



*Delibera di Comitato Direttivo n.24 del 17.12.2021*

## **PREVISIONE DELLE ATTIVITA' 2022 DELL'ISTITUTO REGIONALE PER LA FLORICOLTURA (IRF), SANREMO**

### **PREMESSA**

Il seguente documento costituisce la programmazione delle attività 2021 dell'Istituto Regionale per la Floricoltura (IRF) come derivato dal Programma strategico 2022-2024 approvato con Delibera di Comitato Direttivo n.24 del 17.12.2021, nonché dai risultati conseguiti nell'attuazione del programma operativo 2021 e di cui la Direzione ha puntualmente riferito nel corso dell'anno agli amministratori, relazionando nel rapporto gestionale 2021.

Come ricordato anche nel Programma strategico 2022-2024, il presente programma annuale si va a collocare in un contesto di rinnovamento della struttura. La attuale Direzione IRF terminerà il proprio mandato il 31 dicembre 2021 per collocamento a riposo; gli Organi di Governo termineranno il loro mandato nel luglio 2022. Tali evoluzioni si vanno ad intersecare con un'espressa volontà degli amministratori, già presentata nel precedente programma strategico 2021-2023, a voler riformare l'Ente al fine di migliorarne l'efficienza ed efficacia nello svolgimento della propria missione che si auspica possa essere allargata anche ad altri comparti dell'agricoltura. In tale senso, gli attuali amministratori hanno già intrapreso riflessioni con l'Assessorato dell'Agricoltura Regionale al fine di vagliare possibili strategie che possano prevedere maggiori comunioni d'intenti anche con l'Università della nostra Regione.

Ad oggi non è noto il contributo annuale con cui Regione Liguria intende sostenere l'Ente per il 2022 ed il triennio valutato nel corrispondente programma strategico 2022-2024, pertanto, il presente programma annuale 2022 è stato redatto considerando un contributo regionale 2022 di 750.000,00 € , importo che dovrebbe confermare il contributo di funzionamento di 650.000,00 € (valore simile agli anni precedenti dopo la riduzione operata nel 2018) e includere il contributo richiesto per poter affrontare l'accreditamento del laboratorio di Patologia IRF in conformità del regolamento (CE) n. 765/2008 che è stato condiviso con le strategie regionali.

I contenuti di programma qui riportati rappresentano il livello massimo di intervento che è possibile sostenere con le risorse umane a disposizione per assicurare il perseguimento delle finalità dell'Ente che sono indirizzate a favorire lo sviluppo economico e la competitività del sistema delle imprese florovivaistiche liguri attraverso la promozione, la realizzazione ed il coordinamento delle attività di ricerca e sperimentazione. Tale presupposto, pertanto, porta a **valutare i costi di gestione volti allo svolgimento della missione istituzionale** e non a posizionare gli interventi dell'Ente in un'ottica di mercato competitivo. Cionondimeno, **in questa relazione saranno riportate valutazioni puntuali sulle risorse impiegate nelle diverse attività nel quadro di razionalizzazione dei costi dell'Ente pubblico e nel perseguimento dell'efficienza degli interventi.**

La necessità di contenimento della spesa per il personale e le conseguenti limitazioni delle assunzioni negli anni, hanno portato l'IRF ad una situazione di particolare criticità. Nel 2021 n. 3 unità lavorative hanno cessato il loro rapporto lavorativo per pensionamento e tale diminuzione fisiologica del personale di ruolo porta l'organico a n. 8 unità, inclusa la figura del Direttore. Nel 2021 ci si è attivati per avviare il più velocemente possibile le procedure concorsuali per la copertura di n. 1 posto di funzionario amministrativo cat. D1 e n. 1 posto di esecutore cat. B3- tempo determinato. Le tempiste per l'ottenimento dell'autorizzazione regionale e quelle relative al rispetto delle normative che regolano il reclutamento del personale nelle pubbliche amministrazioni, non ha permesso, ad oggi, di coprire tali posizioni, seppure le procedure siano state avviate. La capacità operativa dell'Ente dovrà, pertanto, essere rafforzata attraverso l'arruolamento di personale precario (co.co.co, operai ed operatori stagionali) con entrate derivate da progetti finanziati ed entrate proprie dell'Ente. Nella presente relazione, si è preventivato che anche nel 2022 sia possibile realizzare entrate proprie dell'Ente di un livello quali-quantitativo simile al biennio precedente, tuttavia, sarà fondamentale valutare attentamente il primo periodo dell'anno e comprendere le eventuali rinnovate linee guida che potrebbero essere fornite in seguito alla più volte menzionata riforma dell'Ente e che potrebbero apportare rimodulazioni su quanto presentato nella presente relazione.

Per quanto riguarda i progetti nel 2022 saranno operativi i seguenti progetti:

1. Progetto Interreg Alcotra 2014-2020- Mondo Verde-MonVer (2020-2022)- ruolo IRF: partner
2. Progetto Interreg Alcotra 2014-2020- PITEM- CLIP- CIRCUITO (2020-2022)- ruolo IRF: prestatore servizi
3. Progetto PSR 2014-2022 mis 16.9- Coltiviamo Fasce Trascurate nel Ponente Ligure -FA.TRA.L. (2020-2022)- ruolo IRF: capofila
4. Progetto PSR 2014-2020 mis 16.1- seconda fase- Innovazione Succulente in Liguria- INSULI- (2021-2022)- ruolo IRF: capofila
5. Progetto PSR 2014-2020 mis. 16.1- seconda fase- Strategie di Agricoltura Intelligente e di Precisione nella Filiera delle Aromatiche in vaso- SMARTAROMA- (2021-2022)- ruolo IRF: partner
6. Progetto PSR 2014-2020 mis. 16.1- seconda fase- Modelli Energetici Innovativi per la Competitività delle Imprese Agricole e per la Valorizzazione e Tutela del Territorio Ligure- MERLIN- (2021-2022)- ruolo IRF: partner
7. Regione Liguria- Potenziamento della rete di monitoraggio degli organismi regolamentati e dei relativi accertamenti diagnostici” - ottava annualità- (2020-2022)- ruolo IRF: coordinatore; per questo progetto è prevista una nona annualità nel 2022 per cui si attende ancora un confronto con il Servizio Fitosanitario Regionale (SFR)

La struttura si attiverà per valutare nuove presentazioni di progetti in risposta a bandi competitivi, anche in relazione alle nuove tematiche di interesse che potrebbero scaturire dalla riorganizzazione dell'Ente.

Fermo restando, la difficoltà a presentare un programma preventivo in un contesto di rinnovamento e in mancanza di precisazioni di carattere strategico e finanziario, si è considerato di configurare un'attività dell'Ente che possa produrre volumi di attività analoghi al biennio precedente ed articolati per tipologia (area amministrativa, area fitopatologica, area di innovazione di prodotto e processo e area di comunicazione- informazione e formazione). Si riporta una stima delle risorse umane allocate nelle diverse attività calcolate in base alla rilevazione delle tempiste riportate nei rapporti di attività 2020-2021, ricordando, tuttavia due importanti aspetti. Il primo è legato al possibile accreditamento del laboratorio di Patologia che potrebbe portare a riconfigurare l'organizzazione di parte del personale e da cui, attraverso un confronto con il SFR, dovrebbe derivare una proiezione delle operatività che possono e devono essere

affrontate dall'Ente. Ad oggi, il perseguimento di un determinato obiettivo strategico è spesso stato il risultato dell'interazione di diverse aree operative, così come il funzionamento di una data area è dipesa anche dalla possibilità di sviluppare attività collaterali volte a garantire il funzionamento in toto dell'Ente. Questo aspetto dovrà, pertanto essere preso in debita considerazione in tutti gli aspetti gestionali e di programmazione IRF.

Fermo restante quanto sopra espresso, di seguito si presenta, come fatto per gli anni passati, le diverse aree operative ad oggi presenti ad IRF (Area Amministrazione; Area Fitopatologica; Area Innovazione di prodotto e processo ed Area Comunicazione) ma che potrebbero essere riorganizzate in base alle nuove direttive legate alla riforma dell'Ente.

## **1. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' PROGRAMMATE**

La Direzione IRF come sopra descritto sarà sostituita e la nuova Direzione inizierà il proprio mandato il 01 gennaio 2022. La Direzione coordina le attività delle diverse aree di intervento, fornisce supporto tecnico-scientifico e gestionale appropriato con particolare riferimento all'applicazioni delle normative vigenti, al tema dei controlli ed alla prevenzione e promozione della salute collettiva e della sicurezza al fine di predisporre istruzioni operative e procedure atte a migliorare le prestazioni dell'IRF.

Per ogni area, viene, a questo punto, descritto l'obiettivo strategico e le conseguenti attività programmate per il 2022 e che potranno essere rimodulate.

### **1.1. Area Amministrazione**

L'area amministrazione si presenta articolata e complessa in considerazione del fatto che l'IRF è dotato di personalità giuridica di diritto pubblico e di autonomia amministrativa e gestionale, patrimoniale e contabile pur rispondendo alle disposizioni previste per gli Enti strumentali della Regione (art 1 e 12, L.R. 1 dicembre 2006, n. 39). Nel corso degli anni, IRF ha sempre garantito un bilancio che ha permesso di espletare la propria missione istituzionale; sono sempre state garantite correttamente le diverse linee di attività legate alla contabilità, alla gestione delle risorse e all'adeguamento alle diverse disposizioni normative. Cionondimeno, si vuole sottolineare il fatto che le continue necessità del contenimento della spesa e il blocco del turn-over hanno impedito la strutturazione di un' U.O. Amministrazione che, ad oggi conta su una sola unità, un istruttore amministrativo C4. L'unità di ruolo è coadiuvata da due collaboratori che, tuttavia, hanno una posizione precaria e sono finanziati con progetti. Ad oggi, l'Ente, ricevuta l'autorizzazione dalla Regione, si è attivato per la copertura di n. 1 funzionario amministrativo di ruolo- cat. D1 e ci si auspica che le procedure concorsuali possano essere espletate per i primi mesi del 2022.

Nell'ottica di ristrutturazione e ottimizzazione dell'impatto della struttura che gli organi politici intendono perseguire, sarà necessario provvedere alla razionalizzazione di questa area che necessita di personale aggiuntivo e professionalità a supporto per affrontare le diverse situazioni che l'autonomia gestionale impone.

### **1.2. Area Fitopatologica**

Le azioni sono prevalentemente indirizzate alla diagnostica fitopatologica che viene realizzata nell'ambito del **Laboratorio Regionale di Analisi Fitopatologica (La.R.A.F.)** a supporto delle imprese ed amministrazioni

del territorio. Il laboratorio segnala ed identifica le principali avversità che si riscontrano in coltivazione, con particolare attenzione alle specie floricole. IRF effettua anche un **servizio di analisi fitopatologiche a supporto della sanità del nuclear stock delle imprese** con particolare attenzione alle malattie virali delle colture del garofano e del ranuncolo. Altresì, a seguito di tematiche svolte in progetti finalizzati o prestazioni specialistiche, l'area sviluppa ricerche applicate indirizzate alla qualità del materiale di propagazione e alla gestione sostenibile delle colture. Ad iniziare dal 2021, la struttura si è attivata per uno studio di fattibilità rivolto a redigere un piano tecnico-economico per far sì che il laboratorio di Patologia IRF possa perseguire l'accreditamento ai sensi del regolamento (CE) n. 765/2008; si è in attesa di avere conferma del possibile contributo economico della Regione per affrontare tale accreditamento. Se tale strada sarà perseguita, è, pertanto, prevedibile che le attività sotto riportate saranno rimodulate in quanto l'Area Fitopatologia dovrà essere rimodulata nell'organizzazione del personale, nella strutturazione dei locali a disposizione e nella priorità delle attività.

#### Attività 2022:

- Nell'ambito delle analisi fitopatologiche, l'area effettuerà analisi fitopatologiche nonché assistenza in base alla strutturazione del servizio La.R.A.F.; si prevede di confermare il numero di analisi svolto nel biennio precedente che, orientativamente, serve circa una novantina di utenti. Al fine di ampliare in modo più sistematico le attività del servizio La.R.A.F., si prevede di consolidare i rapporti con la coop. L'Ortofrutticola e di sviluppare una collaborazione con il Consorzio Agrario (ed eventuali altre realtà)
- Continuerà il supporto diagnostico a vivaisti attraverso le attività dell'U.O. Virologia, confermando il numero di analisi. Saranno valutate le richieste di imprese per prestazioni rivolte ad indessaggi su materiale di propagazione.
- Sarà consolidata e ampliata l'attività volta alla creazione e conservazione dei nuclear stock per le varietà IRF, in primis le varietà di margherita che sono state oggetto dell'avviso di selezione 2021 che IRF ha pubblicato per il reclutamento della figura di un facilitatore al fine di valorizzare commercialmente le ricerche IRF
- Continuerà l'attività di supporto fitopatologico alle attività di propagazione in vivo ed in vitro dei settori Coltura di tessuti e Tecniche Colturali IRF attraverso azioni di monitoraggio delle colture in coltivazione ed analisi fitopatologiche. Particolare attenzione è rivolta alle analisi virologiche effettuate sul materiale da inoculare in vitro, micropropagato o conservato in nuclear-stock.
- Si prevede di consolidare il rapporto con le strutture del Servizio Fitopatologico Regionale (SFR) attraverso il progetto "Potenziamento della rete di monitoraggio degli organismi regolamentati e dei relativi accertamenti diagnostici" (di seguito citato come: "Potenziamento"), che la Regione ha affidato all'IRF. Si rinvia a successivi rapporti con le strutture regionali per la definizione del numero puntuale di analisi che in questo ambito IRF dovrà eseguire presso la propria sede.

L'attività di ricerca e sperimentazione di quest'area sarà strutturata in base alle decisioni derivanti dal possibile accreditamento del laboratorio e decisioni delle operatività conseguenti stabilite con il SFR. Pertanto, in tale ottica verranno valutate eventuali richieste di ricerca da privati o la valorizzazione delle ricerche condotte nel biennio passato aventi come argomento prove di lotta, verifiche entomologiche per un sistema di qualità nella produzione di essiccati vegetali e l'utilizzo di oli essenziali quali bio-repellenti e/o biocidi.

Come sarà specificato al paragrafo 2 “Aspetti operativi collegati”, al fine di ottimizzare la gestione dell’azienda, nel 2021 è stato eseguito uno studio propositivo per l’organizzazione della gestione fitosanitaria delle strutture IRF che considera i diversi aspetti legati allo stoccaggio dei prodotti fitosanitari, l’aggiornamento del quaderno di campagna, la programmazione di azioni di prevenzione sulle colture e la loro gestione sotto il profilo fitopatologico. Nel 2022, si darà avvio operativo a tale piano a seguito di confronto con il personale interessato ed individuando ruoli e responsabilità.

Personale coinvolto: Per il 2022, le risorse di ruolo dell’area Patologia sono ridotte rispetto al 2021 in quanto il funzionario responsabile dell’U.O. Virologia è stato collocato a riposo il 31/05/2021. Tale aspetto non influisce sullo svolgimento delle analisi virologiche che l’U.O. conduce in quanto il tecnico di ruolo dell’U.O. ha mostrato autonomia e buona capacità per l’esecuzione delle analisi ad oggi condotte. Nel caso dovessero svilupparsi tematiche di ricerca rivolte ad aspetti virologici, si renderà opportuno integrare con le appropriate professionalità. Nel 2021 è stato altresì assunto personale collaboratore per le analisi molecolari e per le indagini entomologiche (assunti con i fondi del progetto regionale “Potenziamento”) che presteranno la loro attività fino a maggio 2022, salvo nuova progettualità per la quale si sta predisponendo una proposta con il SFR e che coprirà almeno ulteriori 12-18 mesi. In base agli indirizzi che la struttura prenderà, si valuterà l’eventuale avvio di procedimento per l’assunzione di personale di ruolo da destinare a quest’Area.

### **1.3. Area Innovazione di Prodotto e di Processo**

L’area fino ad oggi ha perseguito due diverse traiettorie per dare supporto all’imprenditoria nell’introduzione di innovazione in azienda. La prima linea di attività è stata declinata nello sviluppare servizi specialistici rivolti a supportare le attività di breeding delle imprese e a fornire piante o stock di pre-moltiplicazione di genotipi selezionati dal committente stesso o disponibili ad IRF. La seconda linea ha messo in campo ricerche applicate nel campo del pre-breeding, del breeding e della gestione colturale (incluso il post-raccolto) che, se opportunamente sostenute e sviluppate, rappresentano la strategia futura del settore. L’evidente sofferenza di risorse umane che questa Area ha sempre presentato ha portato a sviluppare le attività che, pur avendo un significativo e concreto riscontro nelle entrate autopoietiche dell’Ente, si sono sempre basate per lo più su personale precario assunto come collaboratore o nell’ambito dei contratti stagionali. Questo aspetto, pertanto, rappresenta un punto di fragilità, soprattutto nell’ottica della riforma preannunciata che ci si auspica possa quanto prima chiarire le direttive e linee guida da seguire. L’Area Innovazione di prodotto e di processo è sempre stata caratterizzata da una vivace interazione con le imprese che hanno siglato accordi di servizio o di ricerca con il nostro Ente. Pertanto, al fine di poter garantire la continuità dei servizi e delle attività offerte a supporto, sarà necessario già dal 2022 inquadrare come si intende procedere sia per ottemperare gli impegni già presi ma soprattutto per orientare i futuri rapporti con le aziende e garantire la presenza delle risorse umane formate ed efficientemente operanti ad IRF. Pur ribadendo quanto già asserito nel documento circa il fatto che potrebbero esserci significative rimodulazioni nella programmazione delle attività in seguito alla riforma dell’Ente che si intende attuare, di seguito si delineano le attività che ragionevolmente potranno essere condotte per far fronte agli impegni presi e non disperdere le risorse umane e non ad oggi presenti.

#### **1.3.1. Servizi specialistici a supporto dell’introduzione di innovazione di prodotto**

I servizi specialistici IRF originano dalle ricerche IRF o dall’adattamento di protocolli presenti in letteratura ma che devono essere adattati alla nostra realtà. Lo sviluppo di questa linea operativa è strettamente dipendente dalla configurazione del nuovo assetto dell’Istituto a seguito della preannunciata riforma e

quindi conseguentemente dalle risorse che saranno disponibili per fissare ed eventualmente ampliare le risorse umane ad oggi arruolate con contratti a termine nell'ambito delle 180 giornate lavorative annue. In particolare, l'attività condotta negli anni precedenti, è stata indirizzata al settore della propagazione e vivaismo declinata secondo i due approcci di seguito specificati.

**Propagazione in vitro:** Il servizio è indirizzato a clonare in vitro genotipi meritori che, attraverso la micropropagazione, possono penetrare i mercati più velocemente e con materiale innovativo e di qualità. Con tale servizio, l'IRF si colloca in due fasi importanti della filiera produttiva che spesso possono risultare di difficile sostenibilità per un laboratorio commerciale e, di conseguenza, per le nostre imprese; si tratta, infatti della fase operativa iniziale (spesso quella più onerosa per il laboratorio commerciale) e della fornitura all'impresa di un campione in vivo del genotipo al fine di poter effettuare le opportune valutazioni prima dell'immissione sul mercato (spesso si lavora su molti genotipi ma su piccole quantità, fatto che è gestito con difficoltà nella realtà del laboratorio commerciale).

#### Attività 2022:

Per l'attività legata ai servizi specialistici per le imprese, si prevede di consolidare le attività condotte nel biennio precedente.

