ИК „Наслука“, 2003 г.

© Нино Нинов, 2003 г.

© Христо Михайлов, 2003 г.

© Стоян Стоянов, 2003 г.

ISBN 954-8723-21-2

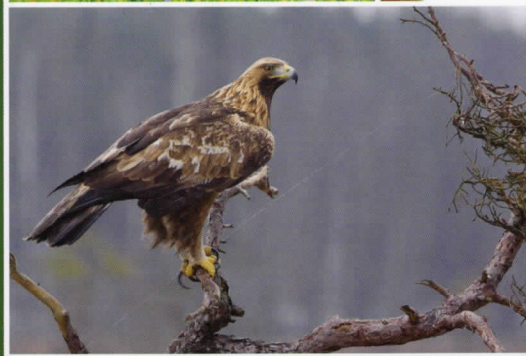
КНИГА ЗА МЛАДИ ЛОВЦИ

Приложение 11.2.2



КНИГАТА
НА МЛАДИЯ ЛОВЕЦ

НИНО НИНОВ
ХРИСТО МИХАЙЛОВ
СТОЯН СТОЯНОВ



НИНО НИНОВ, ХРИСТО МИХАЙЛОВ, СТОЯН СТОЯНОВ

КНИГАТА НА МЛАДИЯ ЛОВЕЦ



"Сокол-БЛРС" ЕООД

© "Сокол-БАРС" ЕООД - 2015

© Нино Нинов - 2014

© Христо Михайлов - 2014

© Стоян Стоянов - 2014

ISBN 954-8723-21-2

НИНО НИНОВ, ХРИСТО МИХАЙЛОВ, СТОЯН СТОЯНОВ

КНИГАТА НА МЛАДИЯ ЛОВЕЦ

УЧЕБНИК ЗА КАНДИДАТ-ЛОВЦИ

ТРЕТО ПЕРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО ИЗДАНИЕ

София, 2015



"Сокол-БАРС" ЕООД

СЪДЪРЖАНИЕ

Предговор (Нино Нинов)

I. ДИВЕЧОЗНАНИЕ

Бозайници – обект на лов (Нино Нинов)

1. Благороден елен – описание и биология, развитие на рогата, следи	7
2. Елен лопатар – описание и биология, развитие на рогата, следи	9
3. Сърна – описание и биология, развитие на рогата, следи	11
4. Дива свиня – описание и биология, развитие на глигите, следи	13
5. Муфлон – описание и биология, развитие на рогата, следи	15
6. Вълк – описание и биология, следи	17
7. Сив заек – описание и биология, следи	19
8. Катерица – описание и биология, следи	21
9. Нутрия – описание и биология, следи	22
10. Чакал – описание и биология, следи	23
11. Лисица – описание и биология, следи	24
12. Енотовидно куче – описание и биология, следи	25
13. Бялка – описание и биология, следи	26
14. Черен пор – описание и биология, следи	27
15. Язовец – описание и биология, следи	29

Птици – обект на лов (Стоян Стоянов)

1. Глухар – описание и биология	32
2. Фазани – колхидски, монголски, корейски – описание и биология	34
3. Яребица – описание и биология	38
4. Планински и тракийски кеклик – описание и биология	40
5. Пъдпъдък – описание и биология	43
6. Токачка – описание и биология	45
7. Гривяк, гургулица и гугутка – описание и биология	46
8. Голяма белочела гъска – описание и биология	51
9. Зеленоглава патица и полудива патица – описание и биология	54

10. Лятно и зимно бърне – описание и биология	56
11. Фиш, клопач, черна качулата потапница и шилоопашата патица – описание и биология	58
12. Черна лиска – описание и биология	63
13. Горски бекас и обикновена бекачина – описание и биология	65
14. Скорец – описание и биология	69
15. Сврака, сива и посевна врана, чавка – описание и биология	70

Защитени животински видове (Нино Нинов, Стоян Стоянов)

1. Дива коза – описание, биология, следи и природозащитен казус	74
2. Мечка – описание, биология, следи и природозащитен статус	75
3. Дива котка – описание, биология, следи и природозащитен казус	77
4. Видра – описание, биология и природозащитен статус	78
5. Златка – описание, биология и природозащитен статус	79
6. Пъстър, степен пор и невестулка – описание, биология и природозащитен статус	80
7. Пеликани и корморани – видове, разпознаване в природата, разпространение, природозащитен статус	81
8. Щъркели и чапли – видове, разпознаване в природата, разпространение, природозащитен статус	83
9. Лебеди и гъски – видове, разпознаване в природата, разпространение, природозащитен статус	85
10. Сива патица, потапници и ангъчи – видове, разпознаване в природата, разпространение, природозащитен статус	88
11. Соколоподобни птици. Орли и лешояди – видове, разпознаване в природата, разпространение, природозащитен статус	90
12. Соколоподобни птици. Кани, блатари, мишелови, осояд – видове, разпознаване в природата, разпространение, природозащитен статус	95
13. Соколоподобни птици. Ястреби и соколи – видове, разпознаване в природата, разпространение, природозащитен статус	98
14. Дропли и ливаден дърдавец – видове, разпознаване в природата, разпространение, природозащитен статус	100

15. Калугерица, голяма и малка бекарина – разпознаване в природата, разпространение, природозащитен статус	102
16. Хралупар и скален гълъб – разпознаване в природата, разпространение, природозащитен статус	104
17. Совоподобни птици – видове, разпознаване в природата, разпространение, природозащитен статус	105

II. ЛОВНО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО (Стоян Стоянов)

1. Организация на ловната площ, ловностопански райони. Управление на ловното стопанство	109
2. Закон за лова и опазване на дивеча – право на лов, условия и ред за придобиване право на лов от български граждани	114
3. Разрешителни за лов. Видове, ред за издаване и отчитане	117
4. Отчетност и контрол на ползването на дивеча. Контролни органи по лова - права и задължения	120
5. Административнонаказателни разпоредби	122
6. Забранени методи на лов	127
7. Наказателна отговорност, свързана с ловни и защитени видове	128

III. ДИВЕЧОРАЗВЪЖДАНЕ, СТОПАНИСВАНЕ, ПОЛЗВАНЕ И ОПАЗВАНЕ НА ДИВЕЧА (Нино Нинов)

1. Таксация на дивеча – необходимост, методи за провеждане	130
2. Основни изисквания за развъждане и развитие на дивеча, подобряване на естествените условия за живота му	135
3. Създаване и поддържане на специализирана фуражна база за дивеча – дивечови ниви, ливади, сечища, ловни просеки	139
4. Видове ловностопански съоръжения, предназначение – чакала, хранилки, солища, калища, водопойща	142
5. Подхранване на дивеча през зимния сезон – норми и срокове	148
6. Ловностопанско значение на хищниците	150
7. Опазване на дивеча от селскостопански машини и химически препарати	152
8. Противопожарни правила и изисквания за предотвратяване на опасността от пожари и унищожаването на дивеча	155

9. Первична обработка на отстреляния дивеч, предпазни мерки при работа с отстрелян дивеч и намерени трупове в ловностопанските райони	156
10. Ловни трофеи – видове, начини за оценка, регистрация. Трофейно дело, изложби	160
11. Мерки за предотвратяване на щетите, нанасяни от и върху дивеча	177
12. Мерки за предотвратяване на щетите от дивеча и върху него	179

IV. НАЧИНИ, МЕТОДИ И СРЕДСТВА ЗА ЛОВУВАНЕ (Христо Михайлов)

1. Начини и методи на ловуване на отделните видове дивеч	182
2. Средства за лов	185
3. Ловуване на едър дивеч - начини, методи, срокове и норми	187
4. Групово ловуване на дива свиня – начини, методи, срокове и норми	188
5. Ловуване на хищници – срокове, начини, методи, отчетност и контрол. Хайка за хищници - организация и ред за провеждане	189
6. Ловуване на дребен дивеч – начини, методи, срокове и норми	191
7. Мерки за безопасност при ловуване	193
8. Ловна етика, ловни ритуали и традиции	195

V. ОРЪЖЕЗНАНИЕ И ЛОВНА СТРЕЛБА (Христо Михайлов)

1. Ловно оръжие – видове и предназначение	198
2. Ловно гладкоцевно оръжие – предназначение, видове, устройство и калибри. Условия и ред за придобиване, съхраняване, носене и употреба съгласно Закона за контрол над взривните вещества, огнестрелните оръжия и боеприпасите и правилника за прилагането му	200
3. Ловни патрони	206
4. Ловни карабини. Предназначение и използване	210
5. Стрелба с гладкоцевна ловна пушка. Правила за безопасност	214

VI. ЛОВНА КИНОЛОГИЯ (Христо Михайлов)

- | | |
|---|-----|
| 1. Кучето в съвременния лов. | |
| Развъждане и отглеждане на ловни кучета | 120 |
| 2. Обучение на ловно куче | 121 |
| 3. Породи ловни кучета. Стандарти. Предназначение | 122 |
| 4. Основни болести по ловните кучета. | |
| Предпазване на ловното куче от болести | 123 |
| 5. Киноложки изложби и полеви изпитания на ловни кучета | 124 |

VII. БОЛЕСТИ ПО ДИВЕЧА (Стоян Стоянов)

- | | |
|---|-----|
| 1. Значение на болестите по дивеча. | |
| Признаци за заболявания | 136 |
| 2. Причини за поява на болестите, предотвратяване | 138 |
| 3. Бяс – причинител, признаци | 140 |
| 4. Трихинелоза – причинител, начин на установяване, предпазване | 142 |
| 5. Антракс – причинител, признаци, предпазване | 144 |
| 6. Туларемия – причинител, признаци, предпазване | 145 |
| 7. Токсоплазмоза – причинител, признаци, предпазване | 146 |
| 8. Чума по дивите свине – причинител, признаци | 147 |
| 9. Хиподермоза по ловните бозайници | 148 |

VIII. ОКАЗВАНЕ НА ПЪРВА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ (Христо Михайлов)

- | | |
|---|-----|
| 1. Видове наранявания по време на ловен излет | 250 |
| 2. Оказване на първа медицинска помощ при огнестрелни рани | 251 |
| 3. Оказване на първа медицинска помощ при навяхвания, счупвания, контузии | 251 |
| 4. Оказване на първа медицинска помощ при ухапвания | 253 |

Закон за лова и опазване на дивеча

259

ИНФОРМАЦИОННА СИСТЕМА НА СЛРБ
Ръководство за потребителя
Версия 1.0

Стоян Стоянов
Радослав Милчев

София
2007

ИНФОРМАЦИОННА СИСТЕМА НА СЛРБ

Ръководство за потребителя

Версия 1.0

**Стоян Стоянов
Радослав Милчев**

**София
2007**

Информационната система на СЛРБ, е предназначена за автоматизация и управление на информационните потоци на ниво ловно-рибарски сдружение и подаване на информация на национално ниво. Настоящото ръководство засяга въпросите, свързани с инсталирането, конфигурирането и работата в средата на информационната система. Обсъдени са начина на подаване и попълване на данни, засягащи състоянието на сдружението, членския състав, ловностопанските райони, провежданите мероприятия, видовете дивеч и трофеи.

Съдържание

Изисквания за работа на системата.....	4
Инсталиране на системата.....	4
Първоначално стартиране на системата.....	6
Работа в среда на системата.....	8
Базови данни.....	10
Членски състав.....	11
Въвеждане на лични данни.....	11
Въвеждане на данни в страниците "Движение", "Прехвърляне" и "Наказания".....	12
Ловностопански райони.....	13
Описание.....	14
Мероприятия.....	16
Дивеч.....	17
Едър дивеч.....	18
Местен дребен дивеч.....	20
Прелетен дивеч.....	21
Хищници.....	22
Вранови.....	23
Трофеи.....	24

© Стоян Иванов Стоянов, Радослав Илиев Милчев, 2007.

Издателска къща при ЛТУ
Печат: УПД на ХТМУ

ISBN 978-954-332-042-4



СЕРТИФИКАТ

Стоян Иванов Стоянов

е завършил

**СПЕЦИАЛИЗИРАН КУРС ПО АНГЛИЙСКИ
ЕЗИК ЗА УСВОЯВАНЕ НА
ПРОФЕСИОНАЛНА ТЕРМИНОЛОГИЯ**

от 13.06.2010 г. до 30.06.2010 г.

Зачита се

Общият хорариум на курса е 30 учебни часа.

Директор на ЦЧЕ:.....

гл. ас. Ст. Мичев

Certificate of Successful Completion

Intertek

This is to Certify that

STOYAN IVANOV STOYANOV

has successfully completed the

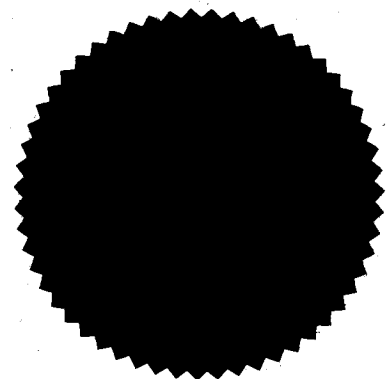
Intertek

Internal QMS Auditor Training Course

The Course includes the assessment and evaluation of Quality Systems to conform to the requirements of ISO 9001:2008 and ISO 19011:2011

*This course is certified by International Register of Certificated Auditors (IRCA)
– Certification No A17220 –*

The course meets part of the training requirements for individuals seeking certification under the IRCA Auditor Certification Schemes



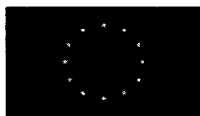
Authorising Signature:

Ivan Ivanov

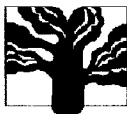
Course Dates: 19th – 20th September 2013

Certificate Number: 106169

For IRCA Membership Application To Be Made Within 3 Years From Last Day of Course



Европейски съюз



Лесотехнически университет



Европейски социален фонд

СЕРТИФИКАТ

Ръководството на Проект BG051PO001-3.1.09-0019
„Изграждане на единна система за квалификация и кариерно израстване
на преподавателите в Лесотехническия университет—София”

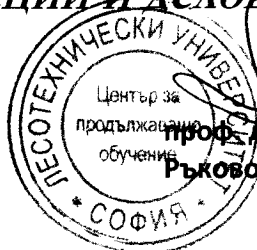
удостоверя, че

Стоян Иванов Стоянов

е преминал дистанционен курс с хорариум 30 часа по

***“Основи на информационните технологии.
Системи за текстообработка, електронни
таблици, презентации и делова графика”***

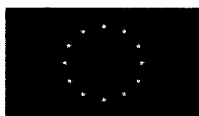
септември 2014 г.



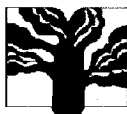
Проф. д. ик. н. Диана Иванова
Ръководител на проекта

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма
„Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз



Лесотехнически университет



Европейски социален фонд

СЕРТИФИКАТ

Ръководството на Проект BG051PO001-3.1.09-0019
„Изграждане на единна система за квалификация и кариерно израстване
на преподавателите в Лесотехническия университет—София”

удостоверя, че

Стоян Иванов Стоянов

е преминал дистанционен курс с хорариум 10 часа по

***“Уеб технологии. Методи и системи за
електронно обучение”***

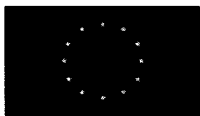
септември 2014 г.



проф. д-р. н. Диана Иванова
Ръководител на проекта

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма
„Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз



Лесотехнически университет



Европейски социален фонд

СЕРТИФИКАТ

Ръководството на Проект BG051PO001-3.1.09-0019
„Изграждане на единна система за квалификация и кариерно израстване
на преподавателите в Лесотехническия университет—София”

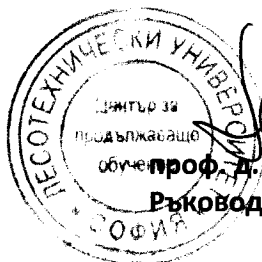
удостоверя, че

Стоян Иванов Стоянов

е преминал дистанционен курс с хорариум 30 часа по

“Комуникативни умения и работа в екип”

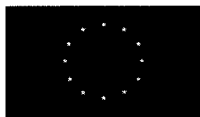
септември 2014 г.



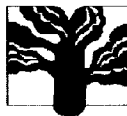
проф. д-р. ик. н. Диана Иванова
Ръководител на проекта

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма
„Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз



Лесотехнически университет



Европейски социален фонд

СЕРТИФИКАТ

Ръководството на Проект BG051PO001-3.1.09-0019
„Изграждане на единна система за квалификация и кариерно израстване
на преподавателите в Лесотехническия университет—София”

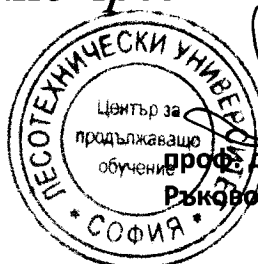
удостоверя, че

Стоян Иванов Стоянов

е преминал дистанционен курс с хорариум 10 часа по

***“Използване на съвременни методи за
преподаване чрез ИКТ”***

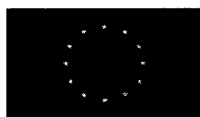
септември 2014 г.



