

Richiesta di attivazione del Centro di Ricerca Veterinario sulla Fauna Selvatica dell'Università degli Studi di Perugia – Centro di Ricerca SELVA-VET

Il Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università di Perugia (DMEDVET) si trova geograficamente in un'area caratterizzata da una notevole estensione delle aree boschive e delle aree rurali marginali fortemente popolate da un'eterogenea fauna selvatica; questo ha stimolato nel tempo lo sviluppo di una naturale vocazione allo studio dei diversi aspetti medico veterinari inerenti la fauna selvatica, tanto da averla resa parte integrante di tutte e tre le declinazioni della propria missione accademica. In particolare, l'interesse in tale ambito è volto ad aspetti di sanità pubblica veterinaria, che includono malattie infettive e parassitarie a carattere zoonosico e epidemico trasmesse dagli animali selvatici; studi anatomo-patologici e isto-patologici di organi e tessuti; studi sulla gestione, etologia e riabilitazione comportamentale, relazione uomo-animale, relazione domestico-selvatico, benessere animale, comportamento alimentare della fauna selvatica in cattività, allevata in modo estensivo e libera in ambito selvatico e periurbano, incluso il relativo impatto ambientale; aspetti clinici di medicina interna e chirurgici della fauna catturata o incidentata ai fini della tutela della salute umana e delle biodiversità; igiene e sicurezza degli alimenti di origine animale ottenuti da selvaggina cacciata o da prelievo per contenimento delle specie, formazione professionale specialistica nel settore e divulgazione scientifica per i cittadini sia in età scolare che adulti.

Da un punto di vista didattico il piano di studi della Laurea Magistrale in Medicina Veterinaria si è andato arricchendo nell'ultimo quinquennio di attività didattiche elettive (ADE) focalizzate alla fauna selvatica con la finalità di formare figure professionali destinate a questo settore, quali: 1) Gestione sanitaria delle malattie trasmissibili e zoonotiche della fauna selvatica (V anno), 2) Biologia, allevamento e conservazione della fauna selvatica (V anno), 3) Medicina e gestione sanitaria degli animali esotici e selvatici (IV anno). Inoltre, in numero crescente, sono stati attivati dottorati di ricerca inerenti la sanità pubblica veterinaria sulla fauna selvatica.

Da un punto di vista scientifico, già a partire dal Piano triennale per la ricerca 2021-2023, presso il DMEDVET è stato istituito un nuovo ambito di ricerca dal titolo "Malattie emergenti e salvaguardia della biodiversità" che è rivolto allo studio delle implicazioni sanitarie legate all'interfaccia selvatico-domestico, anche in funzione della conservazione della biodiversità degli animali, attraverso studi di associazione genotipo-fenotipo per patologie, di caratteri produttivi, analisi dei pattern epigenetici e trascrizionali, nonché delle variazioni epidemiologiche che importanti malattie infettive e infestive degli animali domestici stanno subendo in risposta a drivers sia biotici che abiotici. Sono in tal contesto prese in considerazione anche zoonosi emergenti a trasmissione alimentare e i relativi aspetti di sanità pubblica e sicurezza per il consumatore.

Per quanto riguarda la terza missione il DMEDVET dal 2010 ha stipulato una convenzione con la Regione Umbria per la cura ed assistenza della fauna selvatica in difficoltà recuperata dal servizio sanitario veterinario regionale, dai carabinieri forestali, da associazioni operanti sul territorio, come Wild Umbria, e da privati cittadini. Tali servizi vengono erogati presso le strutture cliniche dell'Ospedale Veterinario Universitario Didattico (OVUD) che è attrezzato per la diagnostica medico-chirurgica come quella di laboratorio, ecografica, la Tomografia Assiale Computerizzata e la risonanza magnetica e di idonei ricoveri sia per piccoli volatili, roditori e carnivori che per grandi ungulati e grandi carnivori. Per tale servizio è attivo del personale dedicato per prestazioni mediche, anestesologiche e chirurgiche 24 ore al giorno per 7 giorni a settimana. Nel corso degli anni la casistica di tale attività ha visto un progressivo incremento tanto da raggiungere 680 casi nei primi 9

mesi del 2024. Un ulteriore ambito di terza missione è stato quello della collaborazione pluriennale con l'ex Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed il Reparto Biodiversità dei Carabinieri Forestali per la genotipizzazione, lo screening sanitario ed il ricollocamento in natura di individui confiscati del genere *Testudo*.

