



**2024RTT08 - ALLEGATO 3 – Dipartimento di Biomedicina comparata e alimentazione - BCA  
07/AGRI-09 - SCIENZE E TECNOLOGIE ANIMALI  
AGRI-09/B - NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE  
17721**

*DISCLAIMER: The English version is a translation of the original in Italian for information purposes only.  
In case of a discrepancy, the Italian original will prevail*

<b>Delibera del Consiglio di Dipartimento</b>	<b>Resolution of the Council of the Department</b>
Delibera del 19 giugno 2024 e decreto del direttore del 27 giugno 2024	<i>Council of the Department: 19th june 2024 and Director Decree 27th june 2024</i>
<b>N° posti</b>	<b>No. of places</b>
1	1
<b>Gruppo Scientifico Disciplinare</b>	<b>Academic Recruitment Group</b>
07/AGRI-09 - SCIENZE E TECNOLOGIE ANIMALI	07/AGRI-09 - ANIMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY
<b>Profilo: settore scientifico disciplinare</b>	<b>Profile: subject area</b>
AGRI-09/B - NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE	AGRI-09/B - ANIMAL NUTRITION AND FEEDING
<b>Sede di Servizio</b>	<b>Place of Service</b>
Dipartimento di Biomedicina comparata e alimentazione - BCA	<i>Department of Comparative Biomedicine and Food Science - BCA</i>
<b>Regime di impegno</b>	<b>Form of Commitment</b>
Tempo pieno	<i>Full Time</i>
<b>Requisiti di ammissione</b>	<b>Admission Requirements</b>
Dottorato di ricerca o titolo equivalente	<i>PhD degree or equivalent qualification</i>
<b>Numero massimo di pubblicazioni</b> (ivi compresa la tesi di dottorato se presentata)	<b>Maximum number of publications</b> (including PhD theses, if submitted)
12	12
<b>Modalità di attribuzione dei punteggi</b>	<b>Method for awarding points</b>
Pubblicazioni scientifiche: 60 Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 15 Attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio in quanto pertinenti al ruolo: 25	<i>Scientific publications: 60 Teaching, supplementary teaching and student service activities: 15 Research activities, overall scientific production and institutional, organisational and service activities, as relevant to the role: 25</i>