Saranno portate avanti le prestazioni professionali su commessa iniziate negli anni precedenti e regolate da accordi che coprono il 2022 ed eventuali anni successivi. Sono incluse le attività che implicano la micropropagazione dei genotipi già introdotti in vitro, l'inoculo di nuovi genotipi, la consegna di stock di materiale in vivo ed in vitro, la conservazione presso il laboratorio dei genotipi meritori e l'acclimatazione del materiale prodotto che si stima in volumi quali-quantitativi simili al biennio passato.

Saranno valutate nuove prestazioni professionali relative alla micropropagazione in base alle richieste che perverranno, alla capacità produttiva dell'U.O. Coltura di Tessuti e alla configurazione delle attività svolte in tale ambito nel quadro della preannunciata riforma dell'Ente.

Per l'attività di ricerca e sperimentazione, l'U.O. Coltura di Tessuti dovrà approfondire la tematica della radicazione ed acclimatazione di colture recalcitranti che possano portare a delineare un protocollo soddisfacente per le piante modello peonia ed elleboro. L'attività sarà condotta, per la parte relativa al trasferimento in vivo delle plantule micropropagate, ad interazione con l'U.O. Tecniche Colturali.

Sarà sviluppato il progetto PSR INSULI presentato in ambito PSR misura 16.1 ed avviato nel 2021; l'U.O. gestirà le operatività previste che sono volte all'introduzione di innovazione di prodotto nel segmento produttivo delle piante succulente.

**Propagazione in vivo e vivaismo delle fronde:** Come noto, le fronde hanno sempre rappresentato una realtà produttiva importante per la nostra Regione e stanno riscuotendo un crescente interesse. L'IRF in questi anni ha sviluppato un servizio rivolto ad un sistema di **propagazione vegetativa di un genotipo selezionato di eucalipto gunnii** (codificato PP) molto apprezzato dal mercato. Accanto a tale attività, sono state avanzate da diverse aziende richieste per la moltiplicazione di altri genotipi e/o specie.

#### Attività 2022:

Per l'attività legata ai servizi specialistici per le imprese, si prevede:

- La gestione delle piante madri dei diversi genotipi di eucalipto per cui si deve predisporre la fornitura di plantule alle aziende

- La consegna di un numero di piante di *E. gunnii* PP simile o maggiore ai quantitativi del 2021
- La consegna di ulteriori piante di eucalipto *gunnii* (siglato MP) in base ad una commessa siglata negli scorsi anni,

Per l'attività legata all'area ricerca e sviluppo, si prevede di proseguire le prove sperimentali per la radicazione delle talee di *E. cinerea* e *E. parvifolia*, *E. populus* in considerazione dei rapporti di collaborazione già siglati con imprese. In base agli indirizzi della struttura, si attiverà per la costituzione di un **gruppo operativo sulle fronde** che sarà indirizzato alla diversificazione di questo segmento produttivo (si veda paragrafo 1.3.2).

### ***1.3.2. Ricerca applicata a supporto dell'introduzione di innovazione di prodotto e di processo***

La ricerca applicata di un Ente strumentale quale il nostro deve prevedere la definizione di obiettivi che si integrino nelle strategie di settore e territoriali e muovano da precise esigenze della produzione. Il percorso operativo deve essere fatto in stretta sinergia con la produzione; i risultati delle ricerche devono essere validati dagli operatori e occorre predisporre azioni di sistema affinché le innovazioni messe a punto possano realmente essere usufruibili dalle imprese e dalla filiera nel suo complesso. In considerazione del fatto che poche sono le aziende territoriali che hanno le risorse per investire nell'innovazione, si ritiene che un simile approccio che vede l'interazione pubblico-privato possa essere di estremo beneficio per il comparto ed il territorio; dal 2019, IRF ha istituito dei gruppi di lavoro operativi indirizzati a specifiche tematiche in cui viene promosso l'incontro tra i tecnici dell'Ente e gli operatori del settore per predisporre sperimentazioni che abbiano una validità trasversale alle diverse realtà territoriali e possano essere . Quanto fino ad ora costruito ed i risultati significativi in termini di impatto sulla produzione, si ritiene siano fondamentali per successivi sviluppi. Occorre che quanto prima venga definita la riforma dell'Ente in quanto le attività che vengono condotte in questa linea di attività implicano di dover pianificare ricerche che coprono anche anni di attività oltre che notevoli risorse e competenze. Pertanto, rallentare un'attività attualmente in corso, potrebbe significare non ottenere più risultati competitivi in termini di medio-lungo periodo; ugualmente non impostare una ricerca in tempi brevi e con obiettivi precisi potrebbe significare non ottenere risultati poi utilizzabili dalla produzione. A tali difficoltà, si aggiunga che come la linea operativa precedentemente esaminata, anche questa linea presenta una percentuale elevatissima (circa 80%) di personale precario arruolato attraverso progetti finanziati a risposta a bandi o attraverso accordi di ricerca da privati.

Di seguito le tematiche ad oggi affrontate in IRF e che sono proposte come continuazione nel 2022, in considerazione di una conferma dell'attuale assetto IRF.

#### **Valutazione degli effetti combinati di integrazione luminosa e climatizzazione del substrato sulle performance produttive di ranuncolo da fiore reciso:**

I risultati ad oggi conseguiti mostrano che un'integrazione luminosa ed il raffrescamento del terreno nelle prime fasi di coltura favoriscono una fioritura precoce e di qualità per la coltura del ranuncolo, pianta modello allo studio che ha un notevole impatto sul nostro territorio. La ricerca sta conducendo ad un'ottimizzazione del sistema di somministrazione del freddo per ridurre l'incidenza del costo sul prodotto finito e per delineare uno studio di fattibilità che consideri le performance agronomiche ed i costi colturali. Nel 2022 continuerà la sperimentazione iniziata nel 2019 attraverso approfondimenti indirizzati ad una maggiore efficienza energetica del sistema già presente in IRF e introducendo nuove tipologie di impianti raffreddanti. Sarà implementato il gruppo operativo del ranuncolo che dalla sua costituzione (luglio 2019) ha incrementato il numero di aziende aderenti ma che, purtroppo, causa emergenza Covid-19 non ha potuto progredire negli

incontri. Questa ricerca sarà parzialmente supportata dal possibile finanziamento del progetto MERLIN (attualmente in istruttoria) e con finanziamento da accordi privati già stipulati.

**Ottenimento e valorizzazione di nuovi prodotti:** L'ampliamento e diversificazione della gamma produttiva costituiscono fattori fondamentali e trainanti per l'intera filiera produttiva. IRF ha contribuito a tali aspetti con l'introduzione di prodotti innovativi sia attraverso la messa a punto di efficaci sistemi di propagazione sia sviluppando programmi di miglioramento genetico e selezione. In particolare nel 2022 si prevede:

- **Fronde:** Nel 2020 ad IRF si sono effettuate semine di nuove specie di fronde (14 specie di eucalipto ed 11 specie di acacia), già valutate commercialmente interessanti da rappresentanti della produzione. Nel 2022 si prevede di proseguire la selezione delle piante attualmente in collezione, eventualmente anche attraverso l'avvio di rapporti di collaborazione con aziende del territorio.
- **Elleboro:** Da anni l'IRF sta conducendo attività di selezione e propagazione di genotipi superiori di elleboro adatti al fiore reciso e vaso fiorito. Attualmente abbiamo a disposizione una collezione di diversi genotipi; n. 24 genotipi sono segnalati come meritori di sviluppo e per alcuni di essi è già disponibile lo stock in vitro. Le linee guida dettate nel 2021, avevano indicato prudenza nello sviluppo di sperimentazioni volte a questa coltura ed un progetto presentato nella programmazione PSR a valere sulla misura 16.2 proprio sulla valorizzazione di tale coltura attraverso l'attivazione di una filiera territoriale non ha trovato finanziabilità. Pertanto, nel 2022 dovrà essere promosso uno studio approfondito, anche con portatori di interesse esterni ad IRF, per una decisione consapevole che porti ad abbandonare o a valorizzare la tematica e il lavoro fin qui svolto.
- **Margherita da vaso fiorito:** Le attività di miglioramento genetico di questo ultimo decennio sono state rivolte ad ottenere varietà naturalmente compatte e quindi rispettose di una gestione sostenibile. Ad oggi IRF ha due varietà brevettate (IRMA e ITALA) che non hanno riscosso l'interesse dei coltivatori ingauni indirizzati ad altre varietà consolidate sul mercato. Inoltre, la selezione condotta negli scorsi anni, ha portato ad individuare n. 25 cloni di margherita a fiore bianco o colorato che sono stati giudicati suscettibili di sviluppo commerciale. Nel corso del 2021, la struttura si è attivata nella pubblicazione di un avviso pubblico per il reclutamento di un facilitatore che possa valutare dal punto di vista tecnico-commerciale i suddetti cloni e presentare un piano di sfruttamento commerciale. E' stata individuata l'azienda che potrà svolgere tali attività e la struttura si è attivata nel controllo fitopatologico e preparazione del materiale di propagazione. Nel 2022 si dovrà seguire l'evoluzione della collaborazione e mettere in atto presso le strutture IRF tutte le operatività tecniche e gestionali necessarie alla buona riuscita del progetto.
- **Peonia arborea :** Sono presenti ad IRF delle selezioni di peonia arborea su cui sono state effettuate preliminari attività valutative. Nel 2022, verrà continuata la selezione e saranno approfonditi gli aspetti di gestione colturale e fitosanitaria alla luce delle esperienze maturate. Al fine di poter procedere scientemente sarà necessario promuovere un confronto con i portatori di interesse circa l'interesse della coltura affrontata per sviluppare una progettualità pluriennale.

Si vuole sottolineare che è volontà degli organi politici valutare una gestione di stampo manageriale che individui le condizioni facilitanti la commercializzazione ed il trasferimento tecnologico dei risultati dell'attività scientifica. In tale ambito, saranno valutati anche valorizzazioni delle ricerche fuori Regione e a livello internazionale, nel rispetto dell'atto di indirizzo del Consiglio Regionale (art. 2, comma 1 della l.r. 28/1994 ).

**Nuove opportunità attraverso lo sviluppo di filiere verdi e l'incentivazione dell'economia circolare:** La visione più attuale del florovivaismo non confina il settore alla sola declinazione relativa all'utilizzo delle piante quale ornamento, bensì riconosce all'attività produttiva florovivaistica una pluralità di applicazioni che rappresentano altrettante opportunità di sviluppo e benessere. Questa nuova visione, in linea con il progetto ambizioso dell' UE " Green New Deal", è in grado di generare nuove possibilità di business e di vita anche sul nostro territorio. In tale ottica, da circa tre anni, l'IRF ha avviato **progetti indirizzati allo sviluppo di nuove filiere verdi e ad aspetti di economia circolare**. Nel 2022 occorrerà valutare i risultati ottenuti e le nuove opportunità di progettualità che possano valorizzare il lavoro fin qui svolto e proiettare la struttura nelle nuove visioni strategiche.

#### **1.4. Area Informazione e Formazione**

Il contenimento della spesa e la progressiva riduzione del contributo regionale annuale non ha permesso lo sviluppo di questa area in base ad un piano di comunicazione supportato da adeguate risorse e per il quale individuare idonee professionalità. Pertanto, l'attività dell'Ente si è, per lo più, orientata nel mantenimento di un'attività-base circa la divulgazione della propria missione ed attività attraverso la pubblicazione sul sito istituzionale, sulla pagina Facebook dell'Ente, su testate giornalistiche in relazione a particolari eventi significativi o attraverso canali propri della divulgazione tecnica- scientifica. Si è ripresa l'attività attraverso la rivista on line Flornews curata dal Distretto Florovivaistico del Ponente. Il budget preventivo 2022 non lascia intravedere possibilità di poter ampliare tali interventi-base, seppure si sia ben consci del fatto che la valorizzazione della comunicazione interna ed esterna rappresenti un fattore trainante e fondamentale per lo sviluppo delle attività e missione IRF.

Per la tematica relativa alla formazione professionale, nel 2022 è prevedibile:

- La realizzazione dei corsi base e di aggiornamento per l'abilitazione all'acquisto e all'uso dei prodotti fitosanitari (corsi "patentini fitosanitari)
- L'accoglienza di studenti e tecnici per periodi di stage e/o tirocini ( attività ad oggi sospesa per le misure di contenimento messe in atto a seguito della pandemia Covid-19)
- La conduzione di corsi e percorsi professionalizzanti nell'ambito del progetto Alcotra MONVER che prevede la formazione professionale indirizzata alla produzione e gestione sostenibile del verde con attenzione alla progettazione del verde sostenibile e il restauro dei giardini storici nonché alla formazione di guide per la promozione di iniziative culturali e l'accompagnamento dei turisti su itinerari verdi.
- La conduzione di corsi professionalizzanti e tirocini rivolti all'inserimento lavorativo in aziende afferenti all'agricoltura sociale per soggetti della cosiddetta fascia "grigia", ossia in condizione "border-line" rispetto ai flussi produttivi ma con capacità di apprendimento e di lavoro che non ostacolano il loro effettivo inserimento lavorativo.

## **2. ASPETTI OPERATIVI COLLEGATI**

Si ritiene fondamentale poter affrontare la questione della **manutenzione straordinaria ed ordinaria delle strutture IRF sia nell'ottica della conservazione di un bene patrimoniale storico sia ai fini dell'efficienza e sicurezza degli impianti e della sicurezza del posto di lavoro**.

Il progetto di intervento di **efficientamento energetico** avviato negli scorsi anni è al momento in una fase di definizione del piano di intervento da attuare nel prossimo triennio. Nel corso del 2021, difficoltà nel poter

disporre di risorse umane e non da investire per le fasi preliminari e di avvio della procedura non hanno permesso di avanzare nelle attività inizialmente preventivate. Ad oggi, si è attuata la verifica e la completa regolarizzazione degli impianti (certificazione messa a terra) e dei contratti verso gli Enti pubblici (GSE, ARERA) dell'Ente; parallelamente si è avviato un monitoraggio dei consumi energetici anche e soprattutto in riferimento al possibile trend evolutivo degli stessi in futuro. Sempre dal punto di vista della regolarizzazione della documentazione obbligatoria e necessaria per l'accesso a qualsiasi strumento pubblico di incentivazione si è reso necessario avviare un'attività di rilievo sul campo e costruzione del modello CAD degli immobili di proprietà (villa storica, foresteria, laboratori, uffici nuovi) ai fini di produrre le certificazioni e le relazioni tecniche richieste: relazioni legge 10, Attestazione di Prestazione Energetica, Diagnosi Energetica. Si sono, pertanto, poste le condizioni autorizzative e documentali per poter procedere alla fase di individuazione e realizzazione progressiva del piano di interventi: da questo punto di vista l'attività di progettazione, inizialmente rivolta a sistemi di cogenerazione che potessero essere impiegati anche per l'efficiente riscaldamento delle serre si sta orientando, in considerazione del progressivo incremento di consumi elettrici a scapito di quelli termici, verso soluzioni di intervento che mirino a ridurre i consumi elettrici e ad autoprodurre energia elettrica da fonte rinnovabili (fotovoltaico). Per orientare in via definitiva in questo senso la scelta progettuale, sarà di primaria importanza la disponibilità della Regione Liguria a riconoscere un contributo in conto capitale per la realizzazione del progetto (peraltro rappresenterebbe la messa in pratica di direttive e raccomandazioni comunitarie). Nel prossimo triennio, si potranno attivare le ulteriori misure di intervento che scaturiranno dalla Diagnosi Energetica e sarà valutata la possibilità di inserire questo percorso in una logica di **certificazione ISO50001**, ossia di implementare un sistema che abbia come obiettivo di tale sistema quello di fare in modo che l'Ente persegua, con un approccio sistematico, il miglioramento continuo della propria prestazione energetica comprendendo in questa l'efficienza energetica nonché il consumo e l'uso dell'energia.

Nel 2022, sarebbe auspicabile affrontare la definizione della **gestione informatica dell'Ente** al fine di procedere ad una migliore efficienza del sistema e per rispondere alle normative sulla privacy. Tali aspetti non sono stati affrontati nel 2021 per mancanza di risorse umane e non.

E' iniziato un cammino per assicurare una serie di **aspetti operativi trasversali ai diversi reparti al fine di garantire la pulizia e l'ordine, il mantenimento-base delle strutture, il monitoraggio dei beni di consumo e la gestione delle colture**. Nel 2021, è stato predisposta una bozza di flusso operativo rivolto alla gestione fitosanitaria dell'azienda; nel 2022 si dovrà procedere all'analisi critica del documento e all'individuazione delle relative responsabilità specifiche. Sempre nel 2021 si è proceduto attraverso un confronto con le parti sociali a riconoscere una specifica responsabilità per la gestione della forza operaia in azienda. Continuerà l'attività di coordinamento della Direzione anche attraverso l'azione di gruppi di lavoro con i tecnici indirizzati a specifiche tematiche ed approfondimenti.

Per quanto riguarda il rapporto con la Regione, proseguirà l'azione dell'Ente nell'interfaccia per l'aggiornamento delle Linee Guida Nazionali (LGN) di difesa integrata, per l'interazione nel progetto "Potenziamento- ottava e nona annualità" e per la valutazione di nuove progettualità da sottoporre in sede comunitaria.

### **3. COSTI DELLE ATTIVITA' E FONTI DI FINANZIAMENTO**

**IRF opera con finanziamenti costituiti da contributi regionali erogati su base annuale e da entrate derivate dalle quote di adesione agli organi direttivi dell'Ente** (progressivamente diminuite negli anni). Al finanziamento dell'IRF concorrono anche le **risorse ottenute attraverso la risposta a bandi competitivi in**

**sede regionale, nazionale ed internazionale ed i contributi derivanti dalle attività condotte a supporto delle imprese florovivaistiche.**

Nel contesto di crisi economica dell'ultimo decennio, si è registrato un sensibile abbattimento delle risorse finanziarie messe a disposizione dalla Regione a favore dell'IRF; la progressiva riduzione del personale di ruolo e la necessità di adempiere alle crescenti attività istituzionali obbligatorie hanno posto la struttura in una situazione di criticità. Infatti, se da una parte l'Ente ha mostrato una buona capacità di stipulare accordi con la produzione e quindi di generare risorse autopoietiche, dall'altra l'insufficienza istituzionale e la mancanza di un supporto regionale verso specifiche attività di impatto dell'IRF, hanno di fatto limitato la possibilità di implementare le attività per conto terzi e quindi la quota di autofinanziamento.

I costi relativi all'attività operativa del programma di attività 2022 qui presentato hanno considerato la presenza di una forza lavoro che prevede:

- Personale di ruolo:

n.1 Direttore pro-tempore, n.1 funzionario amministrativo cat. D1 per cui sono state avviate le procedure concorsuali nel 2021, n.1 istruttore amministrativo cat. C5, n.1 funzionario tecnico tempo determinato cat. D1, n.1 funzionario tecnico cat. D4, n. 1 funzionario tecnico cat. D7, n. 3 istruttori tecnici cat. C6, n.1 istruttore tecnico cat. C4 , n. 1 esecutore floricolo cat. B3 tempo determinato per cui si stanno avviando le procedure concorsuali

- Personale assunto con incarico di lavoro autonomo (co.co.co)

n. 6 collaboratori di cui n. 4 con profilo professionale Tecnico (biotecnologia applicata alla fitopatologia, botanica e genetica applica, entomologia applicata e tecniche colturali) e n. 2 con professionalità in materia amministrativa. Si evidenzia che le suddette figure trovano attualmente risorse in progetti finalizzati che si concluderanno a partire dal primo semestre del 2022, per cui si renderà necessario che la struttura si attivi in progettualità che possano generare risorse utili a proseguire la collaborazione.