L'interesse in merito alla selvaggina risulta comunque puntiforme e spesso demandato ai singoli docenti/ricercatori del Dipartimento. In tal senso **il DMEDVET manca di una struttura di raccordo** in grado di far confluire idee progettuali e di terza missione e coordinare iniziative di ricerca cooperative inerenti agli aspetti veterinari relati alla fauna selvatica.

Al fine di favorire ricerche multidisciplinari all'interno del Dipartimento, ma anche con altri gruppi di ricerca intra-Ateneo ed extra-Ateneo, si richiede l'attivazione di un centro di ricerca specifico, denominato "Centro di Ricerca Veterinario sulla Fauna Selvatica (SELVA-VET)".

Obiettivo di SELVA-VET è:

- promuovere e svolgere attività di ricerca sia metodologica che applicativa, per aspetti inerenti la sanità pubblica veterinaria, il benessere animale e la sicurezza alimentare, il miglioramento dello stato di salute psico-fisica, la convivenza uomo-animale e la qualità della vita degli animali selvatici e dell'uomo attraverso il perfezionamento delle conoscenze;
- consulenza tecnico-scientifica nell'ambito della gestione, comportamento, benessere animale, problemi di convivenza uomo-animale selvatici e animali selvatici-domestici, impatto ambientale, sanità della fauna selvatica e sicurezza degli alimenti derivati;
- promuovere percorsi di alta formazione per dottorandi, studenti, tirocinanti, borsisti, docenti, ricercatori, tecnici e personale amministrativo inerenti salute, comportamento, benessere e produzioni della fauna selvatica;
- sviluppare attività di formazione per il personale di Enti ed Istituzioni locali, nazionali ed internazionali, al fine di favorire il trasferimento delle conoscenze delle proprie attività e l'effettuazione di stage formativi inerenti aspetti veterinari legati agli animali selvatici;
- sviluppare attività di informazione e divulgazione scientifica dei risultati ottenuti durante le ricerche svolte su salute, comportamento, benessere e produzioni della fauna selvatica;
- progettazione e esecuzione di progetti finanziati dall'Unione Europea e di altri soggetti finanziatori nazionali e internazionali su argomenti di ambito veterinario relativi alla salute, comportamento, benessere e produzioni della fauna selvatica;
- tutte le attività necessarie affinché il Centro conduca, sviluppi e promuova la ricerca scientifica sugli aspetti di ambito veterinario relativi alla salute, comportamento, benessere e produzioni della fauna selvatica, tra cui: programmi di mobilità del personale docente, borsisti e contrattisti, –personale tecnico e degli studenti; riviste, monografie e altre pubblicazioni; convegni e seminari, attività di divulgazione scientifica.

I proponenti:

David Ranucci (Coordinatore del progetto): Professore Associato del SSD MVET-02/B - Ispezione degli alimenti di origine animale.

Il Prof. David Ranucci presenta qualificata esperienza scientifica nazionale e internazionale su aspetti relativi alla fauna selvatica con particolare riferimento allo studio della igiene e sicurezza degli alimenti ottenuti da carni di selvaggina selvatica (riferimento al cinghiale e capriolo). Ha collaborato e sta collaborando con esperti nazionali e internazionali del settore relativamente allo studio di alcuni agenti zoonosici trasmessi con le carni di selvaggina e ad aspetti igienici e qualitativi delle carni in relazione al prelievo venatorio e di contenimento della popolazione di alcune specie selvatiche. Ha inoltre esperienza di coordinamento in attività di ricerca e terza missione di rilevanza

