

PIANO STRATEGICO 2018-2020

Istituto Regionale per la Floricoltura (IRF) Sanremo

INDICE

Pagina

- 1. PREMESSA
- 2. AREA AMMINISTRATIVA E GESTIONE DELLA STRUTTURA
- 3. AREA RICERCA E SVILUPPO
- 3.1. DIVERSIFICAZIONE, MIGLIORAMENTO DELLA PRODUZIONE ED INTRODUZIONE DI NUOVI PRODOTTI
- 3.2. GESTIONE SOSTENIBILE E DIFESA DELLE COLTURE DEL TERRITORIO
 - 4. AREA "PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA PRODUZIONE"
 - 5. AREA "COMUNICAZIONE ED IMPULSO AL TRASFERIMENTO DI INNOVAZIONE"
- 5.1. DIVULGAZIONE, FORMAZIONE/INFORMAZIONE
- 5.2. RAFFORZAMENTO DEL TRASFERIMENTO DI INNOVAZIONE E SUPPORTO PER LO SVILUPPO DELLA PRODUZIONE
 - 6. FABBISOGNO DELL'IRF IN TERMINE DI PERSONALE
 - 7. MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DELLA STRATEGIA

1. PREMESSA

Ai sensi della Legge regionale 1 dicembre 2006 n. 39, l'Istituto Regionale per la Floricoltura (IRF) si prefigge lo scopo di 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, anche mediante la fornitura di servizi di sviluppo agricolo e di assistenza tecnica alla floricoltura. L'Istituto collabora inoltre con la Regione allo svolgimento di attività di prevenzione, diagnostica e vigilanza in materia fitosanitaria. L'innovazione è riconosciuta quale elemento cardine su cui poggiare il complesso di attività che, nell'insieme, determinano tematiche che necessitano di un approccio multidisciplinare. In una piccola struttura, quale l'IRF, si rende, altresì, necessario sviluppare una strategia gestionale ove i diversi aspetti di ricerca, servizi ed assistenza siano equilibrati, integrati e focalizzati sui prodotti innovativi sortiti dalla stessa attività dell'Ente o dalla collaborazione con imprese del territorio.

In ambito internazionale, le principali linea guida delle filiere agricole, e più precisamente floricole, sono incentrate su importanti sfide globali che mettono al primo posto aspetti fondamentali quali i cambiamenti climatici e la loro influenza sulle colture, l'efficienza delle risorse negli agro-ecosistemi, la sostenibilità e la competitività delle filiere, oltre alla valorizzazione delle risorse genetiche e l'impatto sociale che deriva dall'agricoltura. Altro aspetto di evoluzione della filiera florovivaistica ligure è legato alla considerazione che la crescente importanza delle piante aromatiche apre il settore a tematiche indirizzate ad incrementare il valore delle produzioni attraverso standard nutrizionali-qualitativi rispondenti ai criteri di sicurezza alimentare che esaltino la tipicità dei prodotti locali. Inoltre, la sensibile diminuzione del numero di aziende florovivaistiche (sul nostro territorio, 2.885 imprese florovivaistiche al settembre 2016, dati Infocamere; -960 imprese dal 2010) e la crescente esigenza di dover far fronte ad un mercato globale in evoluzione rendono sempre più pressante considerare una gestione articolata dell'azienda che accanto alla produzione florovivaistica consideri anche altre opportunità di utilizzo delle essenze che implichino fasi di trasformazione, migliori utilizzazioni di spazi estensivi e capacità di aggregazione e cooperazione delle diverse realtà. Particolarmente nella zona dell'imperiese, è evidente la problematica legata al progressivo abbandono delle serre, per cui risulterebbe importante a livello strategico effettuare un monitoraggio per redigere uno stato dell'arte generale ed elaborare un piano operativo volto a valorizzare le strutture anche ad interazione con altri comparti ad interazione (turismo, cultura, formazione). Ulteriore riflessione è

indirizzata a considerare che il "bosco" occupa in Regione Liguria oltre il 65% dell'intero territorio e che risulta evidente l'importanza di adottare strategie di controllo nei confronti delle aree boschive generate dall'abbandono delle attività agricole. Da qui discende l'interesse a poter sviluppare modelli gestionali per la valorizzazione delle risorse naturali ed l'incentivazione di forme di reddito e che necessitano di competenze specifiche nel campo della caratterizzazione genotipica, della propagazione, della gestione agronomica e fitopatologica e di tutte le azioni che supportano la valorizzazione di produzioni tipiche.

Nel triennio 2018-2020, sulla base della missione dell'Ente, delle competenze maturate negli anni, delle collaborazioni consolidate con strutture pubbliche e private del territorio e/o straniere e delle risorse disponibili, si intende affrontare le problematiche sopra elencate attraverso la realizzazione di attività specifiche che fanno capo alle diverse macro-aree d'intervento IRF condivise in precedenti documenti e di seguito riportate:

- AREA AMMINISTRATIVA E GESTIONE DELLA STRUTTURA
- AREA "RICERCA & SVILUPPO"
- AREA "PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA PRODUZIONE"
- AREA "COMUNICAZIONE ED IMPULSO AL TRASFERIMENTO DI INNOVAZIONE"

Suddette attività sono inserite in un quadro che risponde agli indirizzi programmatici della Regione in termini generali di agricoltura/floricoltura e al programma del Distretto Agricolo florovivaistico del Ponente.

Per quanto riguarda <u>gli indirizzi programmatici della Regione</u>, l'IRF è coinvolto nella missione/programma di bilancio regionale: **Missione 16**, **Programma 1**. In particolare il D.E.F.R. – Scheda linee di indirizzo all'Istituto Regionale per la Floricoltura, sottolinea che l'IRF deve:

- Coordinarsi con altre strutture di ricerca, sperimentazione, divulgazione in floricoltura presenti nel territori ligure e con il competente Dipartimento regionale;
- Tenere conto di quanto previsto nel Piano triennale del Distretto Agricolo Florovivaistico del Ponente nella parte che riguarda la ricerca;
- Privilegiare attività che rafforzino la competitività delle aziende floricole liguri all'interno di un indirizzo generale di sostenibilità;

ed individua le seguenti aree di intervento come prioritario interesse della Regione Liguria:

- Innovazione di prodotto con particolare attenzione a piante tipiche mediterranee nei comparti del vaso, del fiore reciso e delle fronde;
- Innovazione di processo volta ad una maggiore sostenibilità aziendale;
- Sviluppo ed affinamento di tecniche atte a diagnosi fitopatologiche precoci ed affidabili sia nel campo della produzione che vivaistico.

Nell'ambito della vigilanza e prevenzione fitosanitaria, l'indirizzo regionale è quello di rafforzare la collaborazione con il Servizio Fitosanitario Regionale attraverso specifici progetti o programmi annuali di attività, finalizzati al potenziamento della diagnostica con particolare riferimento all'accertamento della presenza di organismi nocivi ed attraverso la vigilanza su colture agrarie, ornamentali e forestali, nonché alla definizione di protocolli di contrasto dei patogeni.

Per quanto riguarda <u>il programma triennale del Distretto</u>, l'obiettivo prioritario della Ricerca è di favorire lo studio e il miglioramento varietale delle produzioni tipiche locali senza tralasciare la sperimentazione di nuove specie e varietà adatte alla coltivazione nel territorio del Distretto (innovazione di prodotto) e l'aumento della competitività delle aziende di miglioramento varietale che operano in ambito internazionale. In questa logica, il piano del Distretto ritiene opportuno favorire le relazioni sinergiche tra ricerca pubblica e privata nell'innovazione varietale. Altresì, nello stesso piano triennale è riportato che l'attività di ricerca debba estendersi dalla fase produttiva (tecniche agronomiche, tecniche di forzatura, conservazione post raccolta, moltiplicazione, lotta integrata, risanamento, ecc.) sino alle fasi più a valle della filiera stessa, ovvero alla commercializzazione (conservazione, packaging, ecc) e al consumo (cura e conservazione, informazione, valorizzazione dei marchi, ecc). E' inoltre ritenuto fondamentale un coordinamento sempre più stretto delle attività con l'Assistenza Tecnica di base e specialistica che dovrebbe costituire una indispensabile intermediazione con la base imprenditoriale e produttiva.

