



## COMUNICATO STAMPA

Milano, 13 novembre 2013

### **PANORAMICA SUL SUPPORTO DELLA UNIONE EUROPEA ALLE PMI**

## **SICUREZZA ALIMENTARE: DALLA UE OLTRE 2,3 MILIONI DI EURO PER PROGETTO EUROPEO SULLA RILEVAZIONE DI MICOTOSSINE. GUIDA IL PROGETTO UNA PMI ITALIANA.**

**Automation Srl, in collaborazione con l'Università "La Sapienza" di Roma e con altre aziende e istituzioni europee, ha sviluppato un dispositivo portatile in grado di rilevare, in modo rapido ed economico, l'Ocratossina A (OTA) – micotossina dannosa per l'uomo, presente in alimenti e bevande. Il progetto è stato sostenuto dagli investimenti dell'Unione europea nell'ambito della ricerca e innovazione. Un incentivo che mira a rendere le PMI europee protagoniste sul mercato.**

Buone intuizioni e progetti validi a volte possono non bastare. E portare avanti ricerca e innovazione ad alto livello rischia di rimanere solo un'aspirazione per una piccola o media impresa che non disponga di grandi capitali. Un supporto in questo senso viene dall'Unione europea, che nell'ambito del Settimo Programma Quadro avviato nel 2007, mette a disposizione finanziamenti espressamente dedicati alle PMI, in una prospettiva di crescita futura nelle competenze tecnologiche e per la creazione di posti di lavoro.

Ne è un esempio il percorso fatto da Automation Srl, piccola azienda di Abbiategrasso (Mi) attiva dal 1980 nel settore delle analisi di laboratorio, che è riuscita a coinvolgere la facoltà di Ingegneria elettronica dell'Università La Sapienza di Roma e partner internazionali per la realizzazione di due progetti OTASENS (fase I) e DEMOTOX (fase II) sulla rilevazione di Ocratossina A\* in alimenti e bevande, con un finanziamento di oltre 2,3 milioni di euro da parte della UE.

**Automation Srl è uno degli oltre 2.000 beneficiari in Italia ad aver usufruito a partire dal 2007 degli investimenti comunitari per la ricerca, che ammontano per l'Italia a un totale di oltre 500 milioni di euro. Entro la fine del 2013, nell'intera Unione Europea, oltre 20.000 saranno i beneficiari nell'ambito della PMI che saranno stati supportati direttamente con finanziamenti che superano i 5 miliardi di euro.**

All'inizio dell'attuale programma quadro comunitario sulla ricerca, l'Unione Europea aveva posto come obiettivo che le PMI condividessero il 15% dei finanziamenti disponibili per i progetti di ricerca cooperativa tra i vari Paesi. Dagli ultimi rilevamenti di ottobre, si è visto che la quota effettiva risulta essere del 17,5%.

Il prossimo programma comunitario di ricerca, denominato **Horizon 2020**, che verrà lanciato il prossimo gennaio, prevede **un obiettivo più ambizioso: assegnare alle PMI il 20% dei fondi disponibili** per la ricerca in materia di tecnologia e progresso sociale. Ciò significa che **saranno a disposizione delle piccole imprese quasi 9 miliardi di euro in finanziamenti nell'arco di sette anni.**

Michael Jennings, portavoce di Máire Geoghegan-Quinn, Commissario Europeo per la Ricerca, l'Innovazione e la Scienza, ha dichiarato: *"I 9 miliardi di euro devono essere considerati come un traguardo minimo. Le PMI sono la spina dorsale dell'economia europea e rappresentano i due terzi dei dipendenti totali. Vogliamo che quante più PMI possibile beneficino del finanziamento comunitario per ricerca e innovazione con l'obiettivo di generare nuovi prodotti, servizi e posti di lavoro. Tutte le informazioni necessarie per la partecipazione a questi programmi verranno annunciate quando lanceremo in dicembre il primo bando."*

## **Il progetto OTASENS (fase I) e DEMOTOX (fase II)**

### **Il deterioramento degli alimenti e l'Ocratossina A (OTA)**

Il **deterioramento degli alimenti causato dalle micotossine rappresenta un problema piuttosto diffuso** all'interno del territorio europeo, e non solo. In particolare, la contaminazione da Ocratossina A (OTA) di cibi, bevande e mangimi, costituisce un **rischio serio per la salute a causa della sua alta tossicità**. L'OTA può infatti causare effetti nefrotossici, genotossici, immunosoppressivi e cancerogeni, sull'uomo e sugli animali.