nazionale e internazionale evidenti nei seguenti progetti del settore: a) Responsabile scientifico per L'Università degli Studi di Perugia per il progetto PSR Programma di Sviluppo Rurale dell'Umbria misura 16.2.2 2014/2020: "ECOSELVOFILIERA": ruralità e valorizzazione qualitativa delle carni degli ungulati selvatici; b) Responsabile scientifico per l'Università degli Studi di Perugia per il progetto PSR Programma Sviluppo Rurale dell'Umbria misura 16.2.2. 2021/2027. S.U.S. Screening Ungulate System; c) Coordinatore di una task nel WG4 biological risk del progetto europeo COST CA22166 – Safety in the game meat chain (SafeGameMeat); d) Responsabile scientifico del progetto PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020, Asse IV "Istruzione e ricerca per il recupero" con riferimento all'Azione IV.5 "Dottorati su tematiche green". DM 1061/2021. Progetto dal titolo: Green Safety of Game Meat. Responsabile Scientifico – tutor nel progetto della Dottoranda Caterina Altissimi. 2021/2023; e) Responsabile di unità di ricerca nel progetto Ministero della Salute 2021 RCIZSUM 09/21: SelvIndEp: Studio di indicatori epidemiologici armonizzati nella filiera di ungulati selvatici cacciati; f) Organizzazione III Congresso Nazionale Filiere delle Carni di Selvaggina Selvatica per conto dell'Associazione Italiana Veterinari Igienisti e Società Italiana Ecopatologia della Fauna, Foligno 10-12 maggio 2023; g) Membro del comitato organizzatore del IV Congresso Nazionale delle Carni di Selvaggina Selvatica per conto dell'Associazione Italiana Veterinari Igienisti e Società Italiana Ecopatologia della Fauna, Torino, 9-11 aprile 2024; h) Relazione ad invito al II Congresso Nazionale Filiere delle Carni di Selvaggina Selvatica con intervento dal titolo "Qualità igienico-sanitaria delle carni di ungulati selvatici: stato dell'arte e gestione in una filiera controllata", Catanzaro 15 giugno 2021; i) Organizzazione del Workshop presso la fiera nazionale Cacciavillage di Bastia Umbra (PG) dal titolo "La carne di selvaggina come risorsa per il territorio: problematiche e prospettive". È membro della Società Italiana Ecopatologia della Fauna che si occupa di fauna selvatica. Ha pubblicato, negli ultimi 4 anni, 11 lavori scientifici inerenti la carne di selvaggina selvatica su riviste indicizzate WOS e Scopus con la presenza anche di coautori stranieri. Relatore di tesi inerenti filiera delle carni di selvaggina e aspetti igienico-sanitari sia presso il corso di Laurea in Medicina Veterinaria sia in Scienze Zootecniche. L'esperienza di coordinamento è inoltre evidente anche in altri ambiti di ricerca e di Ateneo, come si evince dal CV allegato alla presente proposta, tra cui il coordinamento per l'Università degli Studi di Perugia del WP6.1 Alimentazione, ambiente, territorio e biodiversità – Piano delle azioni collaborative e trasversali dell'Università degli Studi di Perugia e di progetti internazionali di mobilità e collaborazione scientifica (Cina e Albania).

Fabrizio Passamonti: Professore Ordinario del SSD MVET-03/A - Malattie infettive degli animali

Il Prof. Passamonti si occupa da anni di aspetti sanitari della selvaggina in particolare di quella allevata a scopo di ripopolamento con particolare riferimento a fagiani, starni, coturnici e lepri. Ha condotto numerosi studi riguardanti aspetti epidemiologici eziopatogenetici e diagnostici di patogeni di interesse zoonotico che riguardano anche la selvaggina come Salmonella, il virus dell'epatite E, *Borrelia burgdorferi* s.l. e *Anaplasma phagocytophilum*. Negli ultimi anni ha partecipato a progetti di ricerca inerenti problematiche sanitarie relative alle specie selvatiche tra cui ricci, volpi, cinghiali, caprioli, tartarughe e rapaci. È titolare di un insegnamento (ADE) nel corso di laurea magistrale in Medicina Veterinaria dal titolo "Medicina e gestione sanitaria degli animali esotici e selvatici" e tratta le principali malattie infettive che interessano anche i selvatici anche nel corso di malattie infettive degli animali. È co-tutor di un Dottorato di ricerca in Sanità e Scienze sperimentali veterinarie dal titolo "Distribuzione anatomica di agenti protozoari e infettivi neurotropi nella volpe rossa (*Vulpes vulpes*)" ed è stato inoltre relatore su invito a eventi riguardanti problematiche sanitarie degli animali selvatici. È responsabile di una convenzione con l'agenzia

forestale regionale (AFOR) inerente la gestione sanitaria degli allevamenti di fauna selvatica della regione Umbria. Svolge inoltre attività diagnostica di routine riguardante degli animali selvatici ricoverati presso l'ospedale veterinario didattico (OVUD) del Dipartimento di Medicina veterinaria. Partecipa ad un accordo di Collaborazione Scientifica con IZSUM per il progetto dal titolo "OVUD come osservatorio epidemiologico dei principali patogeni del riccio europeo (*Erinaceus europaeus*)" e sempre con IZSUM ad un progetto dal titolo "Distribuzione anatomica di agenti protozoari e infettivi neurotropi nella volpe rossa (*Vulpes vulpes*)".

