

AUSL Toscana centro

GESTIONE AMBIENTALE

Alba GIORGIO

Igiene Allevamenti e Produzioni Zootecniche

TUTELA TERRITORIO E VALORIZZAZIONE REFLUI ZOOTECNICI



ACQUA : ELEMENTO CHIAVE DELLA POLITICA AMBIENTALE EUROPEA

L'acqua è elemento essenziale per la salute e il benessere dell'uomo, per gli ecosistemi naturali.

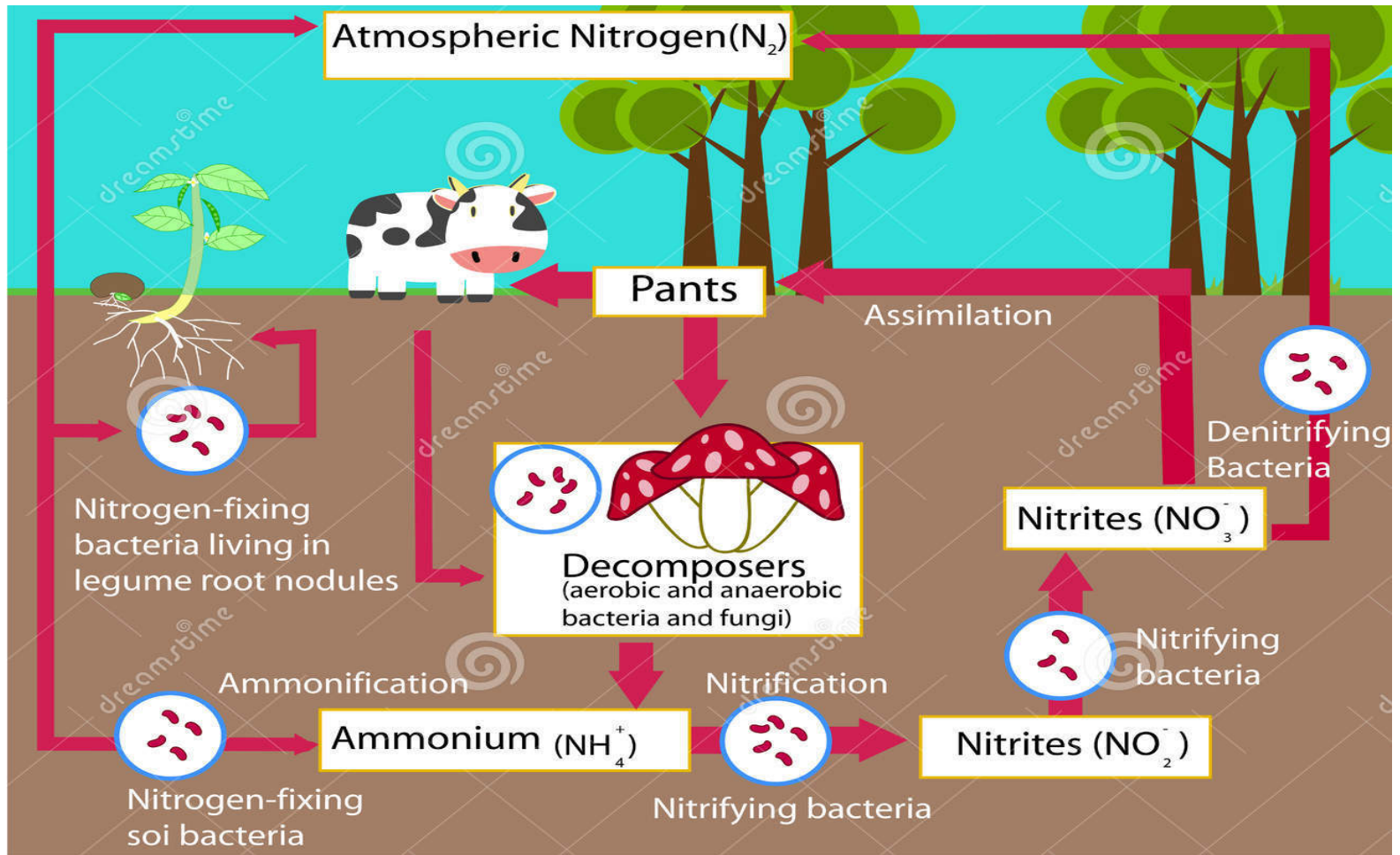
Sebbene l'azoto sia un elemento nutritivo vitale per la crescita delle piante, in concentrazioni elevate può risultare dannoso per l'uomo e la natura. L'uso di nitrati in agricoltura in fertilizzanti organici e chimici ha rappresentato un'importante fonte d'inquinamento in Europa.