- Personale assunto con contratti di operai/operatori stagionali (180 giornate/anno)

n. 3 operai stagionali (da valutare se si renderà necessaria un ulteriore operaio stagionale) e n. 2 operatori di laboratorio

L'efficienza della forza lavoro è stata stimata in base alla produttività riportata nel triennio passato (ove possibile) e contestualizzata agli interventi preventivati nel presente documento. Si ritiene, tuttavia, che possano esserci margini di miglioramento, soprattutto in ragione delle nuove forze che sono state introdotte nel 2021.

Complessivamente il costo del personale (esclusa la figura del Direttore) necessario allo svolgimento del presente programma è stimato di circa 580.000 €. E' da evidenziare che ad oggi, sono ancora in corso le procedure per l'arruolamento del funzionario amministrativo e l'esecutore floricolo; altresì, è ancora in definizione come verrà ricoperto il ruolo del Direttore. Tali aspetti rendono ancora passibile di variazioni la presente proiezione economica dei costi attribuibili alle risorse umane necessarie allo svolgimento del presente programma 2022. Ai costi di personale vengono aggiunti i costi di struttura, relativi all'attività di gestione della struttura e di supporto alle attività operative, compreso il supporto amministrativo, la sicurezza ed applicazioni normative (voce complessiva: Consulenze obbligatorie istituzionali: circa 50-60 mila €.; Spese fisse di funzionamento: circa 230 mila €) per il cui dettaglio si rimanda al bilancio di

previsione allegato alla presente relazione. Occorre evidenziare che tali costi sono stati stimati simili al precedente esercizio 2021 per cui sarà fondamentale rivalutare tali importi alla luce della riorganizzazione dell'Ente che sarà operata nel 2022. Tale proiezione evidenzia che per poter garantire il funzionamento dell'Ente e confermare le attività in essere, si rende necessario poter disporre di circa 870 mila €. Essendo stato nel tempo ridotto il contributo regionale a 650 mila €, ne deriva che circa 200-220 mila euro devono originarsi da risorse autopoietiche dell'Ente. Sulla base degli accordi con privati ad oggi in essere e considerando i progetti finalizzati finanziati, è d'obbligo evidenziare che nel corso del 2022 sarà necessario che la struttura ottenga finanziamenti per nuove progettualità e si attivi per ampliare gli accordi in essere.

Le attività riportate a preventivo, pertanto, devono necessariamente prevedere l'apporto di risorse autopoietiche da progetti per coprire le esigenze legate ad acquisto di materiali e/o manutenzioni funzionali alle attività che si intendono sviluppare. Si ricorda, altresì, che il compimento del cammino di accreditamento del laboratorio di patologia richiederà un supporto regionale addizionale al contributo annuale di 650.000 € che è stato concesso ad IRF nei precedenti anni di attività. Ugualmente, potrebbe verificarsi la necessità di rinnovo di strumentazione del laboratorio di coltura di tessuti (in particolare autoclave e strumentazione per la produzione di acqua grado laboratorio) o attrezzatura per le serre (in particolare il sistema automatizzato di fertirrigazione) che attualmente risultano obsoleti o non funzionanti ma la cui sostituzione non trova collocazione allo stato attuale del bilancio preventivato. Di particolare interesse potrebbe essere intraprendere il percorso di riconoscimento ufficiale del laboratorio di micropropagazione per la produzione di materiale di propagazione sano e selezionato.

I risultati così ottenuti devono considerarsi comunque a titolo preventivo; tali previsioni potranno subire variazioni legate al consolidamento delle tematiche sviluppate. In particolare, le determinazioni delle operatività trasversali e l'attribuzione degli altri costi (diversi dal personale) ai diversi centri di costo e quindi alle attività presentano ancora significativi margini di valutazione in relazione agli indirizzi che saranno delineati nel prossimo futuro per la struttura e che ad oggi non sono stati ancora chiariti.

Fermo restanti gli aggiustamenti che sarà necessario apportare per far fronte al meglio alla gestione dell'Ente, la previsione 2022 porta ad evidenziare una struttura che ha risorse autopoietiche e che è in grado di attivarsi in progettualità per generare altre entrate in grado di rendere sostenibili le attività sopra descritte. Se nel corso del 2022, si rendesse necessario l'aggiunta di attività, occorrerà valutarne puntualmente la fattibilità e le risorse che si possono destinare, nonché sarà necessario rimodulare la flessibilità operativa dello schema gestionale 2022.

#### **4. LIVELLI QUANTITATIVI DELLE ATTIVITA' PROGRAMMATE**

Nelle pagine seguenti sono presentati gli indicatori di realizzazione e target fissati in base alle attività previste nei paragrafi sopra riportati. A tali indicatori occorre aggiungere le attività di direzione, di amministrazione e degli aspetti operativi collegati alla struttura nel suo complesso che saranno meglio definitivi nel programma operativo 2022. Altresì aggiustamenti degli indicatori presentati potranno essere effettuati in base alla finanziabilità dei progetti che saranno sottomessi.

LIVELLI QUANTITATIVI DELLE ATTIVITA' PROGRAMMATE		
AREA RICERCA E SVILUPPO		
OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI E TARGET
<b>1.1. Sviluppare la qualità dei prodotti della ricerca</b>	Sperimentazione sulla qualità del materiale di propagazione (ranuncolo)	n. 1 forma di divulgazione dei risultati ottenuti nel 2021
	Sperimentazione per un protocollo di verifica dell'efficacia di trattamenti disinfestanti effettuati sul prodotto secco di lavanda ed altre essenze	n. 1 rapporto tecnico dei risultati ottenuti a seguito di stipula di accordo di ricerca con privati
	Sperimentazione circa l'influenza della luce e climatizzazione del substrato sulla fioritura di ranuncolo	n. 1 rapporto tecnico dei risultati ottenuti nella prova sperimentale e successiva definizione del prototipo da trasferire nella prossima stagionalità presso aziende pilota del territorio n. 1 attività di dimostrazione ed animazione presso le imprese del territorio (gruppo operativo ranuncolo)
	Sperimentazione circa l'utilizzo delle tecniche in vitro a supporto del miglioramento genetico	n. 1 rapporto tecnico dei risultati ottenuti su almeno una specie modello
	Valorizzazione della coltura dell'elleboro	n. 1 rapporto tecnico sui progressi raggiunti nella micropropagazione dei cloni selezionati Cura delle plantule ex vitro e rapporto sulla collaborazione con le aziende pilota che attualmente stanno coltivando le varietà di elleboro IRF Cura del materiale selezionato presente ad IRF; completamento delle attività di selezione e della sperimentazione sulla programmazione della fioritura n. 1 attività di animazione per le imprese del territorio n. 1 rapporto circa dati tecnico-economici e definizione di una linea operativa di valorizzazione, anche ad interazione con altre realtà private e pubbliche
	Valorizzazione delle fronde recise	n. 1 rapporto tecnico sulle strategie individuate per la messa a punto di un protocollo di micropropagazione e risultati preliminari n. 1 rapporto tecnico sui progressi ottenuti nella propagazione in vivo e aspetti migliorativi rispetto ai precedenti anni di attività

		<p>n. 1 rapporto tecnico circa la selezione su nuove specie di eucalipto ed acacia completata da schede dettagliate per le specie in osservazione</p> <p>n. 1 attività di animazione presso le imprese del territorio (istituzione gruppo operativo fronde)</p>
	Valorizzazione coltura della peonia arborea	<p>n. 1 rapporto tecnico sui progressi raggiunti nella micropropagazione dei cloni selezionati</p> <p>Cura del materiale presente ad IRF; completamento delle attività di selezione con redazione di schede puntuali</p> <p>n. 1 attività di animazione per le imprese del territorio</p>
	Valorizzazione della varietà di margherita IRMA	<p>n. 1 rapporto dei test agronomici condotti dall'azienda selezionata a seguito dell'avviso pubblico che IRF ha pubblicato nel 2021 per la selezione di un facilitatore in vista di uno sfruttamento commerciale</p> <p>Cura del materiale presente ad IRF; completamento delle attività di selezione con redazione di schede puntuali</p> <p>Cura del materiale presente nelle serre NS ed approfondimenti circa la diagnostica fitopatologica con attenzione a virus, fitoplasmi, batteri e funghi</p>
<b>1.2. Incrementare le collaborazioni territoriali e l'internazionalità della ricerca dell'ente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziare gli accordi con strutture pubbliche e private del territorio ed internazionali</li> <li>• Potenziare sistema di accoglienza di ricercatori da altre strutture e favorire esperienze del personale IRF in strutture esterne o a eventi di settore</li> <li>• Rafforzare presenza del personale nelle sedi di rappresentanza, confronto e decisione di settore nazionali ed internazionali</li> </ul>	<p>Numero medio di accordi di collaborazione siglati con strutture pubbliche e/o private non inferiore ai valori dell'ultimo triennio</p> <p>Numero di ricercatori/tecnici accolti nella struttura non inferiori ai valori dell'ultimo triennio (l'indicatore, tuttavia, potrà essere realizzato in relazione all'evoluzione della pandemia covid che nel 2020 ha impedito di sviluppare questa voce)</p> <p>Numero di sedi di rappresentanza dell'Ente non inferiore ai valori dell'ultimo triennio</p> <p>Numero di eventi/stage tecnici per il personale IRF (l'indicatore, tuttavia, potrà essere realizzato solo se passerà la pandemia covid che nel 2020 ha impedito di sviluppare questa voce; nel caso, verranno, considerati corsi on line)</p>

<b>1.3. Migliorare il tasso di partecipazione e successo nei bandi competitivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rafforzare il sistema informativo per la gestione dei progetti e l'interazione tra il personale per la risposta a bandi competitivi</li> </ul>	Numero di iniziative intraprese per lo sviluppo di prossime progettualità, ipotizzabili almeno n. 3 distribuite nelle due aree di lavoro (fitopatologia e innovazione di prodotto e processo) Entrate derivate da progetti non inferiori all'ultimo triennio
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>AREA PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA PRODUZIONE</b>		
<b>OBIETTIVI</b>	<b>AZIONI</b>	<b>INDICATORI E TARGET</b>
<b>2.1 Valorizzare l'offerta dei servizi specialistici alla produzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidare i servizi specialistici già offerti migliorandone la qualità</li> </ul>	numero di servizi specialistici offerti alla produzione non inferiore a tre (analisi fitopatologiche, micropropagazione, propagazione & vivaismo)
		numero analisi effettuate non inferiori a 300 in ambito LaRAF
		numero di test ELISA e test biologici a supporto dei vivaisti non inferiore a 3/4.000 complessivamente
		numero kit sierologici non inferiore a 8/10.000
		numero piante micropropagate prodotte non inferiore a 15/20.000 piante in vivo/in vitro
		numero giovani piante di fronda prodotte non inferiore a 5.000 piante
		n. 1 report di analisi volto ad ottimizzare lo stato dell'arte dei servizi IRF e nuove proposizioni anche in un'ottica di interazione ed integrazione territoriale
		Entrate derivate dai servizi specialistici non inferiori all'ultimo biennio

AREA COMUNICAZIONE		
OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI E TARGET
<b>3.1. Rafforzare la dimensione territoriale ed internazionale dell'Ente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziare le modalità di disseminazione dei risultati della ricerca IRF</li> <li>• Rafforzare le potenzialità di introduzione di innovazione nei flussi produttivi e le modalità di valorizzazione dei depositi brevettuali IRF</li> <li>• Potenziare le opportunità di visibilità dell'Ente</li> </ul>	<p>numero di pubblicazioni ed eventi di diffusione quantizzabili almeno sei per area (area fitopatologica ed area innovazione di prodotto e processo)</p> <p>numero di azioni volte a valorizzare la visibilità dell'Ente quantizzabili nella gestione aggiornata del sito web e pagina Facebook dell'Ente ed almeno n. 10 articoli e/o eventi di pubblicizzazione dell'Ente (al riguardo si sottolinea l'intervento IRF ad Euroflora 2022)</p>
<b>3.2. Incrementare la responsabilità verso le imprese del comparto, i giovani del settore ed il territorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziare le modalità di formazione/informazione a supporto della produzione</li> <li>• Potenziare le modalità di formazione rivolte a studenti, giovani laureati o finalizzate all'inserimento di persone nei flussi produttivi delle filiera</li> <li>• Potenziare il numero degli attori della filiera florovivaistica coinvolti nelle attività IRF</li> <li>• Potenziare le modalità di coinvolgimento delle produzione al fine di poter delineare progettualità di sistema</li> </ul>	numero delle azioni formative/informative a supporto della produzione e dei giovani studenti, laureati o persone interessate a lavorare nel settore in relazione ai progetti Monver e Fatral
		n. 1 lista di portatori di interesse (con riguardo alla filiera florovivaistica ligure) relativamente alle diverse tematiche affrontate
		numero di attività di animazione rivolte ad un maggior coinvolgimento della produzione e al recepimento di necessità di ricerca ed innovazione



*Delibera di Comitato Direttivo n.24 del 17.12.2021*

## **PREVISIONE DELLE ATTIVITA' 2022 DELL'ISTITUTO REGIONALE PER LA FLORICOLTURA (IRF), SANREMO**

### **PREMESSA**

Il seguente documento costituisce la programmazione delle attività 2021 dell'Istituto Regionale per la Floricoltura (IRF) come derivato dal Programma strategico 2022-2024 approvato con Delibera di Comitato Direttivo n.24 del 17.12.2021, nonché dai risultati conseguiti nell'attuazione del programma operativo 2021 e di cui la Direzione ha puntualmente riferito nel corso dell'anno agli amministratori, relazionando nel rapporto gestionale 2021.

Come ricordato anche nel Programma strategico 2022-2024, il presente programma annuale si va a collocare in un contesto di rinnovamento della struttura. La attuale Direzione IRF terminerà il proprio mandato il 31 dicembre 2021 per collocamento a riposo; gli Organi di Governo termineranno il loro mandato nel luglio 2022. Tali evoluzioni si vanno ad intersecare con un'espressa volontà degli amministratori, già presentata nel precedente programma strategico 2021-2023, a voler riformare l'Ente al fine di migliorarne l'efficienza ed efficacia nello svolgimento della propria missione che si auspica possa essere allargata anche ad altri comparti dell'agricoltura. In tale senso, gli attuali amministratori hanno già intrapreso riflessioni con l'Assessorato dell'Agricoltura Regionale al fine di vagliare possibili strategie che possano prevedere maggiori comunioni d'intenti anche con l'Università della nostra Regione.

Ad oggi non è noto il contributo annuale con cui Regione Liguria intende sostenere l'Ente per il 2022 ed il triennio valutato nel corrispondente programma strategico 2022-2024, pertanto, il presente programma annuale 2022 è stato redatto considerando un contributo regionale 2022 di 750.000,00 € , importo che dovrebbe confermare il contributo di funzionamento di 650.000,00 € (valore simile agli anni precedenti dopo la riduzione operata nel 2018) e includere il contributo richiesto per poter affrontare l'accreditamento del laboratorio di Patologia IRF in conformità del regolamento (CE) n. 765/2008 che è stato condiviso con le strategie regionali.

I contenuti di programma qui riportati rappresentano il livello massimo di intervento che è possibile sostenere con le risorse umane a disposizione per assicurare il perseguimento delle finalità dell'Ente che sono indirizzate a favorire lo sviluppo economico e la competitività del sistema delle imprese florovivaistiche liguri attraverso la promozione, la realizzazione ed il coordinamento delle attività di ricerca e sperimentazione. Tale presupposto, pertanto, porta a **valutare i costi di gestione volti allo svolgimento della missione istituzionale** e non a posizionare gli interventi dell'Ente in un'ottica di mercato competitivo. Cionondimeno, **in questa relazione saranno riportate valutazioni puntuali sulle risorse impiegate nelle diverse attività nel quadro di razionalizzazione dei costi dell'Ente pubblico e nel perseguimento dell'efficienza degli interventi.**

La necessità di contenimento della spesa per il personale e le conseguenti limitazioni delle assunzioni negli anni, hanno portato l'IRF ad una situazione di particolare criticità. Nel 2021 n. 3 unità lavorative hanno cessato il loro rapporto lavorativo per pensionamento e tale diminuzione fisiologica del personale di ruolo porta l'organico a n. 8 unità, inclusa la figura del Direttore. Nel 2021 ci si è attivati per avviare il più velocemente possibile le procedure concorsuali per la copertura di n. 1 posto di funzionario amministrativo cat. D1 e n. 1 posto di esecutore cat. B3- tempo determinato. Le tempiste per l'ottenimento dell'autorizzazione regionale e quelle relative al rispetto delle normative che regolano il reclutamento del personale nelle pubbliche amministrazioni, non ha permesso, ad oggi, di coprire tali posizioni, seppure le procedure siano state avviate. La capacità operativa dell'Ente dovrà, pertanto, essere rafforzata attraverso l'arruolamento di personale precario (co.co.co, operai ed operatori stagionali) con entrate derivate da progetti finanziati ed entrate proprie dell'Ente. Nella presente relazione, si è preventivato che anche nel 2022 sia possibile realizzare entrate proprie dell'Ente di un livello quali-quantitativo simile al biennio precedente, tuttavia, sarà fondamentale valutare attentamente il primo periodo dell'anno e comprendere le eventuali rinnovate linee guida che potrebbero essere fornite in seguito alla più volte menzionata riforma dell'Ente e che potrebbero apportare rimodulazioni su quanto presentato nella presente relazione.

Per quanto riguarda i progetti nel 2022 saranno operativi i seguenti progetti:

1. Progetto Interreg Alcotra 2014-2020- Mondo Verde-MonVer (2020-2022)- ruolo IRF: partner
2. Progetto Interreg Alcotra 2014-2020- PITEM- CLIP- CIRCUITO (2020-2022)- ruolo IRF: prestatore servizi
3. Progetto PSR 2014-2022 mis 16.9- Coltiviamo Fasce Trascurate nel Ponente Ligure -FA.TRA.L. (2020-2022)- ruolo IRF: capofila
4. Progetto PSR 2014-2020 mis 16.1- seconda fase- Innovazione Succulente in Liguria- INSULI- (2021-2022)- ruolo IRF: capofila
5. Progetto PSR 2014-2020 mis. 16.1- seconda fase- Strategie di Agricoltura Intelligente e di Precisione nella Filiera delle Aromatiche in vaso- SMARTAROMA- (2021-2022)- ruolo IRF: partner
6. Progetto PSR 2014-2020 mis. 16.1- seconda fase- Modelli Energetici Innovativi per la Competitività delle Imprese Agricole e per la Valorizzazione e Tutela del Territorio Ligure- MERLIN- (2021-2022)- ruolo IRF: partner
7. Regione Liguria- Potenziamento della rete di monitoraggio degli organismi regolamentati e dei relativi accertamenti diagnostici” - ottava annualità- (2020-2022)- ruolo IRF: coordinatore; per questo progetto è prevista una nona annualità nel 2022 per cui si attende ancora un confronto con il Servizio Fitosanitario Regionale (SFR)

La struttura si attiverà per valutare nuove presentazioni di progetti in risposta a bandi competitivi, anche in relazione alle nuove tematiche di interesse che potrebbero scaturire dalla riorganizzazione dell'Ente.