A livello di attività, il Distretto indirizza a:

- 1. Stimolare un confronto tra tutti gli attori della ricerca che ottimizzi e metta in connessione con una progettualità comune gli interventi pubblici e privati;
- 2. Ottenere **prodotti floricoli innovativi** specifici per il Distretto, da realizzarsi attraverso un sistema di coordinamento sempre maggiore tra aziende di ricerca private (breeding) e gli istituti di ricerca pubblici, analogamente a quanto accade nei poli tecnologici in altri settori dell'economia (industria, cultura, turismo);
- 3. Favorire le azioni di **trasferimento dei risultati agli operatori**, anche attraverso un maggiore coinvolgimento degli istituti scolastici e universitari presenti o operanti nell'area del Distretto;
- 4. Incrementare le azioni relative al **miglioramento genetico** anche con l'uso di tecniche innovative, in cui il privato possa offrire al pubblico il materiale di base, beneficiando di metodiche avanzate di miglioramento, di selezione e propagazione;
- 5. Svolgere studi sulle specie tradizionalmente coltivate (fiori tipici), con obiettivo di creare nuove varietà e lo studio della fisiologia e delle tecniche colturali anche su specie adatte per la coltivazione nei microclimi mediterranei al fine di renderle competitive nei confronti delle coltivazioni tradizionali ormai globalizzate;
- 6. Attivare azioni volte al miglioramento e al **risanamento di piante madri** per produzione in vaso (e.g. lavanda, rosmarino, salvia, timo, margherita) e la sperimentazione varietale di nuove specie al fine di integrare quelle attualmente in produzione;
- 7. Mettere a punto sistemi che portino a una riduzione dei costi di produzione, dei costi ambientali e a un miglioramento della salute degli operatori. Particolarmente rilevanti a questo fine sono le strategie per la razionalizzazione degli input di produzione (concimi, acqua, materiali plastici, energia termica, energia radiante, lavoro); speciale attenzione dovrà essere rivolta alla riduzione dell'impiego di fitofarmaci, mettendo a punto metodologie di lotta integrata e biologica compatibili con le condizioni pedoclimatiche e ambientali; all'ottenimento di varietà meno sensibili sotto il profilo fitopatologico o con minori o nulle necessità di regolatori di crescita; allo studio e la diffusione di tecniche diagnostiche, di metodiche di risanamento del materiale di propagazione, al mantenimento e moltiplicazione in sanità delle varietà;
- 8. Sviluppare progetti di innovazione e ricerca per l'individuazione di specie e varietà nuove per il distretto per l'espansione della gamma produttiva nel reciso;
- 9. Attivare studi che abbiano quale obiettivo la resilienza ai cambiamenti climatici in atto;

- 10. Identificare coltivazioni alternative alle floricole (orticole, medicinali, aromatiche, per ottenimento di prodotti ad uso industriale, altro) sia per un mercato locale periurbano che per incrementare la diversificazione produttiva;
- 11. Rafforzare il sistema informativo rapido e di facile accesso, aggiornato in tempo reale, di carattere congiunturale, finalizzato al supporto e all'orientamento delle strategie di produzione, commercializzazione e marketing. In particolare la costituzione di un osservatorio economico per il distretto volto a monitorare le dinamiche della produzione e dei consumi e a trasferirle a tutte le componenti della filiera interessate;
- 12. Promuovere la **formazione professionale** attraverso maggiori collegamenti tra gli istituti professionali ed il sistema produttivo territoriale; favorendo il rapporto di alternanza scuola/lavoro; favorendo il rapporto con le università e il territorio.

Nell'ottica di rispondere alle guida della Regione e del Distretto, la programmazione strategica IRF 2018-2020 costituisce, quindi, un'opportunità per consolidare le professionalità, le ricerche e servizi fino ad oggi sviluppati dall'Ente e per potenziarli nell'ottica di interazioni già attive tra i diversi istituti di ricerca e del mondo della scuola del territorio e di rapporti internazionali intrapresi e ampliabili. Altresì è una opportunità per rinforzare i partenariati con le imprese private e i diversi livelli della filiera operante sul territorio e per aprire le interazioni anche ad altri settori di interesse per lo sviluppo regionale.

Obiettivo strategico, pertanto, è rappresentato dal **fortificare le collaborazioni regionali**, **nazionali ed internazionali** utili ai fini dell'espletamento della missione dell'Ente indirizzata al supporto della filiera florovivaistica regionale ed alla contribuzione allo sviluppo del territorio nel suo complesso. Il fine è di contribuire a realizzare un'organizzazione comune tra ricerca, sperimentazione e sviluppo in grado *in primis* di rispondere alle esigenze del comparto e di anticipare l'evoluzione dei sistemi di produzione e la possibilità di utilizzo di nuovi prodotti a seguito di conoscenze e studi puntuali. In seconda battuta, di mobilizzare mezzi umani e finanziari, pubblici e privati, a seguito di presentazioni di progetti e/o la stipula di contratti o partenariati puntualizzati che dovranno essere consolidati ed ampliati. Si potranno considerare azioni volte alla razionalizzazione dell'utilizzo di spazi e risorse anche attraverso la condivisione con privati a cui potrà essere offerto un tutoraggio puntuale e la possibilità di utilizzare e condividere strumentazioni e strutture.

Obiettivo generale IRF del prossimo triennio sarà anche quello di integrare il contributo regionale annuale attraverso risorse derivate dalle ricerche e servizi dell'Ente oltre che da progettazione in ambito nazionale e/o internazionale.

2. AREA AMMINISTRATIVA E GESTIONE DELLA STRUTTURA

Nel triennio 2018-2020, la Giunta regionale ha stanziato a favore dell'IRF un contributo annuale di 650.000 €. Tali risorse sono finalizzate prioritariamente alla copertura degli stipendi dei dipendenti in organico e alla partecipazione di una quota delle spese di funzionamento dell'Ente. A fine 2017, l'Ente conta su una consistenza organica formata da 9 dipendenti di ruolo, 1 dipendente a tempo determinato (termine 31 gennaio 2018) ed il Direttore. Tutti gli organi dell'Ente sono stati rinnovati nel settembre 2017 e resteranno in carica fino al 2022, coprendo quindi l'intera programmazione in esame.

Nel passato periodo, l'Ente è stato interessato da vari processi di riorganizzazione burocratica-amministrativa; infatti i provvedimenti legislativi, intervenuti negli ultimi anni, in materia di organizzazione

della pubblica amministrazione, sono stati forieri di rilevanti novità che hanno interessato sia direttamente che indirettamente la struttura amministrativa. L'Istituto continuerà a gestire in modo efficiente tutte le fasi della programmazione finanziaria, il controllo degli equilibri, il monitoraggio costante e l'insieme delle verifiche necessarie per l'osservanza dei vincoli e dei diversi adempimenti richiesti dalla legislazione fiscale. Si ottimizzeranno le azioni di monitoraggio dei conti di bilancio al fine di procedere a successivi e necessari interventi correttivi su talune dinamiche di spesa e controllo della disponibilità di risorse anche nell'ottica di futura individuazione di centri di costo. E' prevedibile una riorganizzazione delle risorse umane in funzione di eventuali nuovi indirizzi e di nuove risorse che permetteranno l'arruolamento di nuove professionalità. Proseguirà il cammino dell'Ente volto a migliorare l'efficienza della struttura in risposta agli indicatori di realizzazione che saranno definiti in sede regionale.

Dal 2018 saranno riprese le procedure per attivare uno studio di fattibilità volto a verificare lo stato di fatto energetico dell'IRF che erano state arrestate per l'insicurezza del contributo regionale. Nel corso del triennio, quindi, si valuterà la base programmatica-operativa di suddetto prospetto di efficientamento energetico. Saranno preventivati miglioramenti strutturali delle serre ormai obsolete in modo da poterle rendere efficienti per le prove colturali e/o di fisiologia delle colture, aspetti importanti nell'ottica dello sviluppo di ricerche rivolte a consolidare ed ampliare azioni di assistenza tecnica a supporto delle aziende.

Inizierà un cammino volto alla valorizzazione della sede (Villa "Le Guardiole") e della serra gotica dell'Ente in un ottica di valore architettonico, storico e culturale che potrebbe integrarsi con le attività dell'IRF in campo di divulgazione e formazione oltre che costituire possibili nuove entrate da poter rinvestire nelle attività di ricerca dell'Ente.

