



◆ Presentate le ricerche "IT Citrus genomics" e "Polybioplast"

AGRUMI E CARTA RICICLATA: DAL PARCO PROGETTI SPERIMENTALI DI RESPIRO INTERNAZIONALE

Romano: «La nostra mission? Fare rete per aumentare la competitività del territorio»

Un impegno costante nella sperimentazione e nella divulgazione di progetti strategici, rivolti anche allo sviluppo dei servizi in agricoltura: il Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia (Psts) riesce con il suo know-how a soddisfare appieno le esigenze di un settore che, se da una parte è motore economico dell'Isola, dall'altra necessita di una ricerca continua e avanzata. Un'efficace dimostrazione di come si possa incidere nell'ambito della politica regionale in modo concreto è quella relativa ai progetti "IT Citrus Genomics" e "PolyBioPlast" presentati il 7 marzo nella sede della società durante il convegno "Ricerca e Innovazione per lo sviluppo dell'Agricoltura e la Sostenibilità ambientale".

«Dalla ricerca dei laboratori all'applicazione in campo industriale il passo è breve: attraverso la "rete" e la sinergia tra pubblico e privato, è, infatti, possibile creare sviluppo e aumentare la competitività delle imprese del territorio, su scala nazionale e internazionale. Creare un valore con



◆ Una foto dell'incontro

(da sx: il professore Rossano Massai, esperto nominato dal MIUR, il presidente del Parco, Marco Romano, l'assessore alle Attività Produttive Comune Catania, Franz Cannizzo, il consigliere delegato alla ricerca del Parco, Antonino Catara)

una partecipazione aperta a tutti è la nostra mission». Non ha dubbi il presidente del Psts Marco Romano che - in apertura del convegno - ha parlato di una sorta di "intelligence integrata" che «attraverso la ricerca tecnologica promuova, diffonda e traduca le competenze in sviluppo concreto a beneficio della crescita delle aziende che operano sul territorio».

Tema del convegno - che ha visto la presenza dell'assessore alle Attività produttive del Comune di Catania Franz Cannizzo, e di numerosi relatori provenienti da università italiane e sedi di ricerca nazionali e internazionali - è stata proprio la presentazione dei due progetti, PON R&C 2007-2013, spiegate nei minimi dettagli alla platea da Antonino Catara, delegato alla ricerca del Parco Scientifico.

«Il progetto IT Citrus Genomics - ha spiegato Catara - parte dall'analisi del genoma per risolvere le criticità che oggi attanagliano il settore degli agrumi: attraverso un metodo preventivo di diagnosi e

caratterizzazione, che consente di predire il decorso della malattia, si possono affrontare alla base malattie da virus quali la "tristeza" e aiutare i produttori nella gestione della malattia. Mentre nel lungo termine si potrà raggiungere l'obiettivo di migliorare la qualità degli agrumi del nostro territorio. Un lavoro di ricerca quello portato avanti dal Parco, che si avvale di partenariati internazionali prestigiosi, in cui si sottolinea la presenza di aziende recentemente allcate nella struttura siciliana: il Polo Tecnologico Padano, l'International Plant Analysis and Diagnostics e l'Istituto di Genomica Applicata Technology Services".

"Il progetto PolyBioPlast invece - ha continuato - prosecuzione del progetto conosciuto come "sacchetto intelligente", consentirà di ottenere da fermentazione microbica un biopolimero che, una volta steso sulla carta, la impermeabilizza lasciandola traspirare. Infine, i surfattanti ottenuti dal processo di fermentazione potranno trovare un ampio spettro di impiego nelle attività più disparate: nella bonifica delle acque, nella sanificazione di superfici, nella cosmetica». Alla realizzazione di questa ricerca partecipano aziende siciliane specializzate, come AAT, che metterà a punto una macchina impregnatrice che consentirà come passaggio ultimo la produzione di carta funzionalizzata, e quindi l'industrializzazione della ricerca.