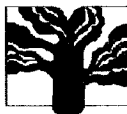
Проф. д. ик. н. Диана Иванова
Ръководител на проекта

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма
„Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз



Лесотехнически университет



Европейски социален фонд

СЕРТИФИКАТ

Ръководството на Проект BG051PO001-3.1.09-0019
„Изграждане на единна система за квалификация и кариерно израстване
на преподавателите в Лесотехническия университет—София”

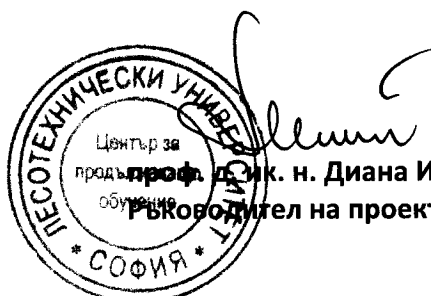
удостоверя, че

Стоян Иванов Стоянов

е преминал дистанционен курс с хорариум 30 часа по

“Методика на академичното обучение”

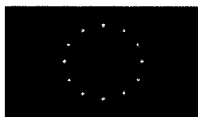
септември 2014 г.



проф. д-р. ик. н. Диана Иванова
Ръководител на проекта

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма
„Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз



Лесотехнически университет



Европейски социален фонд

СЕРТИФИКАТ

Ръководството на Проект BG051PO001-3.1.09-0019
„Изграждане на единна система за квалификация и кариерно израстване
на преподавателите в Лесотехническия университет—София”

удостоверява, че

Стоян Иванов Стоянов

е преминал 30 часа дистанционен курс по

***“Методика на научноизследователската дейност,
подготовка, участие и управление на проекти”***

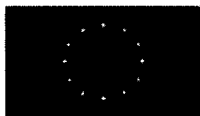
октомври 2014 г.



проф. д. ик. н. Диана Иванова
Ръководител на проекта

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма
„Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз



Лесотехнически университет



Европейски социален фонд

СЕРТИФИКАТ

Ръководството на Проект BG051PO001-3.1.09-0019
„Изграждане на единна система за квалификация и кариерно израстване
на преподавателите в Лесотехническия университет—София”

удостоверява, че

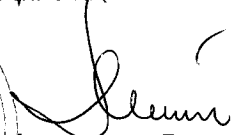
Стоян Иванов Стоянов

е преминал дистанционен курс по

***“Разработване на учебно съдържание, планове и
програми, свързани със Системата за натрупване
и трансфер на кредити”***

октомври 2014 г.




проф. д. ик. н. Диана Иванова
Ръководител на проекта

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма
„Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски съюз



ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ
УНИВЕРСИТЕТ



Европейски социален фонд

**ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0056/
„ПОДКРЕПА ЗА РАЗВИТИЕТО НА МЛАДИТЕ ХОРА
В ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ”**

*Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз*

СЕРТИФИКАТ

на **Стоян Иванов Стоянов**

за завършена

**Лятна езикова школа по "Английски език"
модул: "Горско стопанство, ландшафтна архитектура,
екология и опазване на околната среда"
с продължителност 213 часа**

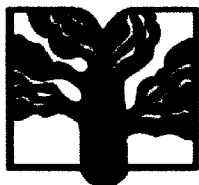
Ръководител на проект: проф. д-р В. Брезин

Дата: юли, 2015 г.

*„Настоящият документ е изготвен с финансовата помощ на Европейския социален фонд.
Лесотехнически университет носи цялата отговорност за съдържанието на настоящия
документ, и при никакви обстоятелства не може да се приеме като официална позиция на
Европейския съюз или Министерството на образованието и науката.”*



Европейски съюз



ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ
УНИВЕРСИТЕТ



Европейски социален фонд

**ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0056/
„ПОДКРЕПА ЗА РАЗВИТИЕТО НА МЛАДИТЕ ХОРА
В ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ”**

*Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз*

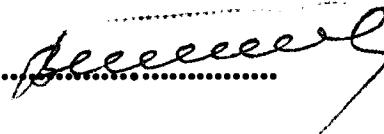
СЕРТИФИКАТ

на **Стоян Иванов Стоянов**

за завършен курс

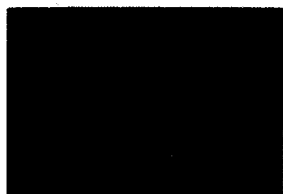
**“Работа с Free OpenSource GIS software”
с продължителност 80 часа**

Ръководител на проект: проф. д-р В. Брезин

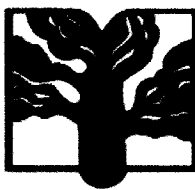
.....

Дата: юли, 2015 г.

*„Настоящият документ е изготвен с финансовата помощ на Европейския социален фонд.
Лесотехнически университет носи цялата отговорност за съдържанието на настоящия
документ, и при никакви обстоятелства не може да се приеме като официална позиция на
Европейския съюз или Министерството на образованието и науката.”*



Европейски съюз



ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ
УНИВЕРСИТЕТ



Европейски социален фонд

**ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0056/
„ПОДКРЕПА ЗА РАЗВИТИЕТО НА МЛАДИТЕ ХОРА
В ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ”**

*Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз*

СЕРТИФИКАТ

на **Стоян Иванов Стоянов**

за завършен курс

**„Опазване на околната среда”
с продължителност 50 часа**

Ръководител на проект: проф. д-р В. Брезин

.....

Дата: юли, 2015 г.

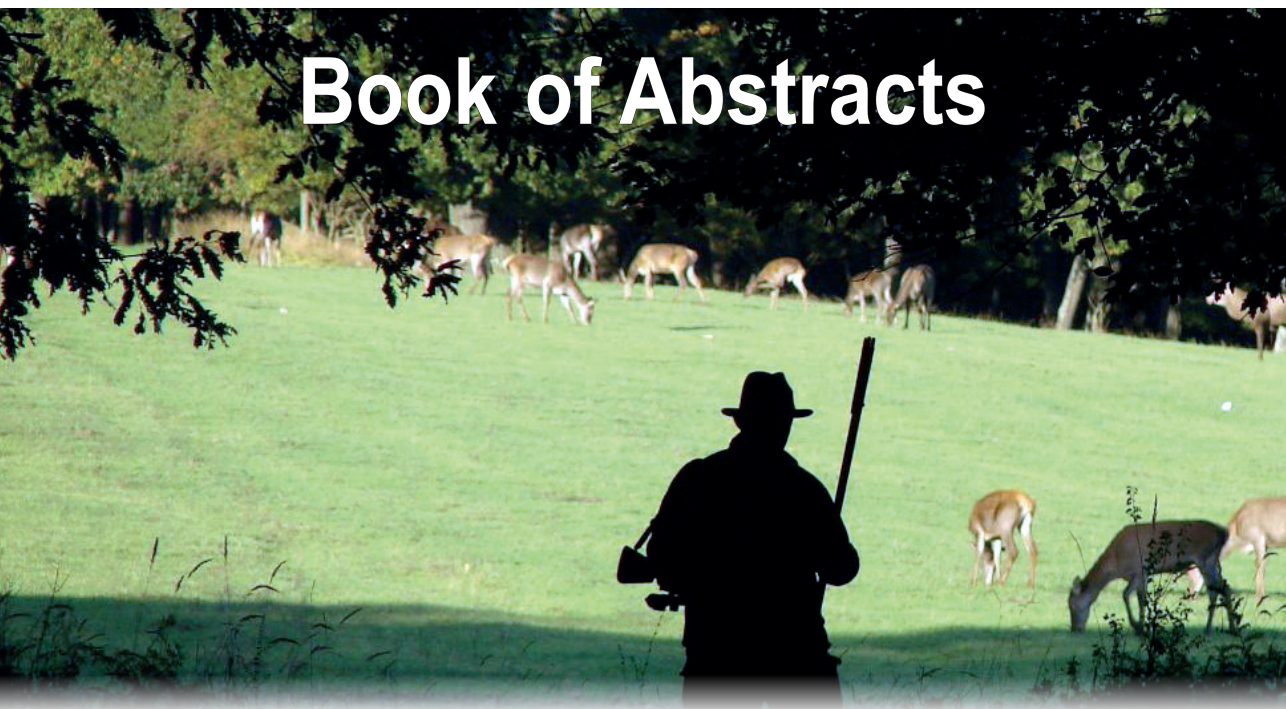
*„Настоящият документ е изготвен с финансовата помощ на Европейския социален фонд.
Лесотехнически университет носи цялата отговорност за съдържанието на настоящия
документ, и при никакви обстоятелства не може да се приеме като официална позиция на
Европейския съюз или Министерството на образованието и науката.”*



Modern Aspects of Sustainable Management of Game Populations

13 – 16 June 2018, Sofia, Bulgaria

Book of Abstracts



Co-organizers



**ЮЖНОЦЕНТРАЛНО ДЪРЖАВНО
ПРЕДПРИЯТИЕ, ГР. СМОЛЯН**

6th International Wildlife and Game Management Symposium
Modern Aspects of Sustainable Management of Game Populations
Book of Abstracts

Editors: Hristo Mihaylov, **Stoyan Stoyanov**

Year of publication: 2018

Number of copies: 100

Photo of the first cover: Emil Komitov

Photo of the last cover: Evgeni Tsavkov, University of Forestry

Printed in Bulgaria by University of Forestry Publishing House
ISBN 978-954-332-168-1

**6th International Wildlife and
Game Management Symposium**

**Modern Aspects of Sustainable Management
of Game Populations**

13 – 16 June 2018, Sofia, Bulgaria

Book of Abstracts

ORGANIZING COMMITTEE

HOSTS

Prof. DSc. Ivan Iliev – Rector of the University of Forestry, Sofia – Honorary President

Dr. Hristo Mihaylov – University of Forestry, Faculty of Forestry, Wildlife Management Department, Sofia, Bulgaria – President

Dr. Stoyan Stoyanov – University of Forestry, Faculty of Forestry, Wildlife Management Department, Sofia, Bulgaria

Dr. Neno Tritchkov – University of Forestry, Sofia, Bulgaria, Vice-rector

Dr. Marius Dimitrov – University of Forestry, Sofia, Bulgaria, Dean of the Faculty of Forestry

Eng. Velichko Draganov – Experimental Forestry Enterprise “Yundola”

Dr. Gradimir Gruychev – University of Forestry, Faculty of Forestry, Wildlife Management Department, Sofia, Bulgaria

Martina Nikolcheva – University of Forestry, Faculty of Forestry, Wildlife Management Department, Sofia, Bulgaria

Evlogi Angelov – University of Forestry, Faculty of Forestry, Wildlife Management Department, Sofia, Bulgaria

Antonia Atanasova – University of Forestry, Faculty of Forestry, Wildlife Management Department, Sofia, Bulgaria

Dr. Chavdar Zhelev – Southwestern Forestry State Enterprise SWSE Blagoevgrad

GUESTS

Dr. Dejan Beuković (Serbia) University of Novi Sad, Faculty of Agriculture

Dr. Zoran Popović (Serbia) University of Belgrade, Faculty of Agriculture

Dr. Miloš Beuković (Serbia) University of Novi Sad, Faculty of Agriculture

Dr. Vladimir Maletić (Macedonia) Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Faculty of Forestry

SCIENTIFIC COMMITTEE

Dr. Hristo Danchev Mihaylov (Bulgaria) – President

Dr. Nino Ninov (Bulgaria)

Dr. Stoyan Stoyanov (Bulgaria)

Dr. Franz Suchentrunk (Austria)

Dr. Klaus Hackländer (Austria)

Dr. Marco Apollonio (Italy)

Dr. Torsten Mörner (Sweden)

Dr. Mihajla Đan (Serbia)

Dr. Miloš Beuković (Serbia)

Dr. Zoran Popović (Serbia)

Dr. Milutin Đorđević (Serbia)

Dr. Nevena Veličković (Serbia)

Dr. Dejan Beuković (Serbia)

Dr. Vukan Lavadinović (Serbia)

Dr. Vladimir Maletić (Macedonia)

Dr. Szilvia Kusza (Hungary)

Dr. Jaroslav Slamečka (Slovakia)

Dr. Algimantas Paulauskas (Lithuania)

Dr. Bogusław Bobek (Poland)

Dr. Ivan Kos (Slovenia)

Dr. Boštjan Pokorny (Slovenia)

Dr. Sándor Csányi (Hungary)

Dr. Miklós Heltai (Hungary)

PROGRAMME – ABSTRACT TITLES

Thursday, 14th June, 2018
Sofia, University of Forestry, Aula

09:00 AM	REGISTRATION
11:00 AM	OPENING CEREMONY
PLENARY SESSION	
11:30 AM	STATUS AND MANAGEMENT OF LARGE CARNIVORES IN THE ALPS <i>Klaus Hackländer</i>
12:00 PM	MOLECULAR GENETICS AND HUNTING MANAGEMENT <i>Franz Suchentrunk, Steve Smith</i>
12:30 PM	GAME HEALTH IN ECOLOGY AND WILDLIFE MANAGEMENT <i>Torsten Mörner</i>
1:00 PM	WILL THE QUAIL SURVIVE? <i>Hristo Mihaylov, Stoyan Stoyanov, Gradimir Gruychev, Natalia Koleva</i>
1:20 PM	LUNCH
WILDLIFE BIOLOGY AND ECOLOGY	
2:30 PM	COMPETITION, COEXISTENCE OR EXCLUSION? DISTRIBUTION OF EXPANDING GOLDEN JACKAL IN RELATION TO DISTRIBUTION AND DENSITY OF TWO OTHER CANID SPECIES, GREY WOLF AND RED FOX IN SLOVENIA <i>Hubert Potočník, Ivan Kos, Katarina Flajšman, Boštjan Pokorny</i>
2:45 PM	FEEDING HABITS OF URBAN WILD BOAR IN BUDAPEST, HUNGARY <i>Krisztián Katona, Anna Erzsébet Lakatos, Mihály Márton, László Szabó, Adrienn Csókás, Sándor Csányi, Miklós Heltai</i>
3:00 PM	MORE FEMALES OR MORE MALES? AGE-RELATED SEX RATIO OF THREE SPECIES OF WILD UNGULATES IN SLOVENIA <i>Katarina Flajšman, Ida Jelenko Turinek, Ivan Kos, Hubert Potočník, Boštjan Pokorny</i>
3:15 PM	QUANTITATIVE ANALYSIS OF SPATIAL-TEMPORAL DYNAMICS OF HUNTING MAMMALS IN RUSSIAN MIDDLE AMUR AREA <i>Oksana Revutskaya, Denis Fetisov, Efim Frisman</i>
3:30 PM	A LIFE AFTER HARVESTING: WHY THE POPULATION OF THE NORTHERN FUR SEALS (<i>CALLORHINUS URSINUS</i>) OF TYULENIY ISLAND DOES NOT RECOVER FOLLOWING THE HARVEST BAN? <i>Oksana Zhdanova, Alexey Kuzin, Efim Frisman</i>
3:45 PM	THE MOVING PATTERN AND SHORT-TERM SURVIVAL OF HOODED CROW (<i>CORVUS CORNIX LINNAEUS</i> , 1758) IN AN URBAN ENVIRONMENT <i>László Kövér, Petra Paládi, Szabolcs Lengyel, Lajos Juhász</i>
4:00 PM	DEPARTURE TO YUNDOLA

