

Dipartimento: DIPARTIMENTO ISTITUZIONALE E TERRITORIO

Direzione Regionale: AGRICOLTURA

Area: SERV. FITOSAN. REG.LE E INNOVAZ. IN AGRICOLTURA

DETERMINAZIONE

N. A08621 del 30/08/2012

Proposta n. 16946 del 10/08/2012

Oggetto:

Presenza annotazioni contabili

Approvazione dello schema di convenzione con il relativo progetto denominato "Nuovi insetti esotici invasivi per il Lazio degli Eucalyptus spp. e possibilità di controllo" tra la Regione Lazio e l'Università degli Studi di Napoli Federico II - Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria Filippo Silvestri. Impegno di spesa di € 19.500 IVA inclusa. Capitolo E23901. Esercizio finanziario 2012.

Proponente:

Estensore	ESPOSITO NUNZIO	_____
Responsabile del procedimento	NUNZIO ESPOSITO	_____
Responsabile dell' Area	A. BIANCHI	_____
Direttore Regionale	R. OTTAVIANI	_____
Direttore Dipartimento	L. FEGATELLI	_____
Protocollo Invio		_____
Firma di Concerto		_____

Dipartimento Economico e Occupazionale:

Responsabile del procedimento		_____
Responsabile dell' Area Ragioneria	G. DELL'ARNO	_____
Dir. Reg. Bilancio, Ragioneria, Fin. e Trib.	M. MARAFINI	_____
Direttore Dipartimento	G. MAGRINI	_____
Protocollo Ricezione		_____

Annotazione Contabili

PGC	Tipo	Capitolo	Impegno /	Mod.	Importo	Beneficiario
	Mov.		Accertamento			
1	I	E23901/000	/0/000		19.500,00	UNIVERSITA' DI NAPOLI "FEDERICO II"

OGGETTO: Approvazione dello schema di convenzione con il relativo progetto denominato “Nuovi insetti esotici invasivi per il Lazio degli *Eucalyptus* spp. e possibilità di controllo” tra la Regione Lazio e l’Università degli Studi di Napoli Federico II – Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria Filippo Silvestri. Impegno di spesa di € 19.500 IVA inclusa. Capitolo E23901. Esercizio finanziario 2012.

su proposta del Direttore della Direzione Regionale Agricoltura;

VISTA la legge regionale n. 6 del 18.02.2002 e successive modificazioni, concernente: “Disciplina del sistema organizzativo della Giunta e del Consiglio e disposizioni relative alla dirigenza e al personale”;

VISTO il regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi della Giunta regionale n. 1 del 06.09.2002 e successive modificazioni;

VISTA la Legge Regionale del 20 novembre 2001, n. 25 “Norme in materia di Programmazione di Bilancio e Contabilità della Regione”;

VISTO il Decreto Legislativo n. 214, del 19 agosto 2005 e successive modifiche: “Attuazione della Direttiva 2002/89/CE concernente le misure di protezione contro l’introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali e ai prodotti vegetali” che prevede:

- all’art.7 comma 4-bis, le misure contro l’introduzione e la diffusione nel territorio della Repubblica Italiana di qualunque organismo nocivo, di cui sino a quel momento non è stata riscontrata la presenza nel territorio della Repubblica italiana;
- all’art. 7-bis, che l’importazione per finalità di difesa fitosanitaria nel territorio della Repubblica italiana di organismi vivi isolati non presenti in Italia e non altrimenti regolamentati è subordinata a specifica autorizzazione rilasciata dal Servizio fitosanitario centrale, sentito il Servizio fitosanitario competente per territorio, previa analisi del rischio fitosanitario;

VISTO il Decreto Legislativo del 12 aprile 2006, n. 163 e successive modifiche e integrazioni, che all’articolo 19, comma 2 dispone che il codice non si applica agli appalti pubblici di servizi aggiudicati da un’amministrazione aggiudicatrice o da un ente aggiudicatore ad un’altra amministrazione aggiudicatrice, in base ad un diritto esclusivo di cui esse beneficiano in virtù di disposizioni legislative, regolamentari o amministrative pubblicate, purché tali disposizioni siano compatibili con il trattato;

VISTA la Legge 13 agosto 2010 n. 136 “Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al governo in materia di normativa antimafia”;

VISTI il Decreto Legislativo 19/05/2000 n. 151 ed il suo decreto di attuazione 09/08/2000 del MIPAAF che dettano disposizioni in merito ai requisiti di carattere fitosanitario, fenologico e di identità varietale necessari per la commercializzazione dei materiali di moltiplicazione delle piante ornamentali nella Unione Europea;

VISTO il Decreto Legislativo n. 118 del 26.07.2011 concernente l’armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli Enti Locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 5 ottobre 2010, n. 207, concernente “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»”;

VISTO il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 maggio 2012, concernente “Individuazione delle amministrazioni che partecipano alla sperimentazione della disciplina concernente i

sistemi contabili e gli schemi di bilancio delle Regioni, degli Enti locali e dei loro enti ed organismi, di cui all'articolo 36 del decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118”;

VISTA la Legge regionale n. 20 dell'11.06.1996 che disciplina il Servizio Fitosanitario Regionale della Direzione Regionale Agricoltura;

VISTE le note prot. n. 348501 del 03/08/2011 e n. 394788 del 09/09/2011, con le quali è stata segnalata al MIPAAF la presenza sul territorio della Regione Lazio, rispettivamente, di *Glycaspis brimblecombei* e *Thaumastocoris peregrinus*, nuovi organismi nocivi all'eucalipto;

CONSIDERATO che il SFR ai sensi dell'art. 50 comma 1 lettere c), i) m) e del Decreto Legislativo n. 214, del 19 agosto 2005 e successive modifiche deve effettuare rispettivamente:

- il controllo e la vigilanza ufficiale sullo stato fitosanitario dei vegetali coltivati e spontanei;
- l'istituzione di zone caratterizzate da uno specifico status fitosanitario e la prescrizione per tali zone di tutte le misure fitosanitarie ritenute idonee a prevenire la diffusione di organismi nocivi;
- la raccolta e la divulgazione di dati relativi alla presenza e alla diffusione di organismi nocivi ai vegetali e ai prodotti vegetali, anche attraverso l'effettuazione di indagini sistematiche;

RITENUTO necessario procedere alla effettuazione delle seguenti attività:

- verifica della diffusione di *Glycaspis brimblecombei* e *Thaumastocoris peregrinus*, attuale e potenziale, nel Lazio;
- predisposizione dei “pest risk analysis” (PRA) necessari per identificare le misure fitosanitarie idonee a eradicare o contenere i due parassiti e notificare alla UE le problematiche riscontrate;
- predisposizione dei dossier di impatto ambientale secondo le procedure EPPO al fine di richiedere l'autorizzazione all'introduzione in selezionate aree degli antagonisti naturali dei due parassiti;

CONSIDERATO che il SFR si avvale, per le attività di consulenza, di studio, di esecuzione delle determinazioni altamente specialistiche e di supporto tecnico, ai sensi del D.lgs. n. 214/2005, art. 53, comma 8, della collaborazione di istituzioni scientifiche impegnate nel campo della protezione fitosanitaria;

CONSIDERATO che il Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri” dell'Università Federico II di Napoli ha le competenze e le conoscenze necessarie per prestare i servizi richiesti ed è impegnato dall'inizio del 1900 nello studio degli imenotteri parassitoidi e nell'applicazione della lotta biologica con metodo inoculativo, consentendo di consolidare nel tempo conoscenze tecniche ed esperienza di grande valore scientifico;

RITENUTO di dover affidare, ai sensi dell'art. 53, comma 8 del D.lgs. 214/2005, al Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri” dell'Università Federico II di Napoli l'attuazione delle sopracitate attività volte al contenimento della diffusione degli organismi nocivi *G.brimblecombei* e *T.peregrinus* sul territorio della Regione Lazio;

VISTA la nota prot. n. 354926 del 10/08/2012 con la quale il Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri” ha manifestato il proprio interesse a stipulare, per l'anno 2012, una convenzione con la Regione Lazio per la valutazione del rischio fitosanitario di diffusione degli organismi nocivi *G.brimblecombei* e *T.peregrinus* e per lo studio di metodologie di contenimento ad opera dei nemici naturali autoctoni e alloctoni degli stessi;

VISTO lo schema di convenzione tra la Regione Lazio e il Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri” contenente il progetto “**Nuovi insetti esotici invasivi per il**

Lazio degli *Eucalyptus* spp. e possibilità di controllo” allegato alla presente determinazione e di essa facente parte integrante e sostanziale, per una spesa complessiva di €19.500 IVA inclusa;

VISTE le Leggi regionali n. 19 e n. 20 del 23 dicembre 2011, rispettivamente “Legge finanziaria regionale per l’esercizio 2012” e “Bilancio di previsione della Regione Lazio per l’esercizio finanziario 2012” ed in particolare il capitolo di spesa E23901 denominato “Spese per la tutela delle foreste e del patrimonio floristico e faunistico” nel quale è confluito il capitolo E23501;

VISTA la Legge di assestamento del bilancio n. 20/2012.

