



## ENTE DI SVILUPPO AGRICOLO

### SERVIZIO ALLO SVILUPPO

#### DETERMINAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE

REPERTORIO N° 268 DEL 15/10/21

**Oggetto:** Giardino della Kolymbethra. Accordo di collaborazione ESA-FAI per la difesa biologica dell'agrumeto del Giardino di Kolymbethra dalle cocciniglie mediante lancio degli insetti ausiliari prodotti dalla Biofabbrica di Ramacca.-

### PROPOSTA

#### IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

#### PREMESSO:

- ❖ che il **Fondo Ambiente Italiano (FAI)** per effetto della convenzione stipulata con la Presidenza della Regione Siciliana in data 12/10/1999 e valevole fino al 31/12/2024, è il soggetto concessionario del Giardino della Kolymbethra;
  - ❖ che allo scopo di preservarne l'integrità ecologica, il Piano del Parco della Valle dei Templi di Agrigento ha disposto di avviare un progetto di agricoltura biologica;
  - ❖ che, con nota prot. ESA in entrata n° 5314 del 3 maggio 2018, il FAI ha chiesto all'Ente, limitatamente agli ettari 2 di agrumeto inserito in seno al Giardino della Kolymbethra, di avviare un proficuo progetto di sviluppo degli interventi di lotta biologica contro i relativi parassiti (cocciniglie, mosca bianca, afidi, etc.) mediante la consulenza dei propri tecnici specializzati in materia e fornitura gratuita degli ausiliari parassitoidi e predatori prodotti presso la Biofabbrica di Ramacca;
  - ❖ che l'E.S.A. ha lo scopo, gs. art. 2 della Legge istitutiva regionale n° 21 del 10/08/1965, di agevolare e promuovere nel territorio della Regione siciliana lo sviluppo dell'agricoltura, mettendo in atto qualsiasi iniziativa che favorisca la crescita del settore primario regionale;
  - ❖ l'E.S.A. gestisce la Biofabbrica di Ramacca, nell'ambito della quale si producono senza soluzione di continuità annualmente i seguenti ausiliari antagonisti:
    - *Aphytis melinus* per la difesa da Cocciniglia rossa-forte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*), *Aonidiella citrina* e da Cocciniglia bianca del limone (*Aspidiotus nerii*);
    - *Leptomastix dactylopii* per la lotta con modalità inoculative al Cotonello degli agrumi (*Planococcus citri*)
    - adulti di *Criptolaemus montrouzerii* per la difesa da Cotonello degli agrumi (*Planococcus citri*)
- e con decisione pianificata all'inizio di ogni annata di produzione degli ulteriori insetti utili:
- *Rhyzobius (Lindorus) lophantae* per la lotta a Cocciniglia rosso-forte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*), Cocciniglia bianca del limone (*Aspidiotus nerii*), Cocciniglia grigia degli agrumi (*Parlatoria pergandei*), Cocciniglia virgola degli agrumi (*Lepidosaphes (Carnuaspis) beckii*), Cocciniglia serpetta degli agrumi (*Lepidosaphes glowerii*)
  - *Chilocorus bipustulatus* per la difesa da Cocciniglia rosso-forte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*), Cocciniglie grigie (*Parlatoria spp.*), Cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia oleae*), Cocciniglia elmetto degli agrumi (*Ceroplastes sinensis*), Cocciniglia bassa degli agrumi (*Coccus esperidum*), Cocciniglia virgola degli agrumi (*Lepidosaphes (Carnuaspis) beckii*), Cocciniglia bianca del limone (*Aspidiotus nerii*);
  - *Anagyrus pseudococci* per la lotta al Cotonello degli agrumi (*Planococcus citri*);
  - larve di *Criptolaemus montrouzerii* per la difesa da Cotonello degli agrumi (*Planococcus citri*)

