

Università degli Studi di PADOVA

PIANO TRIENNALE DI SVILUPPO DELLA RICERCA (PTSR)

TRIENNIO
2016-2018 - prot.
PTSR161859



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Dipartimento

Dip. MEDICINA ANIMALE, PRODUZIONI E SALUTE - MAPS

1. Descrizione dello stato attuale

Linee di ricerca principali

MAPS è articolato in due aree che operano in modo coordinato e sinergico: l'area "Clinica Veterinaria" che si occupa della diagnosi, cura e terapia delle malattie degli animali (da reddito e da compagnia) e l'area "non clinica" che riunisce le competenze relative alle produzioni animali, al benessere e alla relazione uomo-animale, alla salute pubblica e alla salvaguardia dell'igiene e della sicurezza delle produzioni alimentari in funzione della salute del consumatore, della sostenibilità dei sistemi e dell'impatto ambientale.

Il Dipartimento opera in stretta sinergia con l'Ospedale Veterinario Universitario Didattico (OVUD) che fornisce assistenza sanitaria agli animali d'affezione e da reddito.

La mission di MAPS si inquadra nel concetto di One Health. In tale contesto la Salute degli animali, dell'uomo e dell'ambiente sono strettamente interconnesse costituendo un unicum inscindibile.

Le principali linee di ricerca attualmente in corso possono essere raccolte nei seguenti tre capitoli.

Sanità pubblica e sicurezza alimentare

MAPS riconosce questo settore come rilevante e di forte ricaduta sociale oltre che scientifica. In particolare, le attività di ricerca relative alla salute pubblica si concentrano sulle zoonosi (batteriche e/o parassitarie) a trasmissione diretta, alimentare e tramite vettori; inoltre, sono affrontate problematiche emergenti (quali l'antimicrobico-resistenza).

Questi temi vengono affrontati anche in un contesto di rilevante interesse in ambito One Health quale quello degli Interventi Assistiti con Animali (IAA).

Il settore della sicurezza alimentare è finalizzato allo studio delle caratteristiche igienico-sanitarie di "nuovi alimenti" destinati a fornire le proteine necessarie a una popolazione mondiale in aumento; alla definizione di biomarcatori e modelli multi-analitici per la valutazione dell'autenticità di prodotti alimentari per uso umano e animale; alla messa a punto di software per l'analisi genomica di vari patogeni alimentari; allo studio della prevalenza di ceppi patogeni antibiotico-resistenti in varie matrici alimentari.

Salute e benessere degli animali

Riguarda numerosi aspetti relativi ad animali da reddito, da compagnia e selvatici.

Animali da reddito: gestione della riproduzione, management sanitario, malattie infettive e parassitarie, studio di indicatori di stress e dolore.

Animali da compagnia: cardiologia, diagnostica per immagini, endocrinologia, oftalmologia, chirurgia specialistica, neurologia, anestesiology, parassitosi, malattie infettive anche a carattere zoonosico, controllo della riproduzione, malattie metaboliche e nutrizionali, medicina rigenerativa con cellule staminali, benessere, implementazione di un database per il monitoraggio delle malattie.

Animali selvatici: catture e contenimento farmacologico, indagini sulle parassitosi e sulle malattie infettive anche a carattere zoonosico in ungulati selvatici nel Triveneto, e sulle malattie parassitarie di cetacei e tartarughe dell'Adriatico.

Produzioni animali

Si caratterizza per attività finalizzate a migliorare la conoscenza: delle caratteristiche chimico nutrizionali degli alimenti anche in un ambito di feeding precision; dei piani di razionamento alimentare degli animali anche con inserimento di principi che migliorano le attività digestive e di assorbimento; delle performance quali - quantitative e delle condizioni di benessere; delle cause e della prevenzione di patologie metaboliche e di miopatie; della sostenibilità e impatto ambientale degli allevamenti; della

valorizzazione qualitativa/nutrizionale/nutraceutica/funzionale degli alimenti per gli animali e degli alimenti di origine animale per l'uomo.

MAPS proseguirà le linee di ricerca in atto e ha intenzione di affrontare anche le seguenti tematiche:

- sviluppo della conoscenza dei microbiomi
- miglioramento delle performance riproduttive e biotecnologie della riproduzione
- metodiche innovative per la messa a punto di vaccini
- genotipizzazione di parassiti in mammiferi marini
- sviluppo di nuove potenzialità con la diagnostica per immagini
- ricerche sul valore nutrizionale e caratteristiche igienico-sanitarie degli insetti per uso alimentare
- studio dell'impiego di insetti come fonte proteica alternativa in diete per avicoli
- studio della dinamica di popolazione di patogeni in biofilm riprodotti artificialmente

