

## Unità 8

### Concimi per terreni

#### CHIAVI

#### In questa unità imparerai:

- a comprendere testi che informano sulla concimazione biologica destinata ai terreni
- parole relative ai diversi tipi di concime, organico e inorganico
- la forma passiva dei verbi transitivi
- l'uso dei participi usati in funzione aggettivale
- il testo tecnico relativo all'agricoltura

#### Lavoriamo sulla comprensione

Dopo anni di uso massiccio dei concimi chimici, non esistenti in natura e derivati da processi di trasformazione industriale, si registra un nuovo e crescente interesse per i concimi organici o naturali, detti anche biologici. Il concime organico è composto da fertilizzanti derivati esclusivamente da sostanze naturali, di origine animale o vegetale o mista.

Ti presentiamo un testo che illustra le caratteristiche di un concime naturale, concepito per un'agricoltura esclusivamente biologica.

Ecco alcune parole ed espressioni che possono aiutarti a capire il testo.

<b>Parole ed espressioni</b>	<b>Significato</b>
<b>inequivocabile</b>	chiaro, evidente
<b>reintegrare</b>	aggiungere di nuovo
<b>recato</b>	provocato, portato
<b>esplicando</b>	svolgendo
<b>cessione</b>	trasferimento, rilascio
<b>dilavamento</b>	azione di erosione del materiale per effetto di un liquido
<b>stoccaggio</b>	operazione di immagazzinare e conservare in depositi
<b>ustiona</b>	bruciare, scottare
<b>traslocano</b>	trasferiscono, trasportano, spostano
<b>proliferazione</b>	riproduzione, diffusione, aumento
<b>chelano</b>	catturano, prendono

1. Leggi il testo e indica se l'affermazione è vera o falsa.

	Vero	Falso
1. Ecolenergy è un prodotto della SALA S.r.l.	X	
2. Ecolenergy è un tipo di concime inorganico.		X
3. Ecolenergy non è adatto per l'agricoltura biologica.		X
4. Per la sua preparazione sono utilizzati alcuni agenti chimici.		X
5. Ecolenergy si presenta compatto e resistente al processo di conservazione.	X	
6. Tra le sue azioni, c'è anche quella di sviluppare l'attività biologica.	X	
7. È possibile acquistarlo solo presso la ditta che lo fornisce.		X

2. Leggi di nuovo il testo. Scegli l'alternativa corretta.

1. L'uso intensivo di concimi minerali
  - a. ha migliorato la qualità dei terreni.
  - b. ha ridotto i costi dell'agricoltura.
  - c. ha provocato danni per l'ambiente. X
  
2. L'azoto presente in Ecolenergy
  - a. si disperde per dilavamento.
  - b. viene rilasciato gradualmente. X
  - c. ha provocato danni per l'ambiente.
  
3. È consigliabile
  - a. anticiparne l'uso per aumentare le sue capacità fertilizzanti. X
  - b. ritardarne l'applicazione per sfruttare le sue capacità fertilizzanti.
  - c. anticiparne l'uso per ridurre al massimo le sue capacità.
  
4. Le sostanze proteiche e gli amminoacidi contenuti in Ecolenergy
  - a. possono ustionare le radici delle piante.
  - b. incentivano l'attività biologica. X
  - c. rallentano la crescita dell'apparato radicale.
  
5. Le sostanze umiche permettono di
  - a. ridurre lo stress della pianta.
  - b. distruggere le sostanze tossiche. X
  - c. sviluppare la crescita della pianta.

## Lavoriamo sulle parole

### 3. Abbina le parole alle definizioni.

1. fertilità	a. il diventare giallo delle foglie per mancanza di clorofilla
2. stoccaggio	b. assorbimento
3. sovradosaggio	c. capacità di un terreno di far crescere le piante coltivate in modo ottimale
4. ingiallimento	d. spostamento da un terreno ad un altro
5. trapianto	e. conservazione in un deposito
6. assimilazione	f. l'atto di metter dentro la terra
7. interrimento	g. somministrazione di un prodotto in quantità superiore al necessario

1.c 2.e 3.g 4.a 5.d 6.b 7.f

### 4. Abbina le parole di sinistra a quelle di destra.

1. coltivazioni	a. fertilizzante
2. arco	b. organici
3. a lenta	c. vegetativo
4. azione	d. cessione
5. sostanze	e. nell'ambiente
6. dispersione	f. proteiche
7. concimi	g. prime
8. materie	h. biologiche

1.h 2.c 3.d 4.a 5.f 6.e 7.b 8.g

### 5. Completa le frasi con le parole ed espressioni del riquadro.

gradualmente – sovradosaggio – pellet – preparazione – concimazione – trapianto – arco vegetativo – spargi concime

1. Il **trapianto** provoca un forte stress alla pianta.
2. L'impiego di **concimazione** organica permette di ridare fertilità al terreno.
3. L'azoto contenuto in questo prodotto viene rilasciato **gradualmente** .
4. Si tratta di un prodotto naturale, in quanto non vi è nessun agente chimico nella sua **preparazione**.
5. Ecolenergy consente una sola somministrazione per l'intero **arco vegetativo** della pianta.
6. Questo concime si presenta sotto forma di **pellet**, facile e comodo da spargere nel terreno.
7. Si può distribuire questo prodotto con un normale **spargi concime** .
8. È sempre consigliabile rispettare le dosi indicate: il **sovradosaggio** può arrecare seri danni.