Friday, 15th June, 2018
Yundola, Conference Hall

GAME MANAGEMENT	
09:00 AM	HABITAT-USE OF THE BROWN HARE (<i>LEPUS EUROPAEUS</i>) IN AN AGRICULTURAL ENVIRONMENT <i>Norbert Keller, Nikolett Ujhegyi, Zsolt Biro, László Szemethy, Zsombor Farsang</i>
09:15 AM	ESTIMATION OF BROWN HARE (<i>LEPUS EUROPAEUS</i>) ABUNDANCE <i>Vukan Lavadinović, Dragan Stanojević, Stefan Stepić, Nevena Veličković</i>
09:30 AM	MONITORING OF PESTICIDE IN BROWN HARE ADIPOSE TISSUE IN ONE HUNTING GROUND OF VOJVODINA, SERBIA <i>Dejan Beuković, Miloš Beuković, Vojislava Bursić, Zoran Popović, Vukan Lavadinović</i>
09:45 AM	DEVELOPMENT OF BROWN HARE (<i>LEPUS EUROPAEUS</i>) POPULATION PARAMETERS IN SLOVAKIA <i>Jaroslav Slamečka, Tomáš Sládeček, Rastislav Jurčík, Ľubomír Ondruška</i>
10:00 AM	GIS METHOD FOR VEGETATION EVALUATION IN HUNTING GROUND <i>Milutin Kovacevic, Vladimir Markovic, Igor Ponjiger</i>
10:15 AM	PHEASANT (<i>PHASIANUS COLCHICUS</i>) GAME MANAGEMENT IN SERBIA <i>Vukan Lavadinović, Zoran Popović, Dejan Beuković, Milorad Danilović, Vladimir Maletić</i>
10:30 AM	RECOVERY PROGRAM OF THE ROCK PARTRIDGE (<i>ALECTORIS GRAECA GRAECA</i> MEISNER, 1804) IN THE "VRACHANSKI BALKAN" NATURE PARK (NW BULGARIA) – PRELIMINARY RESULTS <i>Hristo Mihaylov, Gradimir Gruychev, Stoyan Stoyanov, Evlogi Angelov, Nikolay Nenchev</i>
10:45 AM	WILL GLOBAL CHANGE AFFECT ALPINE CHAMOIS POPULATIONS ON THE ALPS? <i>Marco Apollonio, Roberta Chirichella, Tom Mason, Philip Stephens</i>
11:00 AM	COFFEE BREAK
11:30 AM	POPULATION DENSITY AND NUMBER OF RED DEER (<i>CERVUS ELAPHUS</i>) ESTIMATED BY SAMPLING PLOTS IN SOUTH-WESTERN POLAND <i>Bogusław Bobek, Jakub Furtek, Marta Wojciuch-Płoskonka</i>
11:45 AM	RED DEER POPULATION DENSITY AND CARRYING CAPACITY IN CENTRAL BALKAN MOUNTAIN FORESTS <i>Stoyan Stoyanov, Hristo Mihaylov, Plamen Tihov</i>
12:00 PM	PRELIMINARY RESULTS FROM USING OF A NEW METHOD FOR BULGARIA FOR DETERMINATION OF THE ACCURATE AGE OF RED DEER (<i>CERVUS ELAPHUS</i> L.) AFTER SHOOTING <i>Chavdar Zhelev, Frozita Ahmakova, Atidzhe Ahmed, Damyan Damyanov</i>
12:15 PM	WILD BOAR POPULATION SIZES REPORTED BY HUNTERS: ARE THEY BE INDEXES OF HUNTING SUCCESS? <i>Sandor Csanyi, Mihály Márton</i>

Ελληνικό Ζωολογικό Αρχείο **Hellenic Zoological Archives**

Number 9, November 2018

The book with the scientific papers of the second international symposium dedicated to the golden jackal and related species

[2nd International Jackal Symposium](#)

Marathon Bay, Attiki Greece, 31 Oct-2 Nov 2018



With the endorsement of the IUCN [Canid Specialist Group](#)



The book includes works on the golden jackal, wolf, coyote, Ethiopian wolf, African wolf, side-striped jackal and black-backed jackal species.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
HELLENIC ZOOLOGICAL SOCIETY

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΖΩΟΛΟΓΙΚΟ ΑΡΧΕΙΟ

HELLENIC ZOOLOGICAL ARCHIVES

Το Ελληνικό Ζωολογικό Αρχείο είναι ένα διεθνές περιοδικό που δημοσιεύει εργασίες που αφορούν την πανίδα της Ελλάδας και οι οποίες περιλαμβάνουν βασικά δεδομένα απαραίτητα για τη γνώση της. Τέτοιες εργασίες μπορεί να είναι βιβλιογραφίες, κατάλογοι ειδών, πίνακες δεδομένων, μετρήσεων και παρατηρήσεων κ.ά.

Οι εργασίες δημοσιεύονται στα αγγλικά σε ξεχωριστά τεύχη, σε μη τακτά διαστήματα. Περιλαμβάνουν τίτλο, συγγραφέα/είς, διεύθυνση, ελληνική και αγγλική περίληψη, εισαγωγή, κυρίως θέμα και βιβλιογραφία. Οι εργασίες γίνονται δεκτές ηλεκτρονικά σε μορφή *.doc ή *.docx στην ηλεκτρονική διεύθυνση zoologiki@gmail.com. Η επιτροπή κρίνει τις εργασίες με τη βοήθεια και εξωτερικών κριτών.

Οι εργασίες πρέπει να είναι γραμμένες σε σελίδα A4, με περιθώρια επάνω και κάτω 2,5 εκ. και αριστερά και δεξιά 3 εκ. Ο τίτλος πρέπει να είναι στο κέντρο, στο επάνω μέρος της σελίδας, με κεφαλαία γράμματα. Ακολουθούν το ή τα ονόματα των συγγραφέων (αρχικά και επώνυμο) με κεφαλαία και στην επόμενη γραμμή η διεύθυνση με πεζά. Οι επικεφαλίδες των κεφαλαίων πρέπει να είναι στο κέντρο με πεζά γράμματα. Τα λατινικά ονόματα των ειδών πρέπει να είναι με πλάγιους χαρακτήρες (*italics*). Εικόνες, σχέδια, φωτογραφίες και πίνακες πρέπει να βρίσκονται σε ξεχωριστές σελίδες. Οι λεζάντες των εικόνων, σχεδίων και φωτογραφιών πρέπει να βρίσκονται όλες μαζί σε διαφορετική σελίδα.

Η βιβλιογραφία πρέπει να ακολουθεί το πρότυπο: BRIESE D.T. and MACAULAY B.J., 1980.- Temporal structure of an ant community in semi-arid Australia. *Austr. J. Ecol.* **5(1)**: 121-134.

Τα ονόματα των συγγραφέων στο κείμενο πρέπει να είναι με κεφαλαία. Οι συντμήσεις των περιοδικών ακολουθούν το World List of Scientific Periodicals.

Μετά την οριστική αποδοχή και ανάρτηση της έκδοσης στην ιστοσελίδα της ΕΖΕ, ο κάθε συγγραφέας έχει το δικαίωμα να διανέμει την έκδοση με όποιο τρόπο επιθυμεί, αλλά ποτέ έναντι χρηματικού ανταλλάγματος.

Συντακτική επιτροπή

Σ. Γκιώκας, Α. Λεγάκης, Μ. Μυλωνάς & Χ. Χιντήρογλου

Συνδρομές

Μέλη της ΕΖΕ, φοιτητές: δωρεάν.

Μη μέλη της ΕΖΕ: 10 €/χρόνο.

Βιβλιοθήκες: 20 €/χρόνο.

The Hellenic Zoological Archives is an international journal that publishes articles related to the fauna of Greece, which contain background data necessary for its knowledge. Such articles can be bibliographies, lists of species, tables with data, observations etc.

The articles are published in English in separate fascicles at irregular intervals. They include the title, the author/s, their addresses, a summary (in Greek and English; the Editors can provide assistance with the translation if needed), an introduction, the main text and the references. Each submission should be sent to the email zoologiki@gmail.com in either *.doc or *.docx format. The editorial committee referees them with the assistance of external referees.

The articles must be submitted on A4 pages with top and bottom margins of 2.5 cm and left and right margins of 3 cm. The title must be centred at the top of the page in capital letters. Below it, follow the name(s) of the author(s) (initials and surname) in capitals and below them, their address/es in small letters. The chapter headings must be in the center of the page in small letters. The Latin names of species must be in italic. Maps, figures, photographs and tables must be in separate pages. The figure legends must be together in a different page.

The references must follow the following format: BRIESE D.T. and MACAULAY B.J., 1980.- Temporal structure of an ant community in semi-arid Australia. *Austr. J. Ecol.* **5(1)**: 121- 134.

Author citations in text must be in capital letters. The journal abbreviations must follow the World List of Scientific Periodicals.

After the final acceptance and uploading of the work to the HZS website, each author has the right to distribute its work in any way he or she pleases, but never for profit.

Editorial Committee

S. Giokas, A. Legakis, M. Mylonas & C. Chintiroglou

Subscriptions

Members of the Hellenic Zoological Society and students: Free.

Non-members: 10 €/year.

Libraries and institutions: 20 €/year

Special Edition Book Editors:

Symposium Editors: Giorgos Giannatos, PhD & Ovidiu C. Banea, MSc
Copy Editors: Jennifer Hatlauf, MSc & Christos Georgiadis, PhD

Chief Editor: Prof Claudio Sillero-Zubiri
Executive Editor: Prof Anastasios Legakis

© ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ / HELLENIC ZOOLOGICAL SOCIETY 2018. Published by
Ελληνικό Ζωολογικό Αρχείο / Hellenic Zoological Archives on behalf of [2IJS Organization](#):

Department of Biology, National and Kapodistrian University of Athens, Greece, Biosfaira NGO Greece,
Crispus NGO Sibiu Romania and the **Golden J**ackal informal **G**roup **E**urope (**GOJAGE**)
www.conservation.goldenjackal.eu

Publisher:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ / HELLENIC ZOOLOGICAL SOCIETY

c/o Zoological Museum, Dept. of Biology, National and Kapodistrian University of Athens, Panepistimioupolis,
157 84 Athens, Greece

Copyright: Hellenic Zoological Society

Print and On-line ISSN: 1106-2134

This is an Open Access Book distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial Share Alike License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work which is properly cited. For commercial re-use, please contact 2ijsgreece@gmail.com

How to Cite:

Giannatos G., Banea O.C., Hatlauf J., Sillero-Zubiri C., Georgiadis C. and A. Legakis (Eds.) (2018) Proceedings of the 2nd International Jackal Symposium, Marathon Bay, Attiki Greece 2018. *Hell. Zool. Arch.*, No. 9 Nov 2018, ISSN: 1106-2134

Author, A.A. (2018). Title of chapter. In Giannatos G., Banea O.C., Hatlauf J., Sillero-Zubiri C., Georgiadis C. and A. Legakis (Eds.) (2018) Proceedings of the 2nd International Jackal Symposium, Marathon Bay, Attiki Greece 2018. *Hell. Zool. Arch.*, No. 9 Nov 2018, ISSN: 1106-2134 (pp. xxx–xxx).



Overview

The Department of Biology of the National and Kapodistrian University of Athens together with Biosfaira NGO Greece, Crispus NGO Sibiu Romania and Golden Jackal Informal study Group Europe (GOJAGE) organized the Second International Symposium on jackals and related species, 2IJS.

The aim of the meeting was to create a fertile ground for productive discussions between novice and experienced scientists in the field of golden jackal (*Canis aureus*) research, ecology, conservation and management but also on other related species like Gray wolf (*Canis lupus*), African black-backed jackal (*Canis mesomelas*), side-striped jackal (*Canis adustus*), African wolf (*Canis anthus*), Ethiopian wolf (*Canis simensis*) and coyote (*Canis latrans*). Special focus of 2018 2IJS: **Taxonomy, Monitoring and Sustainable Hunting**.

During the 2IJS we organized the jackal three days ecology course of 14 hours with oral lectures held by internationally recognized scientists in the field of jackal and related species ecology like Patricia Moehlman (Tanzania), Claudio Sillero-Zubiri (United Kingdom), Jhala Yadvendradev (India), Nikolai Spassov (Bulgaria), Matt Hayward (Australia), Stanley Gehrt (United States of America), Suvi Viranta (Finland), József Lanszki (Hungary), Wiesław Bogdanowicz (Poland), Duško Ćirović (Serbia), Călin Gherman (Romania), **Stoyan Stoyanov (Bulgaria)**, Miha Krofel (Slovenia) and Giorgos Giannatos (Greece).

Anastasios Legakis, Symposium Director
Professor of Animal Diversity
Department of Biology, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

2IJS Scientific Committee

Anastasios LEGAKIS (**Greece**)

Department of Biology, National and Kapodistrian University of Athens

Patricia MOEHLMAN (**USA**)

IUCN/SSC Equid Specialist Group, Tanzania Wildlife Research Institute, Arusha (Tanzania),
Columbia University, New York

Claudio SILLERO-ZUBIRI (**UK**)

WildCRU, Zoology Department, University of Oxford
Chair, IUCN SSC Canid Specialist Group

Nikolai SPASSOV (**Bulgaria**)

National Museum of Natural History at the Bulgarian Academy of Sciences, Sofia

József LANSZKI (**Hungary**)

Department of Nature Conservation, University of Kaposvár

Wiesław BOGDANOWICZ (**Poland**)

Museum and Institute of Zoology, Polish Academy of Sciences, Warsaw

Stanley D. GEHRT (**USA**)

School of Environment and Natural Resources, The Ohio State University

Luca LAPINI (**Italy**)

Friulian Museum of Natural History, Udine

Duško ĆIROVIĆ (**Serbia**)

Faculty of Biology, University of Belgrade

Miha KROFEL (**Slovenia**)

Department for Forestry and Renewable Forest Resources, Biotechnical Faculty, University of
Ljubljana

Miklós HELTAI (**Hungary**)

Institute for Wildlife Conservation, Szent István University, Gödöllő

Franz SUCHENTRUNK (**Austria**)

Research Institute of Wildlife Ecology, University of Veterinary Medicine, Vienna

Giorgos GIANNATOS (**Greece**)

Department of Zoology - Marine Biology, School of Biology, University of Athens

Georgi MARKOV (**Bulgaria**)

Institute of Biodiversity and Ecosystem Research by Bulgarian Academy of Sciences, Sofia

2IJS Organization Board

Giorgos GIANNATOS (**Greece**)

2IJS Symposium Manager

Wildlife Biology PhD

Department of Biology, Biosfaira NGO,
National and Kapodistrian University of
Athens

Ovidiu Constantin BANEĂ (**Romania**)

2IJS Communication Management

Ecology-Biology BSc, Essential and Applied
Ecology MSc

Ecology Department, NGO Crispus Sibiu

Jennifer HATLAUF (**Austria**)

2IJS Secretariat Office

Wildlife Ecology and Management MSc

Institute of Wildlife Biology and Game
Management, Department of Integrative
Biology and Biodiversity Research, University
of Natural Resources and Life Sciences,
Vienna

Aleksandra PENEZIĆ (**Serbia**)

2IJS Secretariat Office

Animal Ecology PhD

Teaching Assistant at Department of Animal
Ecology and Geography, University of
Belgrade

Christos GEORGIADIS (**Greece**)

Wildlife Biology BSc, Entomology PhD

Zoological Museum & Section of Zoology –
Marine Biology, Department of Biology,
National and Kapodistrian University of
Athens

Luca LAPINI (**Italy**)

Zoology, Dr.rer.nat

Zoology Section of the Friulian Natural
History Museum of Udine

Miha KROFEL (**Slovenia**)

Wildlife Ecology PhD

Assistant professor and wildlife researcher at
Department of Forestry, Biotechnical Faculty,
University of Ljubljana

Miklós HELTAI (**Hungary**)

Wildlife Biology and Management PhD

Associate Professor, Szent Istvan University,
Institute for Wildlife Conservation, Gödöllő

László SZABÓ (**Hungary**)

Agricultural Engineering, Wildlife Biology,
PhD

Institute associate, Szent Istvan University,
Institute for Wildlife Conservation, Gödöllő

Ilya ACOSTA-PANKOV (**Bulgaria**)

Biology-Ecology BSc, Zoology MSc, PhD
Candidate

Yoluka NGO, National Museum of Natural
History (NMNHS), Sofia

Felix BÖCKER (**Germany**)

Forest Sciences MSc, Wildlife Ecology

LUPUS Institute of wolf monitoring and
research in Germany

Forest Research Institute Baden-Württemberg

Nathan RANC (**France**)

Wildlife movement ecology, PhD student

Organismic and Evolutionary Biology

Department, Harvard University

Fondazione Edmund Mach - Centro Ricerca ed
Innovazione

**Публикувани резюмета на
доклади от конференции**

International Conference on

**Приложение
11.4.3**

Forest Dynamics and Ungulate Herbivory



- Book of Abstracts -

Davos, Switzerland
3 - 6 October, 2001

NINOV, NINO P. University of Forestry - Sofia,
STOYANOV, STOYAN I. University of Forestry - Sofia

BOTANICAL COMPOSITION OF THE RED DEER (*CERVUS ELAPHUS* LINNAEUS, 1758), FALLOW DEER (*CERVUS DAMA* LINNAEUS, 1758) AND ROE DEER (*CAPREOLUS CAPREOLUS* (LINNAEUS, 1758) DIETS IN FOREST HABITATS THROUGHOUT THEIR JOINT MANAGEMENT

The fallow deer diet has been studied in two different in ecological aspect regions. Botanical composition of the fallow deer diet is compared with that of red deer (studied by Botev, 1981) and roe deer (studied by Kolev, 1983) in the same regions. In forest lowlands fallow deer feeds on 19 tree species, red deer - with 11, and roe deer - with 20. Only *Quercus* sp., *Carpinus* sp. and *Acer campestre* are used by all three deer species. In the same region, only *Crataegus monogyna* from the bushes and sub-bushes is consumed concurrently by them. In mountain forest habitats, fallow deer, red deer and roe deer feed concurrently on no one tree species and only on one of the shrubs and sub-shrub species.

On the basis of the diet analysis of these three game species, some conclusions are drawn about ungulate effects on plants in their natural habitats.

