



## Tracciabilità geografica dei prodotti alimentari

L'obiettivo principale del progetto è la caratterizzazione di matrici alimentari di origine animale e vegetale, attraverso l'individuazione di nuovi "marker" che permettano di differenziare le matrici sotto indagine in base alla provenienza. Tale aspetto assume un'importanza fondamentale ai fini della valorizzazione e promozione del prodotto.

Questa tecnica si basa sull'analisi degli isotopi di elementi significativi quali Carbonio, Ossigeno, Idrogeno e Stronzio. I rapporti fra gli isotopi di Carbonio, Ossigeno ed Idrogeno variano sensibilmente a seconda della loro origine regionale, della specie vegetale o animale coinvolta, della stagione e del clima. Il rapporto isotopico dello Stronzio invece permette di differenziare diverse zone geologiche. Con le informazioni derivanti dall'analisi di questi isotopi si costruiscono database utili per individuare l'origine degli alimenti. La tecnica utilizzata è la spettrometria di massa, una tecnica molto sensibile e sicuramente la più utilizzata in questo tipo di applicazioni. Ad oggi abbiamo analizzato circa 100 campioni di olio extravergine di oliva (matrice inizialmente scelta per lo studio) provenienti da tutto il mondo. Stiamo valutando statisticamente i risultati ottenuti per costruire un modello capace di darci risultati precisi ed accurati.