◆ in alto un'immagine di laboratorio, in basso un grafico descrittivo, entrambi del progetto Polybioplast

POLYBIOPLAST



Laboratorio Biomasse: a Caltanissetta un importante braccio operativo del Parco

Caratterizzazione chimico-fisica dei biocombustibili e dei biocarburanti tra le attività del Laboratorio Biomasse Bioetanolo Biodiesel, della sede del PST Sicilia di Caltanissetta. Ma non solo, consulenza, pianificazione, progettazione e implementazione di filiere agroenergetiche volte al recupero ed alla valorizzazione di scarti vegetali e agroalimentari impiegabili per la produzione di energia elettrica/termica. Sono queste le attività che il PST Sicilia offre a PMI, amministrazioni pubbliche, aziende agricole e quanti altri volessero sposare una giusta causa quale quella della produzione di energia da fonti rinnovabili. Attivo dal 2007 il laboratorio del PST Sicilia mette a disposizione le competenze dei propri dipendenti acquisite in questi anni per contribuire allo sviluppo di queste importanti iniziative che nella nostra regione sono ancora molto limitate. Un'assistenza completa che parte dalle attività di campo sino ad arrivare alle determinazioni analitiche in laboratorio delle materie prime prodotte o recuperate.

Inoltre la ricerca e la selezione di bandi rivolti ad attività di sperimentazione e/o di cofinanziamento di piccoli e medi impianti nel settore delle agroenergie rappresentano il valore aggiunto che il PST Sicilia ha offerto in questi anni e continua ad offrire a tutti coloro che si rivolgono alla nostra struttura. I progetti già finanziati hanno permesso prima di tutto di coinvolgere le aziende ed in secondo luogo di acquisire importanti conoscenze nel settore. Ultimo in ordine di tempo il finanziamento dello studio di fattibilità per la realizzazione di un impianto a biomasse presso l'ASI di Gela.

Il laboratorio di Caltanissetta nella filiera biodiesel risulta dotato di una strumentazione tale da offrire non solo la produzione del metilestere dalla materia prima ma anche la caratterizzazione chimico-fisica del prodotto finito. Si parte quindi dalla spremitura meccanica per passare alla esterificazione con catalizzatore basico e successivamente alla caratterizzazione completa secondo quanto previsto dalla specifica europea EN 14214. Tra gli strumenti in dotazione si dispone:

- per le caratteristiche a freddo di punto di intorbidimento, scorrimento e filtrabilità a freddo;
- per le caratteristiche di infiammabilità di un Flash-point a vaso chiuso;
- per la viscosità cinematica di un bagno viscosimetro con capillari viscosimetrici;
- per il comportamento all'accensione di numero di cetano;
- per il potere calorifico superiore ed inferiore di bomba calorimetrica;
- per la volatilità e per le indicazioni relative al sistema aria-combustibile di distillatore sottovuoto.

Per la filiera ligno-cellulosica il laboratorio è dotato di 2 mulini, a coltelli e planetario, per la preparazione della biomassa, oltre ad una bilancia analitica ed una cappa chimica. Su campioni di biomassa possono essere eseguite: l'analisi prossima (contenuto di umidità, ceneri, sostanze volatili e carbonio fisso), analisi ultima (Carbonio, Idrogeno, Azoto), e potere calorifico superiore ed inferiore.

Sui biocombustibili solidi, un'importante parametro è rappresentato dalla determinazione della fusibilità delle ceneri. Lo stato fisico caratteristico della cenere di biomassa ottenuto per riscaldamento in condizioni specifiche può fornire delle importanti indicazioni (ostruzione griglia di combustione, depositi sugli scambiatori di calore, ecc.) che devono essere evitate per gestire al meglio un impianto. Il nostro laboratorio a tal proposito è dotato di un analizzatore di fusibilità delle ceneri, strumento non riscontrabile in altri laboratori di strutture pubbliche/private in Sicilia, che chiude la serie di applicazioni analitiche sulle biomasse solide vegetali.

