



**SCHEDA DELLE ATTIVITÀ SVOLTE, CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA IN  
SCIENZE DELLE PRODUZIONI ANIMALI E VEGETALI**

**ACTIVITIES SHEET CARRIED OUT, PhD PROGRAMME IN PLANT AND ANIMAL SCIENCES  
Codice del Corso di Dottorato/PhD code: DOT1335834**

**COORDINATORE/HEAD: Prof. Roberta BERNINI**

<b>(1) INFORMAZIONI GENERALI DEL DOTTORANDO/GENERAL INFORMATION OF THE PhD STUDENT</b>	
<b>Cognome e nome/ Surname and name</b>	Cucca Benedetta
<b>Ciclo/Cycle</b>	XXXIV
<b>Posizione/Position</b>	<input type="checkbox"/> con borsa di studio/with scholarship <input checked="" type="checkbox"/> senza borsa di studio/without scholarship <input type="checkbox"/> altro/other

<b>(2) ATTIVITA' DI RICERCA/RESEARCH ACTIVITY</b>	
<b>Cognome e nome del tutor (o dei tutor)/ Supervisor(s) surname and name</b>	Ripa Maria Nicolina
<b>Università, Ente di Ricerca, Azienda/ University, Research institution, Company</b>	Università degli Studi della Tuscia
<b>Titolo dell'attività di ricerca/Research title</b>	Remote Sensing e applicazioni e metodologie applicative dei dati multispettrali in ambiente forestale Mediterraneo
<b>Breve descrizione dell'attività di ricerca/Short description of the research activity</b> (Max 3500 caratteri, inclusi gli spazi/Max 3500 characters, included spaces)	
<p>La mia ricerca è rivolta alla definizione di un protocollo metodologico, nell'ambito dell'analisi dell'ambiente mediterraneo, attraverso cui è possibile ottenere informazioni precise e dettagliate riguardo lo stato vegetativo dell'area oggetto di studio, e utilizzare tali informazioni ai fini gestionali e pianificatori. Tale metodologia sarà facilmente usufruibile sia dagli Enti Pubblici, (ad esempio Parchi e/o Riserve Naturali), che dagli Enti privati (consorzi forestali) i quali potranno sfruttare le infinite risorse che offre il telerilevamento in campo forestale, all'interno di un protocollo ben definito. L'ambito naturale all'interno del quale si sviluppa la mia ricerca è l'ambiente mediterraneo, un ecosistema estremamente eterogeneo e complesso, caratteristica che rende difficile l'utilizzo della metodologia del telerilevamento. Negli ultimi decenni le tecnologie impiegate nel telerilevamento hanno avuto un enorme sviluppo tale da ottenere immagini rilevate da satelliti con sensori ad alta risoluzione spaziale, che meglio si adatta allo studio di dettaglio necessario all'analisi di un ambiente estremamente eterogeneo come quello Mediterraneo. Le immagini satellitari saranno acquisite dalla missione Sentinel-2 dall' ESA nell'ambito del programma Copernicus. Questo è costituito da due satelliti identici, Sentinel-2A e Sentinel-2B, entrambi i quali montano sensore multispettrale (MSI) in</p>	

grado di acquisire immagini su 13 canali nel visibile/infrarosso (VNIR) e nella banda dell'infrarosso ad onde corte (SWIR). (Topaloglu, 2016) Dalle immagini acquisite sarà possibile applicare gli IV e definire quali sono gli IV che meglio descrivano l'ambiente mediterraneo, per questo motivo verrà fatta una disamina iniziale dei numerosi IV presenti in letteratura.

### (3) PRINCIPALI ATTIVITÀ FORMATIVE SVOLTE/MAIN TRAINING ACTIVITIES

(Elencare tutte le principali attività svolte e, per ciascuna di esse, indicare i dati richiesti/

List the main activities and for each specify of them the requested data)

Partecipazione a seminari, corsi, convegni, workshop, scuole/ Participation in seminars, courses, conferences, workshop, schools	Titolo/Title	Località/Location	Data, ore o giorni/ Date, hours or days
Corso	<i>Statistica di base</i>	Google meet	24-25-26-27-Maggio-2021
Corso	<i>Statistica avanzata</i>	Google meet	31 Maggio -01-02-03-04-Giungo-2021

### (4) ATTIVITÀ DI DIDATTICA E DI RICERCA/TEACHING AND RESEARCH ACTIVITIES

(Elencare tutte le attività svolte e, per ognuna, indicare i dati richiesti/List all activities and specify for each of them the requested data)