È dunque necessario mantenere una stretta sorveglianza sulla presenza di questa micotossina attraverso sistemi di analisi efficienti e affidabili. I metodi tradizionali di rilevamento tuttavia comportano in genere costi alti e dispendio di tempo, soprattutto per le piccole e medie imprese del settore alimentare.

**La possibilità di avere un sistema di rilevazione di OTA a basso costo, che unisca rapidità e affidabilità, costituisce dunque una priorità per le PMI europee del settore alimentare**, impegnate a produrre ad alti standard di qualità e sicurezza.

### **La fase uno - Il progetto OTASENS**

**Sulla base di questa necessità, nel 2009 è stato avviato il progetto europeo OTASENS capeggiato dall'italiana Automation Srl, in collaborazione con l'Università "La Sapienza" di Roma e con altre 7 aziende e istituzioni europee.**

Il progetto OTASENS, chiuso nel novembre 2011 e sostenuto dall'Unione europea con un investimento di 1.069.199 €, ha portato allo sviluppo di un sistema in grado di rilevare e quantificare l'Ocratossina A (OTA) in vino, birra e mangimi, attraverso fotosensori integrati in una attrezzatura compatta e portatile. **Un dispositivo in grado di svolgere analisi rapide e affidabili non solo in laboratorio ma direttamente presso la cantina, il birrificio o l'azienda agricola che ne hanno necessità, con un notevole risparmio di tempo e soldi.** Lo strumento è in grado di fornire un test preventivo sulla presenza delle micotossine. In caso di esito positivo, si procede ad esami di laboratorio.

*"Gli strumenti attualmente sul mercato, molto sofisticati, possono arrivare a costare decine di migliaia di euro, rendendo praticamente impossibile per le PMI dotarsi di dispositivi con cui svolgere autonomamente le analisi preliminari sui loro prodotti. – spiega Fabrizio Pavanello, direttore R&D di Automation e co-ordinatore tecnico del progetto – Sappiamo invece quanto è importante per ogni azienda poter lavorare ai massimi standard, supportati da strumenti di controllo adeguati. Noi stessi siamo una piccola realtà impegnata a operare sul mercato a livelli di eccellenza."*

### **La fase due - Il progetto DEMOTOX**

Terminata la fase di progetto OTASENS, Automation Srl, in collaborazione con altri partner, ha dato avvio nel luglio 2013 alla **seconda fase di lavoro con l'obiettivo di realizzazione i prototipi con cui saranno condotti i test sul campo e di arrivare in due anni alla commercializzazione del dispositivo.**

Il progetto DEMOTOX potrà contare su un investimento della UE di 1.295.952 €.

*"Con il progetto DEMOTOX stiamo entrando nella fase forse più delicata del lavoro, quella che per una piccola impresa può fare la vera differenza, ovvero portare il frutto dalla propria passione e competenza nella ricerca ad un risultato commercializzabile. Vedendo così riconosciuta anche in termini di utilità e di ritorno economico la propria idea. In questo, i finanziamenti della UE stanno dando un aiuto concreto, in grado di innalzare la competitività delle PMI europee",* afferma Fabrizio Pavanello, direttore R&D di Automation e co-ordinatore tecnico del progetto.

L'azienda capo progetto Automation Srl e Lumisense (startup portoghese) produrranno i campioni dimostrativi. I test saranno condotti da EWOS (società norvegese impegnata nel campo della acquacoltura). La società di marketing CREASYS (Italia) condurrà gli studi di mercato. I due istituti di Ricerca e Sviluppo che hanno sviluppato i due prototipi OTASENS – ovvero l'Università Roma "La Sapienza" (Dipartimento EE e Dipartimento Plant Biology) e INESC MN (Portogallo) – parteciperanno al progetto DEMOTOX per produrre alcuni dei componenti, trasferire la tecnologia sviluppata in OTASENS e in qualità di consulenti per lo sviluppo dei campioni dimostrativi e sull'analisi dei risultati.