VISTA la circolare prot. n. 549339 del 28.12.2011 del Segretario Generale della Presidenza della Giunta Regionale recante “Direttiva Operativa per l’adeguamento del sistema amministrativo contabile regionale alle disposizioni del Decreto Legislativo 26 luglio 2011 n. 118 in materia di armonizzazione dei bilanci e dei sistemi contabili”;

RITENUTO necessario impegnare a favore del Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri” la somma di euro 19.500 IVA inclusa sul capitolo E23901, esercizio finanziario 2012, che offre sufficiente disponibilità;

RITENUTO di dover di approvare lo schema di convenzione con il relativo progetto “**Nuovi insetti esotici invasivi per il Lazio degli *Eucalyptus* spp. e possibilità di controllo**” allegati alla presente determinazione e di essa facenti parte integrante e sostanziale, tra la Regione Lazio e il Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri”

ATTESO che l’obbligazione giunge a scadenza nell’esercizio finanziario 2012;

DETERMINA

per quanto in premessa, ai sensi del D.Lgs. n. 186/2010 e del D.Lgs. 214/05,

- di effettuare le seguenti attività:
 - verifica della diffusione di *Glycaspis brimblecombei* e *Thaumastocoris peregrinus*, attuale e potenziale, nel Lazio;
 - predisposizione dei “pest risk analysis” (PRA) necessari per identificare le misure fitosanitarie idonee a eradicare o contenere i due parassiti e notificare alla UE le problematiche riscontrate;
 - predisposizione dei dossier di impatto ambientale secondo le procedure EPPO al fine di richiedere l’autorizzazione all’introduzione in selezionate aree degli antagonisti naturali dei due parassiti;
- di affidare, ai sensi dell’art. 53, comma 8, del D.lgs. 214/2005, e dell’art. 19 comma 2 del D.Lgs 163/2006, al Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri” dell’Università Federico II di Napoli C.F. 00876220633, l’attuazione del progetto “nuovi insetti esotici invasivi degli *Eucalyptus* spp. introdotti nel Lazio e possibilità di controllo”;
- di impegnare in favore del Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri” dell’Università Federico II di Napoli, Via Università 100, 80055 Portici (Napoli), codice fiscale 00876220633, la somma di **€19.500** sul **capitolo E23901**, esercizio 2012;
- di approvare lo schema di convenzione con il relativo progetto “**Nuovi insetti esotici invasivi per il Lazio degli *Eucalyptus* spp. e possibilità di controllo**”

- ” allegati alla presente determinazione e di essa facenti parte integrante e sostanziale, tra la Regione Lazio e il Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri” dell’Università Federico II di Napoli;

Alla liquidazione delle spese si procederà con le modalità indicate nell’art. 6 della convenzione.

L’obbligazione giunge a scadenza nell’esercizio finanziario 2012.

Il Direttore del Dipartimento
Luca Fegatelli

**REPUBBLICA ITALIANA
REGIONE LAZIO - ROMA**

**CONVENZIONE TRA LA REGIONE LAZIO E L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
NAPOLI "FEDERICO II" – DIPARTIMENTO DI ENTOMOLOGIA E ZOOLOGIA
AGRARIA "FILIPPO SILVESTRI" PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO
DENOMINATO "NUOVI INSETTI ESOTICI INVASIVI PER IL LAZIO DEGLI
EUCALYPTUS SPP. E POSSIBILITÀ DI CONTROLLO"**

Tra

la Regione Lazio, codice fiscale 80143490581, con sede in Roma, Via Rosa Raimondi Garibaldi n. 7, Dipartimento Istituzionale e Territorio, rappresentata dal Dott. Fegatelli Luca nato a L'Aquila il 20/12/1964, in qualità di Direttore del Dipartimento Istituzionale e Territorio, nomina conferita con DGR n.447 del 15/10/2010, e domiciliato per la carica negli Uffici della Regione in Via Cristoforo Colombo n. 212 - Roma,

E

L'Università degli Studi di Napoli "Federico II" – Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria "Filippo Silvestri" - DEZA (di seguito indicato anche come contraente) codice fiscale n. 00876220633, Via Università 100, 80055 Portici (Napoli), nella persona del proprio legale rappresentante, Prof. Francesco Pennacchio, nato a Giugliano in Campania (NA) il 24/09/1960, domiciliato per la carica presso il predetto Dipartimento, legalmente abilitato alla stipula del presente atto,

PREMESSO CHE

- il D.Lgs. n. 214 del 19 agosto 2005 e successive modifiche ed integrazioni all'art.7 comma 4-bis prevede misure contro l'introduzione e la diffusione nel territorio della Repubblica Italiana di qualunque organismo nocivo, di cui sino a quel momento non è stata riscontrata la presenza nel territorio della Repubblica italiana ed all'art. 7-bis prevede che l'importazione per finalità di difesa fitosanitaria nel territorio della Repubblica italiana di organismi vivi isolati non presenti in Italia e non altrimenti regolamentati è subordinata a specifica autorizzazione rilasciata dal Servizio fitosanitario centrale, sentito il Servizio fitosanitario competente per territorio, previa analisi del rischio fitosanitario;
- il D.lgs. 19/05/2000 n. 151 ed il suo decreto di attuazione 09/08/2000 del MIPAAF dettano disposizioni in merito ai requisiti di carattere fitosanitario, fenologico e di identità varietale necessari per la commercializzazione dei materiali di moltiplicazione delle piante ornamentali nella Unione Europea;
- a partire dal 2011 è stata segnalata sul territorio della Regione Lazio la presenza di due nuovi organismi nocivi all'eucalipto nel Lazio: *Glycaspis brimblecombei* e *Thaumastocoris peregrinus*;

- il Servizio Fitosanitario Regionale del Lazio, SFR, ha la necessità di avvalersi, ai sensi del D.lgs. n. 214/2005 - art. 53 comma 8, della collaborazione di istituzioni scientifiche impegnate nel campo della protezione fitosanitaria per lo studio del rischio fitosanitario di diffusione degli organismi nocivi *G.brimblecombei* e *T.peregrinus* e poter individuare le opportune misure di fitosanitarie per lotta ed il contenimento degli stessi;
- il DEZA ha le competenze e le conoscenze necessarie per prestare i servizi richiesti ed è impegnato dall'inizio del 1900 nello studio degli imenotteri parassitoidi e nell'applicazione della lotta biologica con metodo inoculativo, consentendo di consolidare nel tempo conoscenze tecniche ed esperienza di grande valore scientifico;
- il Direttore del Dipartimento Istituzionale e Territorio, con determinazione n. _____ del _____ ha disposto l'impegno della cifra di € 19.500,00 sul capitolo E23901 a favore del DEZA, per la valutazione di rischio fitosanitario di diffusione degli organismi nocivi *G.brimblecombei* e *T.peregrinus* e per lo studio di metodologie di contenimento ad opera dei nemici naturali autoctoni e alloctoni degli stessi, ed ha approvato il relativo schema di convenzione e il Programma di lavoro annesso per l'attuazione del progetto denominato "Nuovi insetti esotici invasivi degli *Eucalyptus* spp. introdotti nel Lazio e possibilità di controllo", tra la Regione Lazio e il Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria "Filippo Silvestri" - DEZA;

tutto ciò premesso si conviene e stipula quanto segue:

ART.1

(premesse)

Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale della presente convenzione.