3. AREA RICERCA E SVILUPPO

L'area è suddivisa in due macro-obiettivi:

- DIVERSIFICAZIONE, MIGLIORAMENTO DELLA PRODUZIONE ED INTRODUZIONE DI NUOVI PRODOTTI
- GESTIONE SOSTENIBILE E DIFESA DELLE COLTURE E DEL TERRITORIO

che sono perseguiti in maniera coordinata ed integrata.

3.1. DIVERSIFICAZIONE, MIGLIORAMENTO DELLA PRODUZIONE ED INTRODUZIONE DI NUOVI PRODOTTI

Obiettivi

Come specificato nelle premesse, l'ampliamento della gamma di produzione, attraverso interventi volti a consolidare prodotti già affermati o in via di sviluppo o tramite la valutazione e l'inserimento nei flussi produttivi di prodotti nuovi, costituisce il motore del successo economico del comparto florovivaistico. Tali obiettivi devono essere perseguiti tenendo in debita considerazione che sono necessari standard qualitativi elevati da conseguire attraverso una gestione produttiva sostenibile nel rispetto delle normative e restrizioni vigenti. Questo macro-obiettivo, pertanto, si prefigge di ottenere innovazione di prodotto con particolare attenzione a piante tipiche mediterranee nei comparti del vaso, del fiore reciso e delle fronde.

Metodologia di lavoro

L'attività fino ad oggi sviluppata ad IRF è stata indirizzata verso la valorizzazione di colture floricole (anche attraverso la collaborazione con ibridatori) e si è snodata attraverso l'ibridazione, la selezione, la valutazione agronomica, la propagazione attraverso sistemi classici in vivo e protocolli di propagazione in vitro con attenzione alla fase di trasferimento alla realtà produttiva anche attraverso l'allestimento di campi pilota. Tutte queste fasi possono essere state condotte internamente ad IRF oppure l'attività IRF si è inserita in una o più fasi della filiera di attività ad interfaccia con istituzioni pubbliche e/o privati. Presso IRF, nel corso degli anni passati, era stato allestito anche un piccolo laboratorio di genetica applicata con strumentazione base per la conduzione di alcuni approfondimenti di miglioramento genetico ma la carenza di personale e di fondi ci ha impedito di sviluppare tale tematica. Le nuove linee programmatiche 2018-2020 prevedono la ripresa di alcune attività di miglioramento genetico, sia valorizzando le competenze e strumentazioni disponibili ad IRF sia consolidando ed ampliando collaborazioni con strutture di ricerca e aziende private territoriali o nazionali/internazionali al fine di favorire l'introduzione di nuove prodotti /linee nel comparto. La filosofia di lavoro che fino ad oggi si è perseguita e che sarà confermata nel triennio in previsione considera che i prodotti innovativi siano ottenuti attraverso due approcci:

- a) Il materiale vegetale viene ottenuto esclusivamente dal lavoro IRF ed è ceduto in licenza alle imprese interessate, con priorità verso le imprese del territorio. Nel caso in cui siano stretti rapporti con aziende fuori dal territorio regionale, vengono fissate delle clausole di tutela e valorizzazione della produzione ligure
- b) Il materiale vegetale è ottenuto nell'ambito di **collaborazioni con privati**, con i quali vengono definiti **accordi specifici.** Ad oggi, le fattibilità con l'imprenditoria ligure si sono concretizzate con rapporti di collaborazione in ambito di progetti finanziati o con lo svolgimento di servizi specialistici o ricerche su commessa che non comportano aspetti legati allo sfruttamento congiunto dell'innovazione. Si ritiene di riscontrare nella realtà regionale una limitata capacità di fare sistema, una ridotta capacità di investimento ed una mentalità mediamente poco pronta al recepimento dell' innovazione. Le strategie regionali e le nuove opportunità progettuali sono da incentivo per l'impulso ad approcci diversi basati sulla capacità di fare sistema ed in tale quadro il nostro Ente dovrà ricoprire un ruolo fondamentale.

<u>Azioni</u>

Ad IRF, sono presenti competenze nella selezione, nelle biotecnologie tradizionali rivolte alla micropropagazione e risanamento e nella propagazione in vivo e vivaismo che possono sviluppare attività per il raggiungimento degli scopi di questo macro-obiettivo e che includono:

- 1. Allestimento di collezioni di materiale vegetale attraverso il reperimento da fonti commerciali e/o da popolazioni naturali e sperimentali al fine della valutazione dell'adattabilità al clima e condizioni colturali territoriali. Particolare attenzione sarà rivolta ai caratteri di resilienza ai cambiamenti climatici, alla rusticità delle linee da introdurre, alla possibilità che la coltura o le linee saggiate possano tipicizzare e valorizzare la produzione del nostro territorio.
- 2. Messa a punto di protocolli di germinazione per semi e sviluppo delle popolazioni da seme ottenute.
- **3.** Messa a punto di protocolli di propagazione in vivo ed in vitro al fine dell'ottenimento di stock iniziali di materiale vegetale da saggiare per lo sviluppo di nuove linee/prodotti (incluse linee e varietà di colture affermate sul mercato ed importanti per il territorio quali ad es. anemone, ranuncolo, rosmarino e lavanda).

- **4.** Messa a punto di tecniche di risanamento di specie vegetali per fiore reciso e/o vaso fiorito attraverso l'utilizzo di tecniche in vitro ed in vivo e la definizione di schemi di produzione adattati alle gestioni aziendali del territorio (in tale azione saranno compresi prodotti innovativi e linee/varietà di colture già presenti sul mercato ed importanti per il territorio quali anemone, ranuncolo, rosmarino e lavanda).
- **5.** Prove colturali comparative per saggiare la reattività del nuovo prodotto/linea alle condizioni di coltura del nostro comparto e con attenzione alla gestione sostenibile.
- **6.** Prove indirizzate a valutare aspetti tecnici legati alla performance del prodotto nella fase di commercializzazione (durata post-raccolta, resistenza al trasporto, adattabilità ai mezzi e modalità di trasporto....).

In funzione delle risorse umane e delle competenze in futuro disponibili, le attività potranno essere estese ad approcci biotecnologici di base (citofluorimetria, PCR, analisi con microscopio a fluorescenza, saggi di germinazione, poliploidizzazione, embryo-rescue.......) rivolti al supporto delle attività di breeding delle aziende del territorio. Altresì, si valuterà la possibilità di poter attivare un servizio ad uso dei privati che consideri l'introduzione del materiale vegetale, sua verifica sanitaria e prima fase vivaistica/prima selezione/ moltiplicazione.

Ad oggi, l'IRF sta lavorando su diverse specie di interesse floricolo per il fiore reciso, il vaso fiorito e le fronde (anemone, elleboro, diverse fronde ornamentali tra cui eucaliptus, viburno, rice flower, phylica, pittosforo, banksia, minosa, diverse piante australiane, nocciolo, garofano, margherita, peonia, ranuncolo, diverse piante succulenti e statice) ma queste saranno ampliate in base alle richieste delle imprese e alla capacità di soddisfazione dell'IRF. Inoltre, è da prevedere che nel triennio in esame, tali attività siano estese alla valorizzazione di essenze utili ad applicazioni in campi diversificati (nutraceutica, fitoterapia, alimentare, bioedilizia, manifattura...) nell'ottica di una multifunzionalità delle aziende e sviluppo di colture estensive per la valorizzazione di zone inutilizzate o sottoutilizzate. Si attuerà un'attenta coordinazione con le altre strutture di ricerca territoriale al fine di evitare doppioni e sprechi di risorse. Saranno attivate collaborazioni nazionali/internazionali al fine di poter completare le competenze ad oggi non sviluppate in IRF e necessarie per il raggiungimento degli obiettivi.

<u>Risultati</u>

Nuovi genotipi per supportare il comparto florovivaistico del territorio; privative; brevetti; accordi di collaborazione; accordi di distribuzione; protocolli di germinazione e di propagazione in vitro ed in vivo che siano innovativi od adattati alle condizioni delle nostre imprese; schede informative a supporto di tecnici e produttori per facilitare l'introduzione di innovazione in azienda; pubblicazioni scientifiche.