Nell'europa dei 27 il consumo di azoto è aumentato del 6 % . In generale, è possibile affermare che l'agricoltura è all'origine di oltre il 50 % degli scarichi di azoto nelle acque superficiali.

OBIETTIVI DIRETTIVA

La direttiva Nitrati (1991) mira a proteggere la qualità delle acque in Europa prevenendo l'inquinamento delle acque sotterranee e superficiali provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole e favorendo l'uso di corrette pratiche agricole.

CICLO AZOTO



Download from
Dreamstime.com

This watermarked comp image is for previewing purposes only.

ID 70814743

© Kawin Phonkarn | Dreamstime.com

IMPATTO NEGATIVO DELL' AZOTO

Azoto nell'atmosfera responsabili di gravi danni sono :

- ossidi di azoto derivati dalla combustione di sostanza organica. L'ossido di azoto (NO) può originare anche dai processi microbici a livello di reflui zootecnici. Responsabili di piogge acide e smog fotochimico
- protossido di azoto derivato dai processi anaerobici a carico dei reflui. E' un potente gas ad effetto serra
- ammoniaca che deriva dai processi di mineralizzazione della sostanza organica dei reflui zootecnici. Responsabile delle piogge acide e contribuisce alla formazione di aerosol dannosi per l'uomo

IMPATTO NEGATIVO DELL' AZOTO

A livello del suolo si può avere la somma dei composti azotati provenienti dall'atmosfera (es. piogge acide) e dei composti derivanti in modo diretto dai fertilizzanti; questo fenomeno si traduce in un eccesso degli ioni ammonio (NH_4^+) e nitrato (NO_3^-), i quali, essendo particolarmente mobili, provocano l'acidificazione dei suoli e delle acque. Infine, le alte concentrazioni di azoto, insieme all'eccesso di fosforo, nei fiumi, nei laghi, nelle zone costiere di mari e oceani provocano il fenomeno dell'eutrofizzazione e casi di tossicità da nitrati nell'uomo. L' eutrofizzazione è la crescita eccessiva di alghe che soffocano le acque, sconvolgendo i normali ecosistemi e privando le specie ittiche dell'ossigeno necessario.

CARICO ECCESSIVO AZOTO

LISCIVIAZIONE : nitrati residui (iperconcimazione) che a seguito di dilavamento (piogge) si portano nella falda idrica



DIRETTIVA 1991/676/CE DEI NITRATI

PUNTI SALIENTI :

- monitoraggio concentrazione nitrati (rispetto del limite di concentrazione di 50mg/l) nelle acque sotterranee e quelle dolci superficiali;
- individuazione zone vulnerabili;
- definizione ed adozione di codici di buone pratiche agricole (CBPA);
- sviluppare programmi di azione che comprendono indicazioni su i periodi in cui è proibita l'applicazione dei fertilizzanti; capacità massima di stoccaggio degli effluenti di allevamento; regole di applicazione dei fertilizzanti in prossimità dei corpi idrici; limite di 170 kg di azoto per ettaro all'anno proveniente da effluenti di allevamento. Deroga solo a determinate condizioni.

A LIVELLO NAZIONALE

Dlgs 152/2006 TU ambientale (recepimento della Direttiva 2000/60/CE : protezione di tutti i corpi idrici (fiumi, laghi, acque costiere e acque sotterranee)

Art. 101, c 7:sono assimilate alle acque reflue domestiche le acque reflue :

-

- provenienti da imprese dedite all'allevamento di bestiame che, per quanto riguarda gli effluenti di allevamento, praticano l'utilizzazione agronomica in conformità alla disciplina regionale.....

Art. 112 le attività di cui sopra sono soggette a comunicazione all'A.C.

Le regioni disciplinano l'utilizzazione agronomica sulla base dei criteri dettati dal DM 7 aprile 2006

A LIVELLO NAZIONALE

DM 7 aprile 2006 :

Vengono dettati i criteri e le norme tecniche generali che le regioni devono osservare per disciplinare le attività di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento.

PRODUZIONE – RACCOLTA – STOCCAGGIO -

MATURAZIONE – TRASPORTO – SPANDIMENTO

Il decreto demanda alle regioni la disciplina delle comunicazioni

A LIVELLO NAZIONALE

DM 7 aprile 2006

TITOLO I : ambito di applicazione

TITOLO II : criteri per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento

TITOLO III : disciplina l'utilizzo agronomico delle acque reflue provenienti da allevamenti

TITOLO IV : criteri per la disciplina delle comunicazioni e del trasporto e sancisce l'obbligo per le aziende di predisporre un Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) obbligatorio per le zone vulnerabili

TITOLO VI : procedure di controllo

A LIVELLO REGIONALE

LEGGE RT 31/05/2006 n. 20

REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE 46/R

“ Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento”

TITOLO IV : utilizzazione agronomica

Finalizzato all'utilizzo delle acque reflue ai fini fertirrigui per il recupero delle sostanze nutritive e ammendanti.