Silvana Diverio: Professor Associato MVET-01/B - Fisiologia veterinaria

La Prof.ssa Diverio si è dedicata, nell'ambito della medicina veterinaria, alla ricerca e all'insegnamento, con particolare attenzione all'etologia, alla fisiologia, al benessere animale e alla gestione degli animali selvatici, da reddito e da compagnia. I primi vent'anni della sua carriera sono stati incentrati sullo studio del comportamento e del benessere degli animali selvatici, in particolare cervi, daini e struzzi. Ha collaborato a progetti di ricerca internazionali con l'AgResearch (Nuova Zelanda) e il Macaulay Land Use Research Institute (Scozia), approfondendo tematiche come la gestione degli ungulati, lo stress da cattura, il trasporto e la macellazione di animali allevati in semi-cattività, oggetto della sua tesi di Master in Tropical Veterinary Medicine (UK) e del suo dottorato di ricerca. Il suo impegno nella ricerca sui problemi di benessere animale ha portato alla fondazione del progetto spin-off "ALEB Jihi", dedicato allo sviluppo di sistemi zootecnici di qualità focalizzati sul benessere animale, e del Laboratorio di Etologia e Benessere Animale (LEBA), di cui è responsabile presso il Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università di Perugia. Ha inoltre partecipato a gruppi di lavoro dell'European Food Safety Authority (EFSA), come esperta di problematiche relative al benessere dei cervidi, degli struzzi e dei conigli durante il trasporto e la macellazione. È membro di vari comitati scientifici, tra cui il Conservation Breeding Specialist Group dal 1990 e, fino a 2023, del Comitato Bioetico per la Veterinaria e l'Agroalimentare del Consiglio Nazionale delle Ricerche, dove ha contribuito a sviluppare un approccio bioetico per affrontare le sfide nella gestione delle criticità create dalla coesistenza tra uomo, animali domestici e fauna selvatica. Per la sua competenza nel campo del benessere animale è stata riconosciuta come Medico Veterinario Specialista dell'*European College of Animal Welfare and Behavioural Medicine* (ECAWBM), è attivamente coinvolta in organizzazioni come l'European Society of Veterinary Clinical Ethology e membro fondatore del Comitato Scientifico e Direttivo del Centro di Ricerca sul Dolore Animale del DMEDVET.

La sua attività scientifica è arricchita da numerosi progetti di ricerca finanziati e collaborazione con gruppi di ricerca internazionali, tra i suoi progetti di ricerca più significativi vi sono: a) Progetto ALL IN ONE: interventi integrati in ambito igienico-sanitario e zootecnico-veterinario per contrastare le malattie a potenziale epidemico con un approccio One Health, in collaborazione con la regione di Karamojia (Uganda), per migliorare la sorveglianza delle malattie infettive animali e la relazione uomo-animale; b) Progetto RandAgiamo®: sviluppo di protocolli per la promozione delle adozioni e il miglioramento del benessere dei cani di canile, applicato come modello operativo per i canili pubblici nel "Piano sanitario di prevenzione regionale dell'Umbria"; c) Progetto di ricerca LEBA-GdF-AINEVA: studio dei fattori limitanti il successo delle unità cinofile in caso di calamità geologiche e valanghive, con l'obiettivo di individuare strategie migliorative.

Grazie alla sua esperienza di ricerca e insegnamento, la Prof.ssa Diverio ha sviluppato competenze nell'analisi del benessere animale per diverse specie, adottando un approccio multidisciplinare e collaborando con numerosi professionisti del settore che le ha permesso di acquisire una buona attitudine al lavoro di squadra e alla comunicazione scientifica supportata da una conoscenza aggiornata del campo. Sul fronte accademico, dal 1996 insegna Fisiologia Veterinaria, Etologia e Benessere Animale nei corsi di laurea in Medicina Veterinaria e Scienze Zootecniche, ed è autrice di numerose pubblicazioni scientifiche nel settore.