Personale principalmente coinvolto

Funzionari tecnici di ruolo	Venturo Roberta	
	Viglione Serena *	
Istruttori agrari di ruolo	Di Battista Federico	
	un tecnico con particolari conoscenze nella gestione colturale e rapporto con aziende da inserire in ruolo dal 2018**	
Operai stagionali	Barone Stefania- aiutante di laboratorio	
(lavoratori a tempo determinato	Tonelli Romina- aiutante di laboratorio	
nell'ambito delle 180 giornate	Buccella Claudio- operaio in azienda	
massime/anno)	Brusco Maria- operaio in azienda	
	Capello Secondo- operaio in aziende	

Collaboratori	Maccario Diego*** inserito a supporto del progetto NewHELL
Previsioni di necessità a	un tecnico/ricercatore per le attività legate alle biotecnologie
completamento competenze	avanzate e a supporto dell'ibridazione e della selezione da
	inserire in ruolo

^{*} Personale non strutturato attualmente in servizio presso IRF (assunzione nel ruolo a tempo determinato) e che soddisfa i requisiti della stabilizzazione

Il personale coinvolto in questo macro-obiettivo e specificato nella sovrastante tabella, interagirà attivamente con il personale afferente ai reparti indirizzati alla patologia e difesa.

Risorse finanziarie

Lo sviluppo delle diverse azioni deve essere garantito da entrate IRF che dovranno affiancare le risorse istituzionali derivate dal contributo annuale regionale, utile a coprire parte delle spese di manutenzione e le spese per il personale di ruolo.

Nella tabella sottostante, vengono evidenziati i progetti che attualmente sono sviluppati in questo macroobiettivo. Si seguirà attentamente l'uscita di bandi nazionali/europei e si cureranno i rapporti con i privati al fine di consolidare le attività già in essere ed ampliare con nuove specie e/o tematiche.

SOGGETTO FINANZIATORE	TITOLO PROGETTO	DURATA
Comunità Europea-Stato	INTERREG MARITTIMO "FLORE 3.0" *	2017-2019
Comunità Europea-Stato	INTERREG ALCOTRA "FINNOVER N. 1198" *	2017-2020
Comunità Europea-Stato	INTERREG ALCOTRA "ANTEA N. 1139" *	2017-2020
Comunità Europea-Stato	ALCOTRA PITEM- CLIP *	2019-2021
AGEA-Regione Liguria	PSR M01.02 PROGETTI DIMOSTRATIVI "NEWHELL"- Elleboro, una nuova proposta per la produzione ligure	2017-2018
AGEA-Regione Liguria	PSR MIS.16.1 PEI "INSULI", Innovazione delle succulente in Liguria *- prima fase; seconda fase ad apertura del bando febbraio 2018*	2018-2020
Convenzioni con privati	n.1 Contratto di ricerca per la clonazione dell'anemone	2015-2018
	n. 1 Licenza di moltiplicazione per varietà di elleboro IRF	2016-2019
	n.1 Cooperazione sviluppo linee di elleboro per reciso	2016-2021
	n. 5 Licenze di prove colturali per varietà IRF di elleboro 2016-202	
	n.1 Contratto di distribuzione per varietà di elleboro IRF 2017-2020	
	n.1 Cooperazione sviluppo genotipo selezionato di 2017-2020 Eucalipto gunnii	
	n.5 Accordi di collaborazione sviluppo genotipi selezionati di varie specie di eucalipto	2017-2020
	n.2 Accordi di collaborazione sviluppo genotipi selezionati di fronde da reciso e/o da frutto	2018 in fase di redazione
	n.1 Accordo per la propagazione di un genotipo selezionato di nocciolo	2017-2018
	n.1 Accordo per prove di selezione di genotipi di peonia con attenzione all'adattabilità alle nostre condizioni	2015-2018

^{**} Questa figura sarà condivisa con il macro-obiettivo "Gestione sostenibile e difesa delle colture del territorio"

^{***} Personale vincitore di concorso IRF per Istruttore agrario effettuato nel 2010, non strutturato in Istituto per mancata copertura dei posti messi a bando e che ha operato ed opera come collaboratore

	n.1 Contratto di ricerca per la definizione di alcune fasi critiche nella clonazione del ranuncolo	2018
	n.1 Accordo di collaborazione per lo sviluppo di genotipi selezionati di statice	2016-2019
	n. 6 Accordi di collaborazione per lo sviluppo di genotipi selezionati di succulente	2017-2020
	n.1 Accordo di collaborazione per lo sviluppo di genotipi di piante di nuova introduzione ed adattabili alle nostre condizioni	2018 in fase di redazione
	Cooperazione per lo sviluppo di nuovi protocolli in vitro volti all'ottenimento di innovazione	2017-2020
Convenzioni con strutture di ricerca pubbliche	n.2 Accordi di ricerca per la propagazione, la comprensione e la gestione del processo di fioritura della peonia	2017-2022

^{*} Questi progetti sono sviluppati con approccio multidisciplinare che coinvolge i due macro-obiettivi dell'Area Ricerca & Sviluppo e quindi si prevede un'importante interazione ed integrazione di tutto il personale IRF

Attrezzature e manutenzioni necessarie

In una prima fase, si ritiene che le attrezzature disponibili possano essere sufficienti; con il progredire delle ricerche, si affineranno le richieste che saranno strettamente correlate alle risorse disponibili e allo sviluppo della ricerca. Si rende necessaria la manutenzione ordinaria delle strutture ed attrezzature e quando si attiveranno le attrezzature di genetica applicata si renderà necessaria la revisione degli strumenti e la formazione del personale che sarà destinato alle attività.

Necessità a completamento delle competenze IRF

Appare importante si possa procedere alla stabilizzazione del funzionario a tempo determinato dedicato alla coltura in vitro. Le collaboratrici che ad oggi hanno coadiuvato il funzionario saranno assunte con contratti a tempo determinato ed inquadramento come aiutante di laboratorio a seguito della stipula di accordi con privati e/o la disponibilità di progetti finanziati. Ugualmente, si rende indispensabile supportare l'attività dell'istruttore agrario Federico Di Battista, che è direttamente coinvolto in azienda e nelle attività di propagazione e vivaismo, attraverso l'assunzione di un tecnico di ruolo che possa essere attivo anche nei rapporti con i privati che, come evidenziato nella precedente tabella, costituiscono una parte significativa dei contratti di questo macro-obiettivo. I tecnici d'azienda dovranno poter contare sulla forza operaia stagionale in un numero non inferiore a tre ed in funzione delle risorse disponibili. Considerando poi il fatto che il funzionario di miglioramento genetico sta affrontando gli ultimi anni di attività prima del pensionamento, si renderà necessario poter contare sulle competenze di un tecnico/ricercatore con esperienza nel campo della genetica e biotecnologie avanzate che possa affiancare le attività in programma e a cui possano essere fatte le consegne di tutto il lavoro svolto in questi anni ad IRF nel campo specifico.

3.2. GESTIONE SOSTENIBILE E DIFESA DELLE COLTURE E DEL TERRITORIO

Obiettivi

Le coltivazioni in ambiente protetto e vivaistiche sono caratterizzate da un'elevata produttività ottenuta attraverso l'utilizzo importante di agrochimici, energia e lavoro. In generale, infatti, il comparto florovivaistico deve rispondere a criteri di qualità molto severi dettati dalla natura stessa dei prodotti veicolati e dai mercati di riferimento verso cui la produzione è indirizzata. I criteri di sostenibilità della filiera da un lato devono essere indirizzati verso nuovi sistemi di produzione rispettosi dell'ambiente e sostenibili

dal punto di vista economico (lotta biologica ed integrata, uso di energie alternative, ottimizzazione della programmazione della fioritura, tecniche di gestione volte al risparmio delle risorse idriche e dei nutritivi, sistemi che aumentano la produttività, sviluppo di conoscenze sulla fisiologia e comportamento agronomico...). Dall'altro lato non si può prescindere da azioni rivolte al monitoraggio dello stato fitosanitario delle colture, alla messa a punto di sistemi diagnostici precoci ed affidabili, agli studi sulla qualità fisiologica-genetica e patologica del materiale di propagazione, alla definizione di protocolli di risanamento anche a supporto di azioni strategiche regionali indirizzate alla certificazione e tracciabilità delle produzioni. Ulteriore importante aspetto è legato alla direttiva sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PF) che ha ridotto il numero di prodotti registrati su colture da fiore ed ornamento, fenomeno che andrà progressivamente acutizzandosi in seguito alla prossima revisione dei PF, con la conseguente crescente difficoltà a gestire in modo adeguato molte avversità e ad adottare adeguate strategie antiresistenza. Questo macro-obiettivo si prefigge di affrontare diversi temi rivolti alla gestione sostenibile sensu lato delle colture floricole.