Contact author: Nino P. Ninov, University of Forestry - Sofia, 10 Kl. Ochridski Blvd., 1756 Sofia, Bulgaria, tel. +3592687391, ninon@ltu.acad.bg

KREUZER, 12
KRUESI, 46
KUEFFER, 7
KUITERS, 23
KURASHIMA, 45

L

LICOPPE, 71
LOVARI, 78

M

MARTIN, 26
MARUYAMA, 40, 47
MÁTRAI, 10, 16
MAYER, 12
MERRILL, 54
MERTA, 32
MESOCHINA, 104, 105
MÉZES, 10
MILLARD, 25
MILLER, 42
MILNE, 8
MIYAKI, 33
MONACO, 78
MOSQUERA-LOSADA, 14
MOTTA, 27, 91, 92
MPHO, 70

N

NIGG, 130
NINOV, 9, 17
NOPP, 128

O

OROSZ, 10

P

PARTL, 122
PATTEN, 50
PEINETTI, 90
PLUCINSKA, 121
PÓLTORAK, 79
PORTER, 53, 68
PREISLER, 76
PRZYWARA, 32

R

RANDVEER, 108
REIMOSER, 115, 122
RENAUD, 18
RIGGS, 74
RISCH, 46
ROONEY, 38
RÜEGG, 63, 120, 129, 130

S

SAGE, 50, 53
SAINT-ANDRIEUX, 34
SATO, 35
SCHOENECKER, 56
SCHUETZ, 46
SCHWYZER, 100, 109
SEAGLE, 88
SENN, 22

SINGER, 56, 62
SINNER, 110
SIUTA, 121
SKARPE, 70
SLIM, 23
SLIWINSKA, 121
SMITH, 42
STAGL, 36
STÖCKLI, 12
STOYANOV, 9, 17
STROBEL, 100
STRUCH, 63
SUCHANT, 55
SUCHANT, 101
SUDA, 40, 45, 47
SUTER, 22
SZEMETHY, 10, 16, 131

T

TANIMOTO, 35
TÖNISSEN, 108
TÓTH, 131
TRÜMLER, 132

U

UNDERWOOD, 53

V

VAVRA, 74
VAZZOLA, 106
VERHEYDEN-TIXIER, 18
VILA, 26
VOURC'H, 26

W

WALLER, 38
WANG, 62
WATROBA, 32
WEISBERG, 87, 90, 94, 111
WENZELIDES, 94, 111
WHITE, 64
WIERZBOWSKA, 79, 121
WILSON, 70
WISDOM, 74
WITTE, 23

Z

ZEILER, 43
ZINGGELER, 100

International Conference



85 Years

**Higher Forestry Education in Bulgaria
13–15 May 2010, Park Hotel Moskva,
Sofia, Bulgaria**

Book of Abstracts



CoppForSEE



INTERNATIONAL CONFERENCE

FORESTRY: BRIDGE TO THE FUTURE

85 Years

Higher Forestry Education in Bulgaria

**13-15 May 2010, Park Hotel Moskva,
Sofia, Bulgaria**

Book of Abstracts

**Sofia
2010**

INTERNATIONAL CONFERENCE

FORESTRY: BRIDGE TO THE FUTURE

25 years

Higher Forestry Education in Bulgaria

13-15 May 2010, Park Hotel Moskva

Sofia, Bulgaria

Book of Abstracts

Language Editor: Petar Zhelev
Pre-pres: Magdelina Bozhankova
Cover Designer: Emil Galev

ISBN 978-954-332-072-1

University of Forestry
Sofia, Bulgaria

2010

ORGANIZING COMMITTEE

- Dr. Miroslav Naydenov (BG), Minister, Ministry of Agriculture and Food
Honorary President,
- Prof. Nino Ninov (BG), Rector, University of Forestry – Chair of the Organizing Committee,
- Dr. Milko Milev (BG), Dean, Faculty of Forestry – Vice Chair of the Organizing Committee,
- Dr. Krasimira Petkova (BG), Vice Dean – Secretary of the Organizing Committee,
- Dr. Peter Zhelev (BG), Vice Rector, University of Forestry,
- Dr. Georgi Kostov (BG), Faculty of Forestry, Deputy Minister, Ministry of Agriculture and Food,
- Dr. Velichko Gagov (BG), Faculty of Forestry,
- Dr. Hristo Mihajlov (BG), Faculty of Forestry,
- Dr. Dimitar Georgiev (BG), Faculty of Forestry,
- Dr. Marius Dimitrov (BG), Vice Dean, Faculty of Forestry,
- Dr. Lubcho Trichkov (BG), Executive Forest Agency, Ministry of Agriculture and Food.

INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE

- Dr. Peter Zhelev (University of Forestry, Bulgaria)
- Acad. Alexander Alexandrov Forest Research Institute, BAS, Bulgaria)
- Prof. Heinrich Spiecker (University of Freiburg, Germany)
- Prof. Manfred Lexer (UNRALS BOKU, Vienna, Austria)
- Prof. Valentin Shalaev Moscow State Forest University, Russia)
- Prof. Ladislav Paule (Technical University in Zvolen, Slovakia)
- Prof. Vasilje Isajev (University of Belgrade, Serbia)
- Prof. Ioan Vasile Abrudan (Transilvania University of Brasov, Romania)
- Prof. Kiril Sotirovski (University in Skopje, Macedonia)
- Prof. Reinhard Mosandl (Technical University, Munich, Germany)
- Dr. Gert-Jan Nabuurs (Assistant Director, EFI, Finland)

DISTRIBUTION AND POPULATION SIZE OF GOLDEN JACKAL (*CANIS AUREUS*) IN BULGARIA.**Stoyan Stoyanov**

Wildlife Management Department, Faculty of Forestry, University of Forestry,
10 Kliment Ochridski Blvd., 1756 Sofia, Bulgaria.
Fax: +359 2 8687391, e-mail: stoyans@abv.bg

The golden jackal (*Canis aureus* Linnaeus, 1758) is one of the most numerous predators in Bulgaria. It is the second in numbers from all of the canids, after the red fox. Its population has been increasing in the last few decades, and it has become the most popular predator for hunting. At the same time the jackal is often blamed for the game decrease. It is considered the main factor causing game losses. How many jackals are there in Bulgaria nowadays? According to official data of the Executive Forestry Agency, golden jackals in Bulgaria are 32,819. It is hard to say if these data are correct. The jackals were counted only when ungulates were counted, using inappropriate census methods for carnivores. The only accurate data are shooting records. These data can be considered correct, because of awards being paid for every killed jackal. If we knew the age structure of jackal population we could receive approximate estimation of golden jackal population size in Bulgaria, using harvest data, although this estimation should be lowered. An attempt has been made to determine the age structure and to construct a life table using age distribution of 118 jackal skulls obtained from shot animals collected in 1998-2006. Ageing the skulls was made on the basis of upper incisive teeth wear (Lombaard, 1971), and for 49 of them by counting the annual rings of canine teeth cement (Clevesal, Cleinenberg, 1967). Constructing the life table, based on the age distribution of skulls, was made following the methods described by Caughley (1977). The model was applied for the age structure of hypothetical golden jackal population in Bulgaria and an approximate estimation of golden jackal population size was made.

Key words: golden jackal, population size, life table, age structure, demography.

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ:

Председател:

Проф. д-р Веселин Брезин – Ректор на ЛТУ

Зам. председател:

Проф. д-р Богдан Аминков – Декан на ФВМ- ЛТУ

Секретар:

Проф. Георги Георгиев – Зам. декан на ФВМ - ЛТУ

Членове:

Проф. Гено Ангелов – ФВМ - ЛТУ

Проф. Първан Първанов – ФВМ - ЛТУ

Проф. д-р Янислав Илиев – ФВМ - ЛТУ

Доц. д-р Милослав Жиков – ФВМ – ЛТУ

Доц. д-р Красимира Генова – ФВМ - ЛТУ

Доц. д-р Илия Ралчев – ФВМ - ЛТУ

гл. ас. Станислав Радански – ФВМ – ЛТУ

гл. ас. Роман Пепович – ФВМ - ЛТУ

ас. Калин Христов – ФВМ - ЛТУ

ас. Бранимир Николов – ФВМ - ЛТУ

Технически секретар:

инж. Доротея Вянева – ФВМ – ЛТУ

ПРОГРАМЕН КОМИТЕТ:

Председател:

Проф. д-р Веселин Брезин – Ректор на ЛТУ

Зам. председател:

Проф. д-р Богдан Аминков – Декан на ФВМ- ЛТУ

Членове:

Акад. Ангел Гълъбов – БАН

Проф. д-р Емил Сапунджиев – ФВМ – ЛТУ

Проф. д-р Жеко Байчев – ФВМ-ЛТУ

Проф. д-р Йотко Каменов – ФВМ – ЛТУ

Проф. Марин Александров – БАН

Доц. Запрянка Шиндарска – ФВМ – ЛТУ

Доц. д-р Теодора Попова – ФВМ – ЛТУ

Доц. Тони Тодоров – ФВМ – ЛТУ

Доц. Васил Манов – ФВМ - ЛТУ

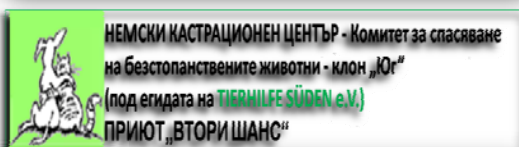
Доц. Костадин Лилов – ФВМ – ЛТУ

Доц. Тодор Маринков – ФВМ – ЛТУ

Доц. Виолета Александрова – ФВМ – ЛТУ

Доц. Андрей Кортенов – ФВМ – ЛТУ

конференцията се провежда с подкрепата на:
conference is held with the support of:



ПРОГРАМА НА СЕКЦИЯ
„СТУДЕНСКИ НАУЧНИ РАЗРАБОТКИ”
PROGRAMME OF SECTION
"STUDENT SCIENTIFIC DEVELOPMENTS"

Зала № 4 /Hall № 4

Председател: гл. ас. д-р Н. Механджийски

Секретар: гл. ас. д-р Г. Георгиев

Moderator: Ch. Assist. Prof. N. Mehandzhiski

Secretary: Ch. Assist. Prof. Dr. G. Georgiev

- 08.00 – 09.30 **ЗАКУСКА/ BREAKFAST**
- 09.30 – 09.45 **ПОЛУСВОБОДНО РАЗВЪЖДАНЕ НА ЕДЪР ДИВЕЧ В УОГС ЮНДОЛА – ВЕТЕРИНАРНО-МЕДИЦИНСКИ АСПЕКТИ** - Надежда Николова, Ива Руменова, Тодор Въргов, **Стоян Стоянов**
- 09.45 – 10.00 **ANIMAL NEUROLOGICAL DISEASES** - Georgia Papanikolaou
- 10.00 – 10.15 **АЛЕРГИЧЕН ДЕРМАТИТ ПРИ КОТКА** - Мадлен Николова
- 10.15 – 10.30 **ХУМАННО ОТНОШЕНИЕ КЪМ ЖИВОТНИТЕ В ЦИРКА** - Емил Тонев
- 10.30 – 10.45 **ОТРАВЯНЕ НА ПЧЕЛИТЕ ОТ ПРЕПАРАТИ ЗА РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА. МЕРКИ ЗА ПРЕДПАЗВАНЕ.** - Нина Христова
- 10.45 – 11.00 **КАФЕ ПАУЗА /COFFEE BREAK**
- 11.00 – 11.15 **СУБКЛИНИЧНА КЕТОЗА ПРИ КРАВИ** - Ива Руменова, Калин Христов, Надежда Николова, Симона Йовчева
- 11.15 – 11.30 **CONTINENTAL TRANSMISSION OF MYXOMATOSIS** - Ekaterini Vathi, Iliyan Manev, Roman Pepovich
- 11.30 – 11.45 **ПОДОДЕРМАТИТ ПРИ МОРСКО СВИНЧЕ** - Тони Тодоров

промени в левкограмата (левкоцитоза, лимфоцитоза и гранулоцитоза), както и хипопротеинемия, хипоалбуминемия и хипогликемия.

Ключови думи: *in ovo* тестове, токачка, хепатоканцерогенеза, N-нитрозодиетиламин, хематологични биохимични показатели.

HEMATOLOGICAL AND BIOCHEMICAL PARAMETERS DURING THE EARLY STAGES OF N-NITROSODIETHYLAMINE-INDUCED HEPATOCARCINOGENESIS IN GUINEA FOWL

Branimir Nikolov¹, Vasil Manov¹, Roman Pepovich¹, Tanzhu Mehmedov¹,
Kalin Hristov¹, Krasimira Genova¹, Elena Nikolova², Reneta Petrova²,
Ani Georgieva³, Anton Kril³

1. Faculty of Veterinary Medicine, University of Forestry, Sofia, Bulgaria

2. National diagnostic research veterinary medical institute, Sofia, Bulgaria

3. Institute of experimental morphology, pathology and anthropology with museum, BAS,

ABSTRACT

Some hematological and biochemical parameters in guinea fowls after *in ovo* administration of the proven hepatocarcinogen N-nitrosodiethylamine were studied. Histopathology confirmed the presence of basophilic and eosinophilic foci of altered hepatocytes, and hyperplasia of cholangiocytes. The applied chemical carcinogen affected both hematological and biochemical parameters. The established conditions of thrombocytopenia and the increase in the levels of the major liver enzymes were related to the development of the neoplastic process. In addition, alterations in the leukogram (leukocytosis, lymphocytosis and granulocytosis), as well as hypoproteinemia, hypoalbuminemia and hypoglycemia were observed.

Keywords: *in ovo* tests, guinea fowl, hepatocarcinogenesis, N-nitrosodiethylamine, hematological and biochemical parameter

E-mail: br_nikolov@abv.bg

ПОЛУСВОБОДНО РАЗВЪЖДАНЕ НА ЕДЪР ДИВЕЧ В УОГС ЮНДОЛА – ВЕТЕРИНАРНО-МЕДИЦИНСКИ АСПЕКТИ

Надежда Николова¹, Ива Руменова¹, Тодор Въргов², Стоян Стоянов³

Лесотехнически университет – София,

1 – Факултет по ветеринарна медицина

2 – УОГС „Г. Ст. Аврамов“ – с. Юндола

3 – Факултет по горско стопанство, катедра „Ловно стопанство“

Резюме

Полусвободното развъждане на едър дивеч в огради не е ново за България, но в последните години придобива актуалност в Европа и у нас. Основните цели са съхраняване на генофонда на част от популациите на ценни видове дивеч, развъждането и разселването им в природата. Използват се също за интродукция и аклиматизация на нови за даден район видове. У нас най-често в огради се стопанисват елен лопатар и муфлон. Високата

плътност на дивеча в оградите, стресът свързан с улова и транспортирането на животните и всички аспекти на развъждането пораждат риска от заболявания и висока смъртност. Базата за интензивно стопанисване на едър дивеч в УОГС Юндола съществува от 1988 г. и може да бъде разглеждана като модел за полусвободно развъждане на елен лопатар, муфлон и дива свиня. В доклада са разгледани всички аспекти на профилактиката, хигиената и дейностите по превенция на заболявания при развъждането на едър дивеч в огради.

Ключови думи: *дивеч, развъждане, елен лопатар, муфлон*

BIG GAME CAPTIVE MANAGEMENT INTEFR YUNDOLA - VETERINARY ASPECTS

Nadezhda Nikolova¹, Iva Rumenova¹, Todor Vargov², **Stoyan Stoyanov³**
1 - Faculty of Veterinary Medicine, 2 - TEFR "G. St. Avramov" - Yundola
3 - Faculty of Forestry, Wildlife Management Department

ABSTRACT

Big game captive management in enclosures is not new for Bulgaria, but is gaining currency in Europe and in our country in recent years. The main objectives of enclosures are the conservation of genetic diversity of the valuable game species populations, their breeding and release in nature. They are also used for the introduction and acclimatization of a new species to a given area. In our country, fallow deer and mouflon are most often managed in fences. The high population density in the enclosures, the stress associated with capture and transport of animals and all aspects of breeding are raising the risk of diseases and high mortality. The base for intensive management of big game in TEFR Yundola was established in 1988 and could be seen as a model for captive management of fallow deer, mouflon and wild boar. The report examines all aspects of prophylaxis, hygiene and prevention of diseases in breeding big game in enclosures.