2. SWOT analysis

Punti di forza interni

- P - Prodotti della ricerca**
- Buona produttività scientifica complessiva riferita a filoni di ricerca fortemente caratterizzanti la medicina veterinaria e le produzioni animali
 - Competenze in settori innovativi e di grande rilevanza in salute e produzioni animale, sanità pubblica e sicurezza alimentare, anche con elevato livello di specializzazione professionale riconosciuta a livello internazionale per molti docenti
- I - Internazionalizzazione**
- Inserimento con valutazione positiva in un circuito Europeo di certificazione/accreditamento della qualità delle attività svolte
- F.1 - Fund raising**
- F.2 - Terza missione**
- Ampio sviluppo della terza missione nella medicina veterinaria e nelle produzioni animali
 - Solide collaborazioni con enti istituzionali nazionali e internazionali, quali università, centri di ricerca, società scientifiche, aziende private e pubbliche, ecc., e con il territorio.

Punti di debolezza interni

- P - Prodotti della ricerca**
- Carezza di personale specializzato a supporto delle diverse attività ed insufficienti spazi (studi, laboratori, ambulatori, aziende sperimentali e/o di produzione) e dotazioni (strumenti, attrezzature, risorse economiche ecc.) necessari per lo sviluppo della ricerca che, nel settore medico veterinario, richiede forti investimenti sia in attrezzature sia nel mantenimento degli animali
 - Produzione scientifica disomogenea fra docenti o non sempre correlata alla quantità di dati raccolti
 - Limitato sviluppo di potenziali filoni di ricerca per difficoltà ad accedere a fondi di ricerca competitivi istituzionali nazionali e internazionali, per insufficiente distribuzione delle competenze e per ridotta trasversalità entro e tra SSD
- I - Internazionalizzazione**
- Disomogeneo numero di scambi di Ricercatori stranieri tra Docenti/Settori
 - Limitato numero di Dottorati in co-tutela
 - Scarso numero di percorsi approvati dai singoli Colleges specialistici europei
- F.1 - Fund raising**
- F.2 - Terza missione**
- Non equilibrato rapporto fra docenti e ricercatori con conseguente eccessivo carico didattico ai ricercatori
 - Insufficienti spazi e dotazioni per lo svolgimento di attività cliniche veterinarie e di produzioni animali in conto terzi

Opportunità da cogliere nell'ambiente esterno per il miglioramento delle proprie prestazioni

- P - Prodotti della ricerca**
- Disponibilità di bandi competitivi su argomenti di interesse veterinario e delle produzioni animali
 - Utilizzo della casistica della terza missione per l'ampliamento dei filoni e delle tematiche di

ricerca per migliorare la produzione scientifica

I - Internazionalizzazione

- Forte sensibilità della collettività internazionale e delle Istituzioni verso problematiche quali Sicurezza Alimentare, Benessere Animale e One Health
- Crescente richiesta di instaurare rapporti di collaborazione a vario titolo da parte di Enti Internazionali
- Interesse a stabilire rapporti di collaborazione scientifica da parte di docenti del Nord Europa o dell'Europa dell'Est con molti docenti di varie discipline del nostro Dipartimento

F.1 - Fund raising

F.2 - Terza missione

- Disponibilità per rafforzare le collaborazioni intra- e inter-dipartimentali e con il territorio.
- Capacità di fornire competenze specifiche proprie utili per lo sviluppo di relazioni e l'aggiornamento professionale

Rischi legati all'ambiente esterno da considerare per evitare o minimizzare impatti negativi sulle proprie prestazioni

P - Prodotti della ricerca

- Processo valutativo estremamente rigido che non permette la congrua valorizzazione degli sviluppi della produzione scientifica per la tipologia di ricerche di tipo prevalentemente applicativo e settoriale/specialistico
- Eccesso di burocrazia (amministrativa e gestionale), notevole impegno in attività pratico-formative a scapito della produzione scientifica

I - Internazionalizzazione

- Eccesso di burocrazia per stabilire rapporti di collaborazione formale
- Carezza di risorse per finanziare collaborazioni scientifiche o dottorati in co-tutela

F.1 - Fund raising

F.2 - Terza missione

- Presenza di competitors sul territorio con maggiori risorse

3. Piano triennale di sviluppo delle attività di ricerca (PTSR)

Obiettivi

P - Prodotti della ricerca

- MAPS soffre a causa di una scarsa disponibilità di budget docenza per un ridotto turnover e per l'impossibilità di utilizzare il budget per il piano straordinario Associati. Un obiettivo prioritario sarà pertanto quello di ricercare nuovo budget docenza e individuare fonti di finanziamento per reclutare personale specializzato in grado di sostenere soprattutto le attività dell'OVUD. Inoltre verranno perseguiti i seguenti obiettivi specifici:*
- Una ricerca di qualità elevata allo scopo di fornire una didattica sempre più rispondente anche ai requisiti richiesti dall'Europa (EAEVE e OIE).
 - Inserimento sempre maggiore nel territorio per aumentare le attività di ricerca e di collaborazione con il mondo professionale.