Fabrizia Veronesi: Professore Associato del SSD MVET-03/B - Parassitologia e malattie parassitarie degli animali e dell'uomo

La Prof.ssa Fabrizia Veronesi nell'arco della sua carriera universitaria si è occupata di epidemiologia di numerosi parassiti, molti dei quali a carattere zoonotico, della fauna selvatica locale (cinghiali, caprioli, lepri, rapaci, gatto selvatico europeo, ricci, volpi, lupi) tra cui *Toxoplasma gondii*, *Neospora caninum*, *Anaplasma phagocytophilum*, *Borrelia burgdorferi* s.l., *Dicrocoelium dendriticum* ed ectoparassiti. Si è occupata inoltre degli aspetti relativi alle interazioni sanitarie della fauna selvatica con le specie domestiche che hanno un impatto molto importante nella pratica clinica dei piccoli animali, tra cui le infestazioni da *Capillaria aerophila*, *Capillaria boehmi*, *Troglostrongylus brevior*, *Cytauxzoon* sp. così come testimoniato da numerose pubblicazioni scientifiche su tali argomenti che sono riportate nel CV allegato. La Prof.ssa ha inoltre lavorato allo sviluppo di protocolli diagnostici per la ricerca di importanti food-borne pathogens che possono essere trasmessi attraverso il consumo di carne di animali selvatici (es. utilizzo del succo carneo per svelare l'infezione da *Toxoplasma gondii* in cinghiali e caprioli). Dal 2015 ad oggi ha partecipato come componente a 6 progetti di ricerca su scala locale e nazionale che avevano come argomento problematiche sanitarie relative alle specie selvatiche tra cui ricci, volpi, cinghiali, caprioli, tartarughe, rapaci. Rispetto al suo ruolo di docenza la Prof.ssa risulta Tutor di un Dottorato di ricerca in Sanità e Scienze sperimentali veterinarie dal titolo "Distribuzione anatomica di agenti protozoari e infettivi neurotropi nella volpe rossa (*Vulpes vulpes*)" e titolare di un Corso a scelta (ADE), istituito a partire dall'A.A 2023/24 nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Medicina Veterinaria dal titolo "Gestione sanitaria delle malattie trasmissibili e zoonotiche della fauna selvatica" mirato ad approfondire le conoscenze degli studenti del V anno del medesimo CDL sulle principali malattie diffuse e zoonotiche legate alla fauna selvatica (principalmente carnivori, ungulati, istrici, piccoli mammiferi, rapaci). La Prof.ssa è stata inoltre relattrice su invito a numerosi eventi formativi che avevano per argomento problematiche sanitarie degli animali selvatici ed interazioni selvatici-domestici e si è fatta promotrice di Workshop e giornate studio organizzate presso il Dipartimento di Medicina Veterinaria. In qualità di componente del Servizio di Parassitologia dell'OVUD, svolge inoltre attività diagnostica quotidiana e consulenza per le malattie parassitarie degli animali portati in visita o di quelli ospedalizzati, nonché per CRAS presenti sul territorio. Alcune collaborazioni e attività che vedono la Prof.ssa coinvolta come responsabile o componente sono di seguito riportate: Accordo di Collaborazione Scientifica con IZSUM per il progetto dal titolo "OVUD come osservatorio epidemiologico dei principali patogeni del riccio europeo (*Erinaceus europaeus*)" (2022-ad oggi); Accordo di Collaborazione Scientifica con IZSUM per il progetto dal titolo "Distribuzione anatomica di agenti protozoari e infettivi neurotropi nella volpe rossa (*Vulpes vulpes*)" (2022-ad oggi); Organizzazione Webinar dal titolo "Mesocarnivori: zoonosi infettive e parassitarie tra vecchie e nuove acquisizioni"; Lectio magistralis dal titolo "Canidi e felidi selvatici come carriers di parassitosi emergenti nella pratica clinica degli animali da affezione", 72° Convegno Sisvet. Relazione ad invito dal titolo "Parassitosi e fauna selvatica" nell'ambito del Corso di aggiornamento per guardie zoofile ENPA (GZ Campus 2022). Relazione ad invito presso la Scuola Forestale dei Carabinieri dal titolo "Zoonosi parassitarie mediate dalla fauna selvatica" Città Ducale. Organizzazione seminario dipartimentale dal titolo "La Fauna Selvatica in Medicina Veterinaria: realtà e prospettive lavorative e formative" tenuto dalla Prof.ssa Stefania Zanet del Dipartimento di Scienze Veterinarie di Torino. Organizzazione seminario dipartimentale dal titolo "Animali selvatici come sentinelle epidemiologiche di malattie infettive e infestive ed esempi di sistemi di sorveglianza sanitaria" tenuto dal Dr. Marco Gobbi dell'IZSUM sede di Tolentino; Organizzazione seminario dipartimentale dal titolo "Gestione del

