

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

N. 68 DEL 30/07/2021

PROPOSTA N. 34980 DEL 26/07/2021

| | |
|------------------------------|---|
| STRUTTURA PROPONENTE: | Area Sperimentazione e Diffusione dell'Innovazione nel Sistema Agro-Zootecnico |
|------------------------------|---|

| | |
|-----------------|---|
| OGGETTO: | Approvazione progetto "Valorizzazione della filiera di specie aromatiche e officinali nel Lazio VOLA" |
|-----------------|---|

Si dichiara la conformità della presente proposta di deliberazione alle vigenti norme di legge e la regolarità della documentazione.

| ISTRUTTORE (rag. Monia Paolini) | RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (dr.ssa Claudia Papalini) | DIRIGENTE DI AREA (dr. Giorgio Antonio Presicce) | IL DIRETTORE GENERALE (Dott. Agr. Fabio Genchi) |
|------------------------------------|---|--|--|
| | | | |

IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE:

Approvata con Deliberazione n. 68 del 30/07/2021

| PUBBLICAZIONE | |
|------------------------------|--|
| N. 68 DELL'ALBO DELL'AGENZIA | INVIATA ALL'ORGANO DI CONTROLLO IL _____ PROT. N. _____ |
| DATA, lì 30/07/2021 | ESITO _____ |



CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

(D.P.R.L. n. T00210 del 06 Settembre 2018; D.P.R.L. n. T00164 del 01 Ottobre 2020 -
D.P.R.L. n. T00120 del 07 Giugno 2021)

Estratto del verbale della seduta del giorno _____16/07/2021_____

L'anno duemilaventuno, il giorno __30__ del mese di _luglio_____ nella
sede centrale di ARSIAL, Via Rodolfo Lanciani n. 38, alle ore ____9,30_____ si è
riunito il Consiglio di Amministrazione.

Sono presenti: (gli assenti sono indicati con *)

Ing. Mario Ciarla - Presidente
Dott.ssa Angela Galasso - Componente
Dott. Enrico Dellapietà - Componente

Presiede il Presidente dell'Agenzia Ing. Mario Ciarla.

Partecipa il Dott. Agr. Fabio Genchi, Direttore Generale dell'Agenzia, con funzioni di
Segretario verbalizzante.

Assiste il Revisore Unico dei Conti Dott. Emanuele Carabotta.

DELIBERAZIONE N. 68

| | |
|----------|---|
| OGGETTO: | Approvazione progetto "Valorizzazione della filiera di specie aromatiche e officinali nel Lazio VOLA" |
|----------|---|

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- VISTA la Legge Regionale 10 gennaio 1995, n. 2, concernente l'Istituzione dell'Agenzia per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL) e ss.mm.ii.;
- VISTO il Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00210 del 06 Settembre 2018, con il quale è stato nominato il Consiglio di Amministrazione dell'Agenzia per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL), nelle persone del Dott. Antonio Rosati, della Dott.ssa Angela Galasso e del Dott. Mauro Uniformi, ed è stato, altresì, nominato quale Presidente, con deleghe gestionali dirette, il Dott. Antonio Rosati;
- VISTO il Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00164 del 01 Ottobre 2020, con il quale l'Ing. Mario Ciarla, è stato nominato Presidente del Consiglio di Amministrazione dell'Agenzia per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL), con deleghe gestionali dirette, in sostituzione del dimissionario Dott. Antonio Rosati;
- VISTA la Deliberazione del Consiglio di Amministrazione 10 Marzo 2021, n. 16, con la quale, in virtù dei poteri conferiti al C.d.A., è stato nominato Direttore Generale di ARSIAL il Dott. Agr. Fabio Genchi;
- PRESO ATTO delle dimissioni presentate dal Dott. Mauro Uniformi in data 13 Maggio 2021;
- VISTO il Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00120 del 07 Giugno 2021, con il quale il Dott. Enrico Della Pietà, è stato nominato Componente del Consiglio di Amministrazione dell'Agenzia per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL), in sostituzione del dott. Mauro Uniformi, dimissionario;
- VISTA la Determinazione del Direttore Generale 25 Novembre 2019, n. 815, con la quale è stato conferito, a far data 25 Novembre 2019, per anni tre eventualmente rinnovabili sino al massimo stabilito dalle norme vigenti in materia, e comunque non oltre l'eventuale data di collocamento a riposo per raggiunti limiti di età, l'incarico delle funzioni dirigenziali dell'Area Sperimentazione e Diffusione dell'Innovazione nel Sistema Agro-Zootecnico al dr. Giorgio Antonio Presicce;
- VISTA la Legge Regionale 30 Dicembre 2020, n. 26, con la quale è stato approvato il Bilancio di Previsione della Regione Lazio 2021-2023, nonché il bilancio di Previsione Finanziario esercizi 2021-2023, approvato da ARSIAL con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 56 del 02 Dicembre 2020, avente ad oggetto: "Approvazione e adozione del Bilancio di previsione 2021-2023";