Fermo restando, la difficoltà a presentare un programma preventivo in un contesto di rinnovamento e in mancanza di precisazioni di carattere strategico e finanziario, si è considerato di configurare un'attività dell'Ente che possa produrre volumi di attività analoghi al biennio precedente ed articolati per tipologia (area amministrativa, area fitopatologica, area di innovazione di prodotto e processo e area di comunicazione- informazione e formazione). Si riporta una stima delle risorse umane allocate nelle diverse attività calcolate in base alla rilevazione delle tempiste riportate nei rapporti di attività 2020-2021, ricordando, tuttavia due importanti aspetti. Il primo è legato al possibile accreditamento del laboratorio di Patologia che potrebbe portare a riconfigurare l'organizzazione di parte del personale e da cui, attraverso un confronto con il SFR, dovrebbe derivare una proiezione delle operatività che possono e devono essere

affrontate dall'Ente. Ad oggi, il perseguimento di un determinato obiettivo strategico è spesso stato il risultato dell'interazione di diverse aree operative, così come il funzionamento di una data area è dipesa anche dalla possibilità di sviluppare attività collaterali volte a garantire il funzionamento in toto dell'Ente. Questo aspetto dovrà, pertanto essere preso in debita considerazione in tutti gli aspetti gestionali e di programmazione IRF.

Fermo restante quanto sopra espresso, di seguito si presenta, come fatto per gli anni passati, le diverse aree operative ad oggi presenti ad IRF (Area Amministrazione; Area Fitopatologica; Area Innovazione di prodotto e processo ed Area Comunicazione) ma che potrebbero essere riorganizzate in base alle nuove direttive legate alla riforma dell'Ente.

## **1. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' PROGRAMMATE**

La Direzione IRF come sopra descritto sarà sostituita e la nuova Direzione inizierà il proprio mandato il 01 gennaio 2022. La Direzione coordina le attività delle diverse aree di intervento, fornisce supporto tecnico-scientifico e gestionale appropriato con particolare riferimento all'applicazioni delle normative vigenti, al tema dei controlli ed alla prevenzione e promozione della salute collettiva e della sicurezza al fine di predisporre istruzioni operative e procedure atte a migliorare le prestazioni dell'IRF.

Per ogni area, viene, a questo punto, descritto l'obiettivo strategico e le conseguenti attività programmate per il 2022 e che potranno essere rimodulate.

### **1.1. Area Amministrazione**

L'area amministrazione si presenta articolata e complessa in considerazione del fatto che l'IRF è dotato di personalità giuridica di diritto pubblico e di autonomia amministrativa e gestionale, patrimoniale e contabile pur rispondendo alle disposizioni previste per gli Enti strumentali della Regione (art 1 e 12, L.R. 1 dicembre 2006, n. 39). Nel corso degli anni, IRF ha sempre garantito un bilancio che ha permesso di espletare la propria missione istituzionale; sono sempre state garantite correttamente le diverse linee di attività legate alla contabilità, alla gestione delle risorse e all'adeguamento alle diverse disposizioni normative. Cionondimeno, si vuole sottolineare il fatto che le continue necessità del contenimento della spesa e il blocco del turn-over hanno impedito la strutturazione di un' U.O. Amministrazione che, ad oggi conta su una sola unità, un istruttore amministrativo C4. L'unità di ruolo è coadiuvata da due collaboratori che, tuttavia, hanno una posizione precaria e sono finanziati con progetti. Ad oggi, l'Ente, ricevuta l'autorizzazione dalla Regione, si è attivato per la copertura di n. 1 funzionario amministrativo di ruolo- cat. D1 e ci si auspica che le procedure concorsuali possano essere espletate per i primi mesi del 2022.

Nell'ottica di ristrutturazione e ottimizzazione dell'impatto della struttura che gli organi politici intendono perseguire, sarà necessario provvedere alla razionalizzazione di questa area che necessita di personale aggiuntivo e professionalità a supporto per affrontare le diverse situazioni che l'autonomia gestionale impone.

### **1.2. Area Fitopatologica**

Le azioni sono prevalentemente indirizzate alla diagnostica fitopatologica che viene realizzata nell'ambito del **Laboratorio Regionale di Analisi Fitopatologica (La.R.A.F.)** a supporto delle imprese ed amministrazioni

del territorio. Il laboratorio segnala ed identifica le principali avversità che si riscontrano in coltivazione, con particolare attenzione alle specie floricole. IRF effettua anche un **servizio di analisi fitopatologiche a supporto della sanità del nuclear stock delle imprese** con particolare attenzione alle malattie virali delle colture del garofano e del ranuncolo. Altresì, a seguito di tematiche svolte in progetti finalizzati o prestazioni specialistiche, l'area sviluppa ricerche applicate indirizzate alla qualità del materiale di propagazione e alla gestione sostenibile delle colture. Ad iniziare dal 2021, la struttura si è attivata per uno studio di fattibilità rivolto a redigere un piano tecnico-economico per far sì che il laboratorio di Patologia IRF possa perseguire l'accreditamento ai sensi del regolamento (CE) n. 765/2008; si è in attesa di avere conferma del possibile contributo economico della Regione per affrontare tale accreditamento. Se tale strada sarà perseguita, è, pertanto, prevedibile che le attività sotto riportate saranno rimodulate in quanto l'Area Fitopatologia dovrà essere rimodulata nell'organizzazione del personale, nella strutturazione dei locali a disposizione e nella priorità delle attività.

#### Attività 2022:

- Nell'ambito delle analisi fitopatologiche, l'area effettuerà analisi fitopatologiche nonché assistenza in base alla strutturazione del servizio La.R.A.F.; si prevede di confermare il numero di analisi svolto nel biennio precedente che, orientativamente, serve circa una novantina di utenti. Al fine di ampliare in modo più sistematico le attività del servizio La.R.A.F., si prevede di consolidare i rapporti con la coop. L'Ortofrutticola e di sviluppare una collaborazione con il Consorzio Agrario (ed eventuali altre realtà)
- Continuerà il supporto diagnostico a vivaisti attraverso le attività dell'U.O. Virologia, confermando il numero di analisi. Saranno valutate le richieste di imprese per prestazioni rivolte ad indessaggi su materiale di propagazione.
- Sarà consolidata e ampliata l'attività volta alla creazione e conservazione dei nuclear stock per le varietà IRF, in primis le varietà di margherita che sono state oggetto dell'avviso di selezione 2021 che IRF ha pubblicato per il reclutamento della figura di un facilitatore al fine di valorizzare commercialmente le ricerche IRF
- Continuerà l'attività di supporto fitopatologico alle attività di propagazione in vivo ed in vitro dei settori Coltura di tessuti e Tecniche Colturali IRF attraverso azioni di monitoraggio delle colture in coltivazione ed analisi fitopatologiche. Particolare attenzione è rivolta alle analisi virologiche effettuate sul materiale da inoculare in vitro, micropropagato o conservato in nuclear-stock.
- Si prevede di consolidare il rapporto con le strutture del Servizio Fitopatologico Regionale (SFR) attraverso il progetto "Potenziamento della rete di monitoraggio degli organismi regolamentati e dei relativi accertamenti diagnostici" (di seguito citato come: "Potenziamento"), che la Regione ha affidato all'IRF. Si rinvia a successivi rapporti con le strutture regionali per la definizione del numero puntuale di analisi che in questo ambito IRF dovrà eseguire presso la propria sede.

L'attività di ricerca e sperimentazione di quest'area sarà strutturata in base alle decisioni derivanti dal possibile accreditamento del laboratorio e decisioni delle operatività conseguenti stabilite con il SFR. Pertanto, in tale ottica verranno valutate eventuali richieste di ricerca da privati o la valorizzazione delle ricerche condotte nel biennio passato aventi come argomento prove di lotta, verifiche entomologiche per un sistema di qualità nella produzione di essiccati vegetali e l'utilizzo di oli essenziali quali bio-repellenti e/o biocidi.

Come sarà specificato al paragrafo 2 “Aspetti operativi collegati”, al fine di ottimizzare la gestione dell’azienda, nel 2021 è stato eseguito uno studio propositivo per l’organizzazione della gestione fitosanitaria delle strutture IRF che considera i diversi aspetti legati allo stoccaggio dei prodotti fitosanitari, l’aggiornamento del quaderno di campagna, la programmazione di azioni di prevenzione sulle colture e la loro gestione sotto il profilo fitopatologico. Nel 2022, si darà avvio operativo a tale piano a seguito di confronto con il personale interessato ed individuando ruoli e responsabilità.

Personale coinvolto: Per il 2022, le risorse di ruolo dell’area Patologia sono ridotte rispetto al 2021 in quanto il funzionario responsabile dell’U.O. Virologia è stato collocato a riposo il 31/05/2021. Tale aspetto non influisce sullo svolgimento delle analisi virologiche che l’U.O. conduce in quanto il tecnico di ruolo dell’U.O. ha mostrato autonomia e buona capacità per l’esecuzione delle analisi ad oggi condotte. Nel caso dovessero svilupparsi tematiche di ricerca rivolte ad aspetti virologici, si renderà opportuno integrare con le appropriate professionalità. Nel 2021 è stato altresì assunto personale collaboratore per le analisi molecolari e per le indagini entomologiche (assunti con i fondi del progetto regionale “Potenziamento”) che presteranno la loro attività fino a maggio 2022, salvo nuova progettualità per la quale si sta predisponendo una proposta con il SFR e che coprirà almeno ulteriori 12-18 mesi. In base agli indirizzi che la struttura prenderà, si valuterà l’eventuale avvio di procedimento per l’assunzione di personale di ruolo da destinare a quest’Area.

### **1.3. Area Innovazione di Prodotto e di Processo**

L’area fino ad oggi ha perseguito due diverse traiettorie per dare supporto all’imprenditoria nell’introduzione di innovazione in azienda. La prima linea di attività è stata declinata nello sviluppare servizi specialistici rivolti a supportare le attività di breeding delle imprese e a fornire piante o stock di pre-moltiplicazione di genotipi selezionati dal committente stesso o disponibili ad IRF. La seconda linea ha messo in campo ricerche applicate nel campo del pre-breeding, del breeding e della gestione colturale (incluso il post-raccolto) che, se opportunamente sostenute e sviluppate, rappresentano la strategia futura del settore. L’evidente sofferenza di risorse umane che questa Area ha sempre presentato ha portato a sviluppare le attività che, pur avendo un significativo e concreto riscontro nelle entrate autopoietiche dell’Ente, si sono sempre basate per lo più su personale precario assunto come collaboratore o nell’ambito dei contratti stagionali. Questo aspetto, pertanto, rappresenta un punto di fragilità, soprattutto nell’ottica della riforma preannunciata che ci si auspica possa quanto prima chiarire le direttive e linee guida da seguire. L’Area Innovazione di prodotto e di processo è sempre stata caratterizzata da una vivace interazione con le imprese che hanno siglato accordi di servizio o di ricerca con il nostro Ente. Pertanto, al fine di poter garantire la continuità dei servizi e delle attività offerte a supporto, sarà necessario già dal 2022 inquadrare come si intende procedere sia per ottemperare gli impegni già presi ma soprattutto per orientare i futuri rapporti con le aziende e garantire la presenza delle risorse umane formate ed efficientemente operanti ad IRF. Pur ribadendo quanto già asserito nel documento circa il fatto che potrebbero esserci significative rimodulazioni nella programmazione delle attività in seguito alla riforma dell’Ente che si intende attuare, di seguito si delineano le attività che ragionevolmente potranno essere condotte per far fronte agli impegni presi e non disperdere le risorse umane e non ad oggi presenti.

#### **1.3.1. Servizi specialistici a supporto dell’introduzione di innovazione di prodotto**

I servizi specialistici IRF originano dalle ricerche IRF o dall’adattamento di protocolli presenti in letteratura ma che devono essere adattati alla nostra realtà. Lo sviluppo di questa linea operativa è strettamente dipendente dalla configurazione del nuovo assetto dell’Istituto a seguito della preannunciata riforma e

quindi conseguentemente dalle risorse che saranno disponibili per fissare ed eventualmente ampliare le risorse umane ad oggi arruolate con contratti a termine nell'ambito delle 180 giornate lavorative annue. In particolare, l'attività condotta negli anni precedenti, è stata indirizzata al settore della propagazione e vivaismo declinata secondo i due approcci di seguito specificati.

**Propagazione in vitro:** Il servizio è indirizzato a clonare in vitro genotipi meritori che, attraverso la micropropagazione, possono penetrare i mercati più velocemente e con materiale innovativo e di qualità. Con tale servizio, l'IRF si colloca in due fasi importanti della filiera produttiva che spesso possono risultare di difficile sostenibilità per un laboratorio commerciale e, di conseguenza, per le nostre imprese; si tratta, infatti della fase operativa iniziale (spesso quella più onerosa per il laboratorio commerciale) e della fornitura all'impresa di un campione in vivo del genotipo al fine di poter effettuare le opportune valutazioni prima dell'immissione sul mercato (spesso si lavora su molti genotipi ma su piccole quantità, fatto che è gestito con difficoltà nella realtà del laboratorio commerciale).

#### Attività 2022:

Per l'attività legata ai servizi specialistici per le imprese, si prevede di consolidare le attività condotte nel biennio precedente.

Saranno portate avanti le prestazioni professionali su commessa iniziate negli anni precedenti e regolate da accordi che coprono il 2022 ed eventuali anni successivi. Sono incluse le attività che implicano la micropropagazione dei genotipi già introdotti in vitro, l'inoculo di nuovi genotipi, la consegna di stock di materiale in vivo ed in vitro, la conservazione presso il laboratorio dei genotipi meritori e l'acclimatazione del materiale prodotto che si stima in volumi quali-quantitativi simili al biennio passato.

Saranno valutate nuove prestazioni professionali relative alla micropropagazione in base alle richieste che perverranno, alla capacità produttiva dell'U.O. Coltura di Tessuti e alla configurazione delle attività svolte in tale ambito nel quadro della preannunciata riforma dell'Ente.

Per l'attività di ricerca e sperimentazione, l'U.O. Coltura di Tessuti dovrà approfondire la tematica della radicazione ed acclimatazione di colture recalcitranti che possano portare a delineare un protocollo soddisfacente per le piante modello peonia ed elleboro. L'attività sarà condotta, per la parte relativa al trasferimento in vivo delle plantule micropropagate, ad interazione con l'U.O. Tecniche Colturali.

Sarà sviluppato il progetto PSR INSULI presentato in ambito PSR misura 16.1 ed avviato nel 2021; l'U.O. gestirà le operatività previste che sono volte all'introduzione di innovazione di prodotto nel segmento produttivo delle piante succulente.

**Propagazione in vivo e vivaismo delle fronde:** Come noto, le fronde hanno sempre rappresentato una realtà produttiva importante per la nostra Regione e stanno riscuotendo un crescente interesse. L'IRF in questi anni ha sviluppato un servizio rivolto ad un sistema di **propagazione vegetativa di un genotipo selezionato di eucalipto gunnii** (codificato PP) molto apprezzato dal mercato. Accanto a tale attività, sono state avanzate da diverse aziende richieste per la moltiplicazione di altri genotipi e/o specie.

#### Attività 2022:

Per l'attività legata ai servizi specialistici per le imprese, si prevede:

- La gestione delle piante madri dei diversi genotipi di eucalipto per cui si deve predisporre la fornitura di plantule alle aziende

- La consegna di un numero di piante di *E. gunnii* PP simile o maggiore ai quantitativi del 2021
- La consegna di ulteriori piante di eucalipto *gunnii* (siglato MP) in base ad una commessa siglata negli scorsi anni,

Per l'attività legata all'area ricerca e sviluppo, si prevede di proseguire le prove sperimentali per la radicazione delle talee di *E. cinerea* e *E. parvifolia*, *E. populus* in considerazione dei rapporti di collaborazione già siglati con imprese. In base agli indirizzi della struttura, si attiverà per la costituzione di un **gruppo operativo sulle fronde** che sarà indirizzato alla diversificazione di questo segmento produttivo (si veda paragrafo 1.3.2).

### ***1.3.2. Ricerca applicata a supporto dell'introduzione di innovazione di prodotto e di processo***

La ricerca applicata di un Ente strumentale quale il nostro deve prevedere la definizione di obiettivi che si integrino nelle strategie di settore e territoriali e muovano da precise esigenze della produzione. Il percorso operativo deve essere fatto in stretta sinergia con la produzione; i risultati delle ricerche devono essere validati dagli operatori e occorre predisporre azioni di sistema affinché le innovazioni messe a punto possano realmente essere usufruibili dalle imprese e dalla filiera nel suo complesso. In considerazione del fatto che poche sono le aziende territoriali che hanno le risorse per investire nell'innovazione, si ritiene che un simile approccio che vede l'interazione pubblico-privato possa essere di estremo beneficio per il comparto ed il territorio; dal 2019, IRF ha istituito dei gruppi di lavoro operativi indirizzati a specifiche tematiche in cui viene promosso l'incontro tra i tecnici dell'Ente e gli operatori del settore per predisporre sperimentazioni che abbiano una validità trasversale alle diverse realtà territoriali e possano essere . Quanto fino ad ora costruito ed i risultati significativi in termini di impatto sulla produzione, si ritiene siano fondamentali per successivi sviluppi. Occorre che quanto prima venga definita la riforma dell'Ente in quanto le attività che vengono condotte in questa linea di attività implicano di dover pianificare ricerche che coprono anche anni di attività oltre che notevoli risorse e competenze. Pertanto, rallentare un'attività attualmente in corso, potrebbe significare non ottenere più risultati competitivi in termini di medio-lungo periodo; ugualmente non impostare una ricerca in tempi brevi e con obiettivi precisi potrebbe significare non ottenere risultati poi utilizzabili dalla produzione. A tali difficoltà, si aggiunga che come la linea operativa precedentemente esaminata, anche questa linea presenta una percentuale elevatissima (circa 80%) di personale precario arruolato attraverso progetti finanziati a risposta a bandi o attraverso accordi di ricerca da privati.

Di seguito le tematiche ad oggi affrontate in IRF e che sono proposte come continuazione nel 2022, in considerazione di una conferma dell'attuale assetto IRF.

#### **Valutazione degli effetti combinati di integrazione luminosa e climatizzazione del substrato sulle performance produttive di ranuncolo da fiore reciso:**

I risultati ad oggi conseguiti mostrano che un'integrazione luminosa ed il raffrescamento del terreno nelle prime fasi di coltura favoriscono una fioritura precoce e di qualità per la coltura del ranuncolo, pianta modello allo studio che ha un notevole impatto sul nostro territorio. La ricerca sta conducendo ad un'ottimizzazione del sistema di somministrazione del freddo per ridurre l'incidenza del costo sul prodotto finito e per delineare uno studio di fattibilità che consideri le performance agronomiche ed i costi colturali. Nel 2022 continuerà la sperimentazione iniziata nel 2019 attraverso approfondimenti indirizzati ad una maggiore efficienza energetica del sistema già presente in IRF e introducendo nuove tipologie di impianti raffreddanti. Sarà implementato il gruppo operativo del ranuncolo che dalla sua costituzione (luglio 2019) ha incrementato il numero di aziende aderenti ma che, purtroppo, causa emergenza Covid-19 non ha potuto progredire negli

incontri. Questa ricerca sarà parzialmente supportata dal possibile finanziamento del progetto MERLIN (attualmente in istruttoria) e con finanziamento da accordi privati già stipulati.

