



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
**Direzione Generale per il coordinamento e lo sviluppo e della ricerca**  
**Ufficio III**

**Rendiconto di spesa Fondi 5 per mille ANNO 2015 (anno fiscale 2014)**  
**Enti della Ricerca Scientifica**

Ente<sup>1</sup>: Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna  
Codice fiscale: 93008800505  
Indirizzo sede legale: Piazza Martiri della Libertà 33, 56127 Pisa  
Referenti: Prof. Pierdomenico PERATA  
Tel. 050/883370  
e-mail [rettore@santannapisa.it](mailto:rettore@santannapisa.it)

**Attività:**

cofinanziamento di n. 3 assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge n. 240/2010 conferiti a giovani meritevoli per lo svolgimento di ricerca scientifica con particolare interesse sociale ed impatto positivo sulla qualità della vita:

**dott.ssa Silvia Masotti**

- assegnista dell'Istituto di Scienze della Vita
- conseguito nel 2016 il PhD in Medicina traslazionale con una tesi sulle troponine cardiache ad alta sensibilità e sulle implicazioni cliniche derivanti dall'utilizzo dei nuovi metodi di dosaggio di uno dei più importanti biomarcatori in cardiologia, utilizzato per la diagnosi dell'infarto del miocardio. E' autrice di 22 articoli in estenso su riviste internazionali indicizzate di cui 6 nel 2018.
- Nel corso dell'ulteriore annualità dell'assegno di ricerca cofinanziato, la dott.ssa Masotti ha proseguito l'attività di ricerca sulla validazione metodologica di marcatori emergenti in ambito cardiovascolare, in particolare sui biomarcatori di fibrosi e di infiammazione, due processi che hanno un impatto rilevante sull'evoluzione di diverse malattie, tra cui in primis lo scompenso cardiaco. In particolare, il confronto tra diversi biomarcatori ha consentito di identificare un set di marcatori che hanno le migliori proprietà analitiche e che consentono quindi di ottenere le più accurate informazioni diagnostiche e prognostiche su una malattia, lo scompenso cardiaco cronico, che ha un rilevante impatto epidemiologico e sociale, considerata la sua prevalenza (sino al 5 % della popolazione adulta) e l'elevato grado di disabilità che può produrre con i conseguenti costi diretti ed indiretti per la società.

**dott. ssa Beatrice Giuntoli**

- assegnista dell'Istituto di Scienze della Vita
- allieva ordinaria del settore di Agraria della Scuola Sant'Anna, ha conseguito il dottorato in Biotecnologie molecolari presso UNIPI nel 2010. Presso lo Scuola Sant'Anna è stata titolare di borse di studio post-doc nel periodo 2010-2013 e

<sup>1</sup> Istituzione beneficiaria del contributo del 5 per mille.

successivamente di assegni di ricerca durante i quali Beatrice Giuntoli ha partecipato alla caratterizzazione della risposta adattativa delle piante alla variabilità dei livelli di ossigeno, ponendo le basi per la definizione di strategie utili per migliorare la sopravvivenza e la resa di piante coltivate a eccesso di precipitazioni, un problema acuito dai recenti cambiamenti climatici. I dati sperimentali, pubblicati su riviste internazionali, da Beatrice Giuntoli e colleghi hanno delineato, per la prima volta, la suscettibilità di una classe di regolatori trascrizionali, le proteine ERF-VII, come substrato della degradazione dipendente da ossigeno che è parte della via del terminale amminico, pubblicata sulle riviste Nature nel 2011 e Nature Communications nel 2014. Nello stesso anno, Beatrice Giuntoli ha inoltre pubblicato la scoperta di un nuovo meccanismo di regolazione della risposta alla carenza di ossigeno nelle piante superiori e costituito dall'attenuatore della risposta ipossia HRA1, in grado di legare i fattori ERF-VII e ridurre la capacità transattivante. Dal gennaio 2018 è ricercatrice presso il Dipartimento di Biologia di UNIPI

- Nel corso del periodo in considerazione, la dott.ssa Giuntoli ha lavorato allo studio dei meccanismi di risposta all'ipossia in cellule tumorali animali presso il Dipartimento di Medicina dell'Università di Oxford (EMBO), finalizzato allo studio di nuove applicazioni terapeutiche.

#### **dott. Alberto Mantino**

- assegnista dell'Istituto di Scienze della Vita
- conseguito nel 2016 il PhD presso la Scuola Superiore Sant'Anna con una tesi intitolata: "Sustainable rainfed forage cropping systems: two case studies in the Tuscany Region"; vincitore della borsa di studio post-laurea sul tema "Analisi dei sistemi produttivi agricoli nell'area Toscana Meridionale" presso la Scuola Superiore Sant'Anna; co-fondatore di TELLUS s.r.l., spin-off accademico della Scuola Superiore Sant'Anna (marzo 2016)
- Il dott. Alberto Mantino, nel corso del periodo in considerazione, ha collaborato a molte attività di ricerca e trasferimento dell'innovazione in agricoltura, con un forte contributo al raggiungimento di ottimi risultati sia scientifici, che di elevato impatto socio-economico. Ha infatti promosso e sviluppato azioni di carattere sperimentale e dimostrativo, attraverso un approccio partecipativo, mirato a coinvolgere gli agricoltori e gli attori locali nella progettazione delle prove sperimentali e dimostrative, nella interpretazione e nella discussione dei risultati ottenuti. Tale approccio si basa sull'analisi dei fabbisogni delle comunità rurali di aree marginali agricole, sull'identificazione condivisa delle soluzioni tecniche e sulla progettazione partecipativa di modelli agricoltura adatti ai contesti locali e più resilienti alle variazioni climatiche e alla volatilità dei mercati. Tramite la sua ricerca ha inoltre favorito il trasferimento di innovazioni tecniche e tecnologiche, finalizzate al miglioramento della sostenibilità dei processi produttivi in agricoltura, all'uso efficiente delle risorse ambientali, al miglioramento della qualità delle produzioni e al benessere animale nel settore della foraggicoltura e zootecnia estensiva.

Data di inizio progetto: 1/08/2017

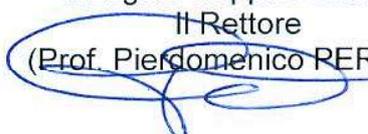
Data di fine progetto: 31/07/2018

Incasso 16/08/2017

VOCI DI SPESA	COSTO COMPLESSIVO	QUOTA FINANZIATA CON FONDI 5 PER MILLE
Personale di ricerca (borsista, a contratto e di ruolo in quota parte)	€ 60.650,80	€ 39.656,28
Apparecchiature (ammortamento, canone di locazione/leasing)	-	-
Materiale d'uso destinato alla ricerca (per laboratori di ricerca, ecc.)	-	-
Spese di organizzazione (manifestazioni e convegni, viaggi, missioni ecc.)	-	-
Elaborazione dati	-	-
Spese amministrative	-	-
Altro (indicare quali)	-	-
<b>TOTALE</b>	<b>€ 60.650,80</b>	<b>€ 39.656,28</b>

Pisa, 19/10/2018

Il Legale Rappresentante  
 Il Rettore  
 (Prof. Pierdomenico PERATA)



Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del d.lgs. 196/2003

10/11