VISTA la Deliberazione del CdA 05 Marzo 2021, n. 12, con la quale è stata apportata, ai sensi dell'art. 51 del D.lgs. 118/2011, nonché, dell'art. 24, comma 2°, del Regolamento Regionale di contabilità del 9 novembre 2017, n. 26, la variazione n. 1 al "Bilancio di previsione 2021-2023";

VISTA la Deliberazione del CdA 09 Aprile 2021, n. 17, con la quale è stato approvato il "riaccertamento ordinario dei residui attivi e passivi al 31 dicembre 2020 e dei residui perenti ex art. 3, comma 4, del D.lgs. n. 118/2011 e s.m.i";

VISTE le Deliberazioni del CdA 16 Aprile 2021, n. 19, 12 Maggio 2021, n. 28, 16 Luglio 2021, n. 52, con le quali sono state apportate, ai sensi dell'art. 51 del D.lgs. 118/2011, nonché, dell'art. 24, comma 2°, del Regolamento Regionale di contabilità del 9 novembre 2017, n. 26, rispettivamente la variazione n. 2, che contiene, anche, le variazioni conseguenti all'approvazione della Deliberazione n. 17/2021 (Fondo pluriennale vincolato), la variazione n. 4 e la variazione n. 5 al "Bilancio di previsione 2021-2023";

CONSIDERATO che:

- la normativa in tema di piante officinali è stata recentemente aggiornata dal Decreto legislativo 21 maggio 2018, n. 75 "*Testo unico in materia di coltivazione, raccolta e prima trasformazione delle piante officinali*" che fa proprie le conclusioni del Tavolo di filiera delle piante officinali, istituito nel 2013, e dà un nuovo assetto al settore, in modo da favorirne la crescita e lo sviluppo e da valorizzare le produzioni nazionali;

- nell'analisi di impatto della regolamentazione si dà conto di come il settore delle piante officinali sia un settore produttivo in continua crescita perché la domanda del consumatore si dirige verso prodotti naturali (prodotti alimentari, integratori, cosmetici, farmaci, agrofarmaci) di cui le piante officinali ed i loro derivati costituiscono una componente essenziale e a fronte di ciò si registra una produzione interna che soddisfa solo il 30% del fabbisogno mentre il restante 70% delle erbe consumate in Italia proviene dall'estero; il Decreto stabilisce inoltre che deve essere adottato il "*Piano di settore della filiera delle piante officinali*" come strumento programmatico strategico diretto a individuare gli interventi prioritari per migliorare le condizioni di produzione e di prima trasformazione delle piante officinali;

- nel Piano di Settore sono stati indicati come interventi prioritari per migliorare le condizioni di produzione e di prima trasformazione delle piante officinali:

i) l'innovazione dei processi produttivi delle imprese in un'ottica di filiera,

ii) la tutela delle risorse erboristiche autoctone ed il loro studio a scopi fitofarmaceutici, fitoiatrici, cosmetici, alimentari, etc., anche ai fini della valorizzazione di aree marginali;