rischio sanitario associato alla fauna selvatica: esperienze dell'Osservatorio Faunistico Campano” tenuto dal Prof. Vincenzo Veneziano del Dipartimento di Medicina Veterinaria.

Massimo Trabalza Marinucci: Professore Ordinario del SSD AGRI-09/B - Nutrizione e Alimentazione Animale

Il Prof. Trabalza Marinucci da anni studia diversi aspetti relativi alla fauna selvatica con particolare riferimento al comportamento alimentare e spaziale di ungulati selvatici in condizioni di semi-libertà e in condizioni naturali, nonché alla valutazione dell'impatto della fauna selvatica sugli ecosistemi forestali e delle praterie; si è dedicato inoltre allo studio dell'ecosistema ruminale in ungulati selvatici (daino, muflone e capriolo) e degli effetti mediati dalla stagione e dai cambiamenti di dieta. L'analisi della composizione della dieta è stata eseguita sia mediante metodi diretti che attraverso metodi indiretti (“analisi micro-istologica” delle feci o in alternativa valutazione del prelievo di componenti erbacee, arboree ed arbustive).

Un altro settore di interesse è quello degli ungulati selvatici quali bioindicatori ambientali: a tale riguardo sono state condotte ricerche sulla presenza di contaminanti (metalli e metalloidi) in tessuti di caprioli e cinghiali in rapporto alle abitudini alimentari e alla presenza di insediamenti industriali. Nell'ambito della collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, è stata condotta la valutazione dei parametri (indici sanitari e genetici) utili al ricollocamento in natura di individui del genere *Testudo*, che ha portato alla pubblicazione del testo "*Linee guida per il ricollocamento in natura di individui del genere Testudo spp. confiscati*" (CIG n. 691365723E). Nell'ambito della stessa convenzione si sono affrontate le problematiche inerenti lo sviluppo e l'applicazione dell'anagrafe elettronica per il genere *Testudo*, attività che ha anche previsto l'attuazione di un corso di formazione per medici veterinari.

L'attività di ricerca ha incluso la partecipazione o il coordinamento dei seguenti progetti: "Monitoraggio biologico delle popolazioni di cinghiale (*Sus scrofa*) e capriolo (*Capreolus capreolus*) in alcuni territori della provincia di Arezzo volto alla valutazione dell'inquinamento" (Regione Toscana, D.R.1371 del 25.03.2010); "Azioni di supporto ai centri di recupero per un corretto ricollocamento in natura di individui del genere *Testudo* spp. confiscati ed individuazione di strutture per la gestione degli individui non ricollocabili o temporaneamente non ricollocabili" (MATTM, 2018-2021); "Linee guida per il ricollocamento in natura di individui del genere *Testudo* spp. confiscati ed esempio di ricollocamento in aree idonee: aspetti genetici e sanitari" (MATTM, 2016-2018); "Indagine genetica e sanitaria, il marcaggio e lo studio del comportamento alimentare di alcune popolazioni naturali del genere *Testudo* presenti nell'Italia centrale ed in Sardegna, nonché dell'adattamento alimentare degli esemplari sequestrati-confiscati ai fini del corretto ricollocamento in natura" (MATTM, 2015-2016).