ART.2

(oggetto)

Il Dipartimento Istituzionale e Territorio della Regione Lazio e il DEZA, sulla base delle esigenze del SFR, concordano di svolgere congiuntamente le attività necessarie al raggiungimento degli obiettivi previsti per l'attuazione del progetto denominato **"Nuovi insetti esotici invasivi per il Lazio degli *Eucalyptus* spp. e possibilità di controllo"**, allegato alla presente convenzione e di cui costituisce parte integrante e sostanziale;

Il DEZA, in particolare, si impegna a fornire alla Regione Lazio, Direzione Regionale Agricoltura, Area Servizio Fitosanitario Regionale e Innovazione in Agricoltura, quanto indicato nell'allegato progetto denominato **"Nuovi insetti esotici invasivi per il Lazio degli *Eucalyptus* spp. e possibilità di controllo"**, e secondo le modalità in esso stabilite, nell'ambito degli obiettivi di cui al comma precedente.

ART.3

(durata)

La presente convenzione ha durata dalla data di stipula fino al 30 novembre 2012 ed è impegnativa per il DEZA e per la Regione Lazio dalla data della sua stipula. Eventuali proroghe dovranno essere opportunamente giustificate e concordate, preventivamente, tra le parti.

ART.4

(attuazione della convenzione e programma di lavoro)

Tutte le attività afferenti il progetto di valutazione di rischio fitosanitario di diffusione degli organismi nocivi *G.brimblecombei* e *T.peregrinus* e per lo studio di metodologie di contenimento ad opera dei nemici naturali autoctoni e alloctoni degli stessi, compreso il supporto specialistico nell'ambito degli obiettivi di cui all'art 2, comma 2, sono descritte nell'allegato progetto denominato **“Nuovi insetti esotici invasivi per il Lazio degli *Eucalyptus* spp. e possibilità di controllo”**, concordato dalle parti, che costituisce parte integrante e sostanziale della presente convenzione.

Il DEZA, nell'esecuzione delle attività previste dalla presente convenzione, dovrà agire in collegamento con il SFR, onde garantire la massima rispondenza della propria attività alle esigenze dell'amministrazione regionale.

Il responsabile scientifico della convenzione per il DEZA è la Prof.ssa Stefania Laudonia.

ART.5

(relazione sull'attività svolta e le spese sostenute)

Il DEZA redigerà, al termine delle attività, e non oltre il 30 novembre 2012, una relazione finale sull'attività svolta, sui risultati ottenuti e sui costi sostenuti intesi come organizzazione ed impiego delle risorse umane e tecnico-strumentali.

ART.6

(costo della convenzione e modalità di finanziamento)

La Regione Lazio, sulla base delle attività effettivamente svolte e previste dal progetto denominato **“Nuovi insetti esotici invasivi per il Lazio degli *Eucalyptus* spp. e possibilità di controllo”** allegato alla presente convenzione, e di questa facente parte integrante, corrisponderà al DEZA, la somma di € 19.500,00, comprensiva di IVA.

La somma di € 19.500,00 IVA inclusa, sarà erogata a conclusione dell'attività, dietro presentazione di regolare fattura e di apposita relazione circa l'attività svolta, sui risultati ottenuti e sui costi sostenuti entro il 30 novembre 2012, pena l'impossibilità di effettuare il pagamento per decadenza dell'impegno assunto sul bilancio 2012.

ART.7

(riservatezza)

Il DEZA si impegna a garantire alla Regione Lazio il completo riserbo da parte propria e dei propri collaboratori su tutti i risultati, le informazioni, i prodotti e quant'altro deriverà dalle attività oggetto della presente convenzione e a non divulgare le citate informazioni a terzi, se non dietro esplicita autorizzazione scritta della Regione Lazio e ad utilizzarle esclusivamente nell'ambito delle ricerche oggetto della presente convenzione.

ART.8

(dati e pubblicazione dei risultati)

I risultati dell'attività di ricerca si intendono di esclusiva proprietà della Regione Lazio, e la loro pubblicazione da parte del DEZA potrà avere luogo per esclusivi fini di divulgazione scientifica, citando sempre la presente convenzione, e previa autorizzazione del SFR.

ART.9

(sanzioni e risoluzione)

Per le inadempienze gravi inerenti l'attuazione della presente convenzione, comunicate tempestivamente al DEZA con lettera raccomandata A/R dal SFR, la Regione Lazio si riserva la facoltà di risolvere la convenzione e di non erogare la somma che residua dal conteggio delle spese effettivamente già sostenute dal DEZA.

ART.10

(esenzione di responsabilità)

Il DEZA tiene indenne la Regione Lazio da qualsiasi danno e responsabilità che, a qualunque titolo, possano derivare a persone o cose dall'esecuzione delle attività previste nella presente convenzione.

I rapporti intrapresi tra DEZA e terzi nell'espletamento delle attività previste dalla presente convenzione non generano rapporti con la Regione Lazio.

ART.11

(modifiche del programma)

Nessuna modifica al programma oggetto della presente Convenzione potrà essere apportata dal DEZA senza il preventivo consenso del SFR.

ART.12

(trattamento dei dati personali)

Ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. 196/2003, le parti dichiarano congiuntamente di essersi reciprocamente informate e di acconsentire che i dati personali, raccolti per la predisposizione della presente Convenzione, siano oggetto di trattamento finalizzato a tale scopo.

ART.13

(controversie)

Tutte le controversie che dovessero insorgere dall'applicazione della presente convenzione saranno composte tra le parti secondo le vigenti norme sulla mediazione civile.

Per quanto non previsto nella presente convenzione, o non disciplinato dalla legge e dalle relative norme di attuazione, si applicano le disposizioni del Codice Civile in materia di contrattazione e obbligazioni.

ART.14

(tracciabilità dei flussi finanziari)

Il contraente assume l'obbligo di adempiere a tutti gli oneri di tracciabilità dei flussi finanziari espressamente indicati nella legge n. 136/2010 e successive modifiche. Il DEZA utilizzerà il conto corrente bancario n.25/5 – IBAN IT88Z0101040090000025000005 presso Banco di Napoli S.P.A. Agenzia Filiale di Portici, Corso Garibaldi n° 39 sul quale l'amministrazione regionale accrediterà il corrispettivo previsto dal presente atto. Ai sensi degli artt. 3 e 7 della legge n. 136/2010, il DEZA individua nel Direttore nella persona del proprio legale rappresentante, Prof. Francesco Pennacchio, nato a Giugliano in Campania (NA) il 24/09/1960, (C.F. PNNFNC60P24E054H) la persona delegata ad operare in maniera congiunta sul sopra indicato conto.

Nel caso in cui le transazioni siano eseguite senza avvalersi degli istituti bancari o delle poste, ovvero i movimenti finanziari relativi al presente contratto non vengano effettuati secondo gli strumenti del bonifico, il contratto si risolve automaticamente, secondo quanto disposto dall'art.3 c 8 della citata legge 136/2010.

ART.15
(registrazione)

Le parti convengono che la presente convenzione, redatta in triplice copia, è soggetta a registrazione solo in caso d'uso, ai sensi dell'art. 4 – “atti non aventi prestazioni e contenuti patrimoniali” – della tabella parte II del D.P.R. 26 aprile 1986 n. 131. Le spese di registrazione, nonché ogni altro onere inerente o conseguente la presente convenzione, sono a carico della parte richiedente.

La presente convenzione, in base alla normativa vigente, è soggetta ad IVA.

Letto, confermato e sottoscritto, addì _____

Per il Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri” - DEZA

Il Direttore

Per la REGIONE LAZIO
Il Direttore del Dipartimento
Istituzionale e Territorio

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 2° comma del c.c. il sottoscritto dichiara di approvare specificatamente gli artt. 6, 9, 10 e 14 di cui alla presente Convenzione.