- sulla base di queste indicazioni, al fine di fornire le informazioni necessarie per l'introduzione di queste specie nei programmi colturali delle aziende laziali, ARSIAL ha realizzato il progetto biennale "*Produzione sostenibile di specie aromatiche in pieno campo nel territorio laziale: indagini preliminari sulla produttività e sulla sostenibilità del sistema (Pro.Arom)*" (approvato con determina n.319 del 09/06/2017), in collaborazione con il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria Centro di ricerca agricoltura e ambiente (CREA-AA), il Centro Appenninico del Terminillo C. Jucci di Rieti dell'Università degli studi di Perugia (CAT) e il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco della Sapienza Università di Roma (DCTF); le prime annualità del progetto sono terminate mentre è in atto la seconda fase "*(Pro.Arom2)*" (approvato con determina Arsiat n.631 del 25/11/2020) svolta in collaborazione con il CAT e il DCTF;

- i predetti progetti hanno dato preziose indicazioni preliminari per la coltivazione di alcuni ecotipi locali e hanno contribuito a definire gli ambiti territoriali più idonei alla loro coltivazione, quali quelli delle aree interne e di media collina, considerando che a tutt'oggi, per la filiera delle piante aromatiche ed officinali nella Regione Lazio, non esistono "regole" condivise di coltivazione che garantiscano produzioni adeguate e con uno standard qualitativo elevato del prodotto finito;

- Arsial, il Dipartimento per l'Innovazione nei Sistemi Biologici, Agroalimentari e Forestali (DIBAF) e il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco della Sapienza Università di Roma (DCTF), con l'intento di proseguire lo studio, la sperimentazione e la dimostrazione del settore delle piante aromatiche e officinali così come stabilito dal "Piano di settore della filiera delle piante officinali", hanno elaborato il progetto sperimentale "*Valorizzazione della filiera di specie aromatiche e officinali nel Lazio_VOLA*", allegato alla presente deliberazione, allo scopo di rivolgere l'attività di ricerca a tutta la filiera delle piante officinali con particolare riguardo alla produzione sostenibile di derivati di alta qualità e purezza per utilizzo fitofarmaceutico con l'obiettivo di valorizzare e caratterizzare le produzioni regionali;

SU PROPOSTA e ISTRUTTORIA dell'Area Sperimentazione e Diffusione dell'Innovazione nel Sistema Agro-Zootecnico

CON VOTO__UNANIME_____;

DELIBERA

In conformità con le premesse che formano parte integrante e sostanziale del dispositivo della presente deliberazione,

DI APPROVARE il progetto "*Valorizzazione della filiera di specie aromatiche e officinali nel Lazio VOLA*" allegato alla presente deliberazione come sua parte integrante;

DI DEMANDARE al Direttore Generale, per quanto di competenza, l'adozione dei successivi atti necessari per la sua attuazione.

| Soggetto a pubblicazione | | | | Tabelle | | | Pubblicazione documento | |
|---------------------------------|------|----|----|------------|------------|---------|-------------------------|----|
| Norma/e | Art. | c. | l. | Tempestivo | Semestrale | Annuale | Si | No |
| D.lgs | 23 | 1 | | | X | | X | |

PROGETTO

Valorizzazione della filiera di specie aromatiche e officinali nel Lazio_ VOLA

Il "Testo unico in materia di coltivazione, raccolta e prima trasformazione delle piante officinali" (D.lgs. 21 maggio 2018, n. 75) ha recentemente aggiornato la normativa in tema di piante officinali facendo proprie le conclusioni del Tavolo di filiera, istituito nel 2013. Nel Piano di Settore sono stati indicati come interventi prioritari per migliorare le condizioni di produzione e di prima trasformazione delle piante officinali: i) l'innovazione dei processi produttivi delle imprese in un'ottica di filiera, e ii) la tutela delle risorse erboristiche autoctone ed il loro studio a scopi fitofarmaceutici, fitoiatrici, cosmetici, alimentari, etc., anche ai fini della valorizzazione di aree marginali. Sulla base di queste indicazioni ARSIAL ha promosso iniziative di ricerca e divulgazione per la loro coltivazione ritenendo che, in diverse aree vocate della regione, la coltivazione di queste piante potrebbe avere ricadute positive anche a livello paesaggistico e di tutela della biodiversità locale.