TRASPORTO

Documento di accompagnamento, numerato, datato in triplice copia ;

Azienda di origine, quantitativo, identificativo mezzo di trasporto, azienda di destinazione, estremi comunicazione al Comune.

Conservazione della documentazione per tre anni.

A LIVELLO REGIONALE

CRITERI DI UTILIZZO AGRONOMICO

- tutela corpi idrici
- raggiungimento di un effetto concimante del terreno
- fabbisogno coltura/apporto di azoto (reale fabbisogno)
- massimo contenimento della lisciviazione dei nitrati (CBPA)
- corrette tecniche di distribuzione
 - evitare derive
 - incorporazione nel terreno dei liquami
 - evitare la percolazione nei corpi idrici
- la quantità di azoto totale apportato non deve essere superiore a 340 kg per ettaro e per anno

A LIVELLO REGIONALE

COMUNICAZIONI AL COMUNE

In base alla produzione/utilizzazione annua di azoto .

Superiore a 41.500 kg/anno e PUA (all. 4)

Esonero per coloro che producono/utilizzano quantitativi inferiori a 3000 kg/anno

Presentazione annuale e 30 gg prima dello spandimento

A LIVELLO REGIONALE

PIANO DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA

Si utilizza per determinare il fabbisogno di azoto da impiegare nelle colture (per quantità superiori a 41.500 kg /ha nelle zone ordinarie e 3000 kg/ha nelle zone vulnerabili ai nitrati).

PIANO DI CONCIMAZIONE

Si utilizza per determinare la quantità di azoto da distribuire alle singole colture e ha validità annuale.

A LIVELLO REGIONALE

PIANO DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA

Ha validità 5 anni ed è parte integrante dell' AIA a cui sono soggette gli impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini con più di:

- a) 40.000 posti pollame;
- b) 2.000 posti suini da produzione (di oltre 30 kg), o
- c) 750 posti scrofe.

A LIVELLO REGIONALE

STOCCAGGIO MATERIALI PALABILI

Requisiti strutturali :

- impermeabilizzazione delle platee
- cordolo/muretto contenimento
- pendenza
- dimensioni in relazione alla permanenza di 90 gg e in relazione alla densità di allevamento
- lettieri avicunicoli con ciclo inferiore a 90 gg, cumulo temporaneo su campo a fine ciclo (lontano da corpi idrici e non ripetuta nello stesso luogo)

A LIVELLO REGIONALE

STOCCAGGIO MATERIALI NON PALABILI

Requisiti strutturali :

- impermeabilizzazione dei contenitori
- dimensioni in relazione alla produzione di liquami in 90 gg nelle zone ordinarie e 120 in quelle vulnerabili

A LIVELLO REGIONALE

DIVIETI UTILIZZO AGRONOMICO LETAME

- su superfici non agricole ad eccezione di verde pubblico e privato
- nei boschi
- sui terreni gelati, innevati, con frane in atto e terreni saturi di acqua
- entro 5 metri dalle sponde dei corpi idrici
- dal 1° luglio al 31 agosto

DIVIETI UTILIZZO AGRONOMICO LIQUAMI

- sui terreni con pendenza superiore al 10 %
- in orticoltura, a coltura presente, da frutto
- in aree pubbliche adibite a parchi, giardini
- entro 10 metri dalle sponde
- entro 50 metri dalle strade statali....

REGOLAMENTO CE 1069/2009
REGOLAMENTO UE 142/2011

Stallatico»: gli escrementi e/o urina di animali di allevamento diversi dai pesci di allevamento, con o senza lettiera

CATEGORIA 2

Stallatico, guano non mineralizzato e contenuto del tubo digerente

LLGG 1069/2009

IMPIANTI ESCLUSI DAL RICONOSCIMENTO

- impianti di biogas e compost annessi ad aziende agricole che introducono stallatico ed effluenti provenienti dalla propria azienda. Stessa esclusione per i consorzi interaziendali.
- impianti di biogas e compost che introducono miscele di rifiuti di cucina e ristorazione con stallatico, contenuto del tubo digerente.....
- impianti di biogas e compost annessi alle aziende lattiero-casearie che introducono SOA provenienti dalla propria azienda.

LLGG 1069/2009

RICONOSCIMENTI BIOGAS E COMPOST

- impianti di compost e biogas che utilizzano SOA diversi da quelli sopra enunciati (anche autorizzazione ambientale)
- il trasporto, documentazione e registro, sottostanno al doppio regime, sanitario ed ambientale.

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE E
..... BUON LAVORO**

