

Valorizzazione di risorse agricole oleaginose

Alessandro Medici^a, Sandro Bolognesi^b, Damiano Rossi^a, Alberto Bassi^c, Silvia Maietti^a, Irene Poppi^a, Gianni Sacchetti^a

^aTecnopolo Terra&Acqua Tech - Laboratorio di Valorizzazione delle Risorse Agro-ambientali (UR7) - Università di Ferrara;

^bAgriUnife, Centro di Ateneo Agricoltura di Pianura - ParcAgri, Parco Scientifico per le Tecnologie Agro-industriali, Ferrara;

^cOlioEnergia SRL – Carbonara di Po (MN)

Scopo della sperimentazione è la valutazione della produttività di alcune colture in termini di olio estratto e residui dai semi prodotti. Originariamente le colture previste nel progetto erano: tabacco, arachide e canapa. Relativamente al tabacco ci si è dovuti arrendere di fronte all'evidenza dell'impossibilità di realizzare i campi previsti. Pertanto, oltre a canapa e arachide, si è deciso di dirottare l'attenzione su di una coltura specificamente da olio che è stata individuata in *Brassica carinata*, scelta per le sue caratteristiche di spiccata "rusticità" che ne consente la coltivazione con bassissimi costi colturali.

Le attività si sono protratte per il 2010 e 2011 sia su un piano agronomico sia laboratoristico, con l'obiettivo di valutare le migliori condizioni colturali ed eventuali caratteristiche di valorizzazione del prodotto in olio e del pannello con particolare riferimento al campo salutistico e mangimistico.

Le attività si sono sviluppate con l'interessamento di aziende per la coltivazione, laboratori esterni per la spremitura e le analisi zootecniche, ed i laboratori dell'Università di Ferrara. Di ogni olio e residuo ottenuto alla spremitura è stata fatta una valutazione zootecnica sulla base di parametri quali umidità, sostanza secca, ceneri, numero di saponificazione, fosforo, zolfo, acidità, impurità, proteine, lipidi e fibre grezze, potere calorifico; in proiezione salutistica è stato valutato il contenuto e la qualità in acidi grassi (saturi, insaturi, essenziali), quantità e qualità della frazione insaponificabile (clorofille, carotenoidi, tocoferoli e tocotrienoli).

Canapa. Coltivata su terreno a medio impasto ed argilloso (1ha), ha fornito una resa in olio e pannello sostanzialmente analoga per entrambi i terreni, ma tuttavia bassa sul piano agronomico e dunque non particolarmente vantaggiosa. Tuttavia, per completezza di indagine si sono valutate caratteristiche fitochimiche con proiezione salutistica e mangimistica sull'olio che non hanno manifestato sostanziali differenze tra i due terreni e nessuna particolare evidenza di spicco rispetto a caratteristiche spendibili sul piano salutistico.

Arachide. Seminata su terreno a medio impasto, torboso e, successivamente sabbioso, sono emerse importanti complessità a livello di spremitura, riversate poi sull'olio e sul pannello, correlate al prodotto ottenuto dai terreni meno drenanti. Per quanto concerne il prodotto ottenuto da terreno sabbioso, invece, più adeguato alle considerazioni in merito agli obiettivi del progetto, i parametri zootecnici e fitochimici sull'olio e sul pannello non hanno manifestato spiccate caratteristiche rispetto ai dati di letteratura.

Brassica. Seminata su terreno a medio impasto e argilloso (1ha), ha fornito una resa in quantità di semi sensibilmente maggiore su quest'ultimo terreno. Sia sul piano della valutazione zootecnica sia su quello dei composti funzionali sono emerse interessanti considerazioni rispettivamente riguardo al contenuto in proteine del pannello e di composti insaponificabili per l'olio, con risultati sostanzialmente confrontabili per le matrici provenienti dai diversi terreni.