

SCHEDA PROGETTUALE - PSR MARCHE 2014-2020 MISURA 16.2 Sostegno a progetti pilota e per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie -II BANDO

**PROGETTO:** APPLICAZIONE DELLA FERTILIZZAZIONE AZOTATA DI PRECISIONE NELLE AREE AGRICOLE DEL PICENO - Vinea accordo agroambientale piceno

**Soggetto Promotore:** VINEA SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA

## DESCRIZIONE PROGETTO

L'incremento della popolazione mondiale richiede sempre più un'agricoltura sostenibile, in grado di produrre derrate agricole in quantità e qualità adeguata, e in grado di conservare e migliorare le risorse naturali coinvolte. Per coniugare queste due esigenze si guarda sempre più ad un miglioramento ed un'ottimizzazione della gestione dei mezzi tecnici utilizzati, con particolare riferimento alla fertilizzazione azotata.

Nel terreno l'azoto si trova sia in forma organica, sia in forma inorganica o minerale.

La forma organica (convenzionalmente indicata come  $-NH_2$ ) è costituita da tutti i composti organici contenenti azoto che si trovano all'interno del terreno. L'azoto presente nel terreno in forma organica è contenuto:

- negli organismi viventi;
- nella sostanza organica indecomposta e in via di decomposizione;
- nell'humus e cioè nella sostanza organica umificata.

In forma organica l'azoto non è direttamente e immediatamente utilizzabile dalle piante. Nel tempo, attraverso il processo di mineralizzazione della sostanza organica, l'azoto organico viene progressivamente trasformato in azoto ammoniacale e successivamente in azoto nitrico (assorbibile dalle piante).

Fisiologicamente, le radici delle piante hanno la capacità di assorbire l'azoto in forma nitrica, in forma ammoniacale e in forma di molecole organiche molto semplici, come l'urea e alcuni amminoacidi. Ovviamente, però, per poter estrinsecare questa capacità è necessario che le forme di azoto indicate siano effettivamente presenti sulla superficie radicale.

Nel terreno, l'azoto ammoniacale, che è uno ione con carica positiva ( $NH_4^+$ ), viene adsorbito e trattenuto sulle superficie delle argille e della sostanza organica, trovandosi così nella soluzione circolante del terreno in quantità molto ridotte e per tempi molto brevi. Di contro l'azoto nitrico, che è uno ione con carica negativa ( $NO_3^-$ ), si trova quasi completamente disciolto nella soluzione circolante del terreno, all'interno della quale si muove per flusso di massa e può raggiungere con estrema facilità la superficie delle radici ed essere quindi assorbito.

Di conseguenza, in pieno campo, l'assorbimento dell'azoto da parte della vegetazione avviene quasi esclusivamente a carico della sola forma nitrica.

L'azoto esercita sulle piante una intensa azione di stimolo alla crescita, gli eccessi di azoto sono negativi per il normale sviluppo vegetativo delle piante stesse e aumentano il rischio della contaminazione da nitrati delle acque.

Questo è uno dei motivi principali che ha portato VINEA a proporre l'ACCORDO AGRO AMBIENTALE D'AREA (AAA), all'interno del quale si è deciso di promuovere un **progetto per applicare nuovi metodi di gestione agronomica della fertilizzazione azotata**, in grado di garantire una maggiore precisione **nell'individuazione delle dosi e delle modalità di applicazione dei fertilizzanti azotati e nello stesso tempo, garantire una diminuzione dei rischi di contaminazione delle acque.**

## OBIETTIVI DEL PROGETTO

L'obiettivo principale del progetto è quello di **fornire alle aziende che rientrano nell'AAA, un sostegno tecnico scientifico utile all'applicazione di buone pratiche agronomiche di fertilizzazione azotata.**

Gli obiettivi correlati sono:

- l'efficientazione massima dell'azoto apportato valorizzando le capacità naturali del suolo e le condizioni di assorbimento da parte della pianta tramite le fertilizzazioni, con conseguente minor rischio di lisciviazione e una maggiore tutela delle acque dall'inquinamento determinato dalla attività agricola;
- Fornire all'agricoltore maggiori elementi per le scelte gestionali;
- Riduzione dei costi fissi di fertilizzazione azotata dovuta alla migliore efficacia delle unità di fertilizzate apportate;
- Determinazione del miglioramento della funzionalità del ciclo del carbonio nel suolo, strettamente legato al ciclo dell'azoto;
- Il coinvolgimento di aziende agricole, di soggetti pubblici e privati allo scopo di accrescere la cultura tecnica sullo specifico tema delle buone pratiche di fertilizzazione e sulle ricadute ambientali di tali azioni.
- La conduzione delle attività di progetto è stata garantita dai tecnici Vinea con la collaborazione diretta delle aziende agricole, con il supporto tecnico operativo dei tecnici pedologi della P.O. Monitoraggio Suoli e con la supervisione scientifica dei tecnici agronomi/analisti dell'Università Politecnica delle Marche

PER APPROFONDIMENTI: [www.vineamarche.it/misura-16-2-2/](http://www.vineamarche.it/misura-16-2-2/)

CONTATTI: Dott. Pietro Zeppilli

e-mail: [tecnici@vineamarche.it](mailto:tecnici@vineamarche.it)

tel: 0736/880005