Letto, confermato e sottoscritto, addì _____

Per il Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri” - DEZA

Il Direttore

Per la REGIONE LAZIO
Il Direttore del Dipartimento
Istituzionale e Territorio

Progetto allegato: “Nuovi insetti esotici invasivi per il Lazio degli *Eucalyptus* spp. e possibilità di controllo”

1. Oggetto della ricerca in sintesi

Glycaspis brimblecombei Moore (Hem.: Psyllidae), la psilla dal follicolo bianco ceroso, specie aliena dell'Eucalipto rosso di recente introdotta in Italia. Individuare le aree di maggiore presenza della psilla e l'eventuale presenza di antagonisti indigeni; determinare le soglie di dannosità; predisporre il pest risk analysis; predisporre la valutazione di impatto ambientale EPPO per l'introduzione di eventuali insetti utili capaci di controllare la specie dannosa.

Thaumastocoris peregrinus Carpintero et Dellapé (Heteroptera Thaumastocoridae), la cimicetta della bronzatura dell'Eucalipto. Determinare le aree di diffusione del Thaumastocoridae; determinare la fenologia della specie nel territorio di neocolonizzazione; caratterizzare la popolazione laziale; individuare la presenza di antagonisti indigeni; determinare le soglie di dannosità; ; predisporre il pest risk analysis; predisporre la valutazione di impatto ambientale EPPO per l'introduzione di eventuali insetti utili capaci di controllare la specie dannosa.

2. Premesse scientifiche e Stato dell'arte

Sugli eucalipti, piante di origine australiana, si sono adattati diversi insetti indigeni e polifagi. L'introduzione accidentale di insetti specifici dalle aree originarie è iniziata intorno al 1970, con le segnalazioni del Coleottero Cerambicide *Phoracantha semipunctata* F., del Curculionide *Gonipterus scutellatus* Gyll. e dell'Omottero Psillide *Ctenarytaina eucalypti* Mask.. Più recentemente sono stati segnalati gli Eulofidi galligeni *Ophelimus maskelli* e *Leptocybe invasa* Fisher & La Salle (Hymenoptera).

Nel periodo giugno-agosto del 2010 nel Lazio, in numerose località, sono stati individuati piccoli focolai e, in qualche caso, imponenti infestazioni di *Glycaspis brimblecombei* Moore la Psilla dal follicolo bianco ceroso (Laudonia & Garonna 2010; Garonna et al, 2011). Questo emittente si aggiunge alla lista costituita da altri tre psillidi esotici segnalati in Italia, nell'ultimo quarto di secolo, a carico di specie di eucalipto: *Ctenarytaina eucalypti* (Maskell) (Cavalcaselle 1986), *Ctenarytaina spatulata* Taylor (Costanzi et al. 2003) e *Blastopsylla occidentalis* Taylor (Laudonia 2006).

Nel Settembre del 2011, cospicue infestazioni di *Thaumastocoris peregrinus* Carpintero et Dellapé (Heteroptera:Thaumastocoridae), la Cimicetta della bronzatura dell'eucalipto, sono state individuate nel Lazio (Laudonia et al, 2011). La specie è al momento l'unico rappresentante della famiglia Thaumastocoridae per L'Europa ed il Bacino del Mediterraneo.

Non è ancora noto come le due specie siano giunte sul territorio nazionale, ma è ipotizzabile una loro diffusione passiva.

3. Distribuzione di *G. brimblecombei*

La Psilla è specie originaria dell'Australia, divenuta invasiva nell'ultimo decennio. A partire dalla sua prima segnalazione in California nel 1998 (Brennan & Gill 1999), in pochi anni l'emittente si è rapidamente diffuso attraverso l'intero continente americano, dalla Florida fino all'Argentina e al Cile, mentre in Africa *G. brimblecombei* è attualmente presente alle Mauritius e in Madagascar (Burckhardt et al. 2008).

Le prime segnalazioni per l'Europa e l'area Palearctica riguardano la Penisola Iberica (Peris-Felipo et al. 2010; Valente & Hodkinson 2009). Oltre che in Italia nella regione EPPO è presente in Francia del Sud e Corsica (NPPO of France, 2012-03) e in Marocco (Bami, 2011; Ibelaziz, 2011)

4. Distribuzione di *T. peregrinus*

La Cimicetta è specie originaria dell’Australia ed è stata considerata, fino a 10 anni fa rara nella sua zona di origine, così come gli altri insetti appartenenti alla stessa famiglia, . Solo recentemente (Cassis et al., 1999), *T. peregrinus* si è rapidamente diffuso, diventando specie invasiva e dannosa in Australia (Noack e Rose, 2007; Noack et al. 2009), in America del sud , (Martinez-Crosa, 2008, Carpintero e Dellape 2006; Noack e Coviella, 2006; Wilcken et al., 2010b; Savaris et al.,2011) e in Sud Africa (Jacobs e Nesar, 2005; Giliomee, 2011).

5. Gli ospiti vegetali

La Psilla è principalmente infeudata su *Eucalyptus camaldulensis*, molto comune su tutto il territorio nazionale e nei Paesi del Bacino del Mediterraneo, dove è utilizzato sia come specie ornamentale, in parchi, giardini urbani e impianti destinati alla produzione di fronde per composizioni floreali, sia come specie forestale in terreni di bonifica o di riforestazione a seguito di incendi e per l’assessamento di terreni soggetti ad erosione. La Psilla, che risulta essere estremamente dannosa, può dunque diventare una reale emergenza fitosanitaria di difficile controllo. Oltre ad *E. camaldulensis*, ospite d’elezione, *G. brimblecombei* è stato segnalato a carico delle seguenti specie di eucalipto: *E. rudis*, *E. globulus*, *E. diversicolor*, *E. sideroxylon*, *E. nicholii*, *E. lehmannii*, *E. blakelyi*, *E. nitens*, *E. tereticornis*, *E. dealbata*, *E. bridgesiana*. *E. brassiana*, *E. mannifera* (Brennan e Gill, 2001; Moore, 1970).

La Cimicetta della bronzatura è infeudata su Myrtacee ed in particolare è stata segnalata su 13 specie di *Eucalyptus* e su *Corymbia citriodora* subsp. *citriodora* in Australia (Noack and Rose, 2007; Noack et al. 2009), in Sud America (Martinez-Crosa, 2008, Carpintero e Dellapé 2006; Noack e Coviella, 2006; Wilcken et al., 2010b; Savaris et al., 2011) ed in Sud Africa (Jacobs e Nesar, 2005; Giliomee, 2011).

6. Caratteristiche biologiche e dannosità di *G. brimblecombei*

Per gli Autori anglofoni la specie è nota come “**red gum lerp psyllid**”, in riferimento al nome comune dell’Eucalipto rosso (red gum) e alla produzione dei caratteristici “lerps”, follicoli di colore bianco, secreti dagli stadi preimmaginali e costituiti da cera e melata cristallizzata, utilizzati come protezione da neanidi e ninfe. Il termine “lerps”, in lingua aborigena, sta ad indicare sostanze di sapore dolciastro di diversa origine, generalmente essudati prodotti da vegetali o da insetti, utilizzate comunemente da quelle popolazioni come alimento (Phillips, 1992).

La specie, a sviluppo eterometabolo, presenta tre stadi neanidali e due di ninfa. Gli adulti hanno una longevità limitata a 3-10 giorni, sono mobili e non vivono protetti dai follicoli.

La femmina depone uova di colore giallo-arancione disposte spazialmente ad arco e, mediante un breve peduncolo presente al polo posteriore, generalmente fissate sulla pagina inferiore della foglia. La schiusa avviene in genere 7-10 giorni dopo la deposizione.

Durante l’estate 2010 numerose ispezioni sono state effettuate sul territorio campano e delle regioni limitrofe di Lazio e Basilicata per individuare la presenza di focolai di *G. brimblecombei*. Le osservazioni sono state condotte sia in ambiente urbano, su piante isolate, in giardini e parchi o alberature, sia in aree extra-urbane, agricole o forestate. Il materiale vegetale infestato prelevato è stato utilizzato per le opportune osservazioni morfo-biologiche sulla specie. La psilla è stata ritrovata nel Lazio, in provincia di Latina e di Roma, a Bracciano, Fogliano, Fondi, Formia, Gaeta, Minturno, Roma (loc. Casaccia) e Santa Maria di Galeria. In Basilicata *G. brimblecombei* è stata

rinvenuta insieme a colonie di *B. occidentalis* ad Aliano(MT). Nei focolai d'infestazione è stato osservato che l'insetto si sviluppa sul fogliame adulto dei germogli dell'anno.