Per concludere per quanto concerne la filiera bioetanolo è possibile effettuare prove di estrazione di zuccheri (cellulosa, emicellulosa) e successive fermentazioni microbiche, su campioni di biomasse zuccherino-amidacee per la produzione di biocarburanti di seconda generazione.



Flash Point



Bomba calorimetrica



Bagno viscosimetro



Analizzatore caratt. freddo biodiesel

Salvatore Di Palma

**SIGLATO A CATANIA PROTOCOLLO D'INTESA
TRA PARCO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO E SVILUPPO ITALIA SICILIA**

Da un lato la promozione d'impresa, gli investimenti e la produttività che caratterizzano Sviluppo Italia Sicilia, dall'altro l'innovazione e la ricerca che distinguono il Parco Scientifico e Tecnologico, entrambe società partecipate della Regione. Un'iniziativa strategica – rivolta soprattutto alle giovani generazioni – che prende vita grazie al protocollo d'intesa che è stato siglato il 29 febbraio, dall'Ambasciatore Umberto Vattani, presidente di Sviluppo Italia Sicilia, e dal Professore Marco Romano, presidente del Parco, presso l'Incubatore di Imprese di Sviluppo Italia Sicilia. Insieme per un'operazione che ha l'obiettivo di qualificare e potenziare il grado di attrattività dell'Isola nei confronti degli investitori nazionali ed esteri. I due enti si sono impegnati infatti a collaborare per «favorire la crescita del tessuto imprenditoriale siciliano, sostenere la nuova imprenditorialità attraverso azioni mirate alla diffusione della cultura d'impresa, agevolare il sistema del trasferimento tecnologico tra mondo della ricerca e le imprese» come si legge nel testo del protocollo.

**«Incubatori d'impresa
e piattaforme tecnologiche
per investire in Sicilia»**

In termini organizzativi ciò si traduce nell'istituzione di gruppi di lavoro paritetici che individuino le linee di azioni da seguire per raggiungere tali finalità; nell'intento del Parco e di Sviluppo Italia Sicilia di mettere a disposizione spazi attrezzati, piattaforme e servizi destinati a nuove unità imprenditoriali ad alto contenuto tecnologico; nella disponibilità di ricercatori ed esperti per contribuire alla diffusione della cultura dell'innovazione. In altre parole si tratta di un disegno organico, di un training mirato, che accompagni le imprese nella scoperta e nell'impiego di nuove idee di successo.

«I destinatari, e dunque i protagonisti principali, di questo progetto non possono essere che quei giovani e quelle aziende che desiderano innescare processi virtuosi di creazione e sviluppo d'impresa – affermano i due presidenti Romano e Vattani – è importante che a monte della fase di produzione ci sia la valorizzazione dei risultati della ricerca scientifica, così come è significativo creare realtà concrete in cui le nuove menti siciliane possano spendersi. Inoltre intendiamo coinvolgere in questa operazione altri soggetti, sia pubblici che privati, per realizzare di azioni di cooperazione e sviluppare progetti comuni».

**2° bando
Autorità di Gestione Congiunta
Programma di cooperazione
transfrontaliera Italia - Tunisia**

L'Autorità di Gestione Congiunta del Programma di cooperazione transfrontaliera Italia-Tunisia ha lanciato il secondo bando per progetti standard, con una disponibilità finanziaria a titolo di cofinanziamento EU pari a circa 8.220.000 euro.