Metodologia di lavoro

Questo macro-obiettivo prevede la messa in campo di diversi approcci e competenze indirizzati alla messa a punto di sistemi colturali con ridotto impatto ambientale, all'utilizzo di fonti rinnovabili, allo studio di protocolli di gestione sostenibile dal punto di vista di produttività e per la difesa delle colture floricole. Molte di queste attività sono svolte nell'ambito di progetti nazionali/comunitari e in team in cui diverse professionalità, anche esterne al mondo diretto dell'agricoltura, devono convergere e creare sinergie. La metodologia di lavoro, pertanto, non potrà prescindere dall'apertura a collaborazioni con strutture pubbliche/private che operano nel campo del risparmio energetico, della riduzione dell'impatto ambientale e per la salute dell'operatore, della produzione di prodotti naturali e per la diffusione di nuove tecniche e tecnologie trasversali nei processi produttivi agricoli/floricoli. Sarà, altresì fondamentale, consolidare ed ampliare il rapporto che il nostro Ente ha con le strutture regionali al riguardo della stesura dei disciplinari di produzione e di tutte le iniziative che nel campo saranno intraprese a livello regionale e nazionale.

<u>Azioni</u>

Ad IRF sono presenti competenze consolidate nel campo della diagnostica fitopatologica e dell'epidemiologia. Da quasi trent'anni si attua un supporto alle aziende vivaistiche e produttrici del territorio, affrontando anche tematiche relative al risanamento e la diagnostica precoce dello stato fitosanitario delle colture floricole. In questo ultimo periodo, l'IRF sta sviluppando competenze relative all'utilizzo di sostanze naturali alternative ai prodotti chimici e che saranno importanti per affrontare tematiche relative alla gestione sostenibile. Altresì, nel 2017, si è allargata la rete di competenze esterne con cui poter interagire (UNIGE e altre realtà produttive del settore) nel campo dell'efficientamento energetico delle serre e conduzione sostenibile delle colture attraverso tecniche e tecnologie innovative.

Le azioni che si pensa di sviluppare nel triennio riguardano:

- **1.** Valutazione della patogenità a determinate fitopatie e relativi metodi di diagnostica classica e molecolare.
- 2. Protocolli per la diagnostica fitosanitaria precoce.
- **3.** Gestione sostenibile per la difesa delle colture.
- **4.** Studi rivolti alla selezione ed impiego di formulati a base di prodotti naturali per la biostimolazione e la difesa delle colture con particolare attenzione ai biocidi e repellenti nei confronti di insetti vettori di fitopatie (argomento affrontato nel progetto FINNOVER).

- **5.** Studi relativi alla diffusione di organismi da quarantena sul territorio ligure effettuati attraverso la collaborazione con il Servizio Fitosanitario Regionale (SFR); argomento trattato nel progetto regionale Potenziamento della rete di monitoraggio.
- **6.** Studi relativi all'impiego di soluzione tecniche e tecnologiche rivolte all'efficientamento energetico delle serre e per migliorare la produttività e la qualità delle produzioni (argomento affrontato nel progetto ME.R. L.in)
- **7.** Studi per l'impiego di sistemi di illuminazione a basso consumo per la gestione della fase vegetativa e la fioritura delle colture (argomento affrontato nel progetto FLORE 3.0)
- **8.** Protocolli di coltivazione rispettosi dell'impatto ambientale e in un'ottica di aumento della produttività e qualità delle produzioni.
- **9.** Impiego di substrati di nuova generazione e valutazione della performance agronomica per colture floricole d'interesse (possibile coinvolgimento del nostro Istituto in progetti PSR, misura 16.1)
- **10.**Interventi nell'ottica di un'economia circolare (argomento affrontato sia nel progetto FIINNOVER sia nel progetto CLIP ove il nostro Ente avrà ruolo di prestatore di servizi della Regione).

<u>Risultati</u>

Protocolli di difesa nel rispetto di una gestione sostenibile, anche attraverso l'utilizzo di nuovi composti fitochimici e l'impiego di consorzi microbici; protocolli per diagnosi precoce; protocolli di coltivazione sostenibili nel rispetto del risparmio energetico e idrico e di riduzione di input chimici; protocolli per la gestione dell'illuminazione in piante floricole; applicazione e sviluppo di substrati per coltivazione, anche nell'ottica di un'economia circolare; azioni dimostrative; pubblicazioni scientifiche.

Personale principalmente coinvolto

Il personale direttamente coinvolto in questo macro-obiettivo e specificato nella sottostante tabella, interagirà attivamente con le unità operative coinvolte nella conduzione dell'azienda (operai stagionali) e con il personale del settore vitro e miglioramento genetico. Come per il macro-obiettivo precedente, si attuerà un'attenta coordinazione con le altre strutture di ricerca territoriale al fine di evitare doppioni e sprechi di risorse. Saranno attivate collaborazioni nazionali/internazionali al fine di poter completare le competenze ad oggi non sviluppate in IRF e necessarie per il raggiungimento degli obiettivi.

Funzionari tecnici di ruolo	Martini Patrizia	
	Mela Luciano	
Istruttori agrari di ruolo	Repetto Laura	
	Derin Endrio	
	Di Battista Federico*	
	un tecnico con particolari conoscenze nella gestione colturale	
	e rapporto con aziende da inserire in ruolo dal 2018*	
	Giusta Riccardo	
Collaboratori	Odasso Marco, supporto nell'ambito dei progetti IS@M e NewReduco	
	Cangelosi Benedetta, supporto nell'ambito del progetto FINNOVER	
Previsioni di necessità a	un ricercatore a supporto alle attività legate allo sviluppo di	
completamento competenze	sistemi colturali sostenibili ed integrazione di studi di	
	fisiologia vegetale e delle dinamiche di interazione suolo-	
	pianta-atmosfera (tempo determinato nell'ambito del	

_t	riennio)
	in operatore tecnico a supporto del rafforzamento di attività
d	li assistenza e consulenza tecnica per le aziende (tempo
d	leterminato)

^{*} Personale inserito anche nel macro-obiettivo "Diversificazione, Miglioramento della produzione ed introduzione di nuovi prodotti" per l'attinenza della competenza professionale ai temi trattati

Risorse finanziarie

Lo sviluppo delle diverse azioni deve essere garantito da entrate IRF che dovranno affiancare le risorse istituzionali derivate dal contributo annuale regionale, utile a coprire parte delle spese di manutenzione e le spese per il personale di ruolo.

Nella tabella sottostate, vengono evidenziati i progetti attualmente sviluppati in questo macro-obiettivo. Molti progetti sono affrontati in modo olistico e con il coinvolgimento di entrambi i macro-obiettivi dell'area "Ricerca & Sviluppo". La progettazione sarà consolidata ed ampliata nel corso del triennio in esame.

SOGGETTO FINANZIATORE	TITOLO PROGETTO	DURATA
Comunità Europea - Stato	INTERREG ALCOTRA "FINNOVER N. 1198" *	2017-2020
Comunità Europea - Stato	INTERREG MARITTIMO "IS@M"	2017-2019
Comunità Europea - Stato	INTERREG MARITTIMO "FLORE 3.0" *	2017-2019
Comunità Europea - Stato	INTERREG ALCOTRA "ANTEA N. 1139" *	2017-2020
Comunità Europea - Stato	ALCOTRA PITEM-CLIP *	2019-2021
AGEA - Regione Liguria	PROGETTO PSR SOTTOMISURA M01.02 PROGETTI DIMOSTRATIVI "NEW RIDUCO"	2017-2018
AGEA - Regione Liguria	PROGETTO PSR MISURA 16.1 PEI "INSULI", Innovazione delle succulente in Liguria *	termine prima fase dicembre 2017- bando per la seconda fase a febbraio 2018, durata massima 24 mesi
AGEA - Regione Liguria	PROGETTO PSR MISURA 16.1 PEI "SMARTAROMA"	termine prima fase dicembre 2017- bando per la seconda fase a febbraio 2018, durata massima 24 mesi
AGEA - Regione Liguria	PROGETTO PSR MISURA 16.1 PEI "ME.R.LI.n."	termine prima fase dicembre 2017- bando per la seconda fase a febbraio 2018, durata massima 24 mesi
Regione Liguria	POTENZIAMENTO DELLA RETE DI MONITORAGGIO DEGLI ORGANISMI REGOLAMENTATI E DEI RELATIVI ACCERTAMENTI DIAGNOSTICI (sesta annualità)	2017-2018

^{*} Questi progetti sono sviluppati con approccio multidisciplinare che coinvolge i due macro-obiettivi dell'Area Ricerca & Sviluppo e quindi si prevede un'importante interazione ed integrazione di tutto il personale IRF

Attrezzature e manutenzioni necessarie

Come per il precedente macro-obiettivo, in una prima fase, si ritiene che le attrezzature disponibili possano essere sufficienti; con il progredire delle ricerche, si affineranno le richieste che saranno strettamente correlate alle risorse disponibili e allo sviluppo della ricerca. Si rende necessaria la manutenzione ordinaria delle strutture ed attrezzature.