Keywords: *fallow deer, breeding, mouflons*

МОЛЕКУЛЯРНО ИЗСЛЕДВАНЕ ЗАКУЧЕШКИ КОРОНАВИРУСИ (CCoVs) В КЛИНИЧНИ ПРОБИ ОТ КУЧЕТА С ГАСТРОЕНТЕРИТ В БЪЛГАРИЯ

Чавдар Филипов¹, Васил Манов¹, Георги Филипов³, Канио Бунаволия²,
Никола Декаро²

¹Факултет по ветеринарна медицина, Лесотехнически университет, София

²Департамент по ветеринарна медицина, Университет "Алдо Моро" Бари, Италия

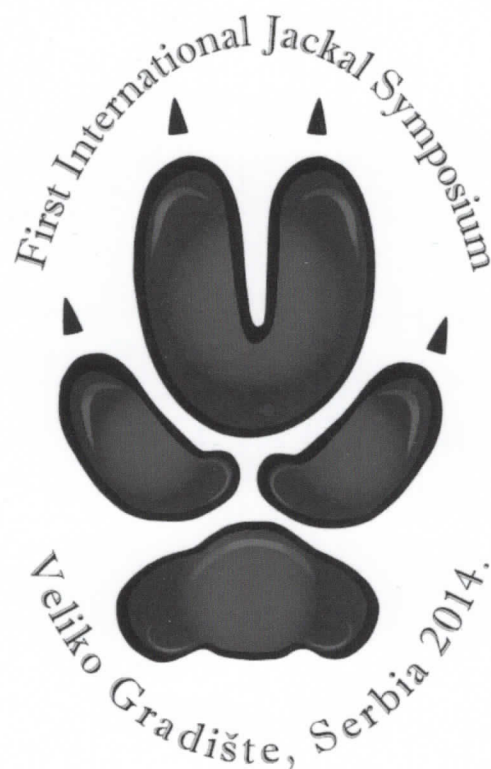
³Ветеринарна практика, с. Замфирово, Област Монтана, България

Резюме

Кучешките коронавируси (CCoVs) принадлежат към род *Alphacoronavirus* (група 1) на семейство *Coronaviridae*, разред *Nidovirales*. Те са групирани в два типа: тип I (CCoV-I) и тип II (CCoV-II). Тип II е подразделен на CCoV-IIa и CCoV-IIb субтипове, включващи съответно

First International Jackal Symposium

Book of abstracts



13 – 16 October 2014
Veliko Gradište, Serbia



First International Jackal Symposium

13-16 October 2014
Veliko Gradište, Serbia



Programme Book List of Participants

Organized by:

Faculty of Biology, University of Belgrade, Serbia

Supported by:

Municipality of Veliko Gradište and Hunting Association
„Golub”

Committees

Scientific Committee:

Dr Patricia Moehlman

IUCN/SSC Equid Specialist Group
Tanzania Wildlife Research Institute, Arusha (Tanzania)
Columbia University, New York (USA)

Dr Amit Dolev

Nature and Parks authority, Division of Science and Conservation, Jerusalem (Israel)

Dr Miklós Heltai

Institute for Wildlife Conservation, Szent István University, Gödöllő (Hungary)

Dr József Lanszki

Department of Nature Conservation, University of Kaposvár, Kaposvár (Hungary)

Dr Franz Suchentrunk

Research Institute of Wildlife Ecology, University of Veterinary Medicine, Vienna (Austria)

Dr Georgios Giannatos

Department of Zoology - Marine Biology, School of Biology, University of Athens, Athens (Greece)

Dr Boris Kryštufek

Slovenian Museum of Natural History, Ljubljana (Slovenia)
Institute for Biodiversity Studies, University of Primorska, Koper (Slovenia)

Dr Georgi Markov

Institute of Biodiversity and Ecosystem Research by Bulgarian Academy of Sciences, Sofia (Bulgaria)

Dr Nikolai Spassov

National Museum of Natural History, Sofia (Bulgaria)

Dr Milenković Miroljub

Institute for Biological Research "Siniša Stanković", Belgrade (Serbia)

Dr Duško Ćirović

Faculty of Biology, University of Belgrade, Belgrade (Serbia)

Organising Committee:

Dr Duško Ćirović

Faculty of Biology, University of Belgrade, Belgrade (Serbia)

Aleksandra Penezić

Faculty of Biology, University of Belgrade, Belgrade (Serbia)

Dr Vida Jojić

Institute for Biological Research "Siniša Stanković", Belgrade (Serbia)

Mr Milan Paunović

Natural History Museum Belgrade, Belgrade (Serbia)

Jelena Burazerović

Faculty of Biology, University of Belgrade, Belgrade (Serbia)

Srdan Dživdžanović

IMPALA, Symposium official Travel Agency, Belgrade (Serbia)

Monday, 13.10.2014.

9:00-10:00	Registration and file transfer to conference laptop
10:00-10:20	OPENING CEREMONY
10:20-10:50	Keynote speaker: Duško Ćirović: Golden jackal (<i>Canis aureus</i>) ecology: present and future research in Serbia
10:50-11:50	POPULATION ECOLOGY PART I Chair: Duško Ćirović
10:50-11:10	M. Krofel et al.: Use of acoustic method to survey black-backed jackal (<i>Canis mesomelas</i>)
11:10-11:30	M. Krofel et al.: Population densities and habitat use of the golden jackals (<i>Canis aureus</i>) in selected areas of Croatia
11:30-11:50	L. Szabó et al.: The changes of the golden jackal population in Hungary between 2004-2014 on the basis of acoustic population survey
11:50-12:30	Coffee Break
12:30-13:50	POPULATION ECOLOGY PART II Chair: Miklós Gábor Heltai
12:30-12:50	I. Acosta-Pankov et al.: Preliminary results on relation between population density and ecological factors of the golden jackal species (<i>Canis aureus</i> Linnaeus, 1758) in eastern Bulgaria
12:50-13:10	C.R. Papp et al.: New data on distribution range, population density and management aspects of the golden jackal in Romania
13:10-13:30	I. Talmon et al.: The effect of reducing anthropogenic food resources on movement patterns of an overabundant Golden Jackal population
13:30-13:50	G. Giannatos & A. Legakis: Trapping and tracking golden jackals (<i>Canis aureus</i>) in human dominated landscapes of Southern Greece
13:50-16:00	Lunch Break
16:00-16:40	TAXONOMY AND MORPHOLOGY Chair: Amit Dolev
16:00-16:20	N. Spassov & S. Stoyanov: Taxonomic status of the wolf-jackal
16:20-16:40	V. Jojić et al.: Skull variability of the golden jackal (<i>Canis aureus</i>) from the territory of Serbia: insights from geometric morphometric data
16:40-17:20	REPRODUCTION AND BEHAVIOUR Chair: Amit Dolev
16:40-17:00	P. Moehlman et al. Reproductive tactics and suppression in the Golden Jackal, <i>Canis aureus</i>
17:00-17:20	I. Acosta-Pankov & N. Spassov: Preliminary results on social behaviour of golden jackals (<i>Canis aureus</i> Linnaeus, 1758) living in captivity at the Zoo in Sofia, Bulgaria

Tuesday 14.10.2014.

10:00-10:30	Keynote speaker: Patricia Moehlman: Jackals of Africa: Distribution, Ecology and Social Organization
10:30-11:30	FEEDING ECOLOGY PART I Chair: Georgrios Giannatos
10:30-10:50	L.B. Porter & M.W. Hayward: Prey preferences of the Asiatic and African jackal
10:50-11:10	Ács et al.: Diet composition of the golden jackal in an area of intensive big game management
11:10-11:30	A. Penezić & D. Čirović: Seasonal aspects of golden jackals diet in Serbia
11:30-12:15	Coffee Break
12:15-13:35	POPULATION ECOLOGY PART II Chair: Georgrios Giannatos
12:15-12:35	Penezić et al.: Comparative analysis of the body condition of jackal (<i>Canis aureus</i>), wolf (<i>Canis lupus</i>), and fox (<i>Vulpes vulpes</i>) from Serbia
12:35-12:55	S. Stoyanov: Golden jackal (<i>Canis aureus</i>) diet in Bulgaria
12:55-13:15	J. Lanszki & M. Heltai: Food resource partitioning among carnivores in Hungary, especially to the role of the golden jackal (<i>Canis aureus</i>)
13:15-13:35	I. Bošković et al.: Seasonal diet composition of golden jackal in the eastern Croatia
13:35-16:30	Lunch Break
16:30-17:30	STATUS AND EXPANSION PART I Chair: Georgi Markov
16:30-16:50	G. Giannatos & M. Ivočić: Some observations of golden jackal (<i>Canis aureus</i>), wolf (<i>Canis lupus</i>) and fox (<i>Vulpes vulpes</i>) interactions
16:50-17:10	D. Migli et al.: Current golden jackal status in Greece - from a low population point to an ongoing recovery
17:10-17:30	L. Lapini & O.C. Banea: Life-history traits, anthropogenic expansion and conservation problems of the golden jackal in Europe
17:30-18:10	Coffee break
18:10-19:10	STATUS AND EXPANSION PART II Chair: Georgi Markov
18:10-18:30	M. Heltai et al.: The golden jackal in Hungary: 20 years after the returning
18:30-18:50	I. Trbojević & D. Malešević: Distribution and status of golden jackal <i>Canis aureus</i> in Bosnia and Herzegovina
18:50-19:10	M. Krofel et al.: Development of golden jackal population in Slovenia 1953-2014

ON THE SPECIFIC TAXONOMIC STATUS OF THE "EGYPTIAN" WOLF-JACKAL *CANIS LUPASTER*

NIKOLAY SPASSOV¹, **STOYAN STOYANOV**^{*2}

¹National Museum of Natural History, 1 Tzar Osvoboditel, 1000 Sofia, Bulgaria

²University of Forestry, 10 Kliment Ochridski Blvd., 1756 Sofia, Bulgaria

*email: stoyans@abv.bg

Recently, the opinion (Ferguson, 1981) about the appurtenance to the wolf species of the so called wolf-jackal of North Africa, known traditionally as *Canis aureus lupaster* Hemprich and Ehrenberg, was supported by DNA investigations (Rueness *et al.*, 2011; Gauber *et al.*, 2012).

Total of 21 skulls from the NMNH, Sofia, collected in Algeria, were compared with samples of *C. lupus* and *C. aureus* from Europe and the Greater Middle East, for further elucidation of the taxonomy of the wolf-jackal.

Morphology: Six features from the studied fifteen ones are identical in their expression with the typical state for *C. aureus*, 4 of them show wolf morphology, and 5 features demonstrate specific, intermediate condition.

Morphometry: Fourteen measurements from 361 skulls were taken. Size and shape variations were explored using principal components analysis (PCA) and linear discriminant analysis (LDA). Recent multivariate morphometric tools for ratio analysis were applied (Baur and Leuenbeger, 2011). Algorithms used were adapted to LDA and PCA to allow the interpretation of numerical results in terms of skull proportions. The skull shape of the different groups could be clearly separated by LDA. The overall separation of the groups was tested with LDA cross validation.

These results support the opinion of Kurten (1965), based on morphometry as well as of Spassov (1989), based on morphology, that the wolf-jackal is a separate species. It could be closer, as it was shown by the genetic results, to the wolf, but it is probably close mostly to the stem group of the wolf ancestor, retaining plesiomorphic conditions of a large number of features.

Key words: *Canis lupaster*, taxonomy

GOLDEN JACKAL (*CANIS AUREUS*) DIET IN BULGARIA

STOYAN STOYANOV*

University of Forestry, 10 Kliment Ochridski Blvd., 1756 Sofia, Bulgaria

*email: stoyans@abv.bg

Knowledge of the golden jackals' feeding ecology is crucial for assessing potential competition with other predators and their impact on wildlife populations. The golden jackal's food and feeding activity were investigated by analyzing 100 stomach contents collected in 1998-2007. The method of calculating the biomass of the food items was used to obtain the best approximation of the true diet (Klare *et al.* 2011). The Simpson's index of trophic niche breadth (0.623 ± 0.075) showed flexible and opportunistic diet. The total of 140 food items were found. The dietary composition varied between years, seasons and habitats, depending on the abundance and availability of food resources. The food of golden jackal in autumn and winter consisted of small mammals (27 % of biomass, including hares – 2 %), domestic animals (23 %), consumed as carrion on garbage dumps, plant food (16 %), birds (14 %) and wild ungulates (12 %, mainly wild boar – 10 %). Common vole (*Microtus arvalis*) was the main prey (14 %). The share of fish (3 %), reptiles and amphibians (0.8 %), and insects (0.8 %) was of little importance. The study revealed that jackals did not depend on game species for their survival. Contrary to common notion, jackals do not cause significant damages to game. The main food resource in autumn and winter, when food is scarce, was carrion of wild ungulates, livestock and poultry deposited in garbage dumps around villages. The results suggest that reduction of anthropogenic resources could be more effective in controlling jackal's population size than hunting. The study enables the development of long term strategy for conservation and management of golden jackal population.

Key words: *Canis aureus*, feeding ecology, diet, trophic niche breadth

ABSTRACT BOOK

**27TH INTERNATIONAL
CONGRESS FOR
CONSERVATION BIOLOGY**

**4TH EUROPEAN CONGRESS
FOR CONSERVATION
BIOLOGY**



**ICCB
ECCB
2015**

**MISSION
BIODIVERSITY:
CHOOSING
NEW PATHS FOR
CONSERVATION**

**MONTPELLIER,
FRANCE
2-6 AUGUST 2015**



Society for Conservation Biology



The Society for Conservation Biology (SCB), a global society of conservation students and professionals, held in August 2015 in Montpellier, France its 27th International Congress for Conservation Biology, jointly hosted with the 4th European Congress for Conservation Biology. SCB celebrated its 30th birthday with its largest conference ever, comprised of 2063 attendees, 782 poster presentations and 943 oral presentations organized in 74 contributed sessions and 73 symposia sessions.

The theme of the conference “Mission Biodiversity: Choosing new paths for conservation” represented a response to the fact that the traditional methods for conserving biodiversity need to adapt and change to match the ever-changing nature and needs of today’s world. It emphasized that the same rapid and ongoing biophysical and societal changes our world is facing also affect

conservation science and practice.

We are asking very different questions than what we asked years ago, and using different methods to get the data we need to answer these questions. Increasingly, we work with people from different disciplines such as political science, computer science, economics, and social science, among others. We investigate different challenges that range from new pathogens and invasive species to new drivers of habitat loss such as oil palm production in West Africa to tangled socio-political issues such as the growing illegal trade of species and their parts on the internet. We are developing new methods and tools to address these challenges with on-the-ground conservation, such as using drones and new remote-sensing technology for monitoring and conservation enforcement or citizen science projects for collecting data and engaging the public. Unsurprisingly, one of the most common words in abstracts presented at ICCB-ECCB abstracts was “change.” The ICCB-ECCB 2015 theme and its scientific content, summarized in this Abstract Book, document these changes and our need to keep up with, and even anticipate them for better conservation science and practice.

ICCB-ECCB 2015 featured several presentations, workshops and training courses that provided solutions to prevent or mitigate anthropogenic threats, and celebrated several exemplary success stories through the mini-plenaries from the Society’s Distinguished Service and Early Career Conservationist awardees. ICCB-ECCB 2015 also featured an open debate starring Peter Kareiva and Clive Spash on Conservation Biology today; and how its fundamental principles and values are changing over time.

We would like to thank all participants, organizers and sponsors of ICCB-ECCB 2015 for their excellent work at the conference, and we look forward to many more conservation success stories in the coming years.

—Piero Visconti, Marit Wilkerson,
Edward Game and Raphael Mathevet



27TH INTERNATIONAL CONGRESS FOR CONSERVATION BIOLOGY

4TH EUROPEAN CONGRESS FOR CONSERVATION BIOLOGY

How To Cite This Book:

Visconti P., Game E., Mathevet R., Wilkerson M. Proceedings of the 27th International Congress for Conservation Biology and 4th European Congress for Conservation Biology. Montpellier 2-6 August 2015. SCB; 2015.

Example Citation Of A Contribution To This Book

Watson J. Mapping vulnerability and conservation adaptation strategies under climate change across global terrestrial ecosystem [abstract]. In: Proceedings of the 27th International Congress for Conservation Biology and 4th European Congress for Conservation Biology. Visconti P., Game E., Mathevet R., Wilkerson M. editors. Montpellier 2-6 August 2015. p. 745. SCB; 2015.

For any queries on regards to this book of abstracts please contact Nathan Spillman nspillman@conbio.org



Society for Conservation Biology

ABOUT THE SOCIETY FOR CONSERVATION BIOLOGY

SCB is a global community of conservation professionals with members working in more than 100 countries who are dedicated to advancing the science and practice of conserving Earth's biological diversity. The Society's membership comprises a wide range of people interested in the conservation and study of biological diversity: resource managers, educators, government and private conservation workers, and students.

SCB publishes the flagship peer-reviewed journal of the field, *Conservation Biology*, and the cutting-edge online journal, *Conservation Letters*. The Society provides many benefits to its community, including local, regional, and global networking, an active conservation-policy program, and free online access to publications for members in developing countries. SCB also administers a postdoctoral program, the David H. Smith Conservation Research Fellowship Program, sponsored by the Cedar Tree Foundation.

IDENTIFYING CRYPTIC LINEAGES WITHIN AN ENDEMIC FROG GENUS (INDIRANA) IN THE WESTERN GHATS

Vijay Ramesh

Columbia University

Vijayakumar SP, National Centre for Biological Sciences ; Kartik SHANKER, Centre for Ecological Sciences, Indian Institute of Science

A large number of extant species in the tropics are awaiting discovery, many due to their crypticity ie. lack of morphological difference. We tested for crypticity in a frog genus, *Indirana*, endemic to the Western Ghats of peninsular India. We updated a published phylogeny using increased taxon and spatial sampling, and by examining the relationship between genetic and morphological divergence among close relatives. Initially, we delimited potential lineages using a 16S rRNA haplotype tree and then, a multigene tree using multiple criteria including haplotype clusters, genetic distances and geographical range separation. Our results suggest that there are 19 – 21 potential lineages in *Indirana*, which is an increase of between 70 – 90 % from earlier estimates. Pairs of potential lineages that differed in their levels of genetic divergence were examined in multivariate morphological space. Several lineages within *Indirana* were cryptic and could not be distinguished on the basis of morphology, and the potential lineages identified await formal description as species.