La Psilla, alimentandosi a spese della linfa, produce in tutti gli stadi grandi quantità di melata. Insieme alle secrezioni cerose ed alle esuvie delle mute, la melata, molto vischiosa, imbratta il fogliame, su cui si stratificano le fumaggini, e quanto presente sotto le piante stesse: autoveicoli, arredi urbani, etc., creando disagi per l'utilizzazione delle aree interessate dal fenomeno. In letteratura è riportato che, abbondanti infestazioni con severe filloptosi, possono provocare persino la morte delle piante nel giro di 2-3 anni, mentre aumentano notevolmente i rischi di incendio (Daane et al. 2005). Da dati bibliografici si rileva che per l'Australia sono state osservate 2-4 generazioni all'anno (Moore, 1970).

7. Caratteristiche biologiche e dannosità di *T. peregrinus*

Per gli Autori anglofoni la specie è nota come “**the bronze bug**”, in riferimento al tipico sintomo di bronzatura delle foglie a seguito dell'attività trofica dell'insetto. La specie, a sviluppo eterometabolo, presenta tre stadi neanidali e due di ninfa. Lo sviluppo avviene in circa 20 giorni a 17 - 20 °C (Noack and Rose, 2007). Gli adulti e gli stadi preimaginali sono gregari sulle foglie e tutti gli stadi possono essere contemporaneamente presenti. *T. peregrinus* è stato raccolto per la prima volta in Italia a Roma su *E. camaldulensis*, *E. gomphocephala*, *E. bridgesiana* e su 7 ibridi: 6 *E. camaldulensis* X *E. bicostata* e 1 *E. camaldulensis* X *E. grandis* presso un centro del CRA - Unità di Ricerca per le Produzioni Legnose Fuori Foresta nel comune di Roma, in un'area di 8 ha (41°54'59"N; 12°21'48"E 73 m s.l.m.), e su *E. camaldulensis* in un giardino urbano in località Santa Maria di Galeria (42°02'35"N; 12°17'59"E 148 m s.l.m.). Tra settembre 2011 e marzo 2012 sono stati rinvenuti tutti gli stadi di sviluppo.

Le foglie degli alberi infestati da *T. peregrinus* presentano argentatura, sulla gran parte delle specie di Eucalipti e talvolta bronzatura, particolarmente evidente su *Eucalyptus grandis* (Noack et al., 2009; Wilcken et al., 2010b).

L'attività trofica della cimicetta determina una considerevole produzione di melata, molto vischiosa che imbrattando il fogliame, determina lo sviluppo di stratificazioni di fumaggini. I danni diretti sono dovuti alla massiccia filloptosi provocata dall'attività trofica e possibile disseccamento e morte degli alberi nel giro di 2-3 anni.

I danni indiretti riguardano la riduzione della stabilità delle piante con possibilità di schianti e pericoli per cose e persone; l'aumento del rischio incendio a causa della contemporanea presenza di foglie secche, melata, olii essenziali e resine prodotti dalla pianta; danni per il comparto apistico.

La cimicetta determina infatti una riduzione delle fioriture, che nel caso di diverse specie di Eucalipti, si concentrano nel periodo estivo e costituiscono una fonte di nettare e polline importantissima nelle aree costiere più aride in un periodo di scarsità di fioriture di altre essenze vegetali. Come già determinato per *G. brimblecombei*, è possibile che si verifichino alterazione del miele uniflora “Eucalyptus” per massiccia presenza di melata con relativi problemi di caratterizzazione, etichettatura e peggioramento delle qualità organolettiche. Infine, *T. peregrinus* può pungere l'uomo con la possibilità di determinare reazioni di tipo allergico (Jacobs and Naser, 2005).

8. Possibilità di controllo

A causa della localizzazione degli *Eucalyptus spp.* nelle aree urbane, lungo le alberature stradali e in piantagioni semi-naturali, la diffusione di *G. brimblecombei* e di *T. peregrinus* porrebbe seri problemi con gravi ripercussioni ambientali qualora un loro eventuale controllo

fosse effettuato mediante l'uso di presidi fitosanitari, peraltro non autorizzati, anche data la mole degli alberi di eucalipto che impone l'uso di atomizzatori con testata a cannone.

Il potenziale biotico delle specie e la presenza contemporanea dei diversi stadi, oltre che, per *G. brimblecombei*, la presenza dei follicoli, limita l'eventuale utilizzazione di agrofarmaci anche in vivaio.

Per quanto riguarda il controllo naturale nelle aree di origine di *G. brimblecombei* ed in quelle di nuova colonizzazione, sono state individuate numerose specie di entomofagi generalisti che si evolvono a carico delle colonie della Psilla. Tra questi, si citano ragni, vespe, coccinellidi, sirfidi, crisope ed antocoridi (Paine et al. 2000). Le recenti osservazioni condotte soprattutto in Campania e Lazio hanno di fatto rilevato la presenza di alcune specie predatrici ed in particolare va sottolineata una significativa attività di contenimento da parte di *Anthocoris nemoralis* Fabricius (Hemiptera: Anthocoridae) e di vespe del genere *Vespula* a carico delle colonie della psilla. *A. nemoralis* svolge la sua azione di controllo su tutti gli stadi preimmaginali della psilla (Laudonia e Garonna, 2010; Garonna et al., 2011). In letteratura l'efficacia potenziale di questo antagonista è stata segnalata anche per altri ambienti (Erbilgin et al. 2004; Valente & Hodkinson, 2009). Di contro, per quanto riguarda la presenza di parassitoidi indigeni a carico di stadi di sviluppo della psilla, alcuna attività parassitaria è stata finora osservata nelle località campionate. Tra i nemici naturali conosciuti di *G. brimblecombei*, il parassitoide specifico *Psyllaephagus bliteus* Riek (Hymenoptera: Encyrtidae), è stato impiegato con successo in programmi di lotta biologica classica, che hanno visto la sua introduzione dall'Australia nelle aree di neo-colonizzazione di California, Brasile, Messico e Cile (Berti-Filho et al. 2003; Daane et al. 2005; Plascencia-Gonzalez et al. 2005; Ide et al. 2006). La crescente percentuale di parassitizzazione registrata in alcune aree a pochi anni dall'introduzione dell'entomofago fanno propendere per un esito positivo del controllo biologico della psilla (Dahlsten et al. 2005). Recentemente *P. bliteus*, a seguito di introduzione accidentale, risulta presente ed attivo in Sicilia (Caleca et al, 2011).

Per quanto riguarda il controllo naturale di *T.peregrinus*, nell'area d'origine sono stati individuati due ooparassitoidi Mymaridae: *Cleruchoides noackae* Lin et Huber e uno *Stethynium* Enock (Lin et al., 2007). In Brasile, area di neocolonizzazione di *T.peregrinus*, sono stati individuati predatori generalisti come l'*Atopozelus opsimus* Elkins (Rhynchota Reduviidae), e i funghi entomopatogeni *Beauveria bassiana* e *Entomophthorales* (Wilcken et al., 2010a). Attualmente è in corso l'introduzione di *C.noackae* in Cile (Ide et al, 2011) con risultati che appaiono promettenti (Noack. com.pers.).

9. Obiettivi del progetto

I principali obiettivi che il progetto si propone sono i seguenti:

- verifica della diffusione dei due fitofagi, attuale e potenziale, nel Lazio;
- verifica dell'attività di predazione e parassitizzazione di antagonisti naturali autoctoni;
- caratterizzazione con analisi molecolare della popolazione laziale di *T.peregrinus* al fine di individuare la possibile area di provenienza e le possibili vie di introduzione;
- determinazione della fenologia stagionale delle due specie nei territori di neo colonizzazione;
- determinazione delle soglie di dannosità;
- predisposizione dei "pest risk analysis" (PRA) necessari per identificare le misure fitosanitarie idonee a eradicare o contenere i due parassiti e notificare alla UE le problematiche riscontrate;

- predisposizione dei dossier di impatto ambientale secondo le procedure EPPO al fine di richiedere l'autorizzazione all'introduzione in selezionate aree dei parassitoidi *P. bliteus* e *C.noackae*.