Necessità a completamento delle competenze IRF

Sebbene nel corso degli anni, IRF abbia affrontato temi legati alla sostenibilità dei prodotti attraverso l'ottimizzazione dei protocolli di coltivazione, si deve segnalare la necessità di formazione per poter affrontare al meglio studi rivolti allo stato nutrizionale delle colture, alla messa a punto e trasferimento di sistemi colturali ecocompatibili con l'utilizzo anche di biomasse di scarto e di substrati alternativi per l'attività vivaistica, all'applicazione di sistemi fuori-suolo e di materiali e tecnologie innovativi per la conduzione agronomica. Tali argomenti potranno essere affrontati con profitto per le imprese solo a seguito dell'ampliamento delle unità lavorative destinate all'ambito di competenza e perseguendo la necessaria formazione specifica; si ricorda che, ad oggi, vi è un solo tecnico indirizzato alle prove di campo e il settore tecniche colturali non ha il funzionario di riferimento. Si vuole sottolineare l'importanza di tali studi per poter essere di supporto alle imprese del territorio, nell'ottica di un'economia circolare e di produzione qualificata/certificata e sostenibile. Come noto, infatti lo scenario a livello europeo e il contesto produttivo richiede sempre più che vengano affrontate ricerche relative alla gestione biologica/integrata delle colture e con un uso limitato di risorse idriche e nutritive. Altresì è stato evidenziato dalla stessa produzione e dalla rappresentanza in seno all'Assemblea IRF la necessità che vengano ampliate le conoscenze di fisiologia vegetale e delle dinamiche di interazione suolo-piantaatmosfera nell'ottica di poter dare supporto concreto alle imprese del territorio in particolare modo sulle colture maggiormente rappresentative per il fiore reciso (anemone, ranuncolo) e da vaso (lavanda e rosmarino). Appare quindi fondamentale procedere al reclutamento di personale nel ruolo di ricercatore, anche in considerazione del fatto che il funzionario di ruolo Luciano Mela, si sta avvicinando al ritiro per pensionamento e quindi l'area di questo macro-obiettivo resterebbe con un solo funzionario. Ad oggi, l'area Patologia e Difesa ha unità lavorative sufficienti ad affrontare le ricerche, ma l'ampliamento a nuovi interventi e/o all'assistenza tecnica potrebbe rendere necessario ampliare almeno di una unità il personale tecnico di supporto (operatore tecnico) che potrà essere reclutato anche a tempo determinato e in funzione delle risorse disponibili. Altresì, nel corso del triennio saranno consolidati ed ampliati i rapporti con il Servizio Fitosanitario Regionale (SFR) al fine di intraprendere un cammino di certificazione per la diagnostica fitopatologica relativa agli organismi da quarantena. E' previsto già nel prossimo gennaio 2018 un incontro con i responsabili del SFR al fine di valutare la possibilità dell'ampliamento di tali rapporti.

4. AREA "PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA PRODUZIONE"

Obiettivi

La legge regionale n. 38 del 01 dicembre 2006 fissa tra i compiti istituzionali dell'Ente, lo sviluppo di prestazioni specialistiche a supporto della filiera florovivaistica e del territorio. In tale ambito, ricadono anche prestazioni che l'Ente svolge in quanto parte di una rete regionale e ad interazione con altre strutture e servizi della Regione. Tendenzialmente, viene adottato, quando possibile, un tariffario condiviso con la Regione o la prestazione è fornita alle strutture regionali in ambito collaborativo. Sono tenute in considerazione, altresì, specifiche richieste da strutture pubbliche/private che vengono analizzate per la fattibilità ed il ritorno economico, tenuto sempre conto che il nostro Ente non ha fine di lucro. Fin dal suo

inizio, l'IRF ha sempre sviluppato questa attività di supporto concreto alle imprese quale segno tangibile della presenza di un istituto territoriale la cui missione è quella di trovare soluzioni alle richieste concrete e puntuali che derivano dalle nostre aziende.

Metodologia di lavoro

Ad oggi, l'IRF offre alla produzione una gamma diversificata di servizi che coprono diversi ambiti di competenza: analisi fitopatologiche; analisi virologiche e fornitura di kit sierologici per le aziende; propagazione in vivo e vivaismo; pre-moltiplicazione in vitro; acclimatazione in vivo; risanamento di colture floricole. I servizi IRF vengono consolidati ed ampliati grazie alle attività di Ricerca & Sviluppo che sono condotte nel nostro istituto, per cui risulta fondamentale poter potenziare le ricerche e sperimentazioni orientandole allo sviluppo di successivi servizi specialistici. Nel prossimo triennio si consolideranno i servizi specialistici già attivi e si amplieranno le offerte con particolare riguardo all'assistenza tecnica.

<u>Azioni</u>

- 1. Incremento di interventi volti all'assistenza tecnica a supporto delle imprese sia attraverso lo svolgimento di sperimentazioni orientate sia attraverso interventi diretti nelle aziende. Questa azione è in relazione alla crescente richiesta da parte di coltivatori e tecnici relativa ad un'assistenza tecnica agronomica in sensu lato; l'impressione è che si stia verificando un rallentamento della comunicazione di informazioni tecniche sul territorio, o comunque nel trasferimento di informazioni dalla ricerca al campo, probabilmente a causa della situazione di crisi che sta colpendo il settore agricolo più in generale e che sta causando anche una riduzione di supporti tecnici che fino a qualche anno fa erano presenti sul territorio in modo più capillare. L'IRF potrà contribuire a supportare le aziende, soprattutto in riferimento a tematiche trasversali di importanza regionale e nella gestione dei prodotti sortiti dalle proprie attività di innovazione.
- **2.** Ampliamento del servizio di analisi virologiche tramite applicazione di protocolli di diagnostica molecolare.
- **3.** Consolidamento ed ampliamento del servizio di propagazione e vivaismo sia in termini quantitativi sia qualitativi. In relazione alle capacità produttive dimensionate alla nostra struttura, verrà considerata la possibilità di incentivare e supportare strutture vivaistiche sul territorio attraverso il trasferimento dei protocolli messi a punto attraverso la ricerca condotta ad IRF e tramite il servizio di assistenza tecnica.
- **4.** Consolidamento ed ampliamento del servizio di pre-moltiplicazione in vitro soprattutto in termini qualitativi, avendo l'IRF già siglato un accordo-quadro con strutture vivaistiche per la micropropagazione industriale che possono garantire produzioni adeguate alle aziende del territorio.
- **5.** Ampliamento del supporto ad ibridatori e vivaisti attraverso: il controllo del materiale di propagazione; l'attivazione di azioni volte a supportare le aziende per l'introduzione di materiale vegetale e verifica fitosanitaria ed acclimatazione dello stesso; prove di selezione; redazione di schemi di produzione ad hoc.
- **6.** Ampliamento delle attività rivolte alla valorizzazione delle varietà IRF, con particolare riguardo alle varietà di margherita; attivazione di forme di collaborazione per lo sfruttamento delle varietà e riconsiderazione degli schemi che regolano la diffusione dei genotipi.

Risultati

Consolidamento dei servizi specialistici già offerti ed aumento degli indicatori di risultato (numero analisi, numero test condotti, numero talee/piante consegnate, numero piante micropropagate.......); ampliamento a nuovi servizi specialistici che saranno condotti in maniera multidisciplinare ed integrata con i due macro-obiettivi dell'area "Ricerca & Sviluppo"; aumento di circa il 50% delle entrate IRF dovute alla fornitura di servizi specialistici; maggior impatto dell'Ente sul territorio e sul comparto.