In particolare:

- armonizzare la produzione scientifica tra i diversi settori scientifico disciplinari e fra i ricercatori, promuovendo il consolidamento dell'attuale livello di produzione complessiva da parte di tutti i docenti del Dipartimento di articoli pubblicati su riviste indicizzate; aumentando la percentuale di prodotti classificabili come eccellenti nell'ottica di valutazione della VQR; mettendo in atto tutti gli strumenti per incrementare l'acquisizione di fondi di ricerca competitivi;

I - Internazionalizzazione

- incentivare i rapporti con ricercatori nazionali ed internazionali allo scopo di favorire la formazione di "cordate" per la presentazione di progetti di ricerca; aumentare il numero di dottorati in co-tutela; scambio di dottorandi sia incoming che outgoing*

F.1 - Fund raising

F.2 - Terza missione

- migliorare la disponibilità di locali, personale, attrezzature e strumentazioni per le attività di fund raising + terza missione; rafforzare la presenza del Dipartimento sul territorio sia a livello nazionale che internazionale.*

Azioni

P - Prodotti della ricerca

Verranno messe in atto tutte le azioni per verificare la possibilità di ottenere il budget docenza del Piano Associati non utilizzato e inoltre:

1. privilegiare la destinazione dei fondi del Dipartimento a progetti di ricerca proposti da giovani ricercatori e premialità per la pubblicazione di articoli in riviste classificate Q1. In tal senso sono state appena approvate le linee guida sulla distribuzione dei fondi di ricerca dipartimentali prevedendo specifici criteri legati alla qualità della produzione scientifica (link su <http://www.maps.unipd.it>) Al fine di acquisire nuove risorse si cercherà di incrementare la percentuale di docenti che frequenteranno i corsi di formazione organizzati dall'Ateneo per progetti europei.

I - Internazionalizzazione

2. si attiveranno azioni finalizzate a favorire missioni all'estero di ricercatori del Dipartimento e soprattutto "la visita" di ricercatori stranieri. In tal senso si organizzeranno specifici workshop soprattutto per le tematiche che risulteranno carenti di rapporti con i centri di ricerca stranieri. Il Dipartimento metterà a bilancio un cofinanziamento delle attività di internazionalizzazione attingendo ai fondi BIRD.

F.1 - Fund raising

F.2 - Terza missione

3. verranno ricercati nuovi spazi anche al di fuori delle attuali strutture di Agripolis e verrà richiesto con forza l'ampliamento e il potenziamento degli spazi dell'Ospedale ormai insufficienti, attraverso la costruzione di una nuova struttura per il Pronto Soccorso e il ricovero dei piccoli animali, e la ristrutturazione delle scuderie per i grandi animali.

Si incentiveranno azioni per favorire un maggior utilizzo delle strutture dell'Azienda Agraria richiedendo un monitoraggio del grado di utilizzazione delle strutture esistenti; se necessario si richiederà eventualmente all'Ateneo la realizzazione di una struttura da destinare alle attività sperimentali del Dipartimento.

Una parte anche se limitata dei fondi del Dipartimento verrà riservata a ricerche finalizzate a rafforzare il rapporto con il territorio anche mediante l'attivazione di servizi di tipo Extension Service. Inoltre, verrà effettuato un monitoraggio del volume di attività esistenti al fine di evidenziare eventuali momenti di criticità.

Indicatori

P - Prodotti della ricerca

Almeno 3 pubblicazioni ai fini VQR di cui almeno una Q1 per docente. 81,8% dei docenti rispetta l'indicatore; obiettivo raggiungere 100%. 94,4% dei docenti ha Q1; obiettivo 100%

I - Internazionalizzazione

Nel 2013-15

-N° visite a Università/centri di ricerca: 8; obiettivo +25%

-N° visite di ricercatori esteri per almeno 1 giorno: 22; obiettivo +10%

F.1 - Fund raising

Nel 2013-15

-Convenzioni e contratti: 79; obiettivo +5%

-Pubblicazioni a carattere divulgativo: 233; obiettivo +5%

F.2 - Terza missione

-Docenti operanti nell'OVUD corrispondono a 20,5 unità a tempo pieno. Nel 2014-15 accettazioni nr 5700 e fatturato medio euro 456217. Obiettivo +5% sia accettazioni che fatturato
Nel 2013-15:

-Laboratorio chimico NIRS-XRF: analisi effettuate 4923 e docenti impegnati 2 a tempo pieno. Obiettivo +5%

-Laboratorio di Parassitologia: analisi effettuate 2002 e docenti impegnati 1,5 a tempo pieno. Obiettivo +5%

-Laboratorio di Malattie Infettive: analisi effettuate 1006 e docenti impegnati 2 a tempo pieno. Obiettivo +5%

-Sopralluoghi aziendali: 42. Obiettivo è +5%