Gli aspetti applicativi della ricerca riguardano, in particolare, lo studio della biologia e della fenologia stagionale dei due insetti alle nostre latitudini.

1. Per *T.peregrinus*, dalla caratterizzazione molecolare della popolazione ci si aspetta di ottenere informazioni sulla possibile area di origine e quindi di poter individuare quale diffusione passiva può essere stata impiegata dall'insetto per giungere nel nostro territorio. A questo proposito la singolarità del ritrovamento ed il fatto che le specie della famiglia Thaumastocoridae fossero sconosciute finora per la fauna dell'Emisfero settentrionale, potrebbe rappresentare un'opportunità per valutare gli aspetti relativi all'attività ispettiva di frontiera in termini di vulnerabilità degli stessi e conseguenti possibilità di miglioramento di efficienza di tali attività, in particolare attraverso l'eventuale identificazione di vie di accesso di materiali infestati finora non identificate.

2. Per entrambe le specie si indagheranno inoltre gli aspetti relativi alle caratteristiche fenologiche e biologiche dei nemici naturali indigeni e ciò sarà fatto sia mediante la raccolta dei dati di campo che su individui allevati in ambiente controllato.

3. Si intende inoltre valutare l'impatto dell'antagonismo naturale ad opera di entomofagi autoctoni. Verranno valutate e confrontate diverse tecniche di monitoraggio (uso di trappole, campionamenti, ecc). In particolare lo studio verrà condotta nel Lazio presso le aree rurali di Maccarese e dell'Agro Pontino,.

I risultati attesi prevedono l'attuazione di una metodologia che permetta la valutazione dell'impatto economico in termini di dannosità sostanziale ed estetica che l'introduzione delle nuove specie hanno determinato a carico delle diverse specie di *Eucalyptus* nonché la valutazione dei rispettivi "pest risk analysis".

Si intende inoltre, predisporre il dossier EPPO per chiedere l'autorizzazione ad importare il parassitoide specifico di *G.brimblecombei*, l'encirtide *Psyllaephagus bliteus* dalla Sicilia, areale di neocolonizzazione e l'oooparassitoide specifico per *T.peregrinus*, il mimaride *Cleruchoides noackae*, dal Cile area di neocolonizzazione, ai sensi dell'art. 7 bis del D.Lgs. n. 214/2005, introdotto dal D.lgs. n. 84 del 9 aprile 2012.

Per entrambi i parassitoidi verranno predisposte le valutazioni di impatto ambientale EPPO per l'introduzione di insetti utili capaci di controllare le specie dannose (BCA).

Si prevede infine di mettere le basi per il contenimento sostanziale delle popolazioni fitofaghe utilizzando metodologie essenzialmente biologiche, nell'ambito forestale e/o urbano, e a basso impatto nel vivaio, con messa a punto di tecniche di campionamento e soglie di intervento, anche mediante l'introduzione di nemici naturali dalle aree di origine o di neo colonizzazione. Lo studio biologico e biosistemico delle diverse specie fitofaghe ed antagoniste, può inoltre introdurre aspetti nuovi per la scienza e facilitare la caratterizzazione specifica e molecolare delle popolazioni presenti su *Eucalyptus* nel Lazio.

Le conoscenze acquisite saranno oggetto di pubblicazioni scientifiche nonché a carattere divulgativo, destinate agli enti locali e agli operatori interessati quali vivaisti, agricoltori e apicoltori.

10. Programma di lavoro

Per tutta la durata del programma di lavoro:

Attività di Campo

Campionamenti per l'individuazione delle infestazioni di *G. brimblecombei* e *T.peregrinus* in aree costiere e non ad intervalli quindicinali;
Istallazione di trappole cromotropiche, gialle, azzurre e bianche;
Raccolta dati di presenza e intensità dell'infestazione;
Raccolta dati relativi alle catture con le diverse trappole cromotropiche;
Raccolta dati relativi alla presenza e consistenza delle popolazioni di antagonisti autoctoni;
Campionamenti per lo studio della fenologia stagionale di *G. brimblecombei* e *T.peregrinus* in aree costiere e non, ad intervalli quindicinali;
Raccolta dati di presenza, consistenza delle 2 specie con annotazione della consistenza dei diversi stadi di sviluppo;
Raccolta dati climatici nelle aree di studio;
Individuazione zone di lancio dei parassitoidi scelte per consistenza degli stadi favoriti per la parassitizzazione;
Campionamenti per l'individuazione nelle aree di lancio dell'attività parassitaria in termini di parassitizzazione apparente ed attiva;
Raccolta campioni a distanze crescenti dalle aree di lancio per la valutazione della capacità di diffusione dei nemici naturali introdotti.
Raccolta di eventuali altre Psille e/o Eterotteri sull'ospite vegetale per la valutazione di attività di parassitizzazione non-target.

Attività di Laboratorio ed elaborazione dati

Computazione dati derivati dall'analisi dei campioni raccolti in campo;
Riconoscimento specie fitofaghe e antagonisti naturali autoctoni;
Dissezioni ospiti ed individuazione e descrizione degli stadi preimmaginali di parassitoidi;
Chiarificazione chimica ed individuazione dell'attività parassitaria o di host-feeding;
Caratterizzazione con analisi molecolare della popolazione laziale di *T.peregrinus*;
Analisi statistica dei dati con l'ausilio di software R (open source) ed Excel Office.

Prodotti della ricerca

- Pest risk analysis per *G.brimblecombei* e *T.peregrinus*.
- Valutazione della capacità di contenimento naturale delle popolazione fitofaghe ad opera dei nemici naturali autoctoni e alloctoni.
- Articoli su riviste specializzate.

11. Materiale necessario per la ricerca:

Trappole cromotropiche;
Vetreteria e reagenti chimici per la preparazione di vetrini;
Vetreteria e reagenti chimici per la chiarificazione;
Materiale per l'analisi molecolare con PCR;
Tubi e provette in vetro per la raccolta dei campioni;
Cassette e contenitori per la raccolta del materiale proveniente dal campionamento e per lo sfarfallamento dei parassitoidi;
Data logger per il rilevamento di temperatura ed umidità;

Localizzatore GPS per la localizzazione delle aree campionate;
Materiale di cancelleria.

12. Spese previste per la ricerca:

Materiale di consumo.....	6500€
Spese per missioni	6500€
Spese per pubblicazioni divulgative.....	3500€
Spese generali	3000€
TOTALE.....	19.500 €

Ente referente:

Università degli Studi di Napoli “Federico II” – Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria “Filippo Silvestri”, codice fiscale n. 00876220633, Via Università 100, 80055 Portici (Napoli), nella persona del proprio legale rappresentante, Prof. Francesco Pennacchio, nato a Giugliano in Campania (NA) il 24/09/1960, domiciliato per la carica presso il predetto Dipartimento, legalmente abilitato alla stipula del presente atto;

Il Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria "Filippo Silvestri" (DEZA) svolge la sua attività di ricerca e di didattica nell'ambito del settore della Entomologia e della Zoologia agraria. Le tematiche di ricerca riguardano:

- la morfo-biologia di insetti e nematodi dannosi a piante principalmente d'interesse economico e/o derrate alimentari;
- gli insetti entomofagi e gli acari predatori;
- la caratterizzazione molecolare di popolazioni criptiche;
- l'ape, le tecniche apistiche e gli altri insetti impollinatori;
- la valutazione di agrofarmaci su specie dannose e dei loro effetti su specie utili degli agroecosistemi;
- i metodi di controllo biologico e integrato di specie dannose.