**Ottenimento e valorizzazione di nuovi prodotti:** L'ampliamento e diversificazione della gamma produttiva costituiscono fattori fondamentali e trainanti per l'intera filiera produttiva. IRF ha contribuito a tali aspetti con l'introduzione di prodotti innovativi sia attraverso la messa a punto di efficaci sistemi di propagazione sia sviluppando programmi di miglioramento genetico e selezione. In particolare nel 2022 si prevede:

- **Fronde:** Nel 2020 ad IRF si sono effettuate semine di nuove specie di fronde (14 specie di eucalipto ed 11 specie di acacia), già valutate commercialmente interessanti da rappresentanti della produzione. Nel 2022 si prevede di proseguire la selezione delle piante attualmente in collezione, eventualmente anche attraverso l'avvio di rapporti di collaborazione con aziende del territorio.
- **Elleboro:** Da anni l'IRF sta conducendo attività di selezione e propagazione di genotipi superiori di elleboro adatti al fiore reciso e vaso fiorito. Attualmente abbiamo a disposizione una collezione di diversi genotipi; n. 24 genotipi sono segnalati come meritori di sviluppo e per alcuni di essi è già disponibile lo stock in vitro. Le linee guida dettate nel 2021, avevano indicato prudenza nello sviluppo di sperimentazioni volte a questa coltura ed un progetto presentato nella programmazione PSR a valere sulla misura 16.2 proprio sulla valorizzazione di tale coltura attraverso l'attivazione di una filiera territoriale non ha trovato finanziabilità. Pertanto, nel 2022 dovrà essere promosso uno studio approfondito, anche con portatori di interesse esterni ad IRF, per una decisione consapevole che porti ad abbandonare o a valorizzare la tematica e il lavoro fin qui svolto.
- **Margherita da vaso fiorito:** Le attività di miglioramento genetico di questo ultimo decennio sono state rivolte ad ottenere varietà naturalmente compatte e quindi rispettose di una gestione sostenibile. Ad oggi IRF ha due varietà brevettate (IRMA e ITALA) che non hanno riscosso l'interesse dei coltivatori ingauni indirizzati ad altre varietà consolidate sul mercato. Inoltre, la selezione condotta negli scorsi anni, ha portato ad individuare n. 25 cloni di margherita a fiore bianco o colorato che sono stati giudicati suscettibili di sviluppo commerciale. Nel corso del 2021, la struttura si è attivata nella pubblicazione di un avviso pubblico per il reclutamento di un facilitatore che possa valutare dal punto di vista tecnico-commerciale i suddetti cloni e presentare un piano di sfruttamento commerciale. E' stata individuata l'azienda che potrà svolgere tali attività e la struttura si è attivata nel controllo fitopatologico e preparazione del materiale di propagazione. Nel 2022 si dovrà seguire l'evoluzione della collaborazione e mettere in atto presso le strutture IRF tutte le operatività tecniche e gestionali necessarie alla buona riuscita del progetto.
- **Peonia arborea :** Sono presenti ad IRF delle selezioni di peonia arborea su cui sono state effettuate preliminari attività valutative. Nel 2022, verrà continuata la selezione e saranno approfonditi gli aspetti di gestione colturale e fitosanitaria alla luce delle esperienze maturate. Al fine di poter procedere scientemente sarà necessario promuovere un confronto con i portatori di interesse circa l'interesse della coltura affrontata per sviluppare una progettualità pluriennale.

Si vuole sottolineare che è volontà degli organi politici valutare una gestione di stampo manageriale che individui le condizioni facilitanti la commercializzazione ed il trasferimento tecnologico dei risultati dell'attività scientifica. In tale ambito, saranno valutati anche valorizzazioni delle ricerche fuori Regione e a livello internazionale, nel rispetto dell'atto di indirizzo del Consiglio Regionale (art. 2, comma 1 della l.r. 28/1994 ).

**Nuove opportunità attraverso lo sviluppo di filiere verdi e l'incentivazione dell'economia circolare:** La visione più attuale del florovivaismo non confina il settore alla sola declinazione relativa all'utilizzo delle piante quale ornamento, bensì riconosce all'attività produttiva florovivaistica una pluralità di applicazioni che rappresentano altrettante opportunità di sviluppo e benessere. Questa nuova visione, in linea con il progetto ambizioso dell' UE " Green New Deal", è in grado di generare nuove possibilità di business e di vita anche sul nostro territorio. In tale ottica, da circa tre anni, l'IRF ha avviato **progetti indirizzati allo sviluppo di nuove filiere verdi e ad aspetti di economia circolare**. Nel 2022 occorrerà valutare i risultati ottenuti e le nuove opportunità di progettualità che possano valorizzare il lavoro fin qui svolto e proiettare la struttura nelle nuove visioni strategiche.

#### **1.4. Area Informazione e Formazione**

Il contenimento della spesa e la progressiva riduzione del contributo regionale annuale non ha permesso lo sviluppo di questa area in base ad un piano di comunicazione supportato da adeguate risorse e per il quale individuare idonee professionalità. Pertanto, l'attività dell'Ente si è, per lo più, orientata nel mantenimento di un'attività-base circa la divulgazione della propria missione ed attività attraverso la pubblicazione sul sito istituzionale, sulla pagina Facebook dell'Ente, su testate giornalistiche in relazione a particolari eventi significativi o attraverso canali propri della divulgazione tecnica- scientifica. Si è ripresa l'attività attraverso la rivista on line Flornews curata dal Distretto Florovivaistico del Ponente. Il budget preventivo 2022 non lascia intravedere possibilità di poter ampliare tali interventi-base, seppure si sia ben consci del fatto che la valorizzazione della comunicazione interna ed esterna rappresenti un fattore trainante e fondamentale per lo sviluppo delle attività e missione IRF.

Per la tematica relativa alla formazione professionale, nel 2022 è prevedibile:

- La realizzazione dei corsi base e di aggiornamento per l'abilitazione all'acquisto e all'uso dei prodotti fitosanitari (corsi "patentini fitosanitari)
- L'accoglienza di studenti e tecnici per periodi di stage e/o tirocini ( attività ad oggi sospesa per le misure di contenimento messe in atto a seguito della pandemia Covid-19)
- La conduzione di corsi e percorsi professionalizzanti nell'ambito del progetto Alcotra MONVER che prevede la formazione professionale indirizzata alla produzione e gestione sostenibile del verde con attenzione alla progettazione del verde sostenibile e il restauro dei giardini storici nonché alla formazione di guide per la promozione di iniziative culturali e l'accompagnamento dei turisti su itinerari verdi.
- La conduzione di corsi professionalizzanti e tirocini rivolti all'inserimento lavorativo in aziende afferenti all'agricoltura sociale per soggetti della cosiddetta fascia "grigia", ossia in condizione "border-line" rispetto ai flussi produttivi ma con capacità di apprendimento e di lavoro che non ostacolano il loro effettivo inserimento lavorativo.

## **2. ASPETTI OPERATIVI COLLEGATI**

Si ritiene fondamentale poter affrontare la questione della **manutenzione straordinaria ed ordinaria delle strutture IRF sia nell'ottica della conservazione di un bene patrimoniale storico sia ai fini dell'efficienza e sicurezza degli impianti e della sicurezza del posto di lavoro**.

Il progetto di intervento di **efficientamento energetico** avviato negli scorsi anni è al momento in una fase di definizione del piano di intervento da attuare nel prossimo triennio. Nel corso del 2021, difficoltà nel poter

disporre di risorse umane e non da investire per le fasi preliminari e di avvio della procedura non hanno permesso di avanzare nelle attività inizialmente preventivate. Ad oggi, si è attuata la verifica e la completa regolarizzazione degli impianti (certificazione messa a terra) e dei contratti verso gli Enti pubblici (GSE, ARERA) dell'Ente; parallelamente si è avviato un monitoraggio dei consumi energetici anche e soprattutto in riferimento al possibile trend evolutivo degli stessi in futuro. Sempre dal punto di vista della regolarizzazione della documentazione obbligatoria e necessaria per l'accesso a qualsiasi strumento pubblico di incentivazione si è reso necessario avviare un'attività di rilievo sul campo e costruzione del modello CAD degli immobili di proprietà (villa storica, foresteria, laboratori, uffici nuovi) ai fini di produrre le certificazioni e le relazioni tecniche richieste: relazioni legge 10, Attestazione di Prestazione Energetica, Diagnosi Energetica. Si sono, pertanto, poste le condizioni autorizzative e documentali per poter procedere alla fase di individuazione e realizzazione progressiva del piano di interventi: da questo punto di vista l'attività di progettazione, inizialmente rivolta a sistemi di cogenerazione che potessero essere impiegati anche per l'efficiente riscaldamento delle serre si sta orientando, in considerazione del progressivo incremento di consumi elettrici a scapito di quelli termici, verso soluzioni di intervento che mirino a ridurre i consumi elettrici e ad autoprodurre energia elettrica da fonte rinnovabili (fotovoltaico). Per orientare in via definitiva in questo senso la scelta progettuale, sarà di primaria importanza la disponibilità della Regione Liguria a riconoscere un contributo in conto capitale per la realizzazione del progetto (peraltro rappresenterebbe la messa in pratica di direttive e raccomandazioni comunitarie). Nel prossimo triennio, si potranno attivare le ulteriori misure di intervento che scaturiranno dalla Diagnosi Energetica e sarà valutata la possibilità di inserire questo percorso in una logica di **certificazione ISO50001**, ossia di implementare un sistema che abbia come obiettivo di tale sistema quello di fare in modo che l'Ente persegua, con un approccio sistematico, il miglioramento continuo della propria prestazione energetica comprendendo in questa l'efficienza energetica nonché il consumo e l'uso dell'energia.

Nel 2022, sarebbe auspicabile affrontare la definizione della **gestione informatica dell'Ente** al fine di procedere ad una migliore efficienza del sistema e per rispondere alle normative sulla privacy. Tali aspetti non sono stati affrontati nel 2021 per mancanza di risorse umane e non.

E' iniziato un cammino per assicurare una serie di **aspetti operativi trasversali ai diversi reparti al fine di garantire la pulizia e l'ordine, il mantenimento-base delle strutture, il monitoraggio dei beni di consumo e la gestione delle colture**. Nel 2021, è stato predisposta una bozza di flusso operativo rivolto alla gestione fitosanitaria dell'azienda; nel 2022 si dovrà procedere all'analisi critica del documento e all'individuazione delle relative responsabilità specifiche. Sempre nel 2021 si è proceduto attraverso un confronto con le parti sociali a riconoscere una specifica responsabilità per la gestione della forza operaia in azienda. Continuerà l'attività di coordinamento della Direzione anche attraverso l'azione di gruppi di lavoro con i tecnici indirizzati a specifiche tematiche ed approfondimenti.

Per quanto riguarda il rapporto con la Regione, proseguirà l'azione dell'Ente nell'interfaccia per l'aggiornamento delle Linee Guida Nazionali (LGN) di difesa integrata, per l'interazione nel progetto "Potenziamento- ottava e nona annualità" e per la valutazione di nuove progettualità da sottoporre in sede comunitaria.

### **3. COSTI DELLE ATTIVITA' E FONTI DI FINANZIAMENTO**

**IRF opera con finanziamenti costituiti da contributi regionali erogati su base annuale e da entrate derivate dalle quote di adesione agli organi direttivi dell'Ente** (progressivamente diminuite negli anni). Al finanziamento dell'IRF concorrono anche le **risorse ottenute attraverso la risposta a bandi competitivi in**

**sede regionale, nazionale ed internazionale ed i contributi derivanti dalle attività condotte a supporto delle imprese florovivaistiche.**

Nel contesto di crisi economica dell'ultimo decennio, si è registrato un sensibile abbattimento delle risorse finanziarie messe a disposizione dalla Regione a favore dell'IRF; la progressiva riduzione del personale di ruolo e la necessità di adempiere alle crescenti attività istituzionali obbligatorie hanno posto la struttura in una situazione di criticità. Infatti, se da una parte l'Ente ha mostrato una buona capacità di stipulare accordi con la produzione e quindi di generare risorse autopoietiche, dall'altra l'insufficienza istituzionale e la mancanza di un supporto regionale verso specifiche attività di impatto dell'IRF, hanno di fatto limitato la possibilità di implementare le attività per conto terzi e quindi la quota di autofinanziamento.

I costi relativi all'attività operativa del programma di attività 2022 qui presentato hanno considerato la presenza di una forza lavoro che prevede:

- Personale di ruolo:

n.1 Direttore pro-tempore, n.1 funzionario amministrativo cat. D1 per cui sono state avviate le procedure concorsuali nel 2021, n.1 istruttore amministrativo cat. C5, n.1 funzionario tecnico tempo determinato cat. D1, n.1 funzionario tecnico cat. D4, n. 1 funzionario tecnico cat. D7, n. 3 istruttori tecnici cat. C6, n.1 istruttore tecnico cat. C4, n. 1 esecutore floricolo cat. B3 tempo determinato per cui si stanno avviando le procedure concorsuali

- Personale assunto con incarico di lavoro autonomo (co.co.co)

n. 6 collaboratori di cui n. 4 con profilo professionale Tecnico (biotecnologia applicata alla fitopatologia, botanica e genetica applicata, entomologia applicata e tecniche colturali) e n. 2 con professionalità in materia amministrativa. Si evidenzia che le suddette figure trovano attualmente risorse in progetti finalizzati che si concluderanno a partire dal primo semestre del 2022, per cui si renderà necessario che la struttura si attivi in progettualità che possano generare risorse utili a proseguire la collaborazione.

- Personale assunto con contratti di operai/operatori stagionali (180 giornate/anno)

n. 3 operai stagionali (da valutare se si renderà necessaria un ulteriore operaio stagionale) e n. 2 operatori di laboratorio

L'efficienza della forza lavoro è stata stimata in base alla produttività riportata nel triennio passato (ove possibile) e contestualizzata agli interventi preventivati nel presente documento. Si ritiene, tuttavia, che possano esserci margini di miglioramento, soprattutto in ragione delle nuove forze che sono state introdotte nel 2021.

Complessivamente il costo del personale (esclusa la figura del Direttore) necessario allo svolgimento del presente programma è stimato di circa 580.000 €. E' da evidenziare che ad oggi, sono ancora in corso le procedure per l'arruolamento del funzionario amministrativo e l'esecutore floricolo; altresì, è ancora in definizione come verrà ricoperto il ruolo del Direttore. Tali aspetti rendono ancora passibile di variazioni la presente proiezione economica dei costi attribuibili alle risorse umane necessarie allo svolgimento del presente programma 2022. Ai costi di personale vengono aggiunti i costi di struttura, relativi all'attività di gestione della struttura e di supporto alle attività operative, compreso il supporto amministrativo, la sicurezza ed applicazioni normative (voce complessiva: Consulenze obbligatorie istituzionali: circa 50-60 mila €.; Spese fisse di funzionamento: circa 230 mila €) per il cui dettaglio si rimanda al bilancio di

previsione allegato alla presente relazione. Occorre evidenziare che tali costi sono stati stimati simili al precedente esercizio 2021 per cui sarà fondamentale rivalutare tali importi alla luce della riorganizzazione dell'Ente che sarà operata nel 2022. Tale proiezione evidenzia che per poter garantire il funzionamento dell'Ente e confermare le attività in essere, si rende necessario poter disporre di circa 870 mila €. Essendo stato nel tempo ridotto il contributo regionale a 650 mila €, ne deriva che circa 200-220 mila euro devono originarsi da risorse autopoietiche dell'Ente. Sulla base degli accordi con privati ad oggi in essere e considerando i progetti finalizzati finanziati, è d'obbligo evidenziare che nel corso del 2022 sarà necessario che la struttura ottenga finanziamenti per nuove progettualità e si attivi per ampliare gli accordi in essere.

Le attività riportate a preventivo, pertanto, devono necessariamente prevedere l'apporto di risorse autopoietiche da progetti per coprire le esigenze legate ad acquisto di materiali e/o manutenzioni funzionali alle attività che si intendono sviluppare. Si ricorda, altresì, che il compimento del cammino di accreditamento del laboratorio di patologia richiederà un supporto regionale addizionale al contributo annuale di 650.000 € che è stato concesso ad IRF nei precedenti anni di attività. Ugualmente, potrebbe verificarsi la necessità di rinnovo di strumentazione del laboratorio di coltura di tessuti (in particolare autoclave e strumentazione per la produzione di acqua grado laboratorio) o attrezzatura per le serre (in particolare il sistema automatizzato di fertirrigazione) che attualmente risultano obsoleti o non funzionanti ma la cui sostituzione non trova collocazione allo stato attuale del bilancio preventivato. Di particolare interesse potrebbe essere intraprendere il percorso di riconoscimento ufficiale del laboratorio di micropropagazione per la produzione di materiale di propagazione sano e selezionato.

I risultati così ottenuti devono considerarsi comunque a titolo preventivo; tali previsioni potranno subire variazioni legate al consolidamento delle tematiche sviluppate. In particolare, le determinazioni delle operatività trasversali e l'attribuzione degli altri costi (diversi dal personale) ai diversi centri di costo e quindi alle attività presentano ancora significativi margini di valutazione in relazione agli indirizzi che saranno delineati nel prossimo futuro per la struttura e che ad oggi non sono stati ancora chiariti.

Fermo restanti gli aggiustamenti che sarà necessario apportare per far fronte al meglio alla gestione dell'Ente, la previsione 2022 porta ad evidenziare una struttura che ha risorse autopoietiche e che è in grado di attivarsi in progettualità per generare altre entrate in grado di rendere sostenibili le attività sopra descritte. Se nel corso del 2022, si rendesse necessario l'aggiunta di attività, occorrerà valutarne puntualmente la fattibilità e le risorse che si possono destinare, nonché sarà necessario rimodulare la flessibilità operativa dello schema gestionale 2022.

#### **4. LIVELLI QUANTITATIVI DELLE ATTIVITA' PROGRAMMATE**

Nelle pagine seguenti sono presentati gli indicatori di realizzazione e target fissati in base alle attività previste nei paragrafi sopra riportati. A tali indicatori occorre aggiungere le attività di direzione, di amministrazione e degli aspetti operativi collegati alla struttura nel suo complesso che saranno meglio definitivi nel programma operativo 2022. Altresì aggiustamenti degli indicatori presentati potranno essere effettuati in base alla finanziabilità dei progetti che saranno sottomessi.

