

Analisi degli alcaloidi dei lupini

Un necessario presupposto alla trasformazione alimentare

I lupini sono una coltura interessante per il sistema agrario. Come altri legumi, sono ottima fonte di proteine vegetali, possono fissare l'azoto nel terreno e presentano un buon potenziale di commercializzazione grazie all'ampia gamma di usi possibili. Tuttavia, i lupini contengono alcaloidi, sostanze di difesa delle piante che oltre una certa dose risultano tossiche per l'uomo e gli animali. Il contenuto di alcaloidi può variare a seconda della varietà e delle condizioni di coltivazione e deve essere quantificato dopo la raccolta.

Questo opuscolo fornisce informazioni e indicazioni sull'analisi e la riduzione dei livelli di alcaloidi nei lupini. È rivolto ai produttori, ai centri di stoccaggio, alle aziende di trasformazione e a ogni altro portatore di interessi del settore.



Le specie di lupino sono diverse e quella ritenuta più importante per i sistemi agrari italiani è il lupino bianco (a sinistra). In Italia può anche essere presente il lupino a foglia stretta («blu») (a destra). Si noti che entrambe le specie possono avere fiori bianchi, bluastri o azzurri.

Il contenuto totale di alcaloidi nei lupini dipende dalla specie di lupino, dalla varietà e da fattori ambientali come la qualità del suolo e le condizioni climatiche. Negli ultimi anni è stato riscontrato un aumento dei livelli di alcaloidi nei lupini dolci, le cui ragioni sono probabilmente diverse: tra queste, i cambiamenti climatici e i meccanismi di difesa contro i parassiti.



Attualmente in Italia non esiste un limite legale per gli alcaloidi presenti nei lupini, ma le aziende alimentari hanno la responsabilità di immettere sul mercato solo prodotti sicuri. A tal proposito, informazioni precise sul contenuto di alcaloidi nella granella raccolta possono essere fornite solo da un'analisi degli alcaloidi effettuata da un laboratorio competente.