

L'esperienza di una start-up nell'ambito del Polo di Innovazione per la Chimica Sostenibile (IBIS) e prospettive future in vista di Horizon 2020



Nuove tecnologie per un'agricoltura sostenibile

- **AgriNewTech** s.r.l. (ANT) è una giovane azienda spin-off dell'Università di Torino che si occupa di **biotecnologie** applicate all'**ambiente** e all'**agricoltura**.

- ANT è stata sviluppata con l'obiettivo di trasferire direttamente al mondo operativo i risultati di anni di ricerche svolte a livello internazionale da parte dei soci fondatori.



Ricerca in azione



•“Recupero dei rifiuti industriali organici: conversione dei rifiuti in risorsa” finanziato dal DOCUP obiettivo 2 della **Regione Piemonte** nel biennio 2005-2006;



•“Recycling and upgrading of bone meal for environmentally friendly crop protection and nutrition (PROTECTOR)” finanziato dall’**Unione Europea** nell’ambito del VI programma quadro nel triennio 2006-2008;

•“Anaerobic digestion and composting of agricultural, urban and industrial wastes for the valorization of energetical and agronomical use of biomasses in an ecological Italian style “Ecofarm” on Chongming Island”, finanziato dal Ministero delle Attività Produttive e dall’ICE nel 2008;

•“Valorizzazione di compost certificato per l’agricoltura biologica”, finanziato dalla Provincia di Torino e dalla Regione Piemonte nel biennio 2007-2008.

Business

- SERVIZI**
- **Valutazione della qualità** di compost, scarti, sottoprodotti, biomasse;
 - **Consulenza tecnico-scientifica** e trasferimento tecnologico per la valorizzazione di scarti, rifiuti, sottoprodotti, biomasse e lo sviluppo di prodotti per la difesa sostenibile delle piante;
 - Progettazione di sistemi agricoli multifunzionali e di valorizzazione di scarti, rifiuti, sottoprodotti, biomasse.

- PRODOTTI**
- **FERTILIZZANTI/BIOSTIMOLANTI**: compost, fertilizzanti ricchi in microrganismi, biostimolanti
 - **AGROFARMACI**: microrganismi antagonisti selezionati per il contenimento di malattie delle piante



L'esperienza di ANT nell'ambito dei Poli di Innovazione

- Opportunità di crescita e sviluppo per l'azienda
- Risorse per investimenti difficilmente attuabili per una micro/piccola impresa
- Rete tra imprese/enti di ricerca
- Sviluppo nuove tecnologie/processi/prodotti
- Miglioramento competitività

Studi di fattibilità

BYPROVAL Studio di fattibilità per la **valorizzazione di sottoprodotti derivanti da processi di trasformazione di materie prime rinnovabili.**

Obiettivo: valutare l'attività antifungina e antibatterica di scarti (lignina) ottenuti da bioraffineria di II generazione (bioetanolo) al fine di sviluppare mezzi di lotta e microrganismi utili al contenimento di patogeni vegetali.

Partnership: Chemtex (coordinatore), Novamont, Geol, Università di Torino, AgriNewTech



COMP-IDRO Studio di fattibilità sulla **valorizzazione di compost in processi di catalisi e di produzione bio-chimica di idrogeno**

Obiettivo: valutare la possibilità di produrre idrogeno e idrogenasi utilizzando biocatalizzatori a partire da compost e microrganismi isolati da compost

Partnership: AgriNewTech (coordinatore), Università di Torino

Progetti di ricerca e sviluppo

ECOMOL Sviluppo di nuove molecole/prodotti a residuo zero per la gestione sostenibile della difesa di colture ortofrutticole

Obiettivo: Sviluppare nuovi prodotti fitosanitari con profilo tossicologico ed eco-tossicologico favorevole e a "residuo zero", con particolare riferimento alle colture ortofrutticole.

Partnership: Università di Torino (capofila), PCA, Isagro, Geol, Università del Piemonte Orientale, AgriNewTech, Mybatec



Progetti di ricerca e sviluppo

BIOTURF Sviluppo ed utilizzo integrato di **tecnologie e prodotti chimici innovativi per il settore agricolo, ornamentale e paesaggistico**

Obiettivo: sviluppare nuovi prodotti, a base di materiali organici e biodegradabili, per il settore agricolo, ornamentale e paesaggistico e utilizzo integrato di manufatti biodegradabili e agrofarmaci innovativi per migliorare la sostenibilità ambientale nel settore agricolo.

Partnership: Università di Torino (Capofila), Novamont, Mybatec, AgriNewTech



Servizi

II.1 - Gestione della proprietà intellettuale

II.2 – Technology Intelligence

II.3 – **Supporto all'ideazione e all'introduzione sul mercato di nuovi prodotti/servizi**

II.4 – Supporto all'utilizzo del design

II.5 – Supporto per le nuove imprese innovatrici

II.6 - Servizi di accesso alle reti internazionali della conoscenza

II.7 - **Mobilità del personale qualificato e altamente qualificato**

Attività Internazionali



**Valorizzazione di scarti agricoli in compost utilizzato
come alternativa sostenibile a fumiganti per il
contenimento di patogeni vegetali in Marocco**



**Sistema di
recupero e
trattamento
scarti agricoli**



**Laboratorio
analisi qualità**

Attività Internazionali



Sales Revenue	\$189 billion USD (2011)
Net Profit	\$25 billion USD (2011)
Employees	40,000 (2012)

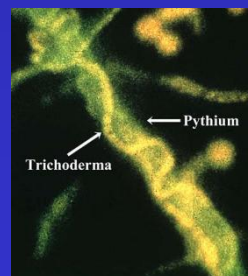
Accordo di collaborazione pluriennale con la **Saudi Basic Industries Corporation**, azienda saudita attiva in prodotti chimici, polimeri e fertilizzanti per la fornitura di servizi di ricerca nel campo della chimica verde e della difesa sostenibile delle colture:

1. Study of practical methods for early detection of pests and diseases of date palms
2. PAIm Date FILM coating for controlling pests and diseases of date palms

Prodotti



- **Matrici selezionate:** migliora fertilità e struttura del terreno, ritenzione idrica, sostanza organica e azione rigenerante
- **Ricco in microrganismi:** promozione della crescita delle piante, riduzione stress, naturale competizione microbica
- **Qualità superiore:** adatto anche per colture protette e fuori-suolo, florovivaismo, tappeti erbosi



Prospettive future

- Nuovi progetti (EU – Horizon2020):
"Dedicated SME Instrument" parte del pilastro "Industrial Leadership"
 - Fase 1 - Studio di fattibilità. Durata di 6 mesi, 50.000 euro a progetto.
 - Fase 2 - Lancio dell'innovazione sul mercato. Contributo al 70% dei costi eleggibili e compreso tra 0,5 e 2,5 milioni di euro. La durata 12 mesi-24 mesi.
 - Fase 3 - Commercializzazione supportata tramite strumenti finanziari di equity e di debt previsti da Horizon 2020 nell'ambito di **Access to Risk Finance**.
- Brevetti
- Nuovi prodotti
- Network e collaborazioni a medio-lungo termine



AGRINEWTECH S.r.l.

Via G. Quarello 11/A
10135 - Torino (TO)

Tel. +39011670344
Fax +390116709307

info@agrinewtech.com
www.agrinewtech.com