Personale principalmente coinvolto

La fornitura di servizi specialistici per l'utenza implica che debba instaurarsi un' interazione attiva tra il reparto tecnico ed il reparto amministrativo; altresì è necessario che siano individuati protocolli ed iter precisi e responsabilità puntuali. Nel corso del triennio in esame, si lavorerà sull'organizzazione e coordinazione di tali aspetti al fine di ottimizzare l'impatto con l'utenza. Potranno, altresì, essere condotte indagini volte a puntualizzare le richieste e le esigenze della produzione per meglio adeguare i servizi IRF alle esigenze del territorio.

Fermo restante che il personale IRF potrebbe essere riorganizzato nel corso del triennio, si presenta la proiezione del personale che ad oggi è principalmente coinvolto nello svolgimento di servizi e il previsto ampliamento che sarà considerato.

Funzionari tecnici di ruolo	Martini Patrizia
	Mela Luciano
	Venturo Roberta
	Viglione Serena*
	Delfini Elena (amministrazione)
Istruttori agrari di ruolo	Repetto Laura
	Derin Endrio
	Di Battista Federico
	un tecnico con particolari conoscenze nella gestione colturale
	e rapporto con aziende da inserire in ruolo dal 2018**
	Tomarchio Anna Maria (amministrazione)
Operai stagionali	Barone Stefania- aiutante di laboratorio**
(lavoratori a tempo determinato	Tonelli Romina- aiutante di laboratorio**
nell'ambito delle 180 giornate massime/anno)	
Previsioni di necessità a completamento competenze	un operatore tecnico a supporto del rafforzamento di attività di assistenza e consulenza tecnica per le aziende (tempo determinato)**
	un ricercatore con competenze nel rapporto con l'utenza, il marketing, strategie di comunicazione e aspetti organizzativi e giuridici*** (tempo determinato e/o altre forme di collaborazioni perseguibili)

^{*} Personale non strutturato attualmente in servizio presso IRF (contratto a tempo determinato) che soddisfa i requisiti della stabilizzazione

^{**} Personale che agirà anche nello svolgimento delle attività dell'Area "Ricerca & Sviluppo"

^{***} Personale che agirà anche nello svolgimento delle attività dell' Area "Comunicazione ed impulso al trasferimento di innovazione"

Risorse finanziarie

I servizi IRF sono sviluppati attraverso le risorse istituzionali regionali (per il costo del personale di ruolo e parte dei costi di manutenzione) e gli introiti che derivano direttamente dai servizi svolti. Essendo i servizi IRF sviluppati principalmente attraverso le ricerche condotte ad IRF, le azioni che saranno condotte nell'area "Ricerca & Sviluppo" potranno essere da input per nuovi servizi.

Attrezzature e manutenzioni necessarie

Come per la precedente area "Ricerca & Sviluppo", si ritiene che, almeno in una prima fase, le attrezzature disponibili possano essere sufficienti; con il progredire dello sviluppo dei servizi, si affineranno le richieste che saranno strettamente correlate alle risorse disponibili e alla richiesta del servizio stesso. Si rende necessaria la manutenzione ordinaria delle strutture ed attrezzature.

Necessità a completamento delle competenze IRF

Sebbene ad IRF siano presenti le competenze per consolidare e sviluppare i servizi specialistici specificati, si ritiene fondamentale curare la formazione del personale ed ampliare le collaborazioni esterne al fine di poter offrire servizi sempre più adeguati alle reali esigenze del comparto floroviavistico ligure. Altresì, si potranno indirizzare le professionalità già incluse nell'area Ricerca & Sviluppo verso il supporto ai servizi specialistici offerti. Come già specificato, l'offerta di efficienti servizi specialistici non può prescindere da una interazione stretta tra il reparto amministrativo e il reparto tecnico; l'inserimento di una professionalità ad hoc potrebbe migliorare l'interfaccia con l'utente finale e favorire una migliore fluidità delle attività condotte.

5. AREA "COMUNICAZIONE ED IMPULSO AL TRASFERIMENTO DI INNOVAZIONE"

5.1. DIVULGAZIONE, FORMAZIONE/INFORMAZIONE

La divulgazione e la formazione/informazione sono considerate fondamentali nel piano triennale del Distretto. Tali azioni, infatti, sono tra i supporti indispensabili affinché l'innovazione possa raggiungere il territorio. Nella scorsa programmazione, l'IRF ha iniziato ad ampliare le attività di formazione/informazione sia attraverso corsi e lezioni di tipo frontale sia tramite l'attivazione di living- lab e con un rapporto diretto con le aziende per l'introduzione dell'innovazione nelle specifiche e peculiari realtà territoriali. Altresì, sono attivi da circa tre anni i corsi di formazione per i patentini di fitofarmaci che proseguiranno e si valuterà possibilità di ampliarli in nuovi ambiti. Tutte le attività di divulgazione proseguiranno e si integreranno con le azioni condotte dagli uffici regionali, in particolare modo il Centro Servizi Floricoltura (CSF), con cui già si collabora nell'ambito della redazione della rivista on-line Flornews. In termini di formazione, nel triennio in esame, si prevede un possibile coinvolgimento della struttura in azioni rivolte al supporto di giovani agricoltori per l'avvio alla professione. Inoltre, secondo la linea tracciata dall'Assessore all'Agricoltura, si terranno in considerazione anche attività di divulgazione-formazione al supporto concreto di realtà di particolare disagio sociale. Saranno, altresì, intensificati i rapporti con scuole superiori di indirizzo, università, corsi post-universitari e tecnici al fine di promuovere stage e scambi tra ricercatori di diverse strutture italiane e/o straniere nell'interesse della floricoltura ligure. Proseguirà l'attiva partecipazione nella rete di collaborazione "FLORISEUM" promossa dal Comune di Sanremo. Altresì, saranno curate le divulgazioni attraverso testate giornalistiche e riviste di settore. Nel limite delle risorse disponibili, si assicurerà la presenza dell'Ente agli eventi del settore su scala territoriale, nazionale ed internazionale.

Attraverso le risorse derivate da progetti, si favorirà il processo di formazione del personale IRF al fine di poter essere aggiornati sugli aspetti peculiari di intervento e poter, quindi, servire le imprese in modo sempre più efficiente. Sarà aggiornato il sito istituzionale e tutte le forme di diffusione attraverso diversi canali (Facebook, Tweet, You tube..).

In base alle risorse disponibili e al fine di migliorare gli aspetti divulgativi-formativi, è prevedibile un ampliamento delle strutture informatiche, anche attraverso l'utilizzo di apposite piattaforme. Questo permetterebbe di raggiungere più utenti e di divulgare più ampiamente i risultati e le professionalità IRF.

5.2. RAFFORZAMENTO DEL TRASFERIMENTO DI INNOVAZIONE E SUPPORTO PER LO SVILUPPO DELLA PRODUZIONE

Sulla base delle attività svolte nell'area Ricerca & Sviluppo, saranno messe in atto una serie di azioni volte a favorire l'inserimento dell'innovazione nelle imprese del territorio operanti nei diversi segmenti della filiera (ibridazione-selezione, propagazione, produzione, commercializzazione). L'idea è che le aziende del comparto possano trovare a IRF:

- analisi di contesto per comprendere come le ricerche e le sperimentazioni dell''Area Ricerca & Sviluppo possano essere più confacenti alle loro richieste e quali azioni debbano essere intraprese per validare e valorizzare le innovazioni ottenute;
- materiale innovativo da ricoltivare;
- servizi a supporto dell'inserimento e della gestione del prodotto innovativo;
- protocolli per l'applicazione di processi innovativi e sostenibili;
- dimostrazioni dell'applicazione di tecniche e tecnologie innovative;
- formazione volta a supportare il consolidamento della produzione operante sul territorio o l'avviamento di nuove attività nel comparto;
- luogo di incontro tra la produzione e la commercializzazione al fine di delineare programmi congiunti volti alla valorizzazione dei prodotti innovativi sortiti dall'attività IRF e/o in collaborazione con ibridatori del territorio;
- strutture, attrezzature e competenze che possono costituire delle piattaforme pubblico-private
 - a) Impianti di coltivazione per la selezione di nuove varietà/linee di specie floricole.
 - b) Impianti di coltivazione per sperimentazione su colture florovivaistiche da fiore reciso e/o vaso fiorito.
 - c) Laboratorio di micropropagazione e coltura di tessuti.
 - d) Laboratorio di fitopatologia per lo sviluppo di sperimentazioni relative alla patologia e difesa delle specie floricole.