Al fine di fornire le informazioni necessarie per l'introduzione di queste specie nei programmi colturali delle aziende laziali e con l'intento di favorire il potenziamento e la diffusione della coltivazione delle piante aromatiche e officinali nella Regione Lazio, Arsial ha realizzato, in collaborazione con il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria Centro di ricerca agricoltura e ambiente (CREA-AA), il Centro Appenninico del Terminillo C. Jucci di Rieti dell'Università degli studi di Perugia (CAT) e il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco della Sapienza Università di Roma (DCTF) il progetto di durata biennale, "Produzione sostenibile di specie aromatiche in pieno campo nel territorio laziale: indagini preliminari sulla produttività e sulla sostenibilità del sistema (Pro.Arom)" approvato con determina n.319 del 09/06/2017 e sta portando a termine la seconda fase del progetto "Produzione sostenibile di specie aromatiche in pieno campo nel territorio laziale: indagini preliminari sulla produttività e sulla sostenibilità del sistema (Pro.Arom2)" (determina Arsial n.631 del 25/11/2020) in collaborazione con il CAT e il DCTF.

Entrambi i progetti hanno dato preziose indicazioni preliminari per la coltivazione di alcuni ecotipi locali della Regione Lazio e hanno contribuito a definire gli ambiti territoriali più idonei alla loro coltivazione, quali quelli delle aree interne e di media collina.

Per la filiera delle piante aromatiche ed officinali nella Regione Lazio non esistono a tutt'oggi delle "regole" condivise di coltivazione che garantiscano produzioni adeguate e con uno standard qualitativo elevato del prodotto finito.

Il presente progetto si propone di utilizzare i risultati preliminari raggiunti dai progetti *Pro.Arom* e *Pro.Arom2* per amplificarne l'azione e rivolgere l'attività di ricerca a tutta la filiera delle piante officinali con particolare riguardo alla produzione sostenibile di derivati di alta qualità e purezza per utilizzo fitofarmaceutico.

L'obiettivo principale del progetto è quello di valorizzare le produzioni regionali, anche nelle aree marginali del territorio, caratterizzando la qualità delle produzioni agricole ai fini di marketing e commerciale, ottimizzando l'attività di imprese ed aziende del settore agroalimentare e cosmetico-farmaceutico.

Il progetto prevede diverse azioni, di seguito illustrate in termini di benefici e trasferibilità ai diversi livelli del comparto:

- Scelta delle specie aromatiche e officinali potenzialmente coltivabili nella realtà produttiva regionale individuata (ambiente interno e di media collina). Si definiranno le specie coltivabili al fine di garantire un adeguato approvvigionamento delle specie maggiormente richieste dal mercato erboristico e fitofarmaceutico. Saranno inoltre individuate specie autoctone tipiche del territorio della provincia di Rieti;
- Definizione di protocolli di coltivazione di piante officinali in pieno campo in differenti areali della Regione Lazio ("schede di coltivazione"), in relazione alle caratteristiche produttive e qualitative degli oli essenziali estratti;
- Valutazione del contenuto di principi attivi delle piante officinali in funzione della tecnica colturale adottata, dell'ambiente e dell'epoca di raccolta;
- Identificazione del tempo balsamico migliore per la raccolta, periodo in cui la parte della pianta interessata fornisce un prodotto con la più alta presenza e qualità di principi attivi. Ciascuna specie ha un proprio periodo balsamico che può variare dalla zona di coltivazione, dalle caratteristiche pedoclimatiche, dall'altitudine, dall'età della pianta e da altri fattori;
- Ottimizzazione dei protocolli estrattivi: a tal fine verranno testate, su matrici provenienti dalle linee sperimentali previste nel progetto, le tecniche estrattive più idonee (corrente di vapore, idrodistillazione con e senza ultrasuoni e microonde) a massimizzare la resa e la concentrazione dei principi attivi. L'obiettivo finale sarà quello di redigere un protocollo estrattivo per ogni specie testata, che indichi la procedura ed il settaggio ottimale di ogni parametro (eventuale pretrattamento con ultrasuoni o microonde, temperatura, pressione, tempi, temperatura refrigerante/condensatore, ecc.) del processo estrattivo
- Determinazione delle migliori tecniche di estrazione in linea con i principi di sostenibilità, in modo da garantire estratti di elevata qualità per uso fitofarmaceutico.
- Valutazione proprietà funzionali degli estratti e relazione con la composizione chimica: gli estratti ottenuti con i protocolli ottimizzati e validati, saranno valutati per le proprietà antiossidanti, antibatteriche ed eventualmente citotossiche. Inoltre, mediante tecniche di machine learning, saranno elaborati modelli matematico-statistici su dati di letteratura al fine di individuare i componenti chimici più importanti anche per indirizzare in modo più appropriato l'eventuale utilizzo degli oli essenziali. I modelli matematico statistici permetteranno di valorizzare al meglio gli oli essenziali ottenibili dalle specie investigate.
- Contributo allo sviluppo di **una piattaforma** collegata ad una applicazione (**Aromapp Lazio**) che consenta ai produttori di ottenere informazioni sulla coltivazione, sulle proprietà chimiche e microbiologiche e sul potenziale utilizzo