## Come funziona

Il progetto intende sviluppare due prototipi industriali adatti allo screening della presenza di Ocratossina A negli alimenti, micotossina dannosa per l'uomo che può essere presente in cereali, vino, birra, caffè. In particolare, l'apparecchiatura rivela se il campione di alimento esaminato contiene un tasso di Ocratossina A superiore al limite di legge.

I due prototipi si basano su principi di funzionamento differenti. Il primo si basa sul dosaggio immunologico, un test di laboratorio molto usato per esempio nei test di gravidanza a risultato immediato oppure nelle analisi cliniche come il test del PSA. La tecnica del dosaggio immunologico si basa sull'uso di anticorpi che riconoscono un antigene. Il secondo usa la tecnica della cromatografia su strato sottile, che permette la separazione di una miscela nei suoi vari elementi. Essa è una tecnica standard molto utilizzata nelle analisi biologiche.

La procedura per l'analisi è analoga per entrambi i sistemi: il campione da esaminare, precedentemente purificato dagli elementi che possono interferire con l'analisi, viene introdotto nell'apparecchiatura insieme ai reagenti necessari grazie all'ausilio di piccole pompe integrate nel sistema. La quantificazione della tossina è effettuata tramite fotosensori che misurano il livello di luce emessa nel sistema, livello collegato al numero di molecole di Ocratossina A presenti nel campione.

L'apparecchio può essere adattato per rilevare altre tipologie di micotossine che si trovano nei prodotti alimentari e può potenzialmente essere un importante strumento per il monitoraggio della qualità nella produzione di alimenti e nella catena di distribuzione.

## Maggiori informazioni sul finanziamento europeo per la ricerca e l'innovazione

Nel 2014 l'Unione europea lancerà un nuovo programma di finanziamento dedicato alla ricerca e all'innovazione, chiamato *Horizon 2020*, che durerà sette anni. Dal 2007 la UE ha già investito circa 50 miliardi di euro in progetti di ricerca e innovazione con l'obiettivo di supportare la competitività economica dell'Europa ed estendere le frontiere della conoscenza umana. Il budget UE dedicato alla ricerca rappresenta circa il 12% della spesa pubblica totale sulla ricerca da parte dei 28 Stati membri dell'UE ed è focalizzato principalmente in aree quali la salute, l'ambiente, i trasporti, l'alimentazione e l'energia. Sono state anche create partnership per la ricerca con l'industria farmaceutica, aerospaziale, automobilistica ed elettronica per incoraggiare gli investimenti del settore privato a supporto di una crescita futura, oltre che per la creazione di posti di lavoro di alta competenza. *Horizon 2020* si focalizzerà ancora di più sulla possibilità di trasformare idee eccellenti in prodotti, processi e servizi per il mercato.

<http://www.facebook.com/innovationunion>

<http://twitter.com/innovationunion>

\*La Ocratossina A (OTA) è una micotossina dannosa per l'uomo. Si tratta di una micotossina prodotta naturalmente da varie specie fungine appartenenti ai generi *Penicillium* e *Aspergillus*. L'OTA si accumula nei reni e risulta particolarmente tossico per tale organo.

Fonte: <http://www.efsa.europa.eu/it>

### Contatti

- Ufficio stampa:
  - Valentina Sargenti (Email: [valentina.sargenti@cohnwolfe.com](mailto:valentina.sargenti@cohnwolfe.com); tel. 0220239.334)
  - Chiara Roncaglio (Email: [chiara.roncaglio@cohnwolfe.com](mailto:chiara.roncaglio@cohnwolfe.com); tel. 0220239.383)
- Contatto Rappresentante UE:

Michael Jennings : [michael.jennings@ec.europa.eu](mailto:michael.jennings@ec.europa.eu)