Per quanto riguarda l'attività didattica, il Prof. Trabalza Marinucci è responsabile di una ADE dal titolo "Biologia, Allevamento e Conservazione della Fauna Selvatica (V anno del corso in Medicina Veterinaria) ed ha seguito la redazione di numerose tesi di laurea e di dottorato tra cui "Studio della dieta e dello stato sanitario del capriolo (*Capreolus capreolus*) nell'Appennino toscano", "Il camoscio appenninico (*Rupicapra pyrenaica ornata*) del Parco Nazionale dei Monti Sibillini: osservazioni comportamentali", "Utilizzo degli ungulati selvatici come bioindicatori dell'inquinamento ambientale da metalli pesanti", "Allevamento del cervo (*Cervus elaphus*) e del capriolo (*Capreolus capreolus*)", "Eco-etologia del cervo (*Cervus elaphus*) e del capriolo (*Capreolus capreolus*)", "Composizione della dieta e popolazione protozoaria ruminale nel capriolo, nel daino e nel muflone".

Francesco Biretoni: Professore Associato del SSD MVET-04/B - Clinica medica veterinaria

Il Prof. Francesco Biretoni si occupa fin dai primi anni di attività di medicina interna degli animali d'affezione, quali cane e gatto, prestando particolare attenzione alle problematiche cardiologiche e di diagnostica ecografica. In quest'ultimo ambito ha diretto l'attenzione verso la soluzione di una problematica molto sentita in ambito venatorio come la gestione dei cani affetti da sindrome da corpo estraneo vegetale migrante, dove lo strumento ultrasonografico consente sia un approccio mirato alle complicanze, che la visualizzazione diretta del corpo estraneo stesso consentendo una sua rimozione in maniera molto accurata e soprattutto scarsamente invasiva. Tale attività è dimostrata dalla ricca produzione scientifica. Fornisce il proprio contributo alla diagnostica ecografica degli animali selvatici afferenti all'Ospedale Veterinario Universitario Didattico in virtù della convenzione con Regione Umbria. Dal 2023 inoltre è Delegato per la Terza Missione per il Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Perugia per il quale organizza presso la fiera nazionale Cacciavillage di Bastia Umbra (PG) il Workshop "La carne di selvaggina come risorsa per il territorio: problematiche e prospettive". Infine, coordina le attività del Dipartimento nell'ambito del Progetto finanziato dalla Fondazione "Cassa di Risparmio di Perugia" dal titolo "Fauna selvatica in città" in partnership con ARPA Umbria, Carabinieri Forestali, LIPU, ASL Umbria e scuole medie superiori umbre, volto alla sensibilizzazione degli studenti alla problematica ed alla realizzazione di grafiche informative da esporre nelle diverse aree verdi e blu del territorio.

Sara Nannarone: Ricercatore a tempo indeterminato del SSD MVET-05/A - Clinica chirurgica veterinaria.

La Dr.ssa Sara Nannarone insegna e si occupa prevalentemente di anestesiology e medicina d'urgenza equina e, dall'istituzione dell'Ospedale Veterinario Universitario Didattico (OVUD), è responsabile del servizio di anestesiology anche per animali non convenzionali. Nel corso degli anni, a seguito di accordi con Enti provinciali/regionali, ha collaborato e coordinato i medici del reparto grandi animali per l'accettazione e gestione clinica e terapeutica di animali selvatici riferiti per primo soccorso (specialmente caprioli e altri cervidi) o perché inseriti in ambito di attività/progetti specifici. Nel periodo 2013-2016 ha collaborato in modo attivo con il veterinario del Parco dei Monti Sibillini per la telenarcosi di camosci da traslocare per il ripopolamento di Parchi limitrofi. Successivamente, in virtù di tale collaborazione ne è nata una tesi di laurea volta a descrivere i protocolli anestesiology impiegati in 51 cervi reintrodotti nel Parco Nazionale del Gran Sasso. Nel marzo 2014 è stato stipulato un accordo con il Corpo Forestale dello Stato per provvedere alla sterilizzazione ed impianto di microchip in un gruppo di procioni (*Procyon lotor*) confiscati e/o sequestrati dalle autorità competenti. La Dr.ssa Nannarone si è occupata di individuare ed attuare il protocollo anestesiology e la gestione perioperatoria di 19 procioni riferiti presso l'OVUD. A seguito di tale attività ne sono derivate pubblicazioni su atti congressuali e su rivista scientifica. Nell'agosto 2017, il reparto di chirurgia dell'OVUD nell'ambito del progetto LIFE13 BIO/IT/000204 'Management of grey squirrel in Umbria: conservation of red squirrel and preventing loss of biodiversity in Apennines', è stata incaricata a svolgere un servizio di sterilizzazione chirurgica di scoiattoli grigi americani (*Sciurus carolinensis*) siti nei comuni di Perugia e Corciano. Tale progetto era nato in seno ad una campagna in protezione della Biodiversità a favore dello scoiattolo rosso europeo per fermare la minaccia conservazionistica rappresentata dall'alloctono scoiattolo grigio americano. Nello specifico la Dr.ssa Nannarone si è occupata di individuare protocolli anestesiology sicuri ed efficaci per la manipolazione e l'esecuzione chirurgica, consentendo una rapida ripresa, volta alla reimmissione nel territorio degli scoiattoli