Il dossier di candidatura e il bando, con le relative informazioni, l'allocazione finanziaria per priorità, i criteri di eleggibilità e le modalità di presentazione delle proposte sono disponibili sul sito del Programma www.italietunisie.eu

Nell'ambito di questo bando, tutte le priorità e misure del Programma Operativo sono eleggibili. Il bando prevede una percentuale massima di cofinanziamento UE del 90% per ciascun progetto, il cui totale di costi eleggibili dovrà essere compreso tra un minimo di 300.000,00 euro e un massimo di 800.000,00 per le priorità 1 e 2 e un minimo di 200.000,00 euro e un massimo di 600.000,00 euro per la priorità 3.

Il bando prevede una procedura in due fasi per la presentazione delle proposte:

- 1. Prima fase:** presentazione della Nota Sintetica, entro 60 giorni dalla data di pubblicazione del bando (14 maggio p.v.).
- 2. Seconda fase:** presentazione del Formulario di Candidatura completo (per i beneficiari delle Note Sintetiche preselezionate) entro la data indicata nella lettera d'invito che sarà trasmessa dalla AGC.

ON LINE UNA PIATTAFORMA TECNO-AMBIENTALE PER L'AGROALIMENTARE DEL MEDITERRANEO

Online il catalogo delle tecnologie ambientali e delle buone pratiche dedicato alle piccole e medie imprese del Mediterraneo, presentato a Valencia il 29 febbraio scorso alla Fiera Internazionale delle Soluzioni Ambientali, realizzato da 11 partner dei 6 paesi dell'area del Mediterraneo (Francia, Grecia, Italia, Portogallo, Spagna e Slovenia).

Il catalogo costituisce il principale risultato del progetto europeo MED Agro-Environmed, cofinanziato dal FESR è disponibile all'indirizzo <http://agro.geoenvi.org> con oltre 300 tecnologie (BAT) e buone pratiche (BEP) tecno-ambientali nelle filiere dell'olio d'oliva, del vino, della frutta e verdura, della carne e del latte e derivati.

La consultazione della piattaforma-webtoll è inoltre compatibile con le tecnologie dei più diffusi smartphone.

Il Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia ha valutato l'impatto ambientale legato al processo della produzione del vino, settore strategico dell'economia siciliana.

Imprese, associazioni di categoria, ricercatori, fornitori, e operatori del settore interessati possono aderire registrandosi alla piattaforma ed essere informati sulle attività <http://agroenvironmed.eu>



GIOVANI E TERRITORIO a confronto per un nuovo paradigma economico di Catania



Il presidente del Pst Sicilia Marco Romano è intervenuto in qualità di relatore al convegno **"Territorio e Impresa"** organizzato – venerdì 23 marzo alle Ciminiere – dal Gruppo Giovani Confindustria Catania insieme con l'Unione Giovani Dottori Commercialisti ed Esperti Contabili della città etnea e il fondo Ingenium della Provincia di Catania. Scopo dell'iniziativa è stato porre le basi per un ecosistema nuovo che possa coniugare a Catania le potenzialità del territorio, l'esperienza degli attori principali del mercato del lavoro e le idee innovative e brillanti dei giovani, facendo leva soprattutto sull'integrazione tra le nuove generazioni e gli ordini professionali, le categorie produttive, le istituzioni pubbliche, il mondo del credito, del venture capital e la comunità degli innovatori. Nell'occasione è stato avviato lo sportello "Imprendi Catania" per il supporto alle idee imprenditoriali di giovani che decidono di scommettere nel territorio. A loro sarà offerto orientamento, consulenza, tutoraggio e informazione sulle iniziative a sostegno dello start up, sia dal punto di vista economico che di accelerazione alla crescita (incubatori, partnership commerciali, esperienze all'estero) per rispondere a tutte le principali difficoltà che si frappongono tra il giovane e la creazione d'impresa.