delle diverse specie, ecc. La piattaforma in sviluppo, ancora in costruzione e consultabile all'indirizzo eo.3d-qsar.com, è stata progettata per contenere dati di letteratura e sperimentali focalizzati sulle proprietà degli oli essenziali correlate con le composizioni, la specie vegetale, l'eventuale tempo di raccolta, il metodo estrattivo, il tempo di estrazione, il link alla pubblicazione e altre informazioni che saranno integrate per lo scopo del presente progetto;

- Divulgazione e diffusione dei risultati progettuali agli operatori del settore e promozione di un coordinamento tra le istituzioni competenti sul territorio, i tecnici e gli esperti degli enti di ricerca

I benefici e le ricadute positive del progetto sul comparto produttivo della Regione Lazio si possono riassumere:

- Definizione di tecniche gestionali definite per gli areali laziali considerati, con aumento delle specie potenzialmente coltivabili dagli agricoltori
- Ottimizzazione della filiera produttiva con implementazione delle tecniche di coltivazione sostenibili, favorendo sbocchi produttivi ad elevato valore aggiunto
- Creazione di una filiera e di una rete di stakeholders in grado di ottimizzare i risultati del progetto e valorizzare la coltivazione di piante aromatiche anche con l'organizzazione di eventi finalizzati allo sviluppo delle aree marginali e alla difesa della biodiversità
- Coinvolgimento dei cittadini nell'individuazione di risorse genetiche locali e nella conoscenza delle piante officinali e delle loro proprietà (scuole, associazioni, ecc.)

Localizzazione

Azienda dimostrativa Arsial, Comune di Montopoli Sabina (RI)

Partecipanti:

Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco della Sapienza Università di Roma (DCTF)

Svolge attività finalizzate allo svolgimento della ricerca scientifica, delle attività didattiche e formative e possiede una competenza specifica nel campo della progettazione, sintesi, produzione e sviluppo di composti di interesse farmaceutico nei loro molteplici aspetti e promuove e coordina linee di ricerca interdisciplinari nell'ambito delle scienze del farmaco finalizzate a realizzare le condizioni per un effettivo trasferimento tecnologici; ha già svolto ricerche nel campo dell'estrazione, caratterizzazione chimica e biologica di composti di origine naturale con particolare riferimento agli oli essenziali e agli idrolati. In particolare il laboratorio RCMD diretto dal prof. Rino Ragno ha pubblicato oltre 30 articoli scientifici nel campo degli oli essenziali ricoprendo diversi aspetti: le tecniche estrattive, il periodo ottimale di estrazione in funzione dell'attività biologica, la difesa delle piante, l'attività antimicrobica, antifungina, antivirale e antitumorale sia dei singoli oli essenziali che in associazione con i comuni farmaci, l'analisi chimica e più recentemente l'elaborazione di modelli di intelligenza artificiale che permettono di evidenziare i componenti più importanti. Recentissimamente, come sopra anticipato, il gruppo RCMD ha aperto un nuovo portale (eo.3d-qsar.com) basato su un database

compilato da letteratura (1034 pubblicazioni scientifiche) e contenente 2134 estratti (oli essenziali) collegati a 937 diverse specie vegetali e oltre 16000 attività biologiche e antiossidanti. RCMD si avvale anche di altri finanziamenti per supportare il progetto (progetti di Ateneo) in modo da attuare una sinergia di utilizzo dei fondi per uno stesso obiettivo. Nel gruppo partecipano attivamente un professore associato, un ricercatore universitario, due dottorandi e due assegnisti di ricerca e afferiscono ciclicamente una serie di 4-8 studenti delle lauree triennali e magistrali che svolgono la loro tesi sperimentale nel campo degli oli essenziali.