LIVELLI QUANTITATIVI DELLE ATTIVITA' PROGRAMMATE		
AREA RICERCA E SVILUPPO		
OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI E TARGET
<b>1.1. Sviluppare la qualità dei prodotti della ricerca</b>	Sperimentazione sulla qualità del materiale di propagazione (ranuncolo)	n. 1 forma di divulgazione dei risultati ottenuti nel 2021
	Sperimentazione per un protocollo di verifica dell'efficacia di trattamenti disinfestanti effettuati sul prodotto secco di lavanda ed altre essenze	n. 1 rapporto tecnico dei risultati ottenuti a seguito di stipula di accordo di ricerca con privati
	Sperimentazione circa l'influenza della luce e climatizzazione del substrato sulla fioritura di ranuncolo	n. 1 rapporto tecnico dei risultati ottenuti nella prova sperimentale e successiva definizione del prototipo da trasferire nella prossima stagionalità presso aziende pilota del territorio n. 1 attività di dimostrazione ed animazione presso le imprese del territorio (gruppo operativo ranuncolo)
	Sperimentazione circa l'utilizzo delle tecniche in vitro a supporto del miglioramento genetico	n. 1 rapporto tecnico dei risultati ottenuti su almeno una specie modello
	Valorizzazione della coltura dell'elleboro	n. 1 rapporto tecnico sui progressi raggiunti nella micropropagazione dei cloni selezionati Cura delle plantule ex vitro e rapporto sulla collaborazione con le aziende pilota che attualmente stanno coltivando le varietà di elleboro IRF Cura del materiale selezionato presente ad IRF; completamento delle attività di selezione e della sperimentazione sulla programmazione della fioritura n. 1 attività di animazione per le imprese del territorio n. 1 rapporto circa dati tecnico-economici e definizione di una linea operativa di valorizzazione, anche ad interazione con altre realtà private e pubbliche
	Valorizzazione delle fronde recise	n. 1 rapporto tecnico sulle strategie individuate per la messa a punto di un protocollo di micropropagazione e risultati preliminari n. 1 rapporto tecnico sui progressi ottenuti nella propagazione in vivo e aspetti migliorativi rispetto ai precedenti anni di attività

		<p>n. 1 rapporto tecnico circa la selezione su nuove specie di eucalipto ed acacia completata da schede dettagliate per le specie in osservazione</p> <p>n. 1 attività di animazione presso le imprese del territorio (istituzione gruppo operativo fronde)</p>
	Valorizzazione coltura della peonia arborea	<p>n. 1 rapporto tecnico sui progressi raggiunti nella micropropagazione dei cloni selezionati</p> <p>Cura del materiale presente ad IRF; completamento delle attività di selezione con redazione di schede puntuali</p> <p>n. 1 attività di animazione per le imprese del territorio</p>
	Valorizzazione della varietà di margherita IRMA	<p>n. 1 rapporto dei test agronomici condotti dall'azienda selezionata a seguito dell'avviso pubblico che IRF ha pubblicato nel 2021 per la selezione di un facilitatore in vista di uno sfruttamento commerciale</p> <p>Cura del materiale presente ad IRF; completamento delle attività di selezione con redazione di schede puntuali</p> <p>Cura del materiale presente nelle serre NS ed approfondimenti circa la diagnostica fitopatologica con attenzione a virus, fitoplasmi, batteri e funghi</p>
<b>1.2. Incrementare le collaborazioni territoriali e l'internazionalità della ricerca dell'ente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziare gli accordi con strutture pubbliche e private del territorio ed internazionali</li> <li>• Potenziare sistema di accoglienza di ricercatori da altre strutture e favorire esperienze del personale IRF in strutture esterne o a eventi di settore</li> <li>• Rafforzare presenza del personale nelle sedi di rappresentanza, confronto e decisione di settore nazionali ed internazionali</li> </ul>	<p>Numero medio di accordi di collaborazione siglati con strutture pubbliche e/o private non inferiore ai valori dell'ultimo triennio</p> <p>Numero di ricercatori/tecnici accolti nella struttura non inferiori ai valori dell'ultimo triennio (l'indicatore, tuttavia, potrà essere realizzato in relazione all'evoluzione della pandemia covid che nel 2020 ha impedito di sviluppare questa voce)</p> <p>Numero di sedi di rappresentanza dell'Ente non inferiore ai valori dell'ultimo triennio</p> <p>Numero di eventi/stage tecnici per il personale IRF (l'indicatore, tuttavia, potrà essere realizzato solo se passerà la pandemia covid che nel 2020 ha impedito di sviluppare questa voce; nel caso, verranno, considerati corsi on line)</p>

<b>1.3. Migliorare il tasso di partecipazione e successo nei bandi competitivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rafforzare il sistema informativo per la gestione dei progetti e l'interazione tra il personale per la risposta a bandi competitivi</li> </ul>	Numero di iniziative intraprese per lo sviluppo di prossime progettualità, ipotizzabili almeno n. 3 distribuite nelle due aree di lavoro (fitopatologia e innovazione di prodotto e processo) Entrate derivate da progetti non inferiori all'ultimo triennio
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>AREA PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA PRODUZIONE</b>		
<b>OBIETTIVI</b>	<b>AZIONI</b>	<b>INDICATORI E TARGET</b>
<b>2.1 Valorizzare l'offerta dei servizi specialistici alla produzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidare i servizi specialistici già offerti migliorandone la qualità</li> </ul>	numero di servizi specialistici offerti alla produzione non inferiore a tre (analisi fitopatologiche, micropropagazione, propagazione & vivaismo)
		numero analisi effettuate non inferiori a 300 in ambito LaRAF
		numero di test ELISA e test biologici a supporto dei vivaisti non inferiore a 3/4.000 complessivamente
		numero kit sierologici non inferiore a 8/10.000
		numero piante micropropagate prodotte non inferiore a 15/20.000 piante in vivo/in vitro
		numero giovani piante di fronda prodotte non inferiore a 5.000 piante
		n. 1 report di analisi volto ad ottimizzare lo stato dell'arte dei servizi IRF e nuove proposizioni anche in un'ottica di interazione ed integrazione territoriale
		Entrate derivate dai servizi specialistici non inferiori all'ultimo biennio

AREA COMUNICAZIONE		
OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI E TARGET
<b>3.1. Rafforzare la dimensione territoriale ed internazionale dell'Ente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziare le modalità di disseminazione dei risultati della ricerca IRF</li> <li>• Rafforzare le potenzialità di introduzione di innovazione nei flussi produttivi e le modalità di valorizzazione dei depositi brevettuali IRF</li> <li>• Potenziare le opportunità di visibilità dell'Ente</li> </ul>	<p>numero di pubblicazioni ed eventi di diffusione quantizzabili almeno sei per area (area fitopatologica ed area innovazione di prodotto e processo)</p> <p>numero di azioni volte a valorizzare la visibilità dell'Ente quantizzabili nella gestione aggiornata del sito web e pagina Facebook dell'Ente ed almeno n. 10 articoli e/o eventi di pubblicizzazione dell'Ente (al riguardo si sottolinea l'intervento IRF ad Euroflora 2022)</p>
<b>3.2. Incrementare la responsabilità verso le imprese del comparto, i giovani del settore ed il territorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziare le modalità di formazione/informazione a supporto della produzione</li> <li>• Potenziare le modalità di formazione rivolte a studenti, giovani laureati o finalizzate all'inserimento di persone nei flussi produttivi delle filiera</li> <li>• Potenziare il numero degli attori della filiera florovivaistica coinvolti nelle attività IRF</li> <li>• Potenziare le modalità di coinvolgimento delle produzione al fine di poter delineare progettualità di sistema</li> </ul>	numero delle azioni formative/informative a supporto della produzione e dei giovani studenti, laureati o persone interessate a lavorare nel settore in relazione ai progetti Monver e Fatral
		n. 1 lista di portatori di interesse (con riguardo alla filiera florovivaistica ligure) relativamente alle diverse tematiche affrontate
		numero di attività di animazione rivolte ad un maggior coinvolgimento della produzione e al recepimento di necessità di ricerca ed innovazione



*Delibera di Comitato Direttivo n.24 del 17.12.2021*

## **PREVISIONE DELLE ATTIVITA' 2022 DELL'ISTITUTO REGIONALE PER LA FLORICOLTURA (IRF), SANREMO**

### **PREMESSA**

Il seguente documento costituisce la programmazione delle attività 2021 dell'Istituto Regionale per la Floricoltura (IRF) come derivato dal Programma strategico 2022-2024 approvato con Delibera di Comitato Direttivo n.24 del 17.12.2021, nonché dai risultati conseguiti nell'attuazione del programma operativo 2021 e di cui la Direzione ha puntualmente riferito nel corso dell'anno agli amministratori, relazionando nel rapporto gestionale 2021.

Come ricordato anche nel Programma strategico 2022-2024, il presente programma annuale si va a collocare in un contesto di rinnovamento della struttura. La attuale Direzione IRF terminerà il proprio mandato il 31 dicembre 2021 per collocamento a riposo; gli Organi di Governo termineranno il loro mandato nel luglio 2022. Tali evoluzioni si vanno ad intersecare con un'espressa volontà degli amministratori, già presentata nel precedente programma strategico 2021-2023, a voler riformare l'Ente al fine di migliorarne l'efficienza ed efficacia nello svolgimento della propria missione che si auspica possa essere allargata anche ad altri comparti dell'agricoltura. In tale senso, gli attuali amministratori hanno già intrapreso riflessioni con l'Assessorato dell'Agricoltura Regionale al fine di vagliare possibili strategie che possano prevedere maggiori comunioni d'intenti anche con l'Università della nostra Regione.

Ad oggi non è noto il contributo annuale con cui Regione Liguria intende sostenere l'Ente per il 2022 ed il triennio valutato nel corrispondente programma strategico 2022-2024, pertanto, il presente programma annuale 2022 è stato redatto considerando un contributo regionale 2022 di 750.000,00 € , importo che dovrebbe confermare il contributo di funzionamento di 650.000,00 € (valore simile agli anni precedenti dopo la riduzione operata nel 2018) e includere il contributo richiesto per poter affrontare l'accreditamento del laboratorio di Patologia IRF in conformità del regolamento (CE) n. 765/2008 che è stato condiviso con le strategie regionali.

I contenuti di programma qui riportati rappresentano il livello massimo di intervento che è possibile sostenere con le risorse umane a disposizione per assicurare il perseguimento delle finalità dell'Ente che sono indirizzate a favorire lo sviluppo economico e la competitività del sistema delle imprese florovivaistiche liguri attraverso la promozione, la realizzazione ed il coordinamento delle attività di ricerca e sperimentazione. Tale presupposto, pertanto, porta a **valutare i costi di gestione volti allo svolgimento della missione istituzionale** e non a posizionare gli interventi dell'Ente in un'ottica di mercato competitivo. Cionondimeno, **in questa relazione saranno riportate valutazioni puntuali sulle risorse impiegate nelle diverse attività nel quadro di razionalizzazione dei costi dell'Ente pubblico e nel perseguimento dell'efficienza degli interventi.**

La necessità di contenimento della spesa per il personale e le conseguenti limitazioni delle assunzioni negli anni, hanno portato l'IRF ad una situazione di particolare criticità. Nel 2021 n. 3 unità lavorative hanno cessato il loro rapporto lavorativo per pensionamento e tale diminuzione fisiologica del personale di ruolo porta l'organico a n. 8 unità, inclusa la figura del Direttore. Nel 2021 ci si è attivati per avviare il più velocemente possibile le procedure concorsuali per la copertura di n. 1 posto di funzionario amministrativo cat. D1 e n. 1 posto di esecutore cat. B3- tempo determinato. Le tempiste per l'ottenimento dell'autorizzazione regionale e quelle relative al rispetto delle normative che regolano il reclutamento del personale nelle pubbliche amministrazioni, non ha permesso, ad oggi, di coprire tali posizioni, seppure le procedure siano state avviate. La capacità operativa dell'Ente dovrà, pertanto, essere rafforzata attraverso l'arruolamento di personale precario (co.co.co, operai ed operatori stagionali) con entrate derivate da progetti finanziati ed entrate proprie dell'Ente. Nella presente relazione, si è preventivato che anche nel 2022 sia possibile realizzare entrate proprie dell'Ente di un livello quali-quantitativo simile al biennio precedente, tuttavia, sarà fondamentale valutare attentamente il primo periodo dell'anno e comprendere le eventuali rinnovate linee guida che potrebbero essere fornite in seguito alla più volte menzionata riforma dell'Ente e che potrebbero apportare rimodulazioni su quanto presentato nella presente relazione.

Per quanto riguarda i progetti nel 2022 saranno operativi i seguenti progetti:

1. Progetto Interreg Alcotra 2014-2020- Mondo Verde-MonVer (2020-2022)- ruolo IRF: partner
2. Progetto Interreg Alcotra 2014-2020- PITEM- CLIP- CIRCUITO (2020-2022)- ruolo IRF: prestatore servizi
3. Progetto PSR 2014-2022 mis 16.9- Coltiviamo Fasce Trascurate nel Ponente Ligure -FA.TRA.L. (2020-2022)- ruolo IRF: capofila
4. Progetto PSR 2014-2020 mis 16.1- seconda fase- Innovazione Succulente in Liguria- INSULI- (2021-2022)- ruolo IRF: capofila
5. Progetto PSR 2014-2020 mis. 16.1- seconda fase- Strategie di Agricoltura Intelligente e di Precisione nella Filiera delle Aromatiche in vaso- SMARTAROMA- (2021-2022)- ruolo IRF: partner
6. Progetto PSR 2014-2020 mis. 16.1- seconda fase- Modelli Energetici Innovativi per la Competitività delle Imprese Agricole e per la Valorizzazione e Tutela del Territorio Ligure- MERLIN- (2021-2022)- ruolo IRF: partner
7. Regione Liguria- Potenziamento della rete di monitoraggio degli organismi regolamentati e dei relativi accertamenti diagnostici” - ottava annualità- (2020-2022)- ruolo IRF: coordinatore; per questo progetto è prevista una nona annualità nel 2022 per cui si attende ancora un confronto con il Servizio Fitosanitario Regionale (SFR)

La struttura si attiverà per valutare nuove presentazioni di progetti in risposta a bandi competitivi, anche in relazione alle nuove tematiche di interesse che potrebbero scaturire dalla riorganizzazione dell'Ente.

Fermo restando, la difficoltà a presentare un programma preventivo in un contesto di rinnovamento e in mancanza di precisazioni di carattere strategico e finanziario, si è considerato di configurare un'attività dell'Ente che possa produrre volumi di attività analoghi al biennio precedente ed articolati per tipologia (area amministrativa, area fitopatologica, area di innovazione di prodotto e processo e area di comunicazione- informazione e formazione). Si riporta una stima delle risorse umane allocate nelle diverse attività calcolate in base alla rilevazione delle tempiste riportate nei rapporti di attività 2020-2021, ricordando, tuttavia due importanti aspetti. Il primo è legato al possibile accreditamento del laboratorio di Patologia che potrebbe portare a riconfigurare l'organizzazione di parte del personale e da cui, attraverso un confronto con il SFR, dovrebbe derivare una proiezione delle operatività che possono e devono essere

affrontate dall'Ente. Ad oggi, il perseguimento di un determinato obiettivo strategico è spesso stato il risultato dell'interazione di diverse aree operative, così come il funzionamento di una data area è dipesa anche dalla possibilità di sviluppare attività collaterali volte a garantire il funzionamento in toto dell'Ente. Questo aspetto dovrà, pertanto essere preso in debita considerazione in tutti gli aspetti gestionali e di programmazione IRF.

Fermo restante quanto sopra espresso, di seguito si presenta, come fatto per gli anni passati, le diverse aree operative ad oggi presenti ad IRF (Area Amministrazione; Area Fitopatologica; Area Innovazione di prodotto e processo ed Area Comunicazione) ma che potrebbero essere riorganizzate in base alle nuove direttive legate alla riforma dell'Ente.

## **1. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' PROGRAMMATE**

La Direzione IRF come sopra descritto sarà sostituita e la nuova Direzione inizierà il proprio mandato il 01 gennaio 2022. La Direzione coordina le attività delle diverse aree di intervento, fornisce supporto tecnico-scientifico e gestionale appropriato con particolare riferimento all'applicazioni delle normative vigenti, al tema dei controlli ed alla prevenzione e promozione della salute collettiva e della sicurezza al fine di predisporre istruzioni operative e procedure atte a migliorare le prestazioni dell'IRF.

Per ogni area, viene, a questo punto, descritto l'obiettivo strategico e le conseguenti attività programmate per il 2022 e che potranno essere rimodulate.

### **1.1. Area Amministrazione**

L'area amministrazione si presenta articolata e complessa in considerazione del fatto che l'IRF è dotato di personalità giuridica di diritto pubblico e di autonomia amministrativa e gestionale, patrimoniale e contabile pur rispondendo alle disposizioni previste per gli Enti strumentali della Regione (art 1 e 12, L.R. 1 dicembre 2006, n. 39). Nel corso degli anni, IRF ha sempre garantito un bilancio che ha permesso di espletare la propria missione istituzionale; sono sempre state garantite correttamente le diverse linee di attività legate alla contabilità, alla gestione delle risorse e all'adeguamento alle diverse disposizioni normative. Cionondimeno, si vuole sottolineare il fatto che le continue necessità del contenimento della spesa e il blocco del turn-over hanno impedito la strutturazione di un' U.O. Amministrazione che, ad oggi conta su una sola unità, un istruttore amministrativo C4. L'unità di ruolo è coadiuvata da due collaboratori che, tuttavia, hanno una posizione precaria e sono finanziati con progetti. Ad oggi, l'Ente, ricevuta l'autorizzazione dalla Regione, si è attivato per la copertura di n. 1 funzionario amministrativo di ruolo- cat. D1 e ci si auspica che le procedure concorsuali possano essere espletate per i primi mesi del 2022.

Nell'ottica di ristrutturazione e ottimizzazione dell'impatto della struttura che gli organi politici intendono perseguire, sarà necessario provvedere alla razionalizzazione di questa area che necessita di personale aggiuntivo e professionalità a supporto per affrontare le diverse situazioni che l'autonomia gestionale impone.

### **1.2. Area Fitopatologica**

Le azioni sono prevalentemente indirizzate alla diagnostica fitopatologica che viene realizzata nell'ambito del **Laboratorio Regionale di Analisi Fitopatologica (La.R.A.F.)** a supporto delle imprese ed amministrazioni

del territorio. Il laboratorio segnala ed identifica le principali avversità che si riscontrano in coltivazione, con particolare attenzione alle specie floricole. IRF effettua anche un **servizio di analisi fitopatologiche a supporto della sanità del nuclear stock delle imprese** con particolare attenzione alle malattie virali delle colture del garofano e del ranuncolo. Altresì, a seguito di tematiche svolte in progetti finalizzati o prestazioni specialistiche, l'area sviluppa ricerche applicate indirizzate alla qualità del materiale di propagazione e alla gestione sostenibile delle colture. Ad iniziare dal 2021, la struttura si è attivata per uno studio di fattibilità rivolto a redigere un piano tecnico-economico per far sì che il laboratorio di Patologia IRF possa perseguire l'accreditamento ai sensi del regolamento (CE) n. 765/2008; si è in attesa di avere conferma del possibile contributo economico della Regione per affrontare tale accreditamento. Se tale strada sarà perseguita, è, pertanto, prevedibile che le attività sotto riportate saranno rimodulate in quanto l'Area Fitopatologia dovrà essere rimodulata nell'organizzazione del personale, nella strutturazione dei locali a disposizione e nella priorità delle attività.

#### Attività 2022:

- Nell'ambito delle analisi fitopatologiche, l'area effettuerà analisi fitopatologiche nonché assistenza in base alla strutturazione del servizio La.R.A.F.; si prevede di confermare il numero di analisi svolto nel biennio precedente che, orientativamente, serve circa una novantina di utenti. Al fine di ampliare in modo più sistematico le attività del servizio La.R.A.F., si prevede di consolidare i rapporti con la coop. L'Ortofrutticola e di sviluppare una collaborazione con il Consorzio Agrario (ed eventuali altre realtà)
- Continuerà il supporto diagnostico a vivaisti attraverso le attività dell'U.O. Virologia, confermando il numero di analisi. Saranno valutate le richieste di imprese per prestazioni rivolte ad indessaggi su materiale di propagazione.
- Sarà consolidata e ampliata l'attività volta alla creazione e conservazione dei nuclear stock per le varietà IRF, in primis le varietà di margherita che sono state oggetto dell'avviso di selezione 2021 che IRF ha pubblicato per il reclutamento della figura di un facilitatore al fine di valorizzare commercialmente le ricerche IRF
- Continuerà l'attività di supporto fitopatologico alle attività di propagazione in vivo ed in vitro dei settori Coltura di tessuti e Tecniche Colturali IRF attraverso azioni di monitoraggio delle colture in coltivazione ed analisi fitopatologiche. Particolare attenzione è rivolta alle analisi virologiche effettuate sul materiale da inoculare in vitro, micropropagato o conservato in nuclear-stock.
- Si prevede di consolidare il rapporto con le strutture del Servizio Fitopatologico Regionale (SFR) attraverso il progetto "Potenziamento della rete di monitoraggio degli organismi regolamentati e dei relativi accertamenti diagnostici" (di seguito citato come: "Potenziamento"), che la Regione ha affidato all'IRF. Si rinvia a successivi rapporti con le strutture regionali per la definizione del numero puntuale di analisi che in questo ambito IRF dovrà eseguire presso la propria sede.