Lo studio degli Imenotteri parassitoidi ed il loro utilizzo in lotta biologica hanno ricevuto a Portici grande attenzione, per più di un secolo, consentendo di consolidare nel tempo una tradizione che non poteva avere origini più nobili: Filippo Silvestri e Antonio Berlese. Il grande valore scientifico di questi personaggi illustri, ampiamente riconosciuto a livello internazionale, ha lasciato un'impronta culturale nazionale unica, che non ha mai smesso di animare ed ispirare i ricercatori che ad essi sono seguiti.

Il personale docente è impegnato in 9 insegnamenti afferenti principalmente ai corsi di laurea e ai corsi di Dottorato attivati presso la Facoltà di Agraria.

Il DEZA partecipa al Dottorato di ricerca di "Agrobiologia e Agrochimica", nel quale è riconosciuto l'indirizzo Entomologia generale e applicata e al Dottorato internazionale di "Insect science and biotechnology". La struttura dipartimentale ospita una delle più importanti biblioteche entomologiche italiane. Numerose e di rilevante interesse scientifico sono anche le collezioni raccolte nel Museo entomologico "Filippo Silvestri", inserito nel Sistema museale dell'Università degli Studi "Federico II". A cura del DEZA continua, dal 1892, la pubblicazione del "Bollettino del Laboratorio di Entomologia agraria "Filippo Silvestri", periodico scientifico a diffusione internazionale.

Referente scientifico: Stefania Laudonia

Dottore di Ricerca dal 21/6/1989, Ricercatrice dal 1/2/1991 e Professore Associato dal 23/12/2003, svolge la propria attività di ricerca presso il Dipartimento di Entomologia e Zoologia agraria della Facoltà di Agraria di Portici - Università "Federico II" - Napoli.

Titolare del Corso Lotta biologica e Integrata ai fitofagi nei Corsi di Laurea Magistrale di Scienze e Tecnologie Agrarie e Scienze forestali e Ambientali della Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Principali temi di ricerca: lotta biologica ed integrata nella difesa delle colture agrarie; studi morfo - biologici di antagonisti indigeni e/o esotici e prospettive di utilizzazione in programmi di lotta biologica; studio sistematico di Imenotteri ooparassitoidi; studi morfo - biologici di fitofagi indigeni e/o esotici. Ha pubblicato i seguenti articoli attinenti la ricerca in oggetto:

Laudonia S.e Sasso R. (2012) **The bronze bug *Thaumastocoris peregrinus*: a new insect recorded in Italy, damaging to Eucalyptus trees.** Bulletin of Insectology 65 (1) : 89-93

Laudonia S.e Sasso R. (2012) **First record of the bronze bug, *Thaumastocoris peregrinus* Carpintero & Dellapé (Heteroptera: Thaumastocoridae), a new exotic pest of Eucalyptus trees in Italy.**

http://www.eppo.int/QUARANTINE/Thaumastocoris_peregrinus/Thaumastocoris_peregrinus.htm

Garonna A.P., Sasso R.e S. Laudonia, (2011). ***Glycaspis brimblecombei* (Hem.: Psyllidae), la psilla dal follicolo bianco ceroso, altra specie aliena dell'Eucalipto rosso in Italia.** *Forest@. Italian Society of Silviculture and Forest Ecology.* doi: 10.3832/efor0654-008.

Laudonia S.e A.P. Garonna (2010). **The red gum lerp psyllid, *Glycaspis brimblecombei*, a new exotic pest of *Eucalyptus camaldulensis* in Italy.** Bulletin of Insectology 63: pp.233- 236 Vol.63

Viggiani G., Laudonia S.e R. Sasso (2008). **Gli stadi giovanili del parassitoide *Closterocerus Chamaeleon* (Girault) (Hymenoptera: Eulophidae) e il loro sviluppo in rapporto all'eulofide galligeno *Ophelimus maskelli* (Ashmead).** Boll. Lab. Ent. Agr. Filippo Silvestri 62: 71- 77 Sasso R., Laudonia. Se G.Viggiani (2008). **Dati preliminari sul controllo biologico di *Ophelimus maskelli* (Ashmead) (Hymenoptera: Eulophidae) in Campania a seguito dell'introduzione del suo antagonista *Closterocerus chamaeleon* (Girault) (Hymenoptera: Eulophidae).** Boll. Lab. Ent. Agr. Filippo Silvestri 62: .51- 55..

Laudonia S.e G. Viggiani (2004). **Descrizione degli stadi preimmaginali dell’Imenottero galligeno *Ophelimus eucalypti* (Gahan) (Hymenoptera: Eulophidae)**. Boll. Lab. Ent. Agr. Filippo Silvestri 59: 93- 98..

Viggiani G., Laudonia S e U. Bernardo (2002). **Aumentano gli insetti dannosi agli eucalipti introdotti accidentalmente in Italia.**L’ Informatore agrario 12: 15- 21

Sasso R., Laudonia S.e G.Viggiani (2009). **Modalità di svernamento e di parassitizzazione di *Closterocerus chamaeleon* (Girault) (Hymenoptera: Eulophidae), parassitoide dell'Eulofide galligeno dell'eucalipto *Ophelimus maskelli* (Ashmead) in Campania.** XXII Congresso Nazionale Italiano di Entomologia - 15-18 giugno 2009 Ancona: 342

Laudonia S., Sasso R. e G.Viggiani (2007). **Sulla introduzione di *Closterocerus* sp. (Hymenoptera Eulophidae) per il controllo dell’Eulofide galligeno dell’Eucalipto *Ophelimus maskelli* (Ashmead) in Campania.** XXI Congresso Nazionale Italiano di Entomologia 11-16/6/2007 CAMPOBASSO: 370.

Laudonia S. (2006). ***Blastopsylla occidentalis* Taylor (Homoptera: Psylloidea) on Italian *Eucalyptus* spp: a new exotic pest for European Fauna.** VIII European Congress of Entomology - 17-22/09/2006 Izmir (Turkey) : 74.

Laudonia S. (2005). **Catture di *Ophelimus eucalypti* (Gahan) (Hym.: Eulophidae) imenottero galligeno dell’*Eucalyptus* con trappole cromotropiche e prove di controllo**XX Congresso Nazionale Italiano di Entomologia . - 13-18 GIUGNO 2005 PERUGIA-ASSISI: 295.

Bibliografia essenziale

BAMI R., 2011 — Au secours de l’eucalyptus. Le Matin, 9 Juin 2011:6

BERTI-FILHO E, COSTA VA, ZUPARKO RL, LASALLE J (2003). Ocorrência de *Psyllaephagus bliteus* Riek (Hymenoptera: Encyrtidae) no Brasil. Revista de Agricultura, Piracicaba 78(3): 304.

BRENNAN EB, GILL R (1999). FIRST RECORD OF GLYCASPIS BRIMBLECOMBEI MOORE (Homoptera: Psyllidae) in North America: Initial observations and predator associations of a potentially serious new pest of *Eucalyptus* in California. Pan-Pacific Entomologist 75: 55–57.

BRENNAN EB, HRUSA GF, WEINBAUM, SA, LEVISON JR W (2001). Resistance of *Eucalyptus* species to *Glycaspis brimblecombei* (Homoptera: Psyllidae) in the San Francisco Bay area. Pan-Pacific Entomologist 77: 249–253.

BURCKHARDT D, LOZADA PW, DIAZ BW (2008). First record of the red gum lerp psyllid *Glycaspis brimblecombei* (Homoptera: Psylloidea) from Peru. Mitteilungen der Schweizerische Entomologische Gesellschaft 81: 83–85.

CALECA V., G. LO VERDE & M. MALTESE. First record in Italy of *Psyllaephagus bliteus* Riek (Hymenoptera Encyrtidae) parasitoid of *Glycaspis brimblecombei* Moore (Homoptera Psyllidae). Naturalista sicil., S. IV, XXXV (3-4): 435-444.

CARPINTERO D. L., DELLAPÉ P. M., 2006.- A new species of *Thaumastocoris* Kirkaldy from Argentina (Heteroptera: Thaumastocoridae: Thaumastocorinae).- *Zootaxa*, 1228: 61-68.

CASSIS G., SCHUH R. T., BRAILOVSKY H., 1999.- A review of *Onymocoris* (Heteroptera: Thaumastocoridae), with a new species, and notes on hosts and distributions of other thaumastocorid species.- *Acta Societatis Zoologicae Bohemoslovacae*, 63:19-36.