Sostanzialmente, grazie alle strutture e competenze IRF, può costituirsi sul territorio un centro regionale che agirebbe in collaborazione con altri servizi regionali, con le amministrazioni comunali interessate (in primis il Comune di Sanremo che ha già manifestato interesse verso azioni di animazioni volte alla costituzione di incubatori di imprese), con altre strutture pubbliche/private del comparto, con le associazioni di categoria e di commercianti, con la Camera di Commercio ed con ogni altra rappresentanza di portatori di interesse della filiera.

Il centro regionale sarebbe punto di riferimento della nostra produzione che si trova a competere da una parte con altri paesi più strutturati e competitivi di noi e dall'altra con paesi di zone dove la manodopera è

molto più conveniente. La Liguria ha sempre avuto una posizione prominente nel contesto del mercato florovivaistico ma l'attuale situazione di difficoltà sta mettendo a dura prova lo stesso perdurare di questa attività produttiva. Dagli operatori dell'intera filiera viene evidenziata la necessità di dover aumentare la quantità di merce coltivata, attraverso la disponibilità di nuovi prodotti e la possibilità di avere materiale di qualità da ricoltivare attraverso protocolli di gestione sostenibili dal punto di vista fitopatologico ed economico. In tale quadro, l'IRF con le proprie strutture ed il proprio bagaglio di conoscenze deve costituire un punto di riferimento per la produzione territoriale importante. Nel corso del triennio sarà consolidato ed ampliato tale ruolo che già in questi anni è stato avviato anche in collaborazione con il sistema camerale ed in ambito di progetti comunitari sviluppati con altre strutture del territorio (CREA, CeRSAA, CSF, Mercato dei Fiori, Ancef, Distretto Florovivaistico del Ponente).

Personale principalmente coinvolto

Nel corso del triennio, anche in relazione alle risorse disponibili, potranno esserci degli aggiustamenti circa il personale destinato. Ad oggi, infatti, le scarse disponibilità economiche hanno costretto a non poter devolvere specificatamente personale a tali attività; tale individuazione si ritiene, tuttavia, che possa migliorare l'approccio dell'Ente sia all'interno dello stesso sia nei rapporti con l'esterno. Infatti, l'efficacia della comunicazione può essere resa evidente attraverso la messa in opera di un piano di comunicazione che preveda quali strumenti utilizzare, il target, i modelli da utilizzare, gli eventi per la produzione, le azioni di feed back delle attività condotte e l'organizzazione temporale delle attività. Pertanto, se le singole azioni saranno condotte dal personale tecnico già menzionato nella presente relazione e responsabile di singole azioni di Ricerca e Sviluppo o di attività relative ai servizi specialistici, sarà necessario avere personale dedicato per attività di coordinazione e trasversali. Occorrerà individuare, pertanto, specifiche responsabilità nell'ambito del personale del settore amministrativo e, come già menzionato, prevedere l'inserimento, anche a tempo determinato o tramite modalità collaborative in linea con le attuali normative, di una figura di ricercatore con competenze nel rapporto con l'utenza, il marketing, strategie di comunicazione e aspetti organizzativi e giuridici che sarà di impulso al miglioramento della performance IRF.

6. FABBISOGNO DELL'IRF IN TERMINE DI PERSONALE

Nella presente relazione, si sono già evidenziate le necessità in termine di personale che si rendono necessarie per lo svolgimento delle attività e si sono specificate le esigenze in relazione alle diverse aree di lavoro. Occorre specificare che la struttura soffre di un importante stallo che non ha permesso la copertura dei posti in dotazione organica; inoltre, in questi ultimi anni è diminuito il numero di collaboratori arruolati e si sta assistendo all'allontanamento di collaboratori che, sebbene appassionati e motivati, non vedendo futuro lavorativo stabile nell'Ente, si stanno rivolgendo altrove. Altresì, è da notare che la mancata copertura di posti in dotazione organica ha fatto sì che buona parte del personale abbia età per alcuni prossima al pensionamento. E' pertanto, questa una situazione molto grave alla quale occorre porre rimedio nel corso del triennio in esame.

Per quanto riguarda il ruolo di ricercatore (funzionario), allo scopo di sostituire personale che lascerà nei prossimi anni l'Ente, è necessario che almeno due ricercatori possano essere assunti con competenze nel miglioramento genetico/biotecnologie avanzate e nella gestione colturale sostenibile. Tali assunzioni potrebbero essere programmate verso la fine del triennio in esame al fine di permettere il passaggio di competenze con i due funzionari che a ruota entreranno in pensionamento. Viceversa, da subito occorre procedere alla stabilizzazione del funzionario a tempo determinato attualmente responsabile delle attività di micropropagazione al fine di non compromettere le attività del servizio di pre-moltiplicazione dell'Ente,

attivo ormai da anni con soddisfacenti risultati ed apprezzamento da parte delle imprese del territorio. Ugualmente, ha carattere di urgenza l'assunzione in ruolo di un tecnico di campo che deve affiancare le attività dell'unico istruttore agrario che ad oggi deve fare fronte alle azioni dell'Area "Ricerca e Sviluppo" e dell'Area "Prestazioni specialistiche per la produzione". La non acquisizione da parte di IRF di tale tecnico comporterebbe l'impossibilità di poter portare a termine le diverse azioni programmate e gli accordi stipulati con le imprese. Per lo sviluppo delle attività legate alla costituzione della piattaforma tecnica-tecnologica a supporto delle imprese del territorio, sarà necessario reclutare, anche su base di contratti a tempo determinato, la posizione di un ricercatore con specifiche competenze nel campo della comunicazione, informatica, marketing, gestione aziendale e nozioni giuridiche.

Per quanto riguarda il reparto tecnico, oltre il sopracitato tecnico di campo, sarà necessario arruolare (in base allo svolgimento delle attività e anche a tempo determinato) un operatore tecnico; altresì, occorrerà confermare le due collaboratrici di laboratorio ad oggi operanti nel laboratorio di micropropagazione (inquadramento quali operaie specializzate- aiutanti di laboratorio) e i tre operai agricoli che sono inseriti per la conduzione dell'azienda. Come già riportato, è grave la situazione per quanto riguarda il personale devoluto alle tecniche colturali e gestione dell'azienda. Il non poter coprire le posizioni indirizzate a tali attività compromette lo svolgimento delle attività previste a programma in tali ambiti.

Anche il settore amministrativo presenta delle criticità; le sempre più crescenti complessità della gestione amministrativa e la complessità e peculiarità della realtà IRF rendono necessario poter programmare l'assunzione di un tecnico-amministrativo che possa affiancare il personale attualmente in ruolo.

7. MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DELLA STRATEGIA

L'impostazione dell'attività di monitoraggio è un tema introdotto negli ultimi programmi annuali del nostro Ente e risponde alle ridefinizioni degli obiettivi e metodologie di lavoro avviate già nella precedente programmazione. Alla luce di tutto ciò, oltre alle relazioni periodiche previste sia in sede di Comitato Direttivo che di Assemblea, nel corso della presente programmazione saranno inserire revisioni periodiche dell'intera programmazione sulla base della dinamicità del contesto e delle priorità emergenti, degli strumenti applicabili e delle tematiche di interesse e non ultimo delle programmazioni comunitarie sfasate rispetto alla presente programmazione.

Il monitoraggio e la valutazione delle iniziative ed il loro impatto sul territorio saranno valutati attraverso indicatori di risultato ed impatto che considereranno l'impatto sull'azienda, le collaborazioni tra imprese e la nostra struttura, le collaborazioni con altri enti di ricerca territoriali, nazionali od internazionali, la creazione di nuovi posti di lavoro direttamente all'interno IRF od indirettamente presso le aziende, il numero di iniziative di trasferimento tecnologico operato, il numero di azioni di diffusione e divulgazione eseguite, il numero di progetti ottenuti, la valutazione dei risultati della ricerca e dei servizi, In tale ambito, si intendono predisporre rapporti monografici attraverso cui l'Ente può comunicare i propri risultati ai soggetti interessati e coinvolti nella programmazione ed attraverso cui poter recepire indicazioni e suggerimenti per le successive fasi attuative.