L'attività di ricerca e sperimentazione di quest'area sarà strutturata in base alle decisioni derivanti dal possibile accreditamento del laboratorio e decisioni delle operatività conseguenti stabilite con il SFR. Pertanto, in tale ottica verranno valutate eventuali richieste di ricerca da privati o la valorizzazione delle ricerche condotte nel biennio passato aventi come argomento prove di lotta, verifiche entomologiche per un sistema di qualità nella produzione di essiccati vegetali e l'utilizzo di oli essenziali quali bio-repellenti e/o biocidi.

Come sarà specificato al paragrafo 2 “Aspetti operativi collegati”, al fine di ottimizzare la gestione dell’azienda, nel 2021 è stato eseguito uno studio propositivo per l’organizzazione della gestione fitosanitaria delle strutture IRF che considera i diversi aspetti legati allo stoccaggio dei prodotti fitosanitari, l’aggiornamento del quaderno di campagna, la programmazione di azioni di prevenzione sulle colture e la loro gestione sotto il profilo fitopatologico. Nel 2022, si darà avvio operativo a tale piano a seguito di confronto con il personale interessato ed individuando ruoli e responsabilità.

Personale coinvolto: Per il 2022, le risorse di ruolo dell’area Patologia sono ridotte rispetto al 2021 in quanto il funzionario responsabile dell’U.O. Virologia è stato collocato a riposo il 31/05/2021. Tale aspetto non influisce sullo svolgimento delle analisi virologiche che l’U.O. conduce in quanto il tecnico di ruolo dell’U.O. ha mostrato autonomia e buona capacità per l’esecuzione delle analisi ad oggi condotte. Nel caso dovessero svilupparsi tematiche di ricerca rivolte ad aspetti virologici, si renderà opportuno integrare con le appropriate professionalità. Nel 2021 è stato altresì assunto personale collaboratore per le analisi molecolari e per le indagini entomologiche (assunti con i fondi del progetto regionale “Potenziamento”) che presteranno la loro attività fino a maggio 2022, salvo nuova progettualità per la quale si sta predisponendo una proposta con il SFR e che coprirà almeno ulteriori 12-18 mesi. In base agli indirizzi che la struttura prenderà, si valuterà l’eventuale avvio di procedimento per l’assunzione di personale di ruolo da destinare a quest’Area.

### **1.3. Area Innovazione di Prodotto e di Processo**

L’area fino ad oggi ha perseguito due diverse traiettorie per dare supporto all’imprenditoria nell’introduzione di innovazione in azienda. La prima linea di attività è stata declinata nello sviluppare servizi specialistici rivolti a supportare le attività di breeding delle imprese e a fornire piante o stock di pre-moltiplicazione di genotipi selezionati dal committente stesso o disponibili ad IRF. La seconda linea ha messo in campo ricerche applicate nel campo del pre-breeding, del breeding e della gestione colturale (incluso il post-raccolto) che, se opportunamente sostenute e sviluppate, rappresentano la strategia futura del settore. L’evidente sofferenza di risorse umane che questa Area ha sempre presentato ha portato a sviluppare le attività che, pur avendo un significativo e concreto riscontro nelle entrate autopoietiche dell’Ente, si sono sempre basate per lo più su personale precario assunto come collaboratore o nell’ambito dei contratti stagionali. Questo aspetto, pertanto, rappresenta un punto di fragilità, soprattutto nell’ottica della riforma preannunciata che ci si auspica possa quanto prima chiarire le direttive e linee guida da seguire. L’Area Innovazione di prodotto e di processo è sempre stata caratterizzata da una vivace interazione con le imprese che hanno siglato accordi di servizio o di ricerca con il nostro Ente. Pertanto, al fine di poter garantire la continuità dei servizi e delle attività offerte a supporto, sarà necessario già dal 2022 inquadrare come si intende procedere sia per ottemperare gli impegni già presi ma soprattutto per orientare i futuri rapporti con le aziende e garantire la presenza delle risorse umane formate ed efficientemente operanti ad IRF. Pur ribadendo quanto già asserito nel documento circa il fatto che potrebbero esserci significative rimodulazioni nella programmazione delle attività in seguito alla riforma dell’Ente che si intende attuare, di seguito si delineano le attività che ragionevolmente potranno essere condotte per far fronte agli impegni presi e non disperdere le risorse umane e non ad oggi presenti.

#### **1.3.1. Servizi specialistici a supporto dell’introduzione di innovazione di prodotto**

I servizi specialistici IRF originano dalle ricerche IRF o dall’adattamento di protocolli presenti in letteratura ma che devono essere adattati alla nostra realtà. Lo sviluppo di questa linea operativa è strettamente dipendente dalla configurazione del nuovo assetto dell’Istituto a seguito della preannunciata riforma e

quindi conseguentemente dalle risorse che saranno disponibili per fissare ed eventualmente ampliare le risorse umane ad oggi arruolate con contratti a termine nell'ambito delle 180 giornate lavorative annue. In particolare, l'attività condotta negli anni precedenti, è stata indirizzata al settore della propagazione e vivaismo declinata secondo i due approcci di seguito specificati.

**Propagazione in vitro:** Il servizio è indirizzato a clonare in vitro genotipi meritori che, attraverso la micropropagazione, possono penetrare i mercati più velocemente e con materiale innovativo e di qualità. Con tale servizio, l'IRF si colloca in due fasi importanti della filiera produttiva che spesso possono risultare di difficile sostenibilità per un laboratorio commerciale e, di conseguenza, per le nostre imprese; si tratta, infatti della fase operativa iniziale (spesso quella più onerosa per il laboratorio commerciale) e della fornitura all'impresa di un campione in vivo del genotipo al fine di poter effettuare le opportune valutazioni prima dell'immissione sul mercato (spesso si lavora su molti genotipi ma su piccole quantità, fatto che è gestito con difficoltà nella realtà del laboratorio commerciale).

#### Attività 2022:

Per l'attività legata ai servizi specialistici per le imprese, si prevede di consolidare le attività condotte nel biennio precedente.

Saranno portate avanti le prestazioni professionali su commessa iniziate negli anni precedenti e regolate da accordi che coprono il 2022 ed eventuali anni successivi. Sono incluse le attività che implicano la micropropagazione dei genotipi già introdotti in vitro, l'inoculo di nuovi genotipi, la consegna di stock di materiale in vivo ed in vitro, la conservazione presso il laboratorio dei genotipi meritori e l'acclimatazione del materiale prodotto che si stima in volumi quali-quantitativi simili al biennio passato.

Saranno valutate nuove prestazioni professionali relative alla micropropagazione in base alle richieste che perverranno, alla capacità produttiva dell'U.O. Coltura di Tessuti e alla configurazione delle attività svolte in tale ambito nel quadro della preannunciata riforma dell'Ente.

Per l'attività di ricerca e sperimentazione, l'U.O. Coltura di Tessuti dovrà approfondire la tematica della radicazione ed acclimatazione di colture recalcitranti che possano portare a delineare un protocollo soddisfacente per le piante modello peonia ed elleboro. L'attività sarà condotta, per la parte relativa al trasferimento in vivo delle plantule micropropagate, ad interazione con l'U.O. Tecniche Colturali.

Sarà sviluppato il progetto PSR INSULI presentato in ambito PSR misura 16.1 ed avviato nel 2021; l'U.O. gestirà le operatività previste che sono volte all'introduzione di innovazione di prodotto nel segmento produttivo delle piante succulente.

**Propagazione in vivo e vivaismo delle fronde:** Come noto, le fronde hanno sempre rappresentato una realtà produttiva importante per la nostra Regione e stanno riscuotendo un crescente interesse. L'IRF in questi anni ha sviluppato un servizio rivolto ad un sistema di **propagazione vegetativa di un genotipo selezionato di eucalipto gunnii** (codificato PP) molto apprezzato dal mercato. Accanto a tale attività, sono state avanzate da diverse aziende richieste per la moltiplicazione di altri genotipi e/o specie.

#### Attività 2022:

Per l'attività legata ai servizi specialistici per le imprese, si prevede:

- La gestione delle piante madri dei diversi genotipi di eucalipto per cui si deve predisporre la fornitura di plantule alle aziende

- La consegna di un numero di piante di *E. gunii* PP simile o maggiore ai quantitativi del 2021
- La consegna di ulteriori piante di eucalipto *gunnii* (siglato MP) in base ad una commessa siglata negli scorsi anni,

Per l'attività legata all'area ricerca e sviluppo, si prevede di proseguire le prove sperimentali per la radicazione delle talee di *E. cinerea* e *E. parvifolia*, *E. populus* in considerazione dei rapporti di collaborazione già siglati con imprese. In base agli indirizzi della struttura, si attiverà per la costituzione di un **gruppo operativo sulle fronde** che sarà indirizzato alla diversificazione di questo segmento produttivo (si veda paragrafo 1.3.2).

### ***1.3.2. Ricerca applicata a supporto dell'introduzione di innovazione di prodotto e di processo***

La ricerca applicata di un Ente strumentale quale il nostro deve prevedere la definizione di obiettivi che si integrino nelle strategie di settore e territoriali e muovano da precise esigenze della produzione. Il percorso operativo deve essere fatto in stretta sinergia con la produzione; i risultati delle ricerche devono essere validati dagli operatori e occorre predisporre azioni di sistema affinché le innovazioni messe a punto possano realmente essere usufruibili dalle imprese e dalla filiera nel suo complesso. In considerazione del fatto che poche sono le aziende territoriali che hanno le risorse per investire nell'innovazione, si ritiene che un simile approccio che vede l'interazione pubblico-privato possa essere di estremo beneficio per il comparto ed il territorio; dal 2019, IRF ha istituito dei gruppi di lavoro operativi indirizzati a specifiche tematiche in cui viene promosso l'incontro tra i tecnici dell'Ente e gli operatori del settore per predisporre sperimentazioni che abbiano una validità trasversale alle diverse realtà territoriali e possano essere . Quanto fino ad ora costruito ed i risultati significativi in termini di impatto sulla produzione, si ritiene siano fondamentali per successivi sviluppi. Occorre che quanto prima venga definita la riforma dell'Ente in quanto le attività che vengono condotte in questa linea di attività implicano di dover pianificare ricerche che coprono anche anni di attività oltre che notevoli risorse e competenze. Pertanto, rallentare un'attività attualmente in corso, potrebbe significare non ottenere più risultati competitivi in termini di medio-lungo periodo; ugualmente non impostare una ricerca in tempi brevi e con obiettivi precisi potrebbe significare non ottenere risultati poi utilizzabili dalla produzione. A tali difficoltà, si aggiunga che come la linea operativa precedentemente esaminata, anche questa linea presenta una percentuale elevatissima (circa 80%) di personale precario arruolato attraverso progetti finanziati a risposta a bandi o attraverso accordi di ricerca da privati.

Di seguito le tematiche ad oggi affrontate in IRF e che sono proposte come continuazione nel 2022, in considerazione di una conferma dell'attuale assetto IRF.

#### **Valutazione degli effetti combinati di integrazione luminosa e climatizzazione del substrato sulle performance produttive di ranuncolo da fiore reciso:**

I risultati ad oggi conseguiti mostrano che un'integrazione luminosa ed il raffrescamento del terreno nelle prime fasi di coltura favoriscono una fioritura precoce e di qualità per la coltura del ranuncolo, pianta modello allo studio che ha un notevole impatto sul nostro territorio. La ricerca sta conducendo ad un'ottimizzazione del sistema di somministrazione del freddo per ridurre l'incidenza del costo sul prodotto finito e per delineare uno studio di fattibilità che consideri le performance agronomiche ed i costi colturali. Nel 2022 continuerà la sperimentazione iniziata nel 2019 attraverso approfondimenti indirizzati ad una maggiore efficienza energetica del sistema già presente in IRF e introducendo nuove tipologie di impianti raffreddanti. Sarà implementato il gruppo operativo del ranuncolo che dalla sua costituzione (luglio 2019) ha incrementato il numero di aziende aderenti ma che, purtroppo, causa emergenza Covid-19 non ha potuto progredire negli

incontri. Questa ricerca sarà parzialmente supportata dal possibile finanziamento del progetto MERLIN (attualmente in istruttoria) e con finanziamento da accordi privati già stipulati.

**Ottenimento e valorizzazione di nuovi prodotti:** L'ampliamento e diversificazione della gamma produttiva costituiscono fattori fondamentali e trainanti per l'intera filiera produttiva. IRF ha contribuito a tali aspetti con l'introduzione di prodotti innovativi sia attraverso la messa a punto di efficaci sistemi di propagazione sia sviluppando programmi di miglioramento genetico e selezione. In particolare nel 2022 si prevede:

- **Fronde:** Nel 2020 ad IRF si sono effettuate semine di nuove specie di fronde (14 specie di eucalipto ed 11 specie di acacia), già valutate commercialmente interessanti da rappresentanti della produzione. Nel 2022 si prevede di proseguire la selezione delle piante attualmente in collezione, eventualmente anche attraverso l'avvio di rapporti di collaborazione con aziende del territorio.
- **Elleboro:** Da anni l'IRF sta conducendo attività di selezione e propagazione di genotipi superiori di elleboro adatti al fiore reciso e vaso fiorito. Attualmente abbiamo a disposizione una collezione di diversi genotipi; n. 24 genotipi sono segnalati come meritori di sviluppo e per alcuni di essi è già disponibile lo stock in vitro. Le linee guida dettate nel 2021, avevano indicato prudenza nello sviluppo di sperimentazioni volte a questa coltura ed un progetto presentato nella programmazione PSR a valere sulla misura 16.2 proprio sulla valorizzazione di tale coltura attraverso l'attivazione di una filiera territoriale non ha trovato finanziabilità. Pertanto, nel 2022 dovrà essere promosso uno studio approfondito, anche con portatori di interesse esterni ad IRF, per una decisione consapevole che porti ad abbandonare o a valorizzare la tematica e il lavoro fin qui svolto.
- **Margherita da vaso fiorito:** Le attività di miglioramento genetico di questo ultimo decennio sono state rivolte ad ottenere varietà naturalmente compatte e quindi rispettose di una gestione sostenibile. Ad oggi IRF ha due varietà brevettate (IRMA e ITALA) che non hanno riscosso l'interesse dei coltivatori ingauni indirizzati ad altre varietà consolidate sul mercato. Inoltre, la selezione condotta negli scorsi anni, ha portato ad individuare n. 25 cloni di margherita a fiore bianco o colorato che sono stati giudicati suscettibili di sviluppo commerciale. Nel corso del 2021, la struttura si è attivata nella pubblicazione di un avviso pubblico per il reclutamento di un facilitatore che possa valutare dal punto di vista tecnico-commerciale i suddetti cloni e presentare un piano di sfruttamento commerciale. E' stata individuata l'azienda che potrà svolgere tali attività e la struttura si è attivata nel controllo fitopatologico e preparazione del materiale di propagazione. Nel 2022 si dovrà seguire l'evoluzione della collaborazione e mettere in atto presso le strutture IRF tutte le operatività tecniche e gestionali necessarie alla buona riuscita del progetto.
- **Peonia arborea :** Sono presenti ad IRF delle selezioni di peonia arborea su cui sono state effettuate preliminari attività valutative. Nel 2022, verrà continuata la selezione e saranno approfonditi gli aspetti di gestione colturale e fitosanitaria alla luce delle esperienze maturate. Al fine di poter procedere scientemente sarà necessario promuovere un confronto con i portatori di interesse circa l'interesse della coltura affrontata per sviluppare una progettualità pluriennale.

Si vuole sottolineare che è volontà degli organi politici valutare una gestione di stampo manageriale che individui le condizioni facilitanti la commercializzazione ed il trasferimento tecnologico dei risultati dell'attività scientifica. In tale ambito, saranno valutati anche valorizzazioni delle ricerche fuori Regione e a livello internazionale, nel rispetto dell'atto di indirizzo del Consiglio Regionale (art. 2, comma 1 della l.r. 28/1994 ).

**Nuove opportunità attraverso lo sviluppo di filiere verdi e l'incentivazione dell'economia circolare:** La visione più attuale del florovivaismo non confina il settore alla sola declinazione relativa all'utilizzo delle piante quale ornamento, bensì riconosce all'attività produttiva florovivaistica una pluralità di applicazioni che rappresentano altrettante opportunità di sviluppo e benessere. Questa nuova visione, in linea con il progetto ambizioso dell' UE " Green New Deal", è in grado di generare nuove possibilità di business e di vita anche sul nostro territorio. In tale ottica, da circa tre anni, l'IRF ha avviato **progetti indirizzati allo sviluppo di nuove filiere verdi e ad aspetti di economia circolare**. Nel 2022 occorrerà valutare i risultati ottenuti e le nuove opportunità di progettualità che possano valorizzare il lavoro fin qui svolto e proiettare la struttura nelle nuove visioni strategiche.

#### **1.4. Area Informazione e Formazione**

Il contenimento della spesa e la progressiva riduzione del contributo regionale annuale non ha permesso lo sviluppo di questa area in base ad un piano di comunicazione supportato da adeguate risorse e per il quale individuare idonee professionalità. Pertanto, l'attività dell'Ente si è, per lo più, orientata nel mantenimento di un'attività-base circa la divulgazione della propria missione ed attività attraverso la pubblicazione sul sito istituzionale, sulla pagina Facebook dell'Ente, su testate giornalistiche in relazione a particolari eventi significativi o attraverso canali propri della divulgazione tecnica- scientifica. Si è ripresa l'attività attraverso la rivista on line Flornews curata dal Distretto Florovivaistico del Ponente. Il budget preventivo 2022 non lascia intravedere possibilità di poter ampliare tali interventi-base, seppure si sia ben consci del fatto che la valorizzazione della comunicazione interna ed esterna rappresenti un fattore trainante e fondamentale per lo sviluppo delle attività e missione IRF.

Per la tematica relativa alla formazione professionale, nel 2022 è prevedibile:

- La realizzazione dei corsi base e di aggiornamento per l'abilitazione all'acquisto e all'uso dei prodotti fitosanitari (corsi "patentini fitosanitari)
- L'accoglienza di studenti e tecnici per periodi di stage e/o tirocini ( attività ad oggi sospesa per le misure di contenimento messe in atto a seguito della pandemia Covid-19)
- La conduzione di corsi e percorsi professionalizzanti nell'ambito del progetto Alcotra MONVER che prevede la formazione professionale indirizzata alla produzione e gestione sostenibile del verde con attenzione alla progettazione del verde sostenibile e il restauro dei giardini storici nonché alla formazione di guide per la promozione di iniziative culturali e l'accompagnamento dei turisti su itinerari verdi.
- La conduzione di corsi professionalizzanti e tirocini rivolti all'inserimento lavorativo in aziende afferenti all'agricoltura sociale per soggetti della cosiddetta fascia "grigia", ossia in condizione "border-line" rispetto ai flussi produttivi ma con capacità di apprendimento e di lavoro che non ostacolano il loro effettivo inserimento lavorativo.