## Lavoriamo sulla grammatica

### 6. Abbina le frasi di sinistra con quelle di destra.

1. Ecolenergy è ottenuto da materie prime	a. che vengono accuratamente selezionate e controllate.
2. Tutte le sostanze assorbite dall'organismo vegetale	b. sono uniti fra loro secondo leggi chimiche.
3. I concimi complessi sono prodotti in cui gli elementi	c. vengono sottratte alla terra.
4. Molti vantaggi	d. sono ottenuti altri concimi organici.
5. Dal sangue secco, dalle alghe marine, dalla farina di ossa	e. sono offerti dai concimi complessi, tra cui la facilità di trasporto.

1.a 2.c 3.b 4.e 5.d

Per saperne di più sulla forma passiva dei verbi transitivi,  
leggi la Scheda 1 che trovi alla fine dell'Unità.

### 7. Scegli l'alternativa corretta.

1. Si tratta di elementi chimicamente **combinati** fra loro.
2. Queste sostanze agiscono come demolitori di elementi tossici di trattamenti **diserbanti**.
3. Ecolenergy è un prodotto dotato/dotato di tutte le qualità tecniche necessarie.
4. Durante l'azione **fertilizzante** non ustiona l'apparato capillare delle radici delle piante.
5. È il concime ideale perché rende più compatti i terreni **sciolti**.
6. Il biologico è una realtà **appassionante** perché migliora notevolmente la qualità della vita.

### 8. Metti i verbi tra parentesi al participio presente.

1. La scelta biologica è una realtà sempre più **coinvolgente**.
2. Utilizzare prodotti biologici apre ad un mondo **affascinante**.
3. Ecolenergy si rivolge a coltivatori **esigenti** nella cura del terreno.
4. Si tratta certamente di un prodotto di alta qualità, **resistente** allo stoccaggio.
5. Sono sostanze mescolate fra loro, **contenenti** diversi elementi di fertilità del terreno.
6. Il fatto di aver adottato un metodo di concimazione nuovo rende il lavoro **entusiasmante**.

Per saperne di più sui participi usati in funzione aggettivale,  
leggi la Scheda 2 che trovi alla fine dell'Unità.

## Lavoriamo sul testo

9. Abbina i titoli ai paragrafi.

<p><b>1. Caratteristiche dei concimi complessi</b></p>	<p>a. Per riparare le perdite subite dal terreno mediante le colture ed i raccolti è necessario ridare fertilità con l'operazione di concimazione. I concimi sono sostanze che rendono il terreno adatto a nuove colture aumentandone il grado di fertilità.</p>
<p><b>2. Elementi contenuti nei concimi complessi</b></p>	<p>b. I concimi complessi sono sostanze chimicamente combinate fra loro, contenenti diversi elementi di fertilità. Non si tratta di miscele ma di prodotti ottenuti per sintesi in cui gli elementi sono uniti fra loro secondo leggi chimiche.</p>
<p><b>3. L'importanza della concimazione</b></p>	<p>c. Nei concimi complessi i vari elementi come azoto, fosforo e potassio, nonché gli altri necessari in minime quantità, sono presenti in forma solubile, prontamente assimilabile e perfettamente equilibrata secondo le proporzioni ideali per il benessere della pianta.</p>
<p><b>4. Rimedio ai vecchi errori</b></p>	<p>d. Tra i vantaggi offerti dai concimi complessi c'è la maggiore facilità di trasporto e di conservazione, la semplicità di distribuzione sul terreno e il notevole risparmio di tempo oltre che la migliore utilizzazione da parte della pianta.</p>
<p><b>5. Perché scegliere i concimi complessi</b></p>	<p>e. Se nei nostri paesi l'uso di concimi di vecchio tipo potrebbe portare a errori di scelta e di equilibrio fra gli elementi di fertilità, tali errori possono essere ridotti con l'impiego di concimi complessi già equilibrati e pronti per l'uso.</p>

1.b 2.c 3.a 4.e 5.d

10. Completa il testo con le parole ed espressioni del riquadro.

vengono sottratte – fermentazioni - forma granulare - chimicamente - alimenti nutritivi – organici - equilibrio – proveniente - proporzioni – letame