TRACKING THE MOVEMENTS OF A SMALL AND THREATENED NEW ZEALAND NATIVE FROG

Patricia Ramirez

Victoria University of Wellington

Ben D BELL, Victoria University of Wellington ; Nicola J NELSON, Victoria University of Wellington

New Zealand native frogs belong to the genus *Leiopelma* and are classified as threatened, both internationally and nationally. All four extant species have suffered major range reductions and are now restricted to a few islands in the Marlborough Sounds and parts of the North Island mainland. The study of amphibian movement is a critical component of their ecology, relating to interaction between species and their environment. Small-scale movements are important as they enable identification of habitat features essential for species persistence, which relates to conservation management. Despite this, little is known about small-scale movements in *Leiopelma* species. Their small size and cryptic nature presents a challenge, and therefore commonly used techniques (e.g. radio-tracking) are not adequate. This study aims to investigate small-scale movements of a nocturnal terrestrial species, *Leiopelma pakeka*, in its natural environment. Non-toxic fluorescent powders were applied to randomly selected frogs

during their putative breeding and non-breeding seasons to track their movements throughout the night. Irrespective of season, males and females moved similar distances during the night. Females grow larger than males, but there was no correlation between movement behaviour and size (SVL) of frogs. However, there was a marked variation in movement behaviour between individuals. Total distance moved was significantly higher during the breeding season, independent of sex. Microhabitat selection differed between seasons, reflecting different substrate preferences during movement. The use of fluorescent powders proved effective for short-term tracking of this species. This research improves our understanding of *L. pakeka* habitat requirements, and should allow more effective conservation management, such as translocation and captive husbandry.

WHERE TO GO NEXT? PREDICTING HABITAT SUITABILITY OF AN EXPANDING MESOCARNIVORE - THE GOLDEN JACKAL (CANIS AUREUS) IN EUROPE

Nathan Ranc

Harvard University

Francesca CAGNACCI, Fondazione Edmund Mach ; Ovidiu BANEA, Crispus NGO ; Tomaz BERCE, Slovenia Forest Service ; Dusko CIROVIC, University of Belgrade ; Sandor CSANYI, Szent István University ; Georgios GIANNATOS, University of Athens ; Miklos HELTAI, Szent István University ; Jozsef LANSZKI, University of Kaposvar ; Luca LAPINI, Friulian Natural History Museum ; Luigi MAIORANO, La Sapienza University of Rome ; Danijela MALESEVIC, University of Banja Luka ; Despina MIGLI, Aristotle University of Thessaloniki ; Jasna MLADENOVIC, University of Ljubljana ; Aleksandra PENEZIC, University of Belgrade ; Martin SALEK, Academy of Sciences of the Czech Republic ; Ivana SELANEC, Association BIOM ; Stoyan STOYANOV, University of Forestry ; Laszlo SZABO, Szent István University ; Igor TRBOJEVIC, University of Banja Luka ; Miha KROFEL, University of Ljubljana

The golden jackal's *Canis aureus* range in Europe is expanding rapidly. Historically restricted to the Mediterranean and Black sea coastal regions, golden jackals are now reproducing in most of Southeastern European and some Central European countries. In addition, vagrant animals have been detected further to the north and west (Estonia, Germany, Switzerland). The presence of this new carnivore could have impact on existing animal communities and is already receiving high interest among wildlife managers. There is thus an urgent need to forecast species colonization at the European scale. In this analysis, we used species distribution models (SDMs) to map the species habitat suitability across the continent. SDMs were calibrated within the core range of the species using data of territorial jackal groups (>1000 locations, mostly from howling surveys) as presence. By contrast, absences



were drawn from hunting-statistics and refined with both expert-based distribution models and opportunistic jackal records. We used environmental variables relevant to the species ecology: altitude, snow cover, land-cover and grey wolf *Canis lupus* presence. We controlled for sampling selection bias by manipulating presence weights and absence spatial selection. We calibrated 10 different algorithms; all internally and externally validated. The final model projection was achieved through an ensemble procedure and we investigated the robustness of our predictions to extrapolation using a multivariate environmental surface analysis. Our analysis indicates that mountain areas characterized by unfragmented forest cover, high snow prevalence and wolf presence are particularly unsuitable. Besides these areas, large parts of Western and Central Europe appear suitable, so we can expect further expansion of this species in the future. These results provide managers with the opportunity to prepare for the future colonization by the jackals in areas, where expansion is most likely.

DEAD WOOD CREATION TO COMPENSATE FOR HABITAT LOSS FROM INTENSIVE FORESTRY

Thomas Ranius

Swedish University of Agricultural Sciences
Alexandro CARUSO, Swedish University of Agricultural Sciences ; Mats JONSELL, Swedish University of Agricultural Sciences ; Artti JUUTINEN, University of Oulu ; Jörgen Rudolphi, Swedish University of Agricultural Sciences

Negative consequences of human activities for biodiversity may be mitigated by compensation measures. Although the interest in applying compensation measures is generally increasing, such measures have rarely been applied in forestry. Many boreal forests are managed by clear felling and used for timber and pulp production. There is an increasing interest in intensifying forestry by also harvesting slash and stumps for biofuel at felling. We evaluated the efficiency of combining intensified forestry production with compensation measures, by estimating the net revenue from slash and stump harvest, the cost of high stump creation, and simulating habitat amount for 680 bark- and wood-living species (fungi, beetles, lichens, and bryophytes) in Norway spruce forests in Sweden under different scenarios of biofuel harvest and compensation. We show that the harvest of slash and stumps has a clear negative effect on the habitat amount available for many species, especially for many fungi and beetles. Combining slash harvesting with the creation of high stumps results in an economic surplus and at the same time provides significantly more habitat in comparison with no slash harvesting and no high stump creation. When undertaking stump harvesting it is currently impossible to achieve such positive effects. Thus, our analyses show that compensation can sometimes be a useful tool when both economic and biodiversity goals must be

achieved in forestry, but in other cases it is a better alternative to avoid the activity that causes the negative effects.

TO SET ASIDE YOUNG FORESTS MAY BE A COST-EFFICIENT STRATEGY FOR CONSERVING DEAD WOOD-DEPENDENT SPECIES

Thomas Ranius

Swedish University of Agricultural Sciences
Anu KOROSUO, Swedish University of Agricultural Sciences ; Jean-Michel ROBERGE, Swedish University of Agricultural Sciences ; Mikko MÖNKKÖNEN, University of Jyväskylä ; Artti JUUTINEN, University of Oulu ; Martin SCHROEDER, Swedish University of Agricultural Sciences

In managed forest landscapes, a common practice to mitigate negative consequences on biodiversity is to set aside old forest stands. However, alternatives to this have been suggested: young stands can be set aside and the rotation period can be extended in forests managed by clearfelling. Using simulation models, we have analysed the consequences of applying these strategies in a managed boreal forest landscape in Sweden. Then we applied a constant conservation budget and predicted forest development and harvesting over the following 250 years and the colonisation-extinction dynamics of a redlisted beetle species dependent on dead wood. In the short term, setting aside young stands leads to a higher extinction risk, as it takes longer time before the amount of dead wood increases. However, since young forests are cheaper, the total area set aside becomes much larger with that strategy, which in the long term generates a lower extinction risk and a decreased volume harvested in the forest. Prolonging the rotation period was not a cost-efficient strategy, given a 3% interest rate, which is commonly assumed. In our case, the most cost-efficient strategy to preserve the beetle species in the study landscape over 250 years was to spend about half of the budget on young set-asides and spend the other half on old set-asides, which is significantly different in comparison to the current strategy that almost only involves old set-asides. However, to set aside young stands instead of old means that both the cost (decreased harvest) and benefit (decreased extinction risk) is delayed, and it is a question of values whether this is desirable or not.

ROB PETER TO ROB PAUL. TRIAGE OR THE LIMITS OF CONSERVATION APPROACHES THAT IGNORE STRATEGY

Aleksandar Rankovic

IDDRI-Sciences Po
Raphaël BILLÉ, Associate researcher at IDDRI-Sciences Po

In recent years, "triage" has received a growing interest in the conservation community. It is increasingly present in the



6th International Wildlife and Game Management Symposium
13 – 16 June 2018, Sofia, Bulgaria

WILL THE QUAIL SURVIVE?

Hristo Mihaylov¹, Stoyan Stoyanov¹, Gradimir Gruychev¹, Natalia Koleva²

¹ University of Forestry, Wildlife Management Department, 10 St. Kl. Ochridski Blvd., Sofia, Bulgaria

² University of Forestry, Agriculture and Herbiology Department, 10 St. Kl. Ochridski Blvd., Sofia, Bulgaria

Corresponding author: Hristo Mihaylov, e-mail: h_mihajlov@abv.bg

Abstract

The Quail population size has dramatically decreased in the last 10 years. According to personal observations and hunters' questionnaires the quail hunting bags declined at least 5 times considering the same hunting pressure and catch effort. Potential threats driving such decline could be found in the whole range as the quail is migratory species. In search of the answers the breeding density of quail was studied in Western Bulgaria during May-June in 2014 – 2017 by using point counts (Bibby *et al.* 1992). The male song was used as indicator. The breeding density in May was 0.3 singing males/10 ha, while in the same areas in the beginning of 1990's it was 1.85 singing males/10 ha in May and 2.81 singing males/10 ha in June (Mihaylov 1995).

The fluttering chicks in the broods were counted after the harvest of cereals in July and August. Chicks can flutter from ground at 14 days and fly confidently at 3 weeks, and the broods separate at 5 weeks (Seint-Jalme 1990). The results were compared to the data received by using the same methods and in the same areas (Mihaylov 1995). Only 4.04 chicks per brood survive on average compared to 5.46 in 1990's ($\chi^2 = 5.6886$, $df = 1$, $p = 0.017$).

In August and September the food of quail during the pre-migration period was analyzed. The data showed significant change ($F_{pseudo} = 6.2885$, $df = 1, 420$, $p = 0.0001$) in the diet and food preferences compared to 1988-1990 (Mihaylov 1995). The quantity of food in the crops was identical but the weeds share in the quail diet in pre-migration period has decreased from 71.13% to 34.45%. The total of 38 plant species were found in the food in 1988 – 1990, while in 2017 only 7 plant species were present, including cereals – wheat (*Triticum sp.*), oat (*Avena sp.*) and sunflower (*Helianthus annuus*). From the three weed species occurring with more than 10% frequency in the diet 30 years ago – field larkspur (*Consolida regalis*), knapweeds (*Centaurea sp.*) and barnyard grass (*Echinochloa crus-galli*), only the last one was found, with frequency of occurrence below 10%. The main reason for this dramatic change was the use of total herbicides which have led to a reduction on the availability of weeds.

The results showed also breeding density decline in Western Bulgaria, decrease of chicks' survival rates and population growth rates. A major contribution to this is the modern farming which has led to loss of the habitats quality, very poor food availability and lack of shelters and hides, such as rough grass and uncultivated land. In the whole range continues hunting with nets during migration although hard to be proven. The use of prohibited by Bern Convention and Habitats Directive (92/43/EEC) means and methods of hunting such as electronic devices and tape recorders is still common practice in Bulgaria. Derogations of Bird Directive (2009/147/EC) are also common. Hence the common quail survival is not only national, but transboundary issue, and it is time for real and working international cooperation for the future of this species.

Key words: quail, *Coturnix coturnix*, breeding density, chicks' survival, feeding, modern farming

6th International Wildlife and Game Management Symposium
13 – 16 June 2018, Sofia, Bulgaria

**RED DEER POPULATION DENSITY AND CARRYING CAPACITY
IN CENTRAL BALKAN MOUNTAIN FORESTS?**

Stoyan Stoyanov¹, Hristo Mihaylov¹, Plamen Tihov²

¹ University of Forestry, Wildlife Management Department, 10 St. Kl. Ochridski Blvd., Sofia, Bulgaria

² State Hunting Enterprise "Rositsa" – Lagat, Stokite, Bulgaria

Corresponding author: Stoyan Stoyanov, e-mail: stoyans@abv.bg

Abstract

The aim of sustainable wildlife management is to maintain wildlife populations at economically, socially and environmentally desirable levels. Central to this aim is the concept of carrying capacity. The economical carrying capacity should be defined as a balance between maximum sustained yield and particular land use requirements. Increased red deer population is a cause of concern as it has a substantial impact on vegetation structure and understory vegetation composition. As an intermediate feeder with a relatively large rumen, red deer tends to eat a mixed diet of about 30% grass and sedges and about 65% browse, without significant differences among seasons (Mattioli 2011). In the most productive deer habitats in Bulgaria 2.0 – 2.5 deer/km² is considered as acceptable population density. Higher densities could cause damages to forest vegetation. We tried to estimate the impact of winter red deer densities on forest vegetation and especially on understory beech saplings.

Reliable assessment of animal populations is a long-standing challenge in wildlife ecology (Caughley 1977), but the use of camera trapping to survey and monitor wildlife has increased dramatically in recent years (O'Connell, Nichols & Karanth 2011, Burton *et al.* 2015). We used camera-traps and capture-mark-recapture approach to estimate red deer population density in an area of 52.5 km² in Central Balkan mountain forests. Camera-traps were situated near four feeding places where red deer gather in winter. Additionally vantage point and line transect counts were applied. The cameras were set for 11 to 47 days in different places totaling 135 camera-trap days. The whole period was divided to 5 one-week time intervals and an encounter history of five occasions was used for analyses. Individual red deer stags were identified using their distinctive antlers' tines and by age. The survey was completed in four months, short enough to assume that we have a "closed population". Four different models were tested – equal catchability (M_0), different capture and recapture probabilities (M_b), different capture probability on each occasion (M_t), and heterogeneity in capture probabilities (M_h). The population sex ratio and age structure were also estimated from camera-traps data. Forest regeneration and deer impact on vegetation were assessed in sample plots. All saplings were counted by species, age, and height. In each sampling plot biting rate was also estimated. The analyses were performed by using programs MARK (Cooch & White 2015) and R (R Core Team 2017).

6th International Wildlife and Game Management Symposium
13 – 16 June 2018, Sofia, Bulgaria

During the survey period 360 animals were “captured” on the camera-trap pictures. We got photos of 34 individual stags, which were identified with confidence. Based on Akaike Information Criterion (AIC) the equal catchability model (M_0) was chosen as it showed the best performance. Estimated number of all males by using capture-recapture method was 34 (95% CI: 34 – 50). The male/female ratio was not significantly different from 1:1 (95% CI: 0.8 – 1.2), and fawn/doe ratio was 0.3 (95% CI: 0.2 – 0.4). Assuming equal sex ratio the population size was estimated as 80 deer (95% CI: 69 – 119), including fawns, corresponding to a density of 1.5 deer/km² (95% CI: 1.3 – 2.3). We assumed that not all animals were counted, hence the reported population size could be considered as minimal. The vantage point and line transect counts showed identical but lower population density. We consider capture-recapture method as more reliable. The red deer population density in the area is even higher according to the official statistics data. Our results about male/female ratio were not in agreement with other studies in the same area, showing disturbed sex ratio. The population age structure was biased with prevalence of younger animals and only 2 male deer above 9-years old were observed. The bite rate in all 8 sample plots was low, as only 4.07% (95% CI: 3.20 – 5.01) of saplings were damaged. Such impact on forest vegetation is considered insignificant.

Our survey showed that red deer carrying capacity in beech mountain forests could be even higher than accepted, according to game management regulations. We recommend an adaptable approach when fixing population density limits. The impact of wild ungulates on vegetation could be reliable indicator for habitat's carrying capacity. Census techniques providing more accurate and precise estimation of population density are crucial for modern wildlife management. The capture-recapture method by using camera-traps is non-invasive, cost-efficient, requires limited field effort and provides scientifically sound results. It is a powerful tool widely applied in wildlife survey methodology, but requires more explicit consideration of underlying processes, including more thorough reporting of methodological details and assumptions.