#### RITENUTO:

- ❖ conseguentemente opportuno rinnovare l'Accordo di collaborazione tra ESA-FAI finalizzato alla difesa biologica dell'agrumeto del Giardino di Kolymbethra dalle cocciniglie mediante lancio degli insetti ausiliari prodotti dalla Biofabbrica di Ramacca;

**PROPONE:**

- di approvare l'Accordo di collaborazione tra ESA-FAI, che allegato alla presente ne costituisce parte integrante, finalizzato alla difesa biologica dell'agrumeto del *Giardino di Kolymbethra* dalle cocciniglie mediante lancio degli insetti ausiliari prodotti dalla Biofabbrica di Ramacca;
- di delegare il Direttore generale pro-tempore alla sigla del predetto Accordo di collaborazione.

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

(Dr. Giuseppe Greco)

Allegato alla Proposta del Responsabile del Procedimento di Determinazione del Direttore generale

N° 268 del 15/10/21

Oggetto: Giardino della Kolymbethra. Accordo di collaborazione ESA-FAI per la difesa biologica dell'agrumeto del Giardino di Kolymbethra dalle cocciniglie mediante lancio degli insetti ausiliari prodotti dalla Biofabbrica di Ramacca. -

**PARERE DI REGOLARITA' TECNICA**

- POSITIVO  
 NEGATIVO

*Servizi allo sviluppo*  
**IL DIRIGENTE REGGENTE**  
(Dr. Giuseppe Greco)

**PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE**

- POSITIVO  
ATTO : \_\_\_\_\_  
IMPEGNO : \_\_\_\_\_  
SUBIMPEGNO : \_\_\_\_\_  
 NEGATIVO

*Servizio Economico-Finanziario*  
**IL DIRIGENTE**  
(Dr. Giuseppe Muscarella)

La proposta non prevede alcun impegno di spesa

IL DIRETTORE GENERALE f.f.

VISTA la L.R. n.21 del 10/08/1965 e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO lo statuto dell'Ente approvato con D.P.R.S. del 21/01/66 n. 108/A registrato alla Corte dei Conti il 13/08/1966, reg. 1, foglio 75;

VISTA la L.R. n.212 del 14/09/1979

VISTA la L.R. n. 22 del 28/23/1995

VISTA la L.R. n. 19 del 20/06/1997

VISTA la L.R. n. 4 del 16.04.2003 art. 54 comma 3;

VISTA la L.R. n. 17 del 28.12.2004 art. 44;

VISTA la L.R. n. 19 del 23.12.2005;

VISTA la L.R. 11/2010 art 17

VISTO l'art. 10 del Regolamento di Organizzazione dell'Ente approvato con Deliberazione n° 170/C. Acta del 19/06/2012 e reso esecutivo con la nota 38979 del 10/12/2012

VISTA la nota prot. n° 38979 del 10/12/2012 del Servizio Vigilanza Enti con la quale, a seguito dell'approvazione della Deliberazione della Giunta di Governo Regionale n° 400 del 12/10/2012, è stata comunicata l'esecutività della Deliberazione n° 170/C. Acta del 19/06/2012;

VISTO il Regolamento di Organizzazione dell'Ente approvato con Deliberazione n. 170/C.A. del 19/06/2012, condiviso dalla Giunta Regionale di Governo con deliberazione n. 400 del 12 ottobre 2012;

VISTA la deliberazione n° 28 del 24/9/2020, assentita preventivamente dall'Assessore regionale per l'Agricoltura, la Pesca mediterranea e lo Sviluppo rurale con nota prot. n° 3681/gab del 22/09/2020 e con la quale viene conferito l'incarico di Direttore Generale f.f. al Dr. Dario Cartabellotta;

VISTA la nota n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ con la quale Dipartimento Reg.le dello Sviluppo Rurale e Territoriale - Servizio 4° Infrastrutture, irrigazione ed Enti vigilati dell'Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea autorizza, ai sensi dell'art. 43 del D.lgs. n. 118/2001 punto 8.3 dell'all. 4/2 e successive modifiche ed integrazioni, la gestione provvisoria fino al \_\_\_\_\_;