## **2. ASPETTI OPERATIVI COLLEGATI**

Si ritiene fondamentale poter affrontare la questione della **manutenzione straordinaria ed ordinaria delle strutture IRF sia nell'ottica della conservazione di un bene patrimoniale storico sia ai fini dell'efficienza e sicurezza degli impianti e della sicurezza del posto di lavoro**.

Il progetto di intervento di **efficientamento energetico** avviato negli scorsi anni è al momento in una fase di definizione del piano di intervento da attuare nel prossimo triennio. Nel corso del 2021, difficoltà nel poter

disporre di risorse umane e non da investire per le fasi preliminari e di avvio della procedura non hanno permesso di avanzare nelle attività inizialmente preventivate. Ad oggi, si è attuata la verifica e la completa regolarizzazione degli impianti (certificazione messa a terra) e dei contratti verso gli Enti pubblici (GSE, ARERA) dell'Ente; parallelamente si è avviato un monitoraggio dei consumi energetici anche e soprattutto in riferimento al possibile trend evolutivo degli stessi in futuro. Sempre dal punto di vista della regolarizzazione della documentazione obbligatoria e necessaria per l'accesso a qualsiasi strumento pubblico di incentivazione si è reso necessario avviare un'attività di rilievo sul campo e costruzione del modello CAD degli immobili di proprietà (villa storica, foresteria, laboratori, uffici nuovi) ai fini di produrre le certificazioni e le relazioni tecniche richieste: relazioni legge 10, Attestazione di Prestazione Energetica, Diagnosi Energetica. Si sono, pertanto, poste le condizioni autorizzative e documentali per poter procedere alla fase di individuazione e realizzazione progressiva del piano di interventi: da questo punto di vista l'attività di progettazione, inizialmente rivolta a sistemi di cogenerazione che potessero essere impiegati anche per l'efficiente riscaldamento delle serre si sta orientando, in considerazione del progressivo incremento di consumi elettrici a scapito di quelli termici, verso soluzioni di intervento che mirino a ridurre i consumi elettrici e ad autoprodurre energia elettrica da fonte rinnovabili (fotovoltaico). Per orientare in via definitiva in questo senso la scelta progettuale, sarà di primaria importanza la disponibilità della Regione Liguria a riconoscere un contributo in conto capitale per la realizzazione del progetto (peraltro rappresenterebbe la messa in pratica di direttive e raccomandazioni comunitarie). Nel prossimo triennio, si potranno attivare le ulteriori misure di intervento che scaturiranno dalla Diagnosi Energetica e sarà valutata la possibilità di inserire questo percorso in una logica di **certificazione ISO50001**, ossia di implementare un sistema che abbia come obiettivo di tale sistema quello di fare in modo che l'Ente persegua, con un approccio sistematico, il miglioramento continuo della propria prestazione energetica comprendendo in questa l'efficienza energetica nonché il consumo e l'uso dell'energia.

Nel 2022, sarebbe auspicabile affrontare la definizione della **gestione informatica dell'Ente** al fine di procedere ad una migliore efficienza del sistema e per rispondere alle normative sulla privacy. Tali aspetti non sono stati affrontati nel 2021 per mancanza di risorse umane e non.

E' iniziato un cammino per assicurare una serie di **aspetti operativi trasversali ai diversi reparti al fine di garantire la pulizia e l'ordine, il mantenimento-base delle strutture, il monitoraggio dei beni di consumo e la gestione delle colture**. Nel 2021, è stato predisposta una bozza di flusso operativo rivolto alla gestione fitosanitaria dell'azienda; nel 2022 si dovrà procedere all'analisi critica del documento e all'individuazione delle relative responsabilità specifiche. Sempre nel 2021 si è proceduto attraverso un confronto con le parti sociali a riconoscere una specifica responsabilità per la gestione della forza operaia in azienda. Continuerà l'attività di coordinamento della Direzione anche attraverso l'azione di gruppi di lavoro con i tecnici indirizzati a specifiche tematiche ed approfondimenti.

Per quanto riguarda il rapporto con la Regione, proseguirà l'azione dell'Ente nell'interfaccia per l'aggiornamento delle Linee Guida Nazionali (LGN) di difesa integrata, per l'interazione nel progetto "Potenziamento- ottava e nona annualità" e per la valutazione di nuove progettualità da sottoporre in sede comunitaria.

### **3. COSTI DELLE ATTIVITA' E FONTI DI FINANZIAMENTO**

**IRF opera con finanziamenti costituiti da contributi regionali erogati su base annuale e da entrate derivate dalle quote di adesione agli organi direttivi dell'Ente** (progressivamente diminuite negli anni). Al finanziamento dell'IRF concorrono anche le **risorse ottenute attraverso la risposta a bandi competitivi in**

**sede regionale, nazionale ed internazionale ed i contributi derivanti dalle attività condotte a supporto delle imprese florovivaistiche.**

Nel contesto di crisi economica dell'ultimo decennio, si è registrato un sensibile abbattimento delle risorse finanziarie messe a disposizione dalla Regione a favore dell'IRF; la progressiva riduzione del personale di ruolo e la necessità di adempiere alle crescenti attività istituzionali obbligatorie hanno posto la struttura in una situazione di criticità. Infatti, se da una parte l'Ente ha mostrato una buona capacità di stipulare accordi con la produzione e quindi di generare risorse autopoietiche, dall'altra l'insufficienza istituzionale e la mancanza di un supporto regionale verso specifiche attività di impatto dell'IRF, hanno di fatto limitato la possibilità di implementare le attività per conto terzi e quindi la quota di autofinanziamento.

I costi relativi all'attività operativa del programma di attività 2022 qui presentato hanno considerato la presenza di una forza lavoro che prevede:

- Personale di ruolo:

n.1 Direttore pro-tempore, n.1 funzionario amministrativo cat. D1 per cui sono state avviate le procedure concorsuali nel 2021, n.1 istruttore amministrativo cat. C5, n.1 funzionario tecnico tempo determinato cat. D1, n.1 funzionario tecnico cat. D4, n. 1 funzionario tecnico cat. D7, n. 3 istruttori tecnici cat. C6, n.1 istruttore tecnico cat. C4 , n. 1 esecutore floricolo cat. B3 tempo determinato per cui si stanno avviando le procedure concorsuali

- Personale assunto con incarico di lavoro autonomo (co.co.co)

n. 6 collaboratori di cui n. 4 con profilo professionale Tecnico (biotecnologia applicata alla fitopatologia, botanica e genetica applica, entomologia applicata e tecniche colturali) e n. 2 con professionalità in materia amministrativa. Si evidenzia che le suddette figure trovano attualmente risorse in progetti finalizzati che si concluderanno a partire dal primo semestre del 2022, per cui si renderà necessario che la struttura si attivi in progettualità che possano generare risorse utili a proseguire la collaborazione.

- Personale assunto con contratti di operai/operatori stagionali (180 giornate/anno)

n. 3 operai stagionali (da valutare se si renderà necessaria un ulteriore operaio stagionale) e n. 2 operatori di laboratorio

L'efficienza della forza lavoro è stata stimata in base alla produttività riportata nel triennio passato (ove possibile) e contestualizzata agli interventi preventivati nel presente documento. Si ritiene, tuttavia, che possano esserci margini di miglioramento, soprattutto in ragione delle nuove forze che sono state introdotte nel 2021.

Complessivamente il costo del personale (esclusa la figura del Direttore) necessario allo svolgimento del presente programma è stimato di circa 580.000 €. E' da evidenziare che ad oggi, sono ancora in corso le procedure per l'arruolamento del funzionario amministrativo e l'esecutore floricolo; altresì, è ancora in definizione come verrà ricoperto il ruolo del Direttore. Tali aspetti rendono ancora passibile di variazioni la presente proiezione economica dei costi attribuibili alle risorse umane necessarie allo svolgimento del presente programma 2022. Ai costi di personale vengono aggiunti i costi di struttura, relativi all'attività di gestione della struttura e di supporto alle attività operative, compreso il supporto amministrativo, la sicurezza ed applicazioni normative (voce complessiva: Consulenze obbligatorie istituzionali: circa 50-60 mila €.; Spese fisse di funzionamento: circa 230 mila €) per il cui dettaglio si rimanda al bilancio di

previsione allegato alla presente relazione. Occorre evidenziare che tali costi sono stati stimati simili al precedente esercizio 2021 per cui sarà fondamentale rivalutare tali importi alla luce della riorganizzazione dell'Ente che sarà operata nel 2022. Tale proiezione evidenzia che per poter garantire il funzionamento dell'Ente e confermare le attività in essere, si rende necessario poter disporre di circa 870 mila €. Essendo stato nel tempo ridotto il contributo regionale a 650 mila €, ne deriva che circa 200-220 mila euro devono originarsi da risorse autopoietiche dell'Ente. Sulla base degli accordi con privati ad oggi in essere e considerando i progetti finalizzati finanziati, è d'obbligo evidenziare che nel corso del 2022 sarà necessario che la struttura ottenga finanziamenti per nuove progettualità e si attivi per ampliare gli accordi in essere.

Le attività riportate a preventivo, pertanto, devono necessariamente prevedere l'apporto di risorse autopoietiche da progetti per coprire le esigenze legate ad acquisto di materiali e/o manutenzioni funzionali alle attività che si intendono sviluppare. Si ricorda, altresì, che il compimento del cammino di accreditamento del laboratorio di patologia richiederà un supporto regionale addizionale al contributo annuale di 650.000 € che è stato concesso ad IRF nei precedenti anni di attività. Ugualmente, potrebbe verificarsi la necessità di rinnovo di strumentazione del laboratorio di coltura di tessuti (in particolare autoclave e strumentazione per la produzione di acqua grado laboratorio) o attrezzatura per le serre (in particolare il sistema automatizzato di fertirrigazione) che attualmente risultano obsoleti o non funzionanti ma la cui sostituzione non trova collocazione allo stato attuale del bilancio preventivo. Di particolare interesse potrebbe essere intraprendere il percorso di riconoscimento ufficiale del laboratorio di micropropagazione per la produzione di materiale di propagazione sano e selezionato.

I risultati così ottenuti devono considerarsi comunque a titolo preventivo; tali previsioni potranno subire variazioni legate al consolidamento delle tematiche sviluppate. In particolare, le determinazioni delle operatività trasversali e l'attribuzione degli altri costi (diversi dal personale) ai diversi centri di costo e quindi alle attività presentano ancora significativi margini di valutazione in relazione agli indirizzi che saranno delineati nel prossimo futuro per la struttura e che ad oggi non sono stati ancora chiariti.

Fermo restanti gli aggiustamenti che sarà necessario apportare per far fronte al meglio alla gestione dell'Ente, la previsione 2022 porta ad evidenziare una struttura che ha risorse autopoietiche e che è in grado di attivarsi in progettualità per generare altre entrate in grado di rendere sostenibili le attività sopra descritte. Se nel corso del 2022, si rendesse necessario l'aggiunta di attività, occorrerà valutarne puntualmente la fattibilità e le risorse che si possono destinare, nonché sarà necessario rimodulare la flessibilità operativa dello schema gestionale 2022.

#### **4. LIVELLI QUANTITATIVI DELLE ATTIVITA' PROGRAMMATE**

Nelle pagine seguenti sono presentati gli indicatori di realizzazione e target fissati in base alle attività previste nei paragrafi sopra riportati. A tali indicatori occorre aggiungere le attività di direzione, di amministrazione e degli aspetti operativi collegati alla struttura nel suo complesso che saranno meglio definitivi nel programma operativo 2022. Altresì aggiustamenti degli indicatori presentati potranno essere effettuati in base alla finanziabilità dei progetti che saranno sottomessi.

LIVELLI QUANTITATIVI DELLE ATTIVITA' PROGRAMMATE		
AREA RICERCA E SVILUPPO		
OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI E TARGET
<b>1.1. Sviluppare la qualità dei prodotti della ricerca</b>	Sperimentazione sulla qualità del materiale di propagazione (ranuncolo)	n. 1 forma di divulgazione dei risultati ottenuti nel 2021
	Sperimentazione per un protocollo di verifica dell'efficacia di trattamenti disinfestanti effettuati sul prodotto secco di lavanda ed altre essenze	n. 1 rapporto tecnico dei risultati ottenuti a seguito di stipula di accordo di ricerca con privati
	Sperimentazione circa l'influenza della luce e climatizzazione del substrato sulla fioritura di ranuncolo	n. 1 rapporto tecnico dei risultati ottenuti nella prova sperimentale e successiva definizione del prototipo da trasferire nella prossima stagionalità presso aziende pilota del territorio n. 1 attività di dimostrazione ed animazione presso le imprese del territorio (gruppo operativo ranuncolo)
	Sperimentazione circa l'utilizzo delle tecniche in vitro a supporto del miglioramento genetico	n. 1 rapporto tecnico dei risultati ottenuti su almeno una specie modello
	Valorizzazione della coltura dell'elleboro	n. 1 rapporto tecnico sui progressi raggiunti nella micropropagazione dei cloni selezionati Cura delle plantule ex vitro e rapporto sulla collaborazione con le aziende pilota che attualmente stanno coltivando le varietà di elleboro IRF Cura del materiale selezionato presente ad IRF; completamento delle attività di selezione e della sperimentazione sulla programmazione della fioritura n. 1 attività di animazione per le imprese del territorio n. 1 rapporto circa dati tecnico-economici e definizione di una linea operativa di valorizzazione, anche ad interazione con altre realtà private e pubbliche
	Valorizzazione delle fronde recise	n. 1 rapporto tecnico sulle strategie individuate per la messa a punto di un protocollo di micropropagazione e risultati preliminari n. 1 rapporto tecnico sui progressi ottenuti nella propagazione in vivo e aspetti migliorativi rispetto ai precedenti anni di attività

		<p>n. 1 rapporto tecnico circa la selezione su nuove specie di eucalipto ed acacia completata da schede dettagliate per le specie in osservazione</p> <p>n. 1 attività di animazione presso le imprese del territorio (istituzione gruppo operativo fronde)</p>
	Valorizzazione coltura della peonia arborea	<p>n. 1 rapporto tecnico sui progressi raggiunti nella micropropagazione dei cloni selezionati</p> <p>Cura del materiale presente ad IRF; completamento delle attività di selezione con redazione di schede puntuali</p> <p>n. 1 attività di animazione per le imprese del territorio</p>
	Valorizzazione della varietà di margherita IRMA	<p>n. 1 rapporto dei test agronomici condotti dall'azienda selezionata a seguito dell'avviso pubblico che IRF ha pubblicato nel 2021 per la selezione di un facilitatore in vista di uno sfruttamento commerciale</p> <p>Cura del materiale presente ad IRF; completamento delle attività di selezione con redazione di schede puntuali</p> <p>Cura del materiale presente nelle serre NS ed approfondimenti circa la diagnostica fitopatologica con attenzione a virus, fitoplasmi, batteri e funghi</p>
<b>1.2. Incrementare le collaborazioni territoriali e l'internazionalità della ricerca dell'ente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziare gli accordi con strutture pubbliche e private del territorio ed internazionali</li> <li>• Potenziare sistema di accoglienza di ricercatori da altre strutture e favorire esperienze del personale IRF in strutture esterne o a eventi di settore</li> <li>• Rafforzare presenza del personale nelle sedi di rappresentanza, confronto e decisione di settore nazionali ed internazionali</li> </ul>	<p>Numero medio di accordi di collaborazione siglati con strutture pubbliche e/o private non inferiore ai valori dell'ultimo triennio</p> <p>Numero di ricercatori/tecnici accolti nella struttura non inferiori ai valori dell'ultimo triennio (l'indicatore, tuttavia, potrà essere realizzato in relazione all'evoluzione della pandemia covid che nel 2020 ha impedito di sviluppare questa voce)</p> <p>Numero di sedi di rappresentanza dell'Ente non inferiore ai valori dell'ultimo triennio</p> <p>Numero di eventi/stage tecnici per il personale IRF (l'indicatore, tuttavia, potrà essere realizzato solo se passerà la pandemia covid che nel 2020 ha impedito di sviluppare questa voce; nel caso, verranno, considerati corsi on line)</p>

<b>1.3. Migliorare il tasso di partecipazione e successo nei bandi competitivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rafforzare il sistema informativo per la gestione dei progetti e l'interazione tra il personale per la risposta a bandi competitivi</li> </ul>	Numero di iniziative intraprese per lo sviluppo di prossime progettualità, ipotizzabili almeno n. 3 distribuite nelle due aree di lavoro (fitopatologia e innovazione di prodotto e processo) Entrate derivate da progetti non inferiori all'ultimo triennio
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>AREA PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA PRODUZIONE</b>		
<b>OBIETTIVI</b>	<b>AZIONI</b>	<b>INDICATORI E TARGET</b>
<b>2.1 Valorizzare l'offerta dei servizi specialistici alla produzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidare i servizi specialistici già offerti migliorandone la qualità</li> </ul>	numero di servizi specialistici offerti alla produzione non inferiore a tre (analisi fitopatologiche, micropropagazione, propagazione & vivaismo)
		numero analisi effettuate non inferiori a 300 in ambito LaRAF
		numero di test ELISA e test biologici a supporto dei vivaisti non inferiore a 3/4.000 complessivamente
		numero kit sierologici non inferiore a 8/10.000
		numero piante micropropagate prodotte non inferiore a 15/20.000 piante in vivo/in vitro
		numero giovani piante di fronda prodotte non inferiore a 5.000 piante
		n. 1 report di analisi volto ad ottimizzare lo stato dell'arte dei servizi IRF e nuove proposizioni anche in un'ottica di interazione ed integrazione territoriale
		Entrate derivate dai servizi specialistici non inferiori all'ultimo biennio

AREA COMUNICAZIONE		
OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI E TARGET
<b>3.1. Rafforzare la dimensione territoriale ed internazionale dell'Ente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziare le modalità di disseminazione dei risultati della ricerca IRF</li> <li>• Rafforzare le potenzialità di introduzione di innovazione nei flussi produttivi e le modalità di valorizzazione dei depositi brevettuali IRF</li> <li>• Potenziare le opportunità di visibilità dell'Ente</li> </ul>	<p>numero di pubblicazioni ed eventi di diffusione quantizzabili almeno sei per area (area fitopatologica ed area innovazione di prodotto e processo)</p> <p>numero di azioni volte a valorizzare la visibilità dell'Ente quantizzabili nella gestione aggiornata del sito web e pagina Facebook dell'Ente ed almeno n. 10 articoli e/o eventi di pubblicizzazione dell'Ente (al riguardo si sottolinea l'intervento IRF ad Euroflora 2022)</p>
<b>3.2. Incrementare la responsabilità verso le imprese del comparto, i giovani del settore ed il territorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziare le modalità di formazione/informazione a supporto della produzione</li> <li>• Potenziare le modalità di formazione rivolte a studenti, giovani laureati o finalizzate all'inserimento di persone nei flussi produttivi delle filiera</li> <li>• Potenziare il numero degli attori della filiera florovivaistica coinvolti nelle attività IRF</li> <li>• Potenziare le modalità di coinvolgimento delle produzione al fine di poter delineare progettualità di sistema</li> </ul>	numero delle azioni formative/informative a supporto della produzione e dei giovani studenti, laureati o persone interessate a lavorare nel settore in relazione ai progetti Monver e Fatral
		n. 1 lista di portatori di interesse (con riguardo alla filiera florovivaistica ligure) relativamente alle diverse tematiche affrontate
		numero di attività di animazione rivolte ad un maggior coinvolgimento della produzione e al recepimento di necessità di ricerca ed innovazione