Key words: camera trap, capture-recapture, density estimation, red deer, carrying capacity



2nd International Jackal Symposium

Certificate of Attendance

This is to certify that

Stoyan Stoyanov

has attended and completed the **Three Days Jackals Ecology Course**
**“2nd International Symposium on jackals
and related species”**



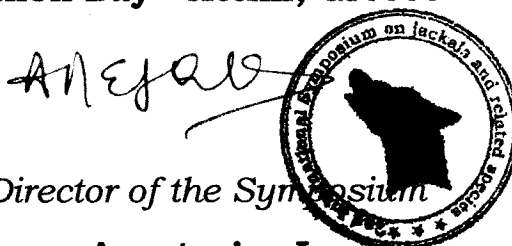
endorsed by IUCN SSC Canid Specialist Group



held between the

31st of October and the 2nd of November 2018 at

Marathon Bay - Attiki, Greece



The Director of the Symposium
Professor Anastasios Legakis

HELLENIC REPUBLIC
National and Kapodistrian
University of Athens
Department of Biology

βιολογία
Εργαστήριο Βιολογίας
και Φυσιολογίας Αρρώδων



GOJAGE



INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON HUNTING

University of Belgrade Faculty of Agriculture , Serbia

University of Novi Sad Faculty of Agriculture , Serbia

University of Belgrade Faculty of Veterinary Medicine , Serbia

University „Ss. Cyril and Metodius“ of Skopje , Faculty of Forestry,
Macedonia

Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Srbija

Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Srbija

Univerzitet u Beogradu, Fakultet veterinarske medicine, Srbija

Univerzitet „Sv. Kiril i Metodij“ Skopje Šumarski Fakultet,
Makedonija

MODERN ASPECTS OF SUSTAINABLE MANAGEMENT OF GAME POPULATION

22 – 24 June, 2012., Zemun, Serbia.

CERTIFICATE / SERTIFIKAT

STOYAN STOYANOV

PARTICIPANT / UČESNIK

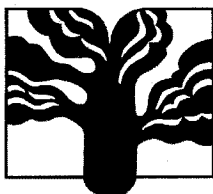
Predsednik Organizacioneg odbora

Prof. Dr Zoran Popović



Dekan Poljoprivrednog fakulteta

Prof. Dr Nebojša Ralević



REPUBLIC OF BULGARIA
UNIVERSITY OF FORESTRY – SOFIA



CERTIFICATE of Participation

This hereby certifies that

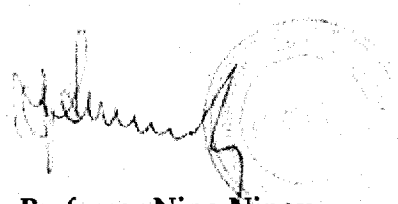
Stoyan Stoyanov

has participated in the International Conference

Forestry: Bridge to the Future

85 Years Higher Forestry Education in Bulgaria

May 13–15, 2010
Sofia, Bulgaria


Professor Nino Ninov
Rector of the University of Forestry
Chairman of the Organizing Committee



МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ХРАНИТЕ

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ГОРИТЕ

София, бул. "Христо Ботев" №55, п.код 1040, тел. централа 98511199, факс 981 37 36

ЗАПОВЕД

№ 264

София, 20.04. 2015 г.

На основание чл. 2, ал. 2, т. 3 от Административнопроцесуалния кодекс, чл. 5, ал. 1, т. 16 от Устройствения правилник на Изпълнителна агенция по горите

НАЗНАЧАВАМ:

Работна група в състав:

Председател: инж. Красимир Каменов – Зам. изпълнителен директор на ИАГ

Зам.председател: Даниела Ангелова – Главен юрисконсулт на ИАГ

Членове:

1. доц. Христо Михайлов - ЛТУ;
2. **гл. асистент Стоян Стоянов - ЛТУ;**
3. инж. Дамян Дамянов - директор на Югозападното ДП;
4. инж. Юлиян Русев - началник отдел „ЛОД“;
5. инж. Костадин Спасов - главен експерт в отдел „ЛОД“;
6. Деница Александрова – старши юрисконсулт
7. инж. Ангел Ангелов - експерт по лова в РДГ Ловеч;
8. инж. Иван Явричев - зам. директор на ДЛС „Искър“;
9. инж. Васко Василев - главен секретар на НЛРС-СЛРБ;
10. Асен Пиперков - председател на УС на БЛРС;
11. инж. Александър Обретенов - фирма „Пролес“;
12. д-р инж. Чавдар Желев - ННИСЛСБД]
13. инж. Румен Янкулов;
14. инж. Любомир Петров.
15. Стефан Аврамов – БДЗП
16. Тихомир Трендафилов – Асоциация „Български дивеч“

Давам право на председателя на работната група при необходимост да привлече и други специалисти за членове на работната група.

Работната група да обсъди постъпилите в ИАГ предложения за изменение на нормативната база, касаеща ловностопанската дейност в страната. Материалите от текущото обсъждане да се предоставят на следващото заседание на Ловния съвет за изразяване на становище.

В срок, до 15.05.2015 г., работната група да изготви и ми представи проект на ЗИД на Закона за лова и опазване на дивеча

Препис от заповедта да се връчи на лицата от работната група за сведение и изпълнение.

Контролът по изпълнението на настоящата заповед възлагам на д-р инж. Валентина Маринова - главен секретар на ИАГ.

ИНЖ. ТОНИ КРЪСТЕВ
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА ИАГ

КС/ЛОД/ОГЛ





МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ГОРИТЕ
НАЦИОНАЛНО УПРАВЛЕНИЕ ПО ГОРИТЕ

София, бул. "Христо Ботев" N55, код 1050, тел. централа 98511, факс 981 37 36

ЗАПОВЕД

№ 221.....

София 29.03 2004 г.

На основание чл.61, ал.2 от Закона за лова и опазване на дивеча във връзка с провеждането на Националната трофейна изложба "София 2004"

НАЗНАЧАВАМ:

I. Комисия за оценка на ловни трофеи в състав:

Председател: инж. Михаил Бояджиев – НЛРС-СЛРБ

Членове:

1. инж. Юлиян Русев – гл.експерт отдел "ЛРС"
2. инж. Любов Иргева – гл.експерт отдел "ЛРС"
3. инж. Любомир Петров – мл.експерт отдел "ЛРС"
4. инж. Дамян Дамянов – ДДС "Витошко-Студена"
5. инж. Юри Миков – ДДС "Витиня"
6. инж. Николай Тотев – РУГ Велико Търново
7. инж. Динко Господинов – РУГ Стара Загора
8. инж. Георги Будаков – РУГ Шумен
9. инж. Стоян Стоянов – ЛТУ
10. инж. Ради Радев – НЛРС-СЛРБ
11. инж. Христо Златанов – ЛРС гр. Радомир
12. инж. Николай Христов – ЛРС гр. Русе
13. инж. Минчо Кулев – ЛРС гр. В.Преслав
14. Стоян Аврамов – ЛРС гр. Монтана
15. Стоян Стоянов – ЛРС гр. Враца
16. Славчо Димитров – ЛРС гр. Шумен
17. Милко Вълков – ЛРС гр. Хасково
18. Русин Русинов – ЛРС гр. Попово
19. инж. Николай Николов – ЛРС гр. Казанлък

II. Комисията по т. I да заседава в сградата на НЛРС-СЛРБ гр. София за времето от 06.04.- 11.04.2004 г.

III. На членовете от комисията да бъдат изплатени командировъчни за сметка на съответните РУГ, ДДС и ЛРС.

IV. Командировката е с право на дневни, квартирни и пътни пари.

Настоящата заповед да се доведе до знанието на заинтересованите лица – за сведение и изпълнение.

Контрол по изпълнението на настоящата заповед възлагам на главния секретар на НУГ.

ЛИ/ИПОЛС

НАЧАЛНИК:



/инж. Ил. Симеонов/



МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ХРАНИТЕ

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ГОРИТЕ

София, бул. "Христо Ботев" №55, п.код 1040, тел. централа 98511199, факс 981 37 36

ЗАПОВЕД

№ **535**
София, **20.09** 2011 г.

На основание чл.15, ал. 2 от ЗЛОД и в изпълнение на чл.3, ал.2 от Правилника за организацията и дейността на Ловния съвет към ИАГ, Съветите по лова към РДГ и Комисиите по ловно стопанство към ДГС и ДЛС

НАРЕЖДАМ:

- I. Отменям моя заповед № 1003/13.09.2010 г.
- II. Определям Ловен съвет към ИАГ в състав, както следва:

1. Инж. Бисер Дачев	председател
2. инж. Красимир Каменов	зам. председател
3. инж. Юлиан Русев	секретар
4. инж. Юри Миков	МЗХ
5. инж. Иван Недков	МЗХ
6. инж. Руслан Сербезов	МОСВ
7. Ангел Антонов	ГД „КП“ към МВР
8. Божидар Василев	МВР - КОС
9. Петър Киров	М-во на финансите
10. Росен Димов	ВКП гр. София
11. проф. Нино Нинов	ЛТУ
12. гл.ас. Стоян Стоянов	ЛТУ
13. Георги Георгиев	ИГ при БАН
14. ст.н.с. д-р Петър Генев	Институт по зоология при БАН
15. инж. Иван Петков	НЛРС-СЛРБ
16. инж. Григор Гогов	НЛРС-СЛРБ
17. д-р Йордан Войнов	НВМС
18. д-р Николай Лилов	НВМС
19. Стефан Аврамов	БФ Биоразнообразие
20. Елена Цингарска	СДП „Балкани“
21. д-р Людмил Бояджиев	Асоциация „Български дивеч“
22. Тихомир Трендафилов	Асоциация „Български дивеч“
23. инж. Ботьо Арабаджиев	МЗХ
24. инж. Людмил Харизанов	ДЛС „Арамлиец“
25. инж. Румен Желев	МЗХ
26. инж. Красимир Тоджаров	МЗХ
27. Харалампи Анчев	
28. Асен Пиперков	БЛРС
29. Борислав Ноев	БЛРС

Настоящата заповед да се сведе до знанието на лицата за сведение и изпълнение.
Контрол по изпълнението на заповедта възлагам на главния секретар на ИАГ.

ЛИЛОГД



ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:
/ ИНЖ. БИСЕР ДАЧЕВ /

ВАРНО С ОРИГИНАЛА



МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ГОРИТЕ

София, бул. "Христо Ботев" №55, п.код 1040, тел. централа 98511199, факс 981 37 36

ЗАПОВЕД

X ЗАП-957 / 05.12.2019

№

Signed by: Lili Lyubenova Zarkova

На основание чл. 15, ал. 2 от Закона за лова и опазване на дивеча и чл. 2, ал. 2, т. 3 от Административнопроцесуалния кодекс

НАРЕЖДАМ:

I. Определям състав на Ловния съвет към ИАГ, както следва:

1.	инж. Мирослав Маринов	председател
2.	д-р, инж. Ценко Ценов	зам.-председател
3.	инж. Юлиян Русев	секретар
4.	инж. Цветелин Миланов	ДП по чл. 163 от ЗГ
5.	инж. Дамян Дамянов	ДП по чл. 163 от ЗГ
6.	инж. Ботьо Арабаджиев	ДП по чл. 163 от ЗГ
7.	инж. Пейчо Върбанов	ДП по чл. 163 от ЗГ
8.	инж. Цветко Цветков	ДП по чл. 163 от ЗГ
9.	инж. Веселин Нинов	ДП по чл. 163 от ЗГ
10.	Радостина Галитионова	МОСВ
11.	Ангел Димитров	МВР
12.	Бисер Божичков	МВР
13.	Ивелин Славов	МТ
14.	д-р Николай Лилов	БАБХ
15.	гл. ас. д-р Стоян Стоянов	ЛТУ
16.	доц. д-р Иван Петров	ИГ при БАН
17.	проф. д-р Петър Генов	ИБЕИ при БАН
18.	инж. Васил Василев	НЛРС-СЛРБ
19.	Румил Лачев	БЛРС
20.	инж. Петър Янакиев	Професионална ловна организация в България
21.	Стефан Аврамов	БФ Биоразнообразие
22.	д-р Людмил Бояджиев	Юридически лица по чл. 34, ал. 1, т. 5 от ЗЛОД
23.	Тихомир Трендафилов	Юридически лица по чл. 9, ал. 12 от ЗЛОД
24.	инж. Сашко Каменов	Представител на РДГ
25.	инж. Венцислав Фурлански	Представител на РДГ
26.	инж. Стоян Тошев	Представител на РДГ
27.	Красимир Караиванов	Юридически лица по чл. 34, ал. 1, т. 5 от ЗЛОД

II. Отменям заповед № 437/05.06.2019 г. на изпълнителния директор на ИАГ.

Настоящата заповед да се сведе до знанието на лицата за сведение и изпълнение.

Контрол по изпълнението на заповедта ще упражнявам лично.

X инж. Мирослав Маринов

ИНЖ. МИРОСЛАВ МАРИНОВ
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

Signed by: Miroslav Tsonev Marinov

ки/когтлс

ВЯРНО С ЕЛЕКТРОННО
ПОДПИСАНИЯ ДОКУМЕНТ



НАЦИОНАЛНО ЛОВНО-РИБАРСКО СДРУЖЕНИЕ
СЪЮЗ НА ЛОВЦИТЕ И РИБОЛОВЦИТЕ В БЪЛГАРИЯ

УПРАВИТЕЛЕН СЪВЕТ
София, бул. "Витоша" № 31-33

Тел. 987 95 38, факс 987 76 60
e-mail: nhrs-slrб@cablebg.net; www.slrб-bg.com

Приложение 11.5.4

Изх. № 212/16.08.2005 г.

ДО Стеян Стеянов - ЛТУ
Г-н

Уважаеми господин Стеянов,

Приятно ми е да Ви информирам, че на заседанието на Управителния съвет на НЛРС "СЛРБ", проведено на 14 септември 2005 г. бяхте избран за член на комисията към Управителния съвет на НЛРС "СЛРБ" по "Ловно стопанство". Искрено се надявам, че като активен съюзен член на Националната организация ще се включите със своя опит и познания в работата ѝ.

Приложено Ви изпращаме "Основните положения за работа на комисиите към Управителния съвет на НЛРС "СЛРБ" и утвърдения състав на Вашата комисия.

За осъществяване на двустранна кореспонденция и връзка е необходимо да посочите телефони, адрес за кореспонденция и/или електронен адрес.

Основен координатор на Вашата комисия е секретаря **Михаил Бояджиев** – тел. **02/988 34 88, 0887 962 624**, на който трябва да изпратите исканата информация и от който можете да получавате допълнителна такава.



Председател на
НЛРС "СЛРБ":

Д-р Хр. Михайлов

Комисия по “ Ловно стопанство”.

Председател:	Нино Петков Нинов
Секретар:	Михайл Бояджиев
Членове:	Иван Косев Недков
	д-р Жеко Байчев
	Николай Георгиев Христов
	Пламен Иванов Колев
	Сахак Сахакян
	Стоян Иванов Стоянов
	Стоян Стоянов
	Стефан Димитров Манолов
	Славчо Костадинов Димитров

Assessment of golden jackal species (*Canis aureus*, L.1758) records in natural areas out of their known historic range

Technical Report: GOJAGE Criteria and Guidelines

12 of February 2016 **GOJAGE e-Bulletin**

Jennifer HATLAUF, Ovidiu C. BANEA, Luca LAPINI

2016 © GOJAGE Golden Jackal Informal Study Group Europe

1) Introduction

Golden jackals show an increasing long-distance dispersal from their known historic geographic range into new areas (Rutkowski *et al.* 2015). Only in the last years, single golden jackal individuals were reported in Latvia, Lithuania, Poland, Germany or Denmark and a survival cluster of 5 territorial groups (Männil 2016, *pers. comm.*) is monitored in West Estonia.

The known historic range of the golden jackal species including large parts of Eurasia and Africa was recently reconsidered since the results of new genetic studies suggest that African golden jackals merit recognition as a full species - they meet the primary defining criterion of a separate and independently evolving metapopulation lineage (Rueness *et al.* 2011; Gaubert *et al.* 2012; Koepfli *et al.* 2015). Accordingly, it was proposed that the common names “African golden wolf” (*Canis anthus*) and “Eurasian golden jackal” (*Canis aureus*) be applied to distinguish these taxa and to distinguish the former from the Ethiopian wolf (*Canis simensis*). The African golden wolf is distributed across Africa and includes individuals that have been referred to as *Canis lupus lupaster* or *Canis aureus*, *sensu lato*. Morphologic parallelism of African golden wolves and Eurasian golden jackals may have resulted in their mistaken attribution to a single species (Koepfli *et al.* 2015).

Over the past two decades evidences northward and westward of the known historic range, mostly the Balkan area, were recorded (Kryštufek *et al.* 1997; Arnold *et al.* 2011). The native and naturally colonized range of golden jackals in Europe now include Greece, Albania, Montenegro, Republic of Macedonia, Bosnia-Herzegovina, Serbia, Bulgaria, Romania, Hungary, Croatia, Slovenia, Switzerland, Italy, Austria, Slovakia, Czech Republic, Moldova, Ukraine, Turkey, Caucasus countries, Belarus, Estonia, Latvia, Lithuania, Poland, Germany and Denmark. Central and South-East Europe have now a very important role in the golden jackal species conservation since the European or Caucasian golden jackal (*Canis aureus moreoticus*, I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1835) is known as having its main populations in Bulgaria, Greece, Serbia, Croatia, Hungary and Romania.

