



ITPhotonics, sistemi elettronici firmati Faresin

Grazie alla collaborazione con alcuni ricercatori dell'università di Padova, Faresin Industries lancia sul mercato ITPhotonics, start up ad elevata specializzazione tecnologica nel settore di strumenti spettroscopici per i settori agricolo e industriale

di Giovanni M. Losavio

«L'innovazione e la tecnologia sono sempre state una componente importante nel DNA della Faresin Industries. Questo ci ha consentito di superare la congiuntura economica degli ultimi anni, raggiungendo obiettivi importanti. Forti di questa esperienza abbiamo deciso di investire su dispositivi altamente tecnologici come i NIR, e con questo progetto abbiamo l'ambizione di migliorare il benessere degli uomini e degli animali attraverso la qualità dell'alimentazione». Sono le parole con cui il titolare della Faresin, Sante Faresin, ha salutato la nascita della ITPhotonics, azienda specializzata nello sviluppo e nella commercializzazione di strumenti spettroscopici all'infrarosso per analisi chimiche e nutrizionali, fondata dallo stesso Faresin con alcuni ricercatori dell'università di Padova. Al SIMA di Parigi è atteso il primo modello proposto dalla start up vicentina per il settore primario, in particolare per il segmento delle razioni unifeed. Si tratta di poliSPEC-NIR Feed (NIR è l'acronimo di Near Infra Red), un dispositivo leggero e facilmente trasportabile, che, installato sui carri miscelatori, è in grado di analizzare in tempo reale, durante la fase di caricamento, numerosi prodotti agricoli per misurarne composizione e proprietà nutritive (qua-

by Giovanni M. Losavio

«Innovation and technology have always been an important DNA components in Faresin Industries. This has allowed us to overcome the economic conditions of recent years to reach important objectives. On the strength of this experience, we decided to invest in such highly technological components as NIR and with this project we have the ambition to improve the well being of people and animals through the quality of their food," declared Faresin Industries Chairman Sante Faresin welcoming the launch of ITPhotonics. This startup is going to work on developing and marketing near infrared spectroscopic instruments for chemical and nutritional analyses. The enterprise was created by Faresin Industries working with University of Padua researchers. The first instrument built by ITPhotonics, for the primary sector and especially for Unifeed rations, will be presented in Paris at the upcoming SIMA Agricultural Business Show later this month. This instrument, poliSPEC-NIR Feed (near infrared spectroscopy) is portable and easy to transport and once mounted on a mixer wagon is capable of performing real time analyses of the various agricultural products during loading for measuring the composition of the humidity, raw protein, lipids, fiber and ash nutritional components. On the basis of this data produced in real time, rather than requiring laboratory analyses of samples, the operator can control the contents of the rations for achieving optimum nutrition content. The poliSPEC-NIR Feed software, in fact, also signals the end-user on the best moment when the feed mix is the most uniform and provides information on when the most

ITPhotonics, electronic systems signed by Faresin

li: umidità, proteine grezze, lipidi, fibra, ceneri). Sulla base di questi dati, ricevuti in tempo reale senza cioè dover portare dei campioni in laboratorio, l'operatore può variare direttamente sul campo la composizione della razione per ottenere caratteristiche nutrizionali ottimali. Il software poli-

DATA Feed segnala infatti all'utilizzatore il momento migliore nel quale la miscela risulta più omogenea e lo informa quando essa sia stata distribuita in modo uniforme all'interno delle mangiatoie. «La partnership – ha aggiunto Sante Faresin – ci darà importanti opportunità nel settore zootecnico ed agricolo in cui siamo già apprezzati per le macchine Faresin permettendo di dare una spinta tecnologica alla filiera produttiva e aprendo uno scenario che allarga le nostre occasioni di crescita anche nell'industria e nel medicale». Oltre a poliSPEC-NIR Feed, la linea della ITPhotonics conta altri tre modelli. PoliSPEC-NIR Agriculture è un dispositivo portatile, dotato di batteria e di comunicazione Wi-Fi, che esegue le analisi direttamente sulle matrici di interesse, eliminando definitivamente le fasi di campionamento ed i tempi di attesa. Con il software poli-

DATA Agriculture l'operatore può selezionare le modalità di acquisizione a seconda del prodotto di interesse e di gestire i risultati su di un database compatibile con qualsiasi piattaforma di lavoro. Progettato su misura per gli impianti di biogas, poliSPEC-NIR BioGas si integra in tutte le diverse fasi del processo di digestione e consente non soltanto di conoscere le proprietà di tutte le componenti del mix di materiali ma di calcolarne in tempo reale il potenziale metanigeno. Inoltre, grazie ad apposite curve di calibrazione, poliSPEC-NIR BioGas può eseguire on-line l'analisi del digestante lungo le sue fasi di lavorazione.

Con poliSPEC-NIR Seeds, infine, è possibile analizzare immediatamente (e ovunque) le granelle (di cereali e di oleo-proteaginosi) senza doverne prelevare parte dal raccolto e poi macinarla. La modalità multi-punto per l'acquisizione dell'analisi rende lo strumento adatto a qualsiasi tipo di prodotto e garantisce una analisi veramente accurata e rappresentativa degli interi lotti.

The ITPhotonics startup specializing in high technology in the sector of spectroscopic instruments for agriculture and industry is being launched on the market thanks to the collaboration between Faresin Industries and the University of Padua



uniform distribution is achieved in the feeding troughs. Sante Faresin said, "This partnership will give us important opportunities in the livestock and agricultural sector, in which we are already welcomed for the Faresin machines, for allowing us to give technological drive to the supply chain and open a new scenario to expand our growth in the industrial and medical areas." Other than the poliSPEC-NIR Feed, ITPhotonics is relying on three more models.

The poliSPEC-NIR Agriculture is another portable battery powered device with Wi-Fi communication for direct matrix calculation analyses of interest to definitively eliminate the sampling phase and waiting time. With poliSPEC-NIR Agriculture software the operator can select the acquisition mode according to the product of interest and manage the results on a database compatible with any work platform.

The poliSPEC-NIR BioGas is an instrument designed for measuring biogas plants by integrating the various phases of

the digestion process to produce not only information on the properties of all the components of the mix of materials but also allowing a real time calculation of the biogas methane potential.

Moreover, thanks to the special calibration curve, the poliSPEC-NIR BioGas can perform online analyses of the work phases of long digestion.

And finally, the poliSPEC-NIR Seeds makes it possible to immediately analyze in any location oilseed cereal kernels without first taking a sample of the harvest and grinding it. The multi-point mode for acquiring the analysis makes the instrument suitable for any type of product and guarantees an extremely accurate analysis representative of the entire lot.