

L'INFORMATORE AGRARIO

www.informatoreagrario.it



Edizioni L'Informatore Agrario

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni. Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato. Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l. non potrà comunque essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.

● UN COMPARTO IN CRESCITA CHE RICHIEDE NUOVE PROFESSIONALITÀ

Biomasse per produrre energia ma anche lavoro

La gestione degli impianti per la produzione di energia a partire da materie prime di origine agricola apre nuove prospettive occupazionali, ma occorre formare tecnici preparati

di **Alberto Andrioli**

Le agroenergie sono un fenomeno in crescita, i cui effetti positivi per il settore agricolo non sono solo economici ma anche occupazionali.

Lo spunto per parlare di tutto questo viene da un master organizzato a Milano dal Cnr (vedi riquadro a pag. 35), che inizierà il prossimo novembre e che ha per tema proprio la «Gestione delle biomasse e dei processi per la produzione di energia»: quella 2012 è già la quinta edizione e il trend di partecipazione è sempre stato in crescita, a dimostrazione

che la richiesta di formazione in questo campo è forte: «Attualmente abbiamo già una sessantina di richieste, in prevalenza dal Centro-sud e dal Nord-est», spiega la coordinatrice del master **Silvana Castelli** – ma cominciano ad arrivare anche dall'estero».

Nuove tecnologie, nuove professioni

Il motivo del successo di questo master, così come di altri simili, è molto semplice: lo chiarisce **Alessandro Ragazzoni**, docente presso il Dipartimento di economia e ingegneria agraria dell'Università di Bo-



logna: «Nuove tecnologie richiedono nuove professionalità e si aprono quindi prospettive interessanti nel campo delle agroenergie. La ricerca si occupa non solo della parte tecnica riguardante la costruzione degli impianti, ma anche degli aspetti più «agricoli», come la scelta delle varietà vegetali più adatte all'utilizzo energetico».

Lasciando da parte gli aspetti costruttivi, che esulano dal mondo agricolo e riguardano semmai l'ingegneria, resta il fatto che la gestione pratica, quotidiana, di impianti a biomasse richiede la presenza in azienda di personale competente, in grado di garantirne il buon funzionamento. E prima ancora, sottolinea Ragazzoni, occorre stabilire la fattibilità e la convenienza economica della realizzazione di un impianto del genere.

L'impresa costruttrice garantisce l'assistenza tecnica completa e continuativa, ma è comunque necessaria la presenza quotidiana in azienda di personale in grado di gestire il normale funzionamento dell'impianto.

Bisogna anche tener presente, rileva Ragazzoni, che le competenze richieste sono molteplici: ingegneristiche, chimiche, economiche, agronomiche.

Chi fa formazione

La scuola e l'università al momento non sono in grado di rispondere a queste esigenze ed è quindi inevitabile che la for-

CI SONO ANCORA MARGINI DI CRESCITA

Obiettivo specializzazione

Quello delle bioenergie, o più in generale della cosiddetta *green economy*, è un settore che continua a suscitare notevole interesse anche e soprattutto per le effettive potenzialità lavorative che offre. Le figure richieste sono sempre più specializzate e anche il mondo agricolo, dopo quello dell'industria impegnata nella realizzazione degli impianti, deve oggi interrogarsi sulle effettive opportunità e soprattutto sulle competenze che servono per sfruttare e gestire al meglio un impianto a biomassa all'interno di un'azienda agrozootecnica.

La domanda che sorge spontanea però è: esiste ancora un margine di crescita nel settore delle biomasse per il comparto agricolo? «Sì – è la risposta di **Sebastiano Porretta**, docente presso la Facoltà di agraria dell'Università

Cattolica di Cremona – però con una annotazione particolare: se fino a ora le competenze richieste per l'adeguata gestione di un impianto a biomassa potevano arrivare anche da altri settori, oggi è necessario possedere conoscenze specifiche di tutti i processi in ambito progettuale-ingegneristico».

«Anche per questo – prosegue Porretta – i master post universitari possono rappresentare una valida risposta a questa necessità, a patto che l'impostazione non sia troppo accademica. Negli ultimi tempi diversi atenei ne stanno organizzando – conclude Porretta – il che conferma l'importanza di una sempre maggiore professionalizzazione dei tecnici che intendono dedicarsi alla gestione di un impianto a biomassa all'interno di un'azienda agrozootecnica». **A.Mo.**

ORGANIZZATO DAL CNR A MILANO

Un master per gestire le biomasse

Inizieranno il prossimo 23 novembre le lezioni del «Master in gestione delle biomasse e dei processi per la produzione di energia», proposto dall'Istituto di biologia e biotecnologia agraria (Ibba) del Cnr in collaborazione con l'Università di Milano, l'Amsaf (Associazione milanese laureati in scienze agrarie e in scienze forestali), l'Ordine dei dottori agronomi e dei dottori forestali di Milano, il Consorzio italiano biogas (Cib) e aziende della filiera.