### Concimazione dei terreni.

La pianta per vivere ha bisogno di molti **alimenti nutritivi** che trova nel terreno e che assorbe disciolti dall'acqua. Alcuni di questi elementi sono necessari in quantità rilevanti come azoto, fosforo, potassio e calcio; altri sono sufficienti in tracce, come ferro, manganese, zinco, rame, ecc. Poiché l'uomo con il raccolto allontana la pianta dal terreno,

tutte le sostanze assorbite dall'organismo vegetale **vengono sottratte** alla terra che ogni anno, con le colture, si impoverisce degli elementi più importanti. Per riparare le perdite subite dal terreno mediante le colture ed i raccolti è necessario ridare gli elementi di fertilità con un'operazione detta concimazione. I concimi sono quindi sostanze che, aggiunte al terreno, lo rendono adatto a nuove colture aumentandone il grado di fertilità. Possono essere **organici** ed inorganici e, a seconda dell'elemento che contengono in maggiore quantità, si possono classificare in: azotati, fosfatici, potassici, calcici.

**I concimi complessi** sono il migliore ritrovato dell'industria chimica negli ultimi decenni. Si tratta di sostanze **chimicamente** combinate fra loro, contenenti diversi elementi di fertilità del terreno. Non si tratta di miscele, come si potrebbe immaginare, ma di prodotti ottenuti per sintesi in cui gli elementi sono uniti fra loro secondo leggi chimiche. Nei concimi complessi i vari elementi come azoto, fosforo e potassio, nonché gli altri necessari in minime quantità, sono presenti in forma solubile, prontamente assimilabile e perfettamente equilibrata secondo le **proporzioni** ideali per il benessere della pianta. I vantaggi offerti dai concimi complessi sono molti: maggiore facilità di trasporto e di conservazione (minore ingombro) semplicità di distribuzione sul terreno e notevole risparmio di tempo, migliore utilizzazione da parte della pianta, dovuto soprattutto al fatto che tali concimi vengono preparati in **forma granulare** per cui ogni granulo è un piccolo alimento completo contenente tutti i principi nutritivi. È necessario aggiungere che nei nostri paesi, dove in linea di massima la preparazione tecnica dell'agricoltore è ancora piuttosto scarsa, usando i concimi di vecchio tipo si potrebbero più facilmente commettere errori di scelta e di **equilibrio** fra gli elementi di fertilità; tali errori sono ridotti con l'impiego di concimi complessi già equilibrati e pronti per l'uso.

**I concimi di natura organica** sono molti ed il loro uso è antichissimo. Il più noto e di gran lunga più importante è il **letame** o stallatico. In seguito alla meccanizzazione dell'agricoltura il numero dei bovini da lavoro è diminuito moltissimo e quindi è difficile trovare letame in quantità sufficiente alla fertilizzazione del terreno. È il concime ideale perché ricco di elementi di fertilità, rende più compatti i terreni sciolti e più sciolti i terreni compatti; per le **fermentazioni** che lo trasformano riesce ad alzare la temperatura del terreno ed è usato per la preparazione di semenzai e letti caldi. Altri concimi organici sono il sangue secco **proveniente** dai macelli ed opportunamente lavorato, la farina di ossa, le alghe marine, la cenere di legna, ecc.

11. Abbina le frasi di sinistra con quelle di destra.

1. Le colture per cui è pensato	a. è completo è naturale ha un alto titolo di azoto è efficace ed efficiente è in pellet
2. Sostanze contenute e loro funzione	b. ha un rapporto azoto-fosforo ottimale per la concimazione di fondo dei cereali a semina autunnale o invernale
3. Qualità tecniche	c. ha un elevato contenuto di sostanza organica (66%) che consente di mantenere il terreno in condizioni ideali

	per il nutrimento della pianta.
4. Qualità in campo	d. - migliorano la struttura del suolo e riattivano l'attività biologica in terreni stanchi - equilibrano la microflora dei suoli e accelerano l'assimilazione dei nutrienti - stimolano l'attività biologica e ricostituiscono una riserva azotata
5. Azioni principali sul suolo	e. è il concime ottimale per colture come i cereali e le orticole. Con un'alta quantità di sostanza organica umificata, permette di aumentare l'assimilabilità del fosforo proveniente dal fosfato d'ossa, che altrimenti sarebbe lentamente solubile.
6. Azioni principali sulle colture	f. - riducono lo stress da trapianto - apportano direttamente azoto alla coltura - evitano le carenze di azoto cedendo gradualmente l'azoto nel tempo - favoriscono la produttività, l'accrescimento e lo sviluppo della parte aerea delle piante

1.e 2.c 3.a 4.b 5.d 6.f

Per saperne di più sui testi tecnici per l'agricoltura  
leggi la Scheda 3 che trovi alla fine dell'Unità.