Vista e condivisa la proposta del Responsabile del Procedimento;  
Visto il parere di Regolarità Tecnica;  
Visto il parere di Regolarità contabile;  
Ritenuta la propria competenza;

**D E T E R M I N A**

per quanto precedentemente indicato e che qui si intende integralmente riportato:

- di approvare l'Accordo di collaborazione tra ESA-FAI, che allegato alla presente ne costituisce parte integrante, finalizzato alla difesa biologica dell'agrumeto del *Giardino di Kolymbethra* dalle cocciniglie mediante lancio degli insetti ausiliari prodotti dalla Biofabbrica di Ramacca;
- di delegare il Direttore generale pro-tempore alla sigla del predetto Accordo di collaborazione

*Il Direttore generale f.f.*

*(Dr. Dario Cartabellotta)*





REPUBBLICA ITALIANA

*Regione Siciliana*



**FAI**

GIARDINO  
DELLA KOLYMBETHRA

### ACCORDO DI COLLABORAZIONE

L'anno duemilaventuno, il giorno \_\_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_, in  
Palermo, tra l'**Ente di Sviluppo Agricolo** (d'ora in avanti anche **E.S.A. o**  
**Ente**) - Via Libertà, n. 203 Palermo - Codice Fiscale 80020830826 -  
rappresentato dal Direttore generale Dott. Dario Cartabellotta, nato a  
Palermo il 14.09.1969

E

il **Fondo Ambiente Italiano** (d'ora in avanti anche **FAI**) con sede legale in  
Milano, via Carlo Foldi n. 2, C.F.: 80102030154, rappresentato dal Direttore  
Generale Dott. Davide Usai, nato a Quartu Sant'Elena (CA) il 22/07/1974 e  
domiciliato per la carica presso la sede legale del FAI; nella qualità di gestore  
del sito archeologico e paesaggistico denominato Giardino della  
Kolymbethra, ubicato nel Parco della Valle dei Templi di Agrigento,

### PREMESSO CHE

- il **Fondo Ambiente Italiano** per effetto della convenzione stipulata con  
la Presidenza della Regione Siciliana in data 12/10/1999 e valevole fino  
al 31/12/2024, è il soggetto concessionario del Giardino della  
Kolymbethra, al Catasto del Comune di Agrigento rubricato al foglio 148,  
particelle 80/p, 85, 91, 104/p, 389/p;
- allo scopo di preservarne l'integrità ecologica, il Piano del Parco della  
Valle dei Templi di Agrigento dispone di avviare un progetto di

agricoltura biologica;

- con nota, prot. ESA in entrata n° 5314 del 3 maggio 2018, il FAI chiede all'Ente, limitatamente agli ettari 2 di agrumeto inserito in seno al Giardino della Kolymbethra, di avviare un proficuo progetto di sviluppo degli interventi di lotta biologica contro i relativi parassiti (cocciniglie, mosca bianca, afidi, etc.) mediante la consulenza dei propri tecnici specializzati in materia e fornitura gratuita degli ausiliari parassitoidi e predatori prodotti presso la Biofabbrica di Ramacca;

- l'E.S.A. ha lo scopo, gs. art. 2 della Legge istitutiva regionale n° 21 del 10/08/1965, di agevolare e promuovere nel territorio della Regione siciliana lo sviluppo dell'agricoltura, mettendo in atto qualsiasi iniziativa che favorisca la crescita del settore primario regionale;

- l'E.S.A. gestisce la Biofabbrica di Ramacca, nell'ambito della quale si producono senza soluzione di continuità annualmente i seguenti ausiliari antagonisti:

a) *Aphytis melinus* per la difesa da Cocciniglia rossa-forte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*), *Aonidiella citrina* e da Cocciniglia bianca del limone (*Aspidiotus nerii*);

b) *Leptomastix dactylopii* per la lotta con modalità inoculative al Cotonello degli agrumi (*Planococcus citri*)

c) adulti di *Criptolaemus montrouzerii* per la difesa da Cotonello degli agrumi (*Planococcus citri*)

e con decisione pianificata all'inizio di ogni annata di produzione degli ulteriori insetti utili:

d) *Rhyzobius (Lindorus) lophantae* per la lotta a Cocciniglia rosso-forte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*), Cocciniglia bianca del limone