Il master si avvale dell'insegnamento di ricercatori del Cnr, di docenti universitari esperti nei diversi settori e di professionisti che operano nella realtà produttiva. Si rivolge a giovani laureati e a coloro che vogliono svolgere attività di aggiornamento e riqualificazione professionale.

La didattica

Il percorso formativo intende sviluppare conoscenze tecnico-scientifiche coadiuvate da esperienze applicative fornite da professionisti e da visite presso le aziende del settore.

Sono previsti esercitazioni in laboratorio e un tirocinio presso aziende del set-

tore per affrontare le scelte organizzative e gestionali delle aziende.

Il progetto formativo ha carattere multidisciplinare e si articola su insegnamenti in grado di dare un approfondito quadro relativo a:

- conoscenze di tipo botanico, genetico, agronomico, chimico e termochimico;
- capacità di individuare tra le diverse filiere quella economicamente adatta al tipo di biomassa prodotta in azienda o reperibile sul territorio;
- capacità di progettare piani di produzione di bioenergia per l'azienda e per il comprensorio;
- capacità tecnico-gestionali per gestire la produzione di energia derivata da biogas e da combustione di biomasse;
- competenze di analisi delle caratteristiche chimico-fisiche degli oli vegetali, biodiesel, del diesel rinnovabile.

Le lezioni (320 ore in totale) inizieranno il 23 novembre e si svolgeranno presso l'Istituto di biologia e biotecnologia agraria del Cnr, via Bassini, 15 - Milano e presso la Facoltà di agraria in via Celeria, 2 - Milano.

Le lezioni si svolgeranno, nei giorni di venerdì (solo il pomeriggio) e sabato per

un totale di 12 ore settimanali e si concluderanno con le prove di valutazione finale. È richiesta una frequenza pari al 70% delle lezioni d'aula.

Borse di studio: aziende che operano nel settore mettono a disposizione borse di studio e la possibilità di effettuare presso di loro interessanti stage che potrebbero successivamente trasformarsi in rapporti di lavoro stabile.

Requisiti di ammissione e domande

Sono ammessi i candidati con lauree triennali e magistrali della Facoltà di agraria e veterinaria; triennali e magistrali di biologia, biotecnologie, scienze naturali, ecologia, scienze e tecnologie per l'ambiente, chimica; triennali e magistrali di ingegneria (ambientale, chimica e meccanica). Un comitato si impegna comunque a valutare l'idoneità della professionalità del candidato.

Il costo è di 4.000 euro.

Le domande di iscrizione devono pervenire entro il 14 ottobre 2012.

Per informazioni più dettagliate:

www.master-bioenergia.org
cnr_master@ibba.cnr.it

mazione passi attraverso corsi e master successivi al diploma o alla laurea. Chi se ne occupa?

In prima battuta ci sono le stesse aziende che costruiscono gli impianti e che formano in proprio il personale; poi ci sono i corsi post laurea, infine anche le organizzazioni professionali agricole stanno cominciando a recepire questa necessità e quindi a organizzare corsi specifici.

Insomma, l'indotto occupazionale generato dal crescente successo della produzione di energia da biomasse è notevole, ma chi si avvicina a questo settore deve tener presente una cosa: «Non si può essere esperti a 360°, le competenze necessarie – dice Ragazzoni – sono svariate, bisogna seguire gli aspetti agronomici, ma anche conoscere gli aspetti della fermentazione della materia prima e poi ci sono i fondamentali aspetti logistici per ottimizzare tutta la catena produttiva. Meglio puntare alla specializzazione».

Teoria e pratica

Ma torniamo al master del Cnr. Gli iscritti, afferma Castelli, si possono dividere in due grandi tipologie: chi già lavora in questo settore e vuole aumentare le proprie competenze, e chi invece punta a crearsi una professionalità utile a trovare successivamente lavoro.

I possibili sbocchi occupazionali vanno dalle aziende fornitrici di impianti per garantire l'assistenza ai clienti alle aziende agricole che intendono dotarsi di questa tecnologia, agli studi professionali che devono ampliare le possibilità di dare consulenza.

In base all'esperienza degli scorsi anni, rileva Castelli, si può dire che il 60-70% di chi esce dal master trova lavoro. Visti i tempi non è certo poco.

Oltre alla formazione teorica in classe, il master del Cnr punta molto sulla pratica: sono infatti previste diverse visite in aziende e, soprattutto, tirocini per fare formazione sul campo.

L'obiettivo finale è quello di creare le competenze per costruire filiere energetiche specifiche per regioni diverse, ognuna con le proprie caratteristiche dal punto di vista agricolo, e prima ancora far crescere la mentalità critica dei partecipanti, per metterli in grado di affrontare i problemi.

«Anche per questo – sottolinea Castelli – nel colloquio con i candidati cerchiamo di selezionare chi dimostra di essere veramente motivato e determinato».

Alberto Andrioli

Per commenti all'articolo, chiarimenti o suggerimenti scrivi a:
redazione@informatoreagrario.it