<b>Attività di tutoraggio e didattico-integrative/Tutorship activities</b> (Specificare/Specify)	Supporto nelle attività didattiche nel corso di Pianificazione del territorio rurale tenuto dal Prof. Recanatesi
<b>Seminari/Seminars</b> (Indicare il titolo, la località, la data/Specify the title, the location and the date)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "CENSIMENTO DEL VERDE URBANO: soluzioni GNSS utilizzabili, normativa di riferimento - CAM - CORSO DI AGGIORNAMENTO " -12 Marzo 2021;</li> <li>• Presentazione del LIFE Foliage : informatizzazione dei porcessi amministrativi e del monitoraggio forestale da remoto- 16 Marzo 2021;</li> <li>• Copernicus, l'Agricoltura 4.0 e la sostenibilità ambientale e d'impresa-25-27 Maggio 2021;</li> <li>• L'arte della Fitoterapia –Preparazioni e sensorialità con le piante officinali-07 Ottobre 2021;</li> </ul>
<b>Pubblicazioni scientifiche/Scientific publications</b> (Indicare tutte le informazioni bibliografiche dei lavori pubblicati e sottomessi/Indicate all references of published and submitted papers)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recanatesi F., Piccinno M., Cucca B., Rossi C.M., Ripa M.N. (2020) The Contribution of Remote Sensing and Silvicultural Treatments to the Assessment of Decline in an Oak Deciduous Forest: The Study Case of a Protected Area in Mediterranean Environment. In: Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020. ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12253. Springer, Cham. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-58814-4_3">https://doi.org/10.1007/978-3-030-58814-4_3</a></li> <li>• Cucca B., Recanatesi F., Ripa M.N. (2020) Evaluating the Potential of Vegetation Indices in Detecting Drought Impact Using Remote Sensing Data in a Mediterranean</li> </ul>

	<p>Pinewood. In: Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020. ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12253. Springer, Cham. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-58814-4_4">https://doi.org/10.1007/978-3-030-58814-4_4</a>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recanatesi, F., Giuliani, C., Piccinno, M., Cucca, B., Rossi, C., &amp; Ripa, M. (2020). An innovative environmental risk assessment approach to a Mediterranean coastal forest: the Presidential Estate of Castelporziano (Rome) case study. <i>Annals of Silvicultural Research</i>, 44(2), 80-85. doi:<a href="http://dx.doi.org/10.12899/asr-1884">http://dx.doi.org/10.12899/asr-1884</a></li> </ul>
<p><b>Comunicazioni a congressi/ Conferences communications</b> (Specificare se comunicazioni poster o comunicazioni orali/Specify if poster or oral communications)</p>	<p><b>ICCSA International Conference on Computational Science and Its applications University of Cagliari Italy, 1-4 Luglio 2020, esposizione orale della pubblicazione :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recanatesi F., Piccinno M., Cucca B., Rossi C.M., Ripa M.N. (2020) The Contribution of Remote Sensing and Silvicultural Treatments to the Assessment of Decline in an Oak Deciduous Forest: The Study Case of a Protected Area in Mediterranean Environment. In: Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020. ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12253. Springer, Cham. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-58814-4_3">https://doi.org/10.1007/978-3-030-58814-4_3</a></li> </ul>
<p><b>Altre tipologie di pubblicazioni/ Other publications</b> (Specificare/Specify)</p>	
<p><b>Partecipazione a progetti di ricerca/ Participation in research project</b> (Indicare il titolo e la tipologia/Indicate the title and type)</p>	
<p><b>Stage in Italia e/o all'estero/ Internship in Italy and/or abroad</b> (Indicare la località e descrivere brevemente il tipo di attività svolta/Indicate the location and describe briefly the activity carried out)</p>	
<p><b>Altre attività formative/ Further educationa activities</b> (Indicare la località e descrivere brevemente il tipo di attività svolta/Indicate the location and</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partecipazione Corso di formazione “Geostatistica Base con R e QGIS”, presso TerreLogiche-Livorno -9-10-11 Giugno-2021;</li> <li>• Partecipazione Corso di Formazione “Programmare i GIS con Python” 12-13-14 ottobre 2021;</li> </ul>



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DELLA  
**Tuscia**

describe briefly the activity carried out)	
--	--

Data/Date  
19/10/2021

Firma/Signature