Protocollo d'intesa fra PST Sicilia e Consorzio ARCA SINERGIA PER AGEVOLARE IL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO TRA RICERCA E IMPRESE

Cresce il numero delle sinergie instaurate dal PSTS con importanti realtà regionali operanti nel settore dell'innovazione e del trasferimento tecnologico. L'ultima intesa in ordine di tempo è quella nata con "Arca", il Consorzio per l'Applicazione della Ricerca e la Creazione di Aziende innovative, costituito nel 2003 dall'Università di Palermo, dall'Associazione Sintesi e dalla Easy Integrazione di Sistemi. I presidenti dei due enti, Marco Romano per il Parco e Umberto La Commare per il Consorzio, hanno siglato un protocollo d'intesa che promuove, nell'ambito delle prerogative e delle competenze di ciascuno, una collaborazione reciproca che: favorisca la crescita del tessuto imprenditoriale siciliano, sostenga la nuova imprenditorialità attraverso azioni mirate alla diffusione della cultura d'impresa, agevoli il sistema del trasferimento tecnologico tra mondo della ricerca ed imprese, qualifichi e potenzi il grado di attrattività della Sicilia nei confronti degli investitori nazionali ed esteri, ed infine crei un ambiente finanziario particolarmente favorevole alla realizzazione di investimenti in attività ad alto valore aggiunto. L'impegno di Arca infatti è quello di promuovere la nascita e lo sviluppo di iniziative imprenditoriali di spin-off accademico a partire dai risultati

conseguiti dai centri di ricerca operanti in Sicilia e di favorire l'innovazione ed il trasferimento tecnologico verso il sistema produttivo e la società siciliana con la generazione di posti di lavoro di qualità. Il Parco, dal proprio canto, ha come priorità e obiettivi principali: la promozione di un sistema economico basato sulla conoscenza e sulla qualità, lo sviluppo delle relazioni tra sistema della ricerca ed imprese, l'aumento della competitività delle imprese attraverso l'innalzamento del loro livello tecnologico e l'assistenza tecnologica, lo sviluppo di attività di ricerca per nuove applicazioni industriali, l'attrazione di investimenti per la creazione di nuove risorse imprenditoriali. In questa cornice, dunque, i due enti intendono favorire le imprese del territorio che desiderano usufruire di servizi innovativi legati alle nuove tecnologie e alle piattaforme tecnologiche avanzate disponibili presso Arca e Pst Sicilia, in particolar modo con un accesso convenzionato nonché con servizi logistici mirati. Tra gli obiettivi inoltre la valorizzazione dei risultati della ricerca scientifica fornendo consulenza finalizzata alla pianificazione dell'attività imprenditoriale e servizi di incubazione rispondenti alle specifiche esigenze.

"Combattere la crisi, costruire la crescita": il Parco al meeting nazionale dell'Associazione Dottori Commercialisti

Continua il confronto costruttivo del PSTS con altri attori sociali per individuare azioni concrete che favoriscano la crescita economica del Paese. In questo ambito viene inquadrato l'intervento del presidente del Pst Marco Romano al II meeting nazionale dell'Associazione Italiana Dottori Commercialisti (Aidc) – svoltosi a Palermo il 16 e 17 marzo 2012 – e la presenza istituzionale del Parco con un corner espositivo. Fulcro tematico dell'evento è stato il dibattito "Combattere la crisi, Costruire la crescita", nato dalla considerazione che la crisi economica attuale non è un fenomeno finanziario di questi giorni ma è un fenomeno ciclico della storia universale derivante da fattori congeniti nella natura dell'uomo come essere sociale. È necessario, pertanto, investire nella crescita umana per individuare percorsi che possano costruire il futuro della nostra società. Solo con investimenti nella cultura, nella ricerca, nell'innovazione, nella legalità, nella cittadinanza, nella cooperazione internazionale, nella solidarietà e addirittura nella carità, si può costruire una società orientata alla crescita economica che è la preconditione per lo sviluppo integrale delle persone e dei Paesi. In questa direzione il Parco rappresenta una realtà che trova la sua ragione d'essere proprio nelle capacità umane di saper scoprire e interpretare il territorio e le esigenze del nostro tempo.

