

## CORSO DI FORMAZIONE

### LA GESTIONE DEGLI EFFLUENTI ZOOTECNICI IN AMBIENTE ALPINO Aspetti gestionali e problematiche ambientali

#### PROGRAMMA

##### I Incontro - Giovedì 18 gennaio

##### **INQUADRAMENTO NORMATIVO NAZIONALE E PROVINCIALE E INDICAZIONI PRATICHE**

A cura di Pietro Giovanelli e Roberta Franchi

Il DM 25 febbraio 2016 n.5046 ridefinisce le caratteristiche e le regole per l'utilizzo agronomico degli effluenti zootecnici. La dimensione delle aziende, le caratteristiche dei reflui e il trattamento a cui vengono sottoposti determinano differenti modalità di utilizzo e di monitoraggio. Anticipazioni sul recepimento a livello provinciale della norma nazionale. Indicazioni pratiche per l'utilizzazione agronomica dei reflui legata alla tipologia di prato.

##### II Incontro - Giovedì 25 gennaio

##### **TECNICHE DI TRATTAMENTO E VALORIZZAZIONE DEGLI EFFLUENTI ZOOTECNICI**

A cura di Silvia Silvestri

Verranno espone le principali e collaudate tecniche di trattamento disponibili per letami e liquami. Dalla semplice maturazione accelerata al compostaggio, fino alla digestione anaerobica. Vantaggi e svantaggi delle soluzioni proposte e presentazione di alcuni esempi concreti e delle tendenze del settore.

##### III Incontro - Giovedì 1 febbraio

##### **AMMENDANTI E FERTILIZZANTI: PROPRIETÀ E IMPIEGHI PER IL MANTENIMENTO DELLA FERTILITÀ DEI SUOLI**

A cura di Andrea Cristoforetti

Letame e liquami costituiscono una riserva di nutrienti, acqua e sostanza organica che da sempre l'uomo ha restituito al terreno. Le caratteristiche di maturità e stabilità dei materiali determinano differenti impieghi, con dosi, tempi e modalità di distribuzione variabili. Si parlerà di fertilità e fertilità biologica, con riferimento a prove in corso, metodi impiegati e risultati ottenuti.

##### IV Incontro - Giovedì 8 febbraio

##### **EUTROFIZZAZIONE: CAUSE, IMPATTI E CONTROLLO**

A cura di Nico Salmaso

La qualità e lo spettro di utilizzo delle acque dipende strettamente dal carico di nutrienti (fosforo, P e azoto, N) sversati nelle acque. Sin dagli anni '60 è stata dimostrata una stretta correlazione tra concentrazioni di P ed N e sviluppo di biomasse algali. Il modulo

ha lo scopo di porre in rilievo le principali cause e i sistemi di recupero e mitigazione dei corpi lacustri e fluviali, evidenziando le implicazioni economiche derivanti dal degrado o dal buon mantenimento della qualità ecologica dei corpi lacustri, specialmente nelle zone turistiche.

**V Incontro - Giovedì 15 febbraio**

**CIANOBATTERI: IMPATTI E NORMATIVE**

A cura di Leonardo