

## **Prove pluriennali di concimazione minerale: verifica del Bilancio DPI su colture erbacee in rotazione.**

### ***RISULTATI***

I risultati ottenuti a Parma nel 2006 confermano che l'apporto al terreno dei diversi livelli di potassio ha sostanzialmente modificato negli anni la dotazione dell'elemento secondo una risposta di tipo "lineare" in funzione delle dosi apportate. La tesi testimone, tuttavia, continua a non evidenziare "depauperamento" della dotazione dell'elemento presentando il medesimo valore riscontrato all'inizio della sperimentazione (circa 200 ppm di K) e un buon valore della percentuale di saturazione del K sulla CSC (pari al 2%). Il mancato decremento del K scambiabile nel testimone potrebbe essere in parte spiegato col fatto che i residui colturali sono sempre stati interrati e mai asportati dal campo. Ciò potrebbe aver favorito un accumulo del potassio negli strati superficiali dove vengono interrati i residui colturali.

I risultati quanti-qualitativi delle piante non sono stati influenzati dai 4 livelli di K e sono in linea con quanto emerso fino ad oggi da questa sperimentazione poliennale nella quale non si sono mai registrati effetti di rilievo indotte dal potassio sulle colture avvicendate. Più frequentemente sono stati osservati effetti sul contenuto di K nei vegetali analizzati (in particolare nella biomassa rispetto alla produzione) che hanno poi evidenziato "consumi di lusso" delle piante che hanno assorbito ed asportato maggiori quantità di potassio nelle tesi più concimate; già con la tesi "reintegrazione del 50%" si sono coperte le asportazioni effettive dal campo.

I risultati emersi dalle prove N-P condotte a Imola e a Ravenna hanno chiaramente ed ulteriormente evidenziato l'effetto negativo della carenza di azoto sui principali parametri vegeto-produttivi delle piante. L'assenza di apporti azotati ha fortemente depresso le performances produttive della coltura sia a Imola (sito non particolarmente fertile in azoto) sia a Ravenna. A differenza di quanto emerso per l'azoto, l'apporto di fosforo non ha sostanzialmente modificato il comportamento vegeto-produttivo delle piante a Ravenna mentre a Imola è emerso un positivo effetto sulla biomassa e sulla produzione totale dei frutti. Questo risultato potrebbe essere attribuito all'effetto "starter" del P che ha favorito un ottimale sviluppo vegetativo necessario per ottenere adeguati livelli produttivi.

La carenza di N ha rallentato la maturazione dei frutti mentre non sono emerse sostanziali differenze tra le tesi concimate con P. Le asportazioni della coltura sono state compensate già dalla tesi che prevedeva la "reintegrazione del 50% di fosforo".