(*Aspidiotus nerii*), Cocciniglia grigia degli agrumi (*Parlatoria pergandei*), Cocciniglia virgola degli agrumi (*Lepidosaphes (Carnuaspis) beckii*), Cocciniglia serpetta degli agrumi (*Lepidosaphes glowerii*)

e) *Chilocorus bipustulatus* per la difesa da Cocciniglia rosso-forte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*), Cocciniglie grigie (*Parlatoria spp.*), Cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia oleae*), Cocciniglia elmetto degli agrumi (*Ceroplastes sinensis*), Cocciniglia bassa degli agrumi (*Coccus espidum*), Cocciniglia virgola degli agrumi (*Lepidosaphes (Carnuaspis) beckii*), Cocciniglia bianca del limone (*Aspidiotus neri*);

f) *Anagyrus pseudococci* per la lotta al Cotonello degli agrumi (*Planococcus citri*);

g) larve di *Criptolaemus montrouzerii* per la difesa da Cotonello degli agrumi (*Planococcus citri*)

Tutto ciò premesso le Parti sottoscrivono, ai sensi delle sopra citate norme, il seguente accordo:

#### **Art. 1**

#### **PREMESSA**

La premessa è parte integrante e sostanziale del presente Protocollo.

#### **Art. 2**

#### **OGGETTO E FINALITÀ**

- L'E.S.A. e il F.A.I. si vincolano, ognuno per le parti di propria competenza meglio specificate più avanti, a garantire la difesa biologica, a controllo delle patologie entomologiche causate dalla cocciniglie nell'agrumeto, esteso ettari 2, insistente in seno al Giardino della



Kolymbethra e segnatamente nelle unità rubricate al Catasto del Comune di Agrigento, foglio di mappa 148, particelle 80/p, 85, 91, 104/p, 389/p;

### Art. 3

#### IMPEGNI DEI SOGGETTI FIRMATARI

Il **F.A.I.** si impegna a:

- a) avviare un proficuo progetto di sviluppo degli interventi di lotta biologica presso l'agrumeto, esteso ettari 2, inserito nell'ambito del Giardino della Kolymbethra, mediante utilizzo di parassitoidi e predatori forniti dall'Ente di Sviluppo Agricolo;
- b) procedere al lancio degli insetti ausiliari forniti dall'E.S.A. con propri tecnici specializzati, usufruendo della consulenza dei tecnici dell'Ente sui tempi e le modalità di utilizzo;
- c) essere *partner* dell'ESA per eventuali azioni di ricerca applicata, dimostrative e divulgative presso il Giardino della Kolymbethra secondo una programmazione comune;
- d) concordare convegni, seminari, corsi di aggiornamento, iniziative comunicazionali per dare ampia diffusione all'intervento comune di difesa biologica nei luoghi dell'intervento, mettendo a disposizione i propri fabbricati;
- e) affiggere in ingresso al Giardino della Kolymbethra una tabella che riporti il logo dell'ESA e la dizione: "*Area sottoposta a difesa biologica dalle cocciniglie degli agrumi con insetti ausiliari forniti dall'Ente di Sviluppo Agricolo della Regione siciliana*"

L'**Ente di Sviluppo Agricolo** si impegna a:

- a) a fornire gratuitamente i quantitativi necessari per la difesa biologica

dalle cocciniglie dell'agrumento del Giardino della Kolymbethra, esteso ettari 2, dei seguenti insetti ausiliari: *Aphytis melinus*, *Leptomastix dactylopii*, adulti di *Criptolaemus montrouzerii* e, ove pianificato all'inizio di ogni annata di produzione i seguenti ulteriori insetti utili: *Rhyzobius (Lindorus) lophantae*, *Chilocorus bipustulatus*, *Anagyrus pseudococci* e larve di *Criptolaemus montrouzerii*;

b) erogare gratuitamente alla gestione FAI del Giardino della Kolymbethra i propri servizi di consulenza tecnica per il tramite delle SOPAT n° 71 di Naro e n° 75 di Ribera finalizzati alla definizione delle necessità di intervento, dei tempi e delle modalità di uso degli insetti utili;

c) essere *partner* del FAI per eventuali azioni di ricerca applicata, dimostrative e divulgative presso il Giardino della Kolymbethra secondo una programmazione comune;

d) concordare convegni, seminari, corsi di aggiornamento, iniziative comunicazionali per dare ampia diffusione all'intervento comune di difesa biologica nei luoghi dell'intervento;

e) autorizzare l'utilizzo del logo dell'ESA, nella qualità di consulente in materia di difesa biologica del FAI, per le tabelle che riporteranno il rapporto di collaborazione derivante dalla sottoscrizione del presente atto.

Per la realizzazione di quanto previsto nella presente convenzione, i due enti non potranno vantare nessun credito nei confronti del partner.

#### Art. 4

#### ULTERIORI DETTAGLI DELLE PRESTAZIONI

L'Ente di Sviluppo Agricolo fa presente che l'utilizzo di:

❖ ***Aphytis melinus*, *Rhyzobius (Lindorus) lophantae* e *Chilocorus***



**bipustulatus**, è destinato alla lotta dell'insetto dannoso *Aonidiella aurantii* (cocciniglia rossa-forte degli agrumi), ma che può parassitizzare anche altre specie di Diaspidini quali *Aonidiella citrina* e *Aspidiotus nerii*;

❖ **Cryptolaemus montrouzieri** (adulti e larve), **Leptomastix dactylopii**, e **Anagyrus pseudococci** è destinato alla lotta dei Rincoti Omotteri Pseudococcidi ed in particolare di *Planococcus citri* (Cotonello degli agrumi);

❖ **Rhyzobius (Lindorus) lophantae** inoltre può essere utilizzato per la lotta a Cocciniglia bianca del limone (*Aspidiotus nerii*), Cocciniglia grigia degli agrumi (*Parlatoria pergandei*), Cocciniglia virgola degli agrumi (*Lepidosaphes (Carnuaspsis) beckii*), Cocciniglia serpetta degli agrumi (*Lepidosaphes glowerii*)

❖ **Chilocorus bipustulatus** inoltre può essere utilizzato per la difesa da Cocciniglie grigie (*Parlatoria spp.*), Cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia oleae*), Cocciniglia elmetto degli agrumi (*Ceroplastes sinensis*), Cocciniglia bassa degli agrumi (*Coccus esperidum*), Cocciniglia virgola degli agrumi (*Lepidosaphes (Carnuaspsis) beckii*), Cocciniglia bianca del limone (*Aspidiotus nerii*);

nelle quantità e nelle modalità indicate dai tecnici delle SOPAT di n° 71 di Naro e n° 75 di Ribera che seguiranno i lanci nell'ambito delle attività progettuali indicate in preambolo.

Il FAI si fa carico del trasporto degli insetti ausiliari, ritenuti in quel momento utili alla difesa biologica dell'agrumeto, dal luogo di produzione di Ramacca al sito di utilizzo presso il Giardino della Kolymbethra con contenitori refrigerati e coibentati.