The main problem in assessing golden jackal proof in new areas is inexperience due to the novelty and rareness of these situations to this point. This report aims to establish common criteria within European countries and abroad for golden jackal species new records that are reported in areas within naturally colonized range.

2) Methods

These methods are used by members of the GOLDen JACKal informal study Group in Europe (GOJAGE). More than 80 scientists from Europe and abroad form this group. Its sole purpose is to gather information about the golden jackal population ecology and biogeography in all European countries as well as the entire known range, and further to communicate joint research activities and specialized species integrated monitoring.

Direct methods 	Indirect methods 
1) Live specimen: direct observations during daytime or with spotlight 2) Dead specimen: road-killed, harvested or conserved 3) Laboratory - Identification by sampling saliva that is left in connection to bite wounds on prey or scavenged remnants, other specimen tissues - Hair, urine or droppings nuclear DNA	1) Bio Acoustic Stimulation (BAS) 2) Photo and video trapping 3) Fieldwork: searching for dens, tracks and signs during survey stages, ecological factors assessment 4) Questionnaires, Interviews 5) Hunting bag data, available local newspaper and literature review

3) Criteria

To avoid misleading estimations of the golden jackal range or species misidentification we suggest the classification of new reports into three categories based on the reliability of the evidence adopted and modified from SCALP (*Status and Conservation of the Alpine Lynx Population*) of Molinari-Jobin *et al.* (2003). We added a new category to clearly discriminate reliability of evidence (C1,C2,C3 categories) from no evidence: this category is C4 (No Evidence). We also proposed additional criteria (GOJAGE Expert Criteria) based on complementary **expert** analysis using GOJAGE direct and indirect methods like direct observations, genetic analysis of liquids, excrements and hair, BAS, photo and video trapping, questionnaires, hunting, not verified reports presented in local newspapers, fieldwork or specific surveys. This process will permit a better assessment of the golden jackal species range expansion.

Category Nr & Name	GOJAGE Expert / Non-Expert Criteria <i>modified from SCALP</i>	GOJAGE Expert Criteria <i>number of methods with positive results assessed always by experts</i>
C1 Strong Evidence	Unchallenged observations from experts “hard facts” e.g. all reports of golden jackals killed or found dead and photographs taken by experts	- three indirect methods OR - one direct method
C2 Verified Evidence	Sightings, records of tracks and droppings → if reported or verified by experts	- three indirect methods
C3 Weak Evidence	Sightings, records of tracks and droppings → reported by non-experts as well as all sightings and spontaneous howls that cannot be verified	- two indirect methods
C4 No Evidence	Sightings, records of tracks and droppings → reported by non-experts as well as all sightings and spontaneous howls that cannot be verified	- no method

For assessing a report you can follow the key protocol „Distinction of golden jackal evidence“ at the end of this technical report: GOJAGE GUIDELINES

Reports of C2, C3 categories could change into a C1 category if new mentioned methods are performed by experts and after new analysis with GOJAGE Expert criteria. If reports cannot be assessed according to these recommendations or to the GOJAGE guidelines, these records should be ignored and classified as C4 (No Evidence).

4) What to do with potential evidence?

If a supposed golden jackal specimen is seen, photographed or found dead, the following steps are suggested.

4.1 Report

→ **Shot or road-killed:** Take a photo of the specimen (whole animal/ breast/ paws/ tail) and report it to the Nature Protection Authorities and the GOJAGE team. If this is not possible a sample of muscle tissue (for example from inner hind leg muscle) for genetic analysis can be taken.

→ **Photograph:** Send the Picture to the GOJAGE expert team

→ **Track:** If possible, take a picture with a reference object (or take a gypsum-impression)

→ **Sighting:** Write a note as detailed as possible (exact location, time, number of animals,...) to the GOJAGE expert team

4.2 Verification

The habitat should additionally be verified - Pictures or videos (also photo- and video-camera trappings) etc. can support the report. Species experts should investigate ecological factors in order to complete the findings.

4.3 Fieldwork with the GOJAGE expert team

The GOJAGE team will perform bioacoustic monitoring (BAM) or census, habitat assessment and species ecology assessment with or without costs according to local nature protection or game management authorities. For bioacoustic monitoring it is suggested to assign categories to jackal howling signatures as well:

BAM C1	Strong evidence (typical yip-howl sequences)
BAM C2	Equivocal or doubt (only one animal, barking or without yip-howl)
BAM NR	Another species or no response , this situation requires further studies

5) Legal framework (Annex Va and VI from the EU Habitats Directive)

The golden jackal (*Canis aureus*) is a **Community Interest species** ("Habitats Directive" 92/43/EEC) listed in Annex Va together with pine marten (*Martes martes*), European polecat (*Mustela putorius*) and chamois (*Rupicapra rupicapra*). Monitoring of conservation status is an obligation arising from Article 11 of the Habitats Directive for all habitats (as listed in Annex I) and **species** (as listed in **Annex II, IV and V**) of Community interest.

Consequently, this provision is not restricted to Natura 2000 sites and data need to be collected both in and outside the Natura 2000 network to achieve a full appreciation of the

conservation status. The main results of this monitoring need to be reported to the Commission every six years according to Article 17 of the directive. Article 14 places a requirement for further surveillance of exploited species of flora and fauna listed in Annex V where necessary. Only after monitoring and scientific reports to the Commission, management measures can be assessed.

When management measures are applied in case of **Community Interest species** like the golden jackal or chamois a series of hunting methods should be avoided. These **hunting methods** which are **prohibited** are listed in the Annex VI of the "Habitats Directive" 92/43/EEC.

6) Representatives of **GOLDen JAckal informal study Group Europe GOJAGE**

Country	Name	Contact
Romania	Ovidiu C. Banea	ovidiubanea@gmail.com
Romania	Cristian R. Papp	papp_cr@yahoo.co.uk
Italy	Luca Lapini	lucalapini@libero.it
France	Nathan Ranc	nathan.ranc@gmail.com
Spain	Daniel Perez Vazquez	danipeva@yahoo.es
Portugal	Francisco Alvares	falvares@cibio.up.pt
Austria	Jennifer Hatlauf	hatlauf@hotmail.com
Greece	Giorgos Giannatos	ygiannatos@gmail.com
Greece	Despina Migli	desmigli@gmail.com
Hungary	László Szabó	mag.polaris@gmail.com
Hungary	Miklós Gábor Heltai	heltai.miklos@gmail.com
Hungary	József Lanszki	lanszkij@gmail.com
Slovenia	Miha Krofel	miha.krofel@gmail.com
Bulgaria	Nikolai Spassov	nspassov@nvnhs.com
Bulgaria	Ilya Acosta Pankov	ilyaacosta@gmail.com
Bulgaria	Stoyan Stoyanov	stoyans@abv.bg
Serbia	Duško Ćirović	dcirovic@bio.bg.ac.rs
Serbia	Aleksandra Penezic	aleksandra.penezic@yahoo.com
Croatia	Ivana Selanec	ivanaselanec@gmail.com
Czech Republic	Jaroslav Červinka	jara.cervinka@centrum.cz
Czech Republic	Martin Šalek	martin.sali@post.cz
Poland	Wiesław Bogdanowicz	wieslawb@miiz.waw.pl
Lithuania	Gintarė Žalkauskaite	gintare.zalkauskaite@gmail.com
Estonia	Peep Männil	peep.mannil@gmail.com
Germany	Felix Böcker	fel.boecker@googlemail.com
Ukraine	Mykola Rozhenko	rogenkonikolaj@gmail.com
Ukraine	Andriy-Taras Bashta	atbashta@gmail.com
Ukraine	Grigoriy Kolomytsev	g.kolomytsev@gmail.com
Ukraine	Vasyl Prydatko	vasylprydatko@yahoo.com
Ukraine	Igor Zagorodniuk	zoozag@ukr.net
Turkey	Coşkun Tez	tezco@erciyes.edu.tr
Turkey	Osman Ibis	ibis.osman@gmail.com
Belarus	Valery Dombrovski	valdombr@rambler.ru

GOJAGE members (2011): Giorgos Giannatos (Greece), Luca Lapini (Italy), Dumitru Murariu (Romania), Miha Krofel (Slovenia), Dusko Cirovic (Serbia), László Szabó (Hungary), Ovidiu Banea (Romania), Petre Gargarea (Romania), Daniel Perez Vazquez (Spain), Jaroslav Cervinka (Czech Republic), Martin Salek (Czech Republic), Aleksandra Penezic (Serbia), Frank Zachos (Austria), Mark Hajdu (Hungary), Letizia Kozlan (Italy). **GOJAGE members (2012-2016):** Ivana Selanec (Croatia), Alexandra Grigore (Romania), Nicoleta Dinculescu (Romania), Krassimir Kurtev

(Bulgaria), Gabriella Dragne (Greece), Dan Vasiu (Romania), Franco Milani (Italy), Stefano Pecorella (Italy), Tomaž Berce (Slovenia), Cristian-Remus Papp (Romania), Coşkun Tez (Turkey), Osman Ibiş (Turkey), Mateja Deržič (Slovenia), Jasna Mladenović (Slovenia), Ivan Budinski (Croatia), Lejla Colic (Croatia), Stefano Filacorda (Italy), Andrea Caboni (Italy), Luca Dorigo (Italy), Marco Pavanello (Italy), Peep Männil (Estonia), Kaja Lotman (Estonia), Liisi Laos (Estonia), Alex Lotman (Estonia), Tonis Ulm (Estonia), Antti Halkka (Finland), Hiroshi Tsunoda (Japan), Ilya Acosta Pankov (Bulgaria), Felix Böcker (Germany), Dominique Van Asperen (Greece), Igor Zagorodniuk (Ukraine), Mykola Rozhenko (Ukraine), Sergey Zhyla (Ukraine), Valery Dombrovski (Belarus), Viktor Demianchik (Belarus), Elena Dyatlova (Ukraine), Andriy-Taras Bashta (Ukraine), Jose Luis Alvarez Piernas (Spain), Lucian Parfon (Romania), Radu Mot (Romania), Chandika Jayaratne (Sri Lanka), Maria Petridou (Greece), Grygoriy Kolomytsev (Ukraine), Michelle Drew (Australia), Stoyan Stoyanov (Bulgaria), Timo Maran (Estonia), Janez Tarman (Slovenia), Julie K. Young (USA), Jeffrey Sweetbaum (Montenegro), Nathan Ranc (France), Wojciech Solarz (Poland), Sebastijan Lamut (Slovenia), Anita Kurys (Hungary), Francisco Jorge Álvares (Portugal), Maciej Romanski (Poland), Gintarė Žalkauskaite (Lithuania), Jos Stratford (United Kingdom), Aakriti Singh (India), Jennifer Hatlauf (Austria), Klaus Hackländer (Austria), Janos Botond Kiss (Romania), Liselotte Wesley Andersen (Denmark), Neculai Selaru (Romania), Calin Gherman (Romania), Vladimir Talpes (Romania), Angela Ionica (Romania). **Scientific support:** Janosch Arnold (Austria), Boris Krystufek (Slovenia), Grigore Baboianu (Romania), Nikolai Spassov (Bulgaria), Vassil Golemansky (Bulgaria), Wieslaw Bogdanowicz (Poland), Vasyl Prydatko (Ukraine).

Literature

- Arnold Janosch, Humer Anna, Heltai Miklós, Murariu Dumitru, Spassov Nikolai, and Hackländer Klaus. 2011. "Current Status and Distribution of Golden Jackals *Canis Aureus* in Europe." *Mammal Review* 42 (1): 1–11.
- Gaubert, Philippe, Cécile Bloch, Slim Benyacoub, Adnan Abdelhamid, Paolo Pagani, Chabi Adéyèmi Marc Sylvestre Djagoun, Arnaud Couloux, and Sylvain Dufour. 2012. "Reviving the African Wolf *Canis Lupus Lupaster* in North and West Africa: A Mitochondrial Lineage Ranging More than 6,000 Km Wide." *PloS One* 7 (8): e42740.
- Koepfli, Klaus-Peter, John Pollinger, Raquel Godinho, Jacqueline Robinson, Amanda Lea, Sarah Hendricks, Rena M. Schweizer, et al. 2015. "Genome-Wide Evidence Reveals That African and Eurasian Golden Jackals Are Distinct Species." *Current Biology: CB* 25 (16): 2158–65.
- Kryštufek B., Murariu D., and Kurtonur C. 1997. "Present Distribution of the Golden Jackal *Canis Aureus* in the Balkans and Adjacent Regions." *Mammal Review* 27 (2): 109–14.
- Molinari-Jobin, A., Molinari, P., Breitenmoser-Würsten, C., Wölfl, M., Stanisa, C., Fasel, M., Stahl, P., Vandel, J., Rotelli, L., Kaczensky, P., Huber, T., Adamic, M., Koren, I., & Breitenmoser, U. (2003). *Pan-Alpine Conservation Strategy for the Lynx*. Nature and environment 130, Council of Europe Publishing.
- Rueness, Eli Knispel, Maria Gulbrandsen Asmyhr, Claudio Sillero-Zubiri, David W. Macdonald, Afework Bekele, Anagaw Atickem, and Nils Chr Stenseth. 2011. "The Cryptic African Wolf: *Canis Aureus Lupaster* Is Not a Golden Jackal and Is Not Endemic to Egypt." *PloS One* 6 (1): e16385.
- Rutkowski, Robert, Miha Krofel, Giorgos Giannatos, Duško Ćirović, Peep Männil, Anatoliy M. Volokh, József Lanszki, et al. 2015. "A European Concern? Genetic Structure and Expansion of Golden Jackals (*Canis Aureus*) in Europe and the Caucasus." *PloS One* 10 (11): e0141236.

Distinction of golden jackal (*Canis aureus*, L. 1758) evidences **GOJAGE GUIDELINES**

TYPE	WHO REPORTS	EXPERT INVITED	KEY	QUALITY	GOJAGE CRITERIA
Picture* Video*	Expert	yes	Positive	Sure	C1
			Doubt	Possible	C3
	Non-Expert		Positive	Sure	C1
			Doubt	Possible	C3
			Negative	Wrong	C4
	No	Possible	C3		
Hair* Scat* Bones* Dead Specimen*	Laboratory	Positive	Sure	C1	
		Negative	Wrong	C4	
	Without laboratory - but with expert	Positive	Possible	C2	
		Doubt	Unsure	C3	
		Negative	Wrong	C4	
	Without laboratory	Unsure	C3		
Tracks Footprint Fieldwork survey	Expert	Positive	Sure	C2	
		Doubt	Possible	C3	
		Negative	Wrong	C4	
	Non-Expert	Yes	Positive	Sure	C2
			Doubt	Possible	C3
Negative			Wrong	C4	
	No	Unsure	C3		
Sightings	Expert	Positive	Likely	C2	
		Doubt	Possible	C3	
		Negative	Wrong	C4	
	Non-Expert	Yes**	Positive	Possible	C3
			Doubt	Unsure	C3
Negative			Wrong	C4	
	No	Unsure	C3		
Spontaneous howling BioAcoustic Monitoring (BAM)	Expert	Positive (yip-howl)	Sure	BAM C1	
		Doubt (1 animal, barking)	Possible	BAM C2	
		Negative	Wrong***	BAM NR***	
	Non-Expert	Yes **	Positive	Unsure	C3
			Doubt	Unsure	C3
Negative			Wrong	C4	
	No	Unsure	C3		

- * If these evidences are not available anymore, when controlled – assessment of the evidence should be dealt with according to „sightings“
- ** Evaluation of plausibility
- *** BAM NR situation requires further investigations as for now, no response does not exclude species presence

Quality descriptions:

This table is adapted from the criteria proposal for lynx monitoring from the *Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg* (www.wildtiermonitoring.de) that includes SCALP Criteria (Molinari-Jobin *et al.* 2003). Their criteria enable an even more distinct assessment through additional Quality descriptions: 1. sure 2. likely 3. possible 4. unsure 5. wrong

GOJAGE DATABASE

New golden jackal reports database will be updated and periodically published in the on-line

GOJAGE e-Bulletin ([here](#))

To report new records you can contact GOJAGE representatives or members in your own country (chapter 6).
To report records out of known range please contact:

Mrs. **Jennifer Hatlauf**, MSc
in Wildlife Ecology and Wildlife Management, **GOJAGE**
E-mail: hatlauf@hotmail.com

Please provide data as is showed in the following table and wait GOJAGE expertise

CATEGORY this column is reserved to GOJAGE expert	DATE	AGE if available	GENDER if available	LOCATION -City, country -GPS coordinates	EXPERT NON-EXPERT -name, contact details

Corresponding authors: GOJAGE Co-Founders

Ovidiu C. Banea , Environmental Ecologist, MSc. Ecology Dept. of Crispus NGO Sibiu, Str. Muncel 5/79 550320 SIBIU, ROMANIA. Phone: 0034-661557293	Luca Lapini , Biologist, Dr. in Nat. Sciences Zoological Sect. of the Friulian Natural History Museum, Via Marangoni 39, I 33100 UDINE, ITALY. Phone: 0039-3461576021
--	--