<p><b>Attività di ricerca prevista e relative modalità di esercizio</b></p> <p>Il ricercatore sarà chiamato a svolgere un'attività di ricerca coerente con gli ambiti del SSD AGRI-09B, Nutrizione e Alimentazione Animale. Tale attività sarà rivolta In particolare: (a) all'uso di tecniche innovative nella determinazione delle caratteristiche fisiche, chimiche e nutrizionali degli alimenti per gli animali (es. metodi rapidi); (b) alla messa a punto di tecnologie che migliorino l'efficienza alimentare e le prestazioni produttive degli animali, la loro salute e benessere; (c) alla valutazione delle relazioni fra alimentazione e impatto ambientale degli allevamenti anche attraverso tecniche in vitro (GPT, Gas Production Techniques, Endeavour etc.) Nello specifico, il ricercatore dovrà implementare competenze relativamente ai metodi di fermentazione in vitro (in vitro digestibility, in vitro gas production systems) che saranno utilizzati nel Fermentation Lab del Dipartimento di Biomedicina Comparata e Alimentazione e sviluppare calibrazioni NIR per la predizione di alcuni parametri nutrizionali nei foraggi utili per la loro valutazione nutrizionale nei ruminanti. Obiettivi generali della ricerca saranno: (a) valorizzare l'impiego di fonti energetiche e proteiche alternative nei ruminanti (es. co-prodotti agro-industriali) nell'ottica di un'economia circolare; (b) migliorare la qualità dei foraggi, dei mangimi e dei supplementi alimentari per migliorare il benessere, la quantità e la qualità delle produzioni degli animali; (c) migliorare la resilienza degli animali in condizioni di stress, dovute ad esempio ai cambiamenti climatici (stress da caldo).</p>	<p><b><i>Planned research activities and procedures for performance</i></b></p> <p><i>The researcher will be asked to carry out research activity consistent with the areas of SDS AGRI-09B, Animal Nutrition and Feeding. This activity will be aimed in particular at: (a) the use of innovative techniques in determining the physical, chemical and nutritional characteristics of animal feed (e.g. rapid methods); (b) the development of technologies that improve the feed efficiency and performance of animals, their health and welfare; (c) the evaluation of the relationships between nutrition and the environmental impact of farming also through in vitro techniques (GPT, Gas Production Techniques, Endeavour etc.) Specifically, the researcher will have to implement skills relating to in vitro fermentation methods (in vitro digestibility, in vitro gas production systems) which will be used in the Fermentation Lab of the Department of Comparative Biomedicine and Food Science and develop NIR calibrations for the prediction of some nutritional parameters in forages useful for their nutritional evaluation in ruminants. General objectives of the research will be: (a) enhance the use of alternative energy and protein sources in ruminants (e.g. agro-industrial co-products) with a view to a circular economy; (b) improve the quality of forages, feed and supplements to improve the animal welfare, the quantity and quality of animal production; (c) improve the resilience of animals under stressful conditions, for example due to climate change (heat stress).</i></p>
<p><b>Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio</b></p> <p>Sulla base della programmazione didattica del Dipartimento BCA, il ricercatore potrà essere chiamato a svolgere attività didattica frontale, integrativa e di servizio agli studenti (ad es. attività di tirocinio e di supporto a laureandi per lo svolgimento di tesi di laurea) in insegnamenti appartenenti al SSD AGR/18 e presenti nell'offerta formativa di Corsi di Laurea triennali e magistrali. Le suddette attività didattiche corrisponderanno ad un impegno annuale complessivo di 350 ore (tempo pieno). L'attività didattica frontale che il ricercatore dovrà svolgere annualmente verrà assegnata dal Dipartimento BCA in ottemperanza al Regolamento sui compiti didattici dei professori e dei ricercatori.</p>	<p><b><i>Teaching, supplementary teaching and student service activities and related procedures for performance</i></b></p> <p><i>On the basis of the teaching planning of the BCA Department, the researcher may be called upon to carry out frontal, integrative and student service teaching activities (e.g. internship and support activities for undergraduates in carrying out degree theses) in courses belonging to to the SDS AGRI-09B and present in the training offer of three-year and master's degree courses. The aforementioned teaching activities will correspond to a total annual commitment of 350 hours (full time). The frontal teaching activity that the researcher will have to carry out annually will be assigned by the BCA Department in compliance with the Regulations on the teaching duties of professors and researchers.</i></p>

<p><b>Specifiche funzioni che il ricercatore è chiamato a svolgere</b></p> <p>Oltre all'attività didattica frontale ed integrativa inerente al SSD AGRI-09B ed assegnata dal Dipartimento BCA, nonché quella relativa di servizio agli studenti, il ricercatore sarà chiamato a coordinare ed eseguire progetti inerenti le sopracitate attività di ricerca, che potranno anche comprendere la collaborazione con eventuali dottorandi e/o borsisti, titolari di contratto a termine e tirocinanti.</p>	<p><b><i>Specific functions to be performed by the researche</i></b></p> <p><i>In addition to the frontal and supplementary teaching activities related to SDS AGRI-09B and assigned by the BCA Department, as well as those related to student services, the researcher will be called upon to coordinate and carry out projects related to the aforementioned research activities, which may also include collaboration with potential PhD students and/or scholarship holders, fixed-term contract holders, and internship students.</i></p>
<p><b>Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale</b></p> <p>Inglese. Il ricercatore potrà chiedere di svolgere la discussione dei titoli e della produzione scientifica in lingua inglese. Per i cittadini stranieri è richiesta la conoscenza della lingua italiana.</p>	<p><b><i>Foreign language, adequate knowledge of which will be assessed by means of an oral test</i></b></p> <p><i>English. Candidates may request to conduct the discussion of their qualifications and scientific production in English. For foreign candidates, knowledge of the Italian language is required.</i></p>
<p><b>Copertura finanziaria</b></p> <p>Programmazione triennale 2022-2024</p>	<p><b><i>Financial coverage</i></b></p> <p>Programmazione triennale 2022-2024</p>