Fermo restando le indicazioni delle predette SOPAT per una buona pratica di difesa, sono di seguito fornite le seguenti ulteriori informazioni sulle quantità ettariali di ogni lancio e sul potenziale numero di lanci nel corso di una stagione in base al suo andamento:

- ❖ **Aphytis melinus** n° 10.000 – 15.000 insetti/Ha di agrumeto per 5 – 7 lanci stagionali;
- ❖ **Cryptolaemus montrouzieri** n° 150 insetti/Ha di agrumeto per 1 – 2 lanci stagionali;
- ❖ **Leptomastix dactylopii** n° 750 insetti/Ha di agrumeto per 1 – 2 lanci stagionali;
- ❖ **Rhyzobius (Lindorus) lophantae** n° 400-2.000 insetti/Ha di agrumeto per 1 – 2 lanci stagionali;
- ❖ **Chilocorus bipustulatus** n° 200 insetti/Ha di agrumeto per 1 – 2 lanci stagionali;
- ❖ **Anagyrus pseudococci** n° 1.000-2.000 insetti/Ha di agrumeto per 4 lanci stagionali.

Lanci dei superiori entomoparassiti, effettuati autonomamente dal FAI in assenza dei tecnici dei Servizi allo Sviluppo dell'ESA, non danno diritto a rimostranze in ordine ad eventuali effetti insufficienti e comunque indesiderati. All'accertamento di questi casi, l'ESA si riserva la facoltà di non fornire più alcuno dei predetti entomoparassiti al predetto concessionario del Giardino della Kolymbethra.

Inoltre l'ESA fa altresì presente che fornirà i sopraelencati entomoparassiti fino al concorso della propria produzione massima, la cui entità deve tenere conto anche di riduzioni causate da eventuali problemi di allevamento, e che

richieste esuberanti la propria capacità produttiva non daranno diritto al FAI, di avanzare rimostranze in ordine ad eventuali programmi o attività rimasti monchi o incompleti.

Il FAI, lette le predette condizioni, dichiara espressamente di accettarle tutte incondizionatamente.

#### **Art. 5**

#### **DURATA E NORME INERENTI**

La presente convenzione ha durata di 3 anni dalla sigla.

#### **Art. 6**

#### **ULTERIORI SPECIFICHE DI PROTOCOLLO**

Nell'ambito degli scopi generali della presente intesa, l'E.S.A. e il FAI si impegnano a presentare nonché a realizzare, con pari dignità, progetti di ricerca applicata e sperimentale finanziabili con fondi europei, nazionali, regionali, provinciali nonché con quelli provenienti da enti locali e privati.

#### **Art. 7**

#### **PUBBLICAZIONE RISULTANZE SPERIMENTALI**

Nel caso di pubblicazioni tecniche e/o scientifiche riguardanti ciascuna delle attività svolte in forza della presente convenzione, è fatto obbligo indicare che la ricerca e la programmazione produttiva è *stata condotta e realizzata in maniera paritaria dall'E.S.A. e dal FAI presso il Giardino della Kolymbethra*, citando il nominativo, il ruolo e l'istituzione di provenienza dei materiali esecutori della specifica ricerca.

#### **Art. 7**

#### **RINVIO**

Per quanto non espressamente previsto, la presente convenzione è regolata

dalle disposizioni del Codice Civile.

**Art. 8**

**CONTROVERSIE**

La risoluzione di qualsiasi controversia che dovesse insorgere in merito alla esecuzione ed interpretazione della presente intesa, sarà rimessa al giudizio inappellabile di tre arbitri amichevoli compositori, nominati da ciascuna delle parti ed il terzo d'accordo.

In caso di mancato accordo si stabilisce preliminarmente che la controversia sarà rimessa al Foro di Palermo.

**Art. 9**

**DOMICILIO LEGALE**

Agli effetti del presente contratto le Parti dichiarano di eleggere domicilio:

- l'Ente di Sviluppo Agricolo, presso la sede centrale ubicata in Palermo, via Libertà 203;
- il Fondo Ambiente Italiano presso la sede legale ubicata in Milano, via Carlo Foldi n. 2

**Ente di Sviluppo Agricolo -  
E.S.A.**

**Fondo Ambiente Italiano -  
FAI**

**IL DIRETTORE**  
*(Dr. Dario Cartabellotta)*

**IL DIRETTORE**  
*(Dr. Dott. Davide Usai)*