Dipartimento per l'Innovazione nei Sistemi Biologici, Agroalimentari e Forestali (DIBAF)

Il Dipartimento per la Innovazione nei sistemi Biologici Agroalimentari e Forestali (DIBAF) dell'Università della Tuscia: è un Dipartimento di Eccellenza (Legge 232 del 11 dicembre 2016) che unisce diverse competenze specialistiche e rappresenta un centro di ricerca e di didattica multidisciplinare nell'innovazione scientifica e tecnologica per la valorizzazione, la salvaguardia e la gestione dei sistemi biologici, delle risorse forestali, della trasformazione e sicurezza agroalimentare, e del paesaggio, con peculiare attenzione alla sostenibilità ambientale; in base alle proprie finalità istituzionali, promuove, tra l'altro, le attività di ricerca scientifica partecipando, sia direttamente che attraverso il proprio sostegno indiretto, ad iniziative imprenditoriali ad elevato contenuto tecnologico, coinvolgendo le proprie infrastrutture e risorse umane di profilo scientifico. La sezione delle Tecnologie Alimentari, da anni è impegnata nello studio e ottimizzazione di processi industriali di trasformazione, nel controllo qualitativo dei prodotti e nella caratterizzazione chimica, fisica e sensoriale delle matrici. Negli ultimi anni un crescente interesse verso le problematiche legate alla qualità ha indotto a cercare sostituti negli estratti vegetali dei numerosi principi attivi chimici di cui l'industria alimentare si serve, attraverso processi estrattivi ecocompatibili rispettosi dell'ambiente. In quest'ottica è stato avviato nel 2019 un dottorato di ricerca in Scienze, Tecnologie e Biotecnologie per la sostenibilità dal titolo "Caratterizzazione chimica e funzionale di estratti vegetali bioattivi" di cui la prof.ssa Diana De Santis è relatrice. Il gruppo di ricerca si avvale della collaborazione di docenti esperti nelle tecniche di coltivazione, in particolare, il prof. Rossini Francesco del Dipartimento Dafne dell'Università Tuscia, condurrà la sperimentazione proposta relativamente all'ottimizzazione della produzione in campo.

Agenzia Regionale per lo sviluppo e l'innovazione dell'agricoltura del Lazio (Arsial)

ARSIAL è un Ente di diritto pubblico strumentale della Regione Lazio, istituito con legge regionale n. 2/1995 ha tra i propri compiti istituzionali, quello di favorire la promozione e lo svolgimento di studi, ricerche e progetti, anche sperimentali, volti alla diffusione delle innovazioni dirette ad incrementare processi di sviluppo agricolo sostenibili ed il loro trasferimento al settore agricolo e agroindustriale del Lazio; attraverso la sua opera di sperimentazione, dimostrazione e trasferimento dell'innovazione realizzata presso le proprie Aziende Sperimentali rappresenta un punto di riferimento dagli operatori del settore per la diffusione dell'innovazione in agricoltura. ARSIAL, in conformità alla propria legge istitutiva promuove:

a) l'introduzione di innovazioni tecniche e produttive tese alla salvaguardia dell'ambiente naturale, alla tutela della sicurezza alimentare e della salute degli operatori agricoli;



b) lo sviluppo sperimentale e dimostrativo dell'innovazione tecnologica con riferimento ai nuovi scenari dell'agroecosistema e delle emergenze ambientali in cui è coinvolto il settore agricolo;

c) il rapporto con le istituzioni pubbliche e private impegnate nella ricerca e nella sperimentazione;

Durata

Il progetto avrà durata triennale

Risorse Finanziare

Il costo totale del progetto previsto è di 30.000€ suddiviso in 3 anni.

(10.000€. x 1 anno) così ripartito:

DCTF 5.000,00€ x3 = 15.000,00

DIBAF 5.000,00€ x3 = 15.000,00