grigi sterilizzati, nonché di scoiattoli rossi sottoposti ad anestesia per l'applicazione di radiocollare e rilievo di parametri morfometrici. Tale progetto ha visto coinvolti alcuni studenti, nella realizzazione della loro tesi di laurea e si è concretizzato in presentazioni a congressi e pubblicazioni su riviste scientifiche. La Dr.ssa Nannarone è stata relatrice di tesi di laurea aventi come oggetto la gestione anestesiológica di specie selvatiche: - 'Considerazioni generali sui protocolli anestesiológicos usati nei rapaci a livello internazionale'. Nina Grohmann; - 'Studio comparativo tra alfaxalone e ketamina intramuscolare in combinazione con dexmedetomidina e midazolam per procedure di sterilizzazione dello scoiattolo grigio: rilievi clinici e fisiologici'. Federica Bellocchi; - 'Contenimento farmacológico nel primo soccorso del capriolo (*Capreolus capreolus*): analisi retrospettiva di dieci anni di attività in OVUD e valutazione di nuovi protocolli anestesiológicos'. Riccardo Pheulpin; - 'Telenarcosi nella fauna selvatica: metodi di cattura e protocolli anestesiológicos per il traslocamento e monitoraggio del cervo (*Cervus elaphus*)'. Sabrina Mastronardi

Elvio Lepri: Ricercatore a tempo Indeterminato del SSD MVET-02/A - Patologia generale e anatomia patológica veterinaria

Il Dott. Elvio Lepri svolge la sua attività professionale presso il Dipartimento di Medicina Veterinaria di Perugia occupandosi principalmente di patologia diagnostica necroscopica, citológica ed istológica degli animali domestici e selvatici. Dall'anno accademico 2011-2012 è affidatario del modulo di "Patologia sistemática II", in seguito "Anatomia Patológica Veterinaria, modulo I" del corso integrato di Anatomia Patológica Veterinaria. Ha partecipato, anche in veste di relatore, a diversi congressi nazionali ed internazionali di Patologia Veterinaria. L'attività professionale del Dott. Lepri ha compreso numerose collaborazioni con enti coinvolti nella gestione sanitaria della fauna selvatica, in particolare l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, con cui collabora regolarmente nell'attività diagnostica. È stato relatore di una tesi dal titolo "L'avvelenamento del lupo appenninico (*Canis lupus italicus*) nel Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise: uno studio retrospettivo dal 2000 ad oggi". Ha partecipato a numerose giornate formative inerenti la gestione sanitaria degli animali selvatici. Responsabile di unità locale nell'ambito del progetto EUPAHW 2024: Pathogenesis of orthoflaviviruses in wild animals and livestock (POWAL), coordinatore Dr. J.M.A. van den Brand.

PIANO FINANZIARIO DEL CENTRO DI RICERCA "SELVA-VET"

Piano Triennale

	PRIMO ANNO	SECONDO ANNO	TERZO ANNO
Entrate			
Contributo avvio del Dipartimento	1500	1000	1000
Convenzioni e collaborazioni con soggetti esterni	1000	2000	4000
Altre attività di consulenza, collaborazione e formazione	1000	2000	4000
Quota su ricerche di studiosi aderenti	1000	1000	2000
TOTALE	4500	6000	11000
Uscite			
Spese per organizzazione convegni e seminari	1000	1500	2000
Spese per personale	0	0	0
Pubblicazioni scientifiche	1500	2000	4000
Missioni	500	1000	2000
Materiale di consumo	1000	1000	2500
Materiale inventariabile	0	0	0
Altre spese, ivi comprese servizio informatico, sito, etc...	500	500	500
TOTALE	4500	6000	11000