CAVALCASELLE B (1986). Les insectes nuisibles aux eucalyptus en Italie: importance des dégâts et méthodes de lutte. *EPPO Bulletin* 16(2): 293-297.

COSTANZI M, MALAUSA JC, COCQUEMPOT C (2003). Un nouveau psylle sur les Eucalyptus de la Riviera Ligure et de la Côte d'Azur. Premières observations de *Ctenarytaina spatulata* Taylor dans le Bassin Méditerranéen occidental. *Phytoma – La Défense des Végétaux* 566: 48-51.

DAANE KM, SIME KR, DAHLSTEN DL, ANDREWS JW JR, ZUPARKO RL (2005). The biology of *Psyllaephagus bliteus* Riek (Hymenoptera: Encyrtidae), a parasitoid of the red gum lerp psyllid (Hemiptera: Psylloidea). *Biological Control* 32: 228–235.

DAHLSTEN DL, DAANE KM, PAINE TD, SIME KR, LAWSON AB, ROWNEY DL, ROLTSCH WJ, ANDREWS JW JR, KABASHIMA JN, SHAW DA, ROBB KL, DOWNER JA, GEISEL PM, CHANEY WE, INGELS CA, VARELA LG, BIANCHI ML, TAYLOR G (2005). Imported parasitoid helps control red gum lerp psyllid. *California Agriculture* 59: 229–234.

EPPO Bulletin (2010) 40(3): 335–344.

ERBILGIN N, DAHLSTEN DL, CHEN P (2004). Intraguild interactions between generalist predators and an introduced parasitoid of *Glycaspis brimblecombei* (Homoptera: Psylloidea). *Biological Control* 31: 329-337.

FACCIOTTO G., MUGHINI G., 2003.- Modelli colturali e produttività della selvicoltura da biomassa.- *L'Informatore Agrario*, 59 (10): 95-98.

GARONNA A. P., SASSO R., LAUDONIA S., 2011.- *Glycaspis brimblecombei* (Hem.: Psyllidae), la psilla dal follicolo bianco ceroso, altra specie aliena dell'Eucalipto rosso in Italia. *Forest@*, 18: 71-77. doi: 10.3832/efor0654-008

GILIOME J. H., 2011.- Recent establishment of many alien insects in South Africa, a cause for concern.- *African Entomology*, 19 (1): 151-155.

HEISS E., POPOV Y., 2002.- Reconsideration of the systematic position of Thaicorinae with notes on fossil and extant Thaumastocoridae (Hemiptera: Heteroptera).- *Polskie Pismo Entomologiczne*, 71 (3): 247-259.

HOLLIS D, 2004. Australian Psylloidea. Jumping plant lice and lerp insects. Australian Biological Resource Study, Australian Government, Canberra, pp.216.

IBNELAZYZ A, 2011 — Le Psylle d'Eucalyptus dans la Province d'El Kalaa des Sraghna. *Bull. Phytos. ONSSA*, 1 (1): 3-4.

IDE MS, MUNOZ AC, BEECHE CM, MONDACA EJ, JAQUES RL, GONZALEZ EP, GOYCOOLEA PC (2006). Detección y control biológico de *Glycaspis brimblecombei* Moore (Hemiptera: Psyllidae). *Servicio Agrícola y Ganadero. División de Protección Agrícola*, Santiago, pp. 32

JACOBS D. H., NESER S., 2005.- *Thaumastocoris australicus* Kirkaldy (Heteroptera: Thaumastocoridae): a new insect arrival in South Africa, damaging to Eucalyptus trees.- *South African Journal of Science*, 101: 233-236.

LAUDONIA S (2006). Un nuovo psillide su eucalipto. *L'Informatore Agrario* 62(9): 89.

LAUDONIA S, GARONNA AP (2010). The redgum lerp psyllid, *Glycaspis brimblecombei* (Hem.: Psyllidae) a new exotic pest of *Eucalyptus camaldulensis* in Italy. Bulletin of Insectology 63(2): in corso di stampa.

LAUDONIA S., GARONNA A. P., 2010.- The red gum lerp psyllid, *Glycaspis brimblecombei*, a new exotic pest of *Eucalyptus camaldulensis* in Italy.- Bulletin of Insectology, 63 (2): 233-236.

LIN N. Q., HUBER J. T., LA SALLE J., 2007.- The Australian genera of Mymaridae (Hymenoptera: Chalcidoidea).- Zootaxa, 1596: 1-111.

MARTINEZ-CROSA G., 2008.- *Thaumastocoris peregrinus* Carpintero & Delappé, (Heteroptera: Thaumastocoridae): new pest found in eucalyptus in Uruguay, pp. 32-33. In: IUFRO Recent Advances in Forest Entomology, Pretoria, South Africa.

MOORE KM (1970). Observations on some Australian forest insects. 23. A revision of the genus *Glycaspis* (Homoptera: Psyllidae) with descriptions of seventy-three new species. Australian Zoologist 15: 248-341.

NOACK A. E., COVIELLA C. E., 2006.- *Thaumastocoris australicus* Kirkaldy (Hemiptera: Thaumastocoridae): first record of this invasive pest of *Eucalyptus* in the Americas. General and Applied Entomology, 35: 13-15.

NOACK A. E., KAAPRO J., BARTIMOTE-AUFFLICK K., MANSFIELD S., ROSE H. A., 2009.- Efficacy of Imidacloprid in the control of *Thaumastocoris peregrinus* on *Eucalyptus scoparia* in Sydney, Australia.- Arboriculture & Urban Forestry, 35 (4): 192-196.

NOACK A. E., ROSE H. A., 2007.- Life-history of *Thaumastocoris peregrinus* and *Thaumastocoris* sp. in the laboratory with some observations on behaviour.- General and Applied Entomology, 36: 27-33.

PAINE TD, DAHLSTEN DL, MILLAR JG, HODDLE MS, HANKS LM (2000). UC scientists apply IPM techniques to new eucalyptus pests. California Agriculture 54: 8-13.

PERIS-FELIPO FJ, BERNUES-BAGNERES A, PEREZ-LAORGA ARIAS E, JIMENEZ-PEYDRO R (2010). Nuevos datos sobre la distribución en España de *Glycaspis brimblecombei* (Hemiptera: Psyllidae), plaga de *Eucalyptus camaldulensis*. Boletín de la Asociación española de Entomología 33: 517-526.

PHILLIPS C (1992). Lerps insects. Forest Health Information Fact Sheets. PIRSA Forestry. Government of South Australia, pp. 5.

SAVARIS M., LAMPERT S., VALLE DA SILVA PEREIRA P. R., SALVADORI J. R., 2011.- Primeiro registro de *Thaumastocoris peregrinus* para o estado de Santa Catarina e novas áreas de ocorrência para o Rio Grande do Sul, Brasil. Ciência Rural, Santa Maria, 41 (11): 1874-1876.

VALENTE C, HODKINSON I (2009). First record of the Red Gum Lerp Psyllid, *Glycaspis brimblecombei* Moore (Hem.: Psyllidae), in Europe. Journal of Applied Entomology 133(4): 315-317.

WILCKEN C. F., SOLIMAN E. P., DAL POGETTO M. H. F. A., LIMA A. C. V., PRADO E., 2010a.- Biocontrol of *Eucalyptus* bronze bug *Thaumastocoris peregrinus* (Hemiptera: Thaumastocoridae) with entomopathogenic fungi in Brazil, p. 37. In: Population dynamics, biological control, and integrated management of forest insects, Eberswalde, Germany, 12-16 September 2010.

WILCKEN C. F., SOLIMAN E. P., NOGUEIRA DE SA L. A., RODRIGUES BARBOSA L. R., RIBEIRO DIAS T. K. R., FERREIRA-FILHO P. J., RODRIGUES OLIVEIRA R. J., 2010b.- Bronze Bug *Thaumastocoris peregrinus* Carpintero & Delappé, (Heteroptera: Thaumastocoridae) on *Eucalyptus* in Brazil and its distribution. Journal of Plant Protection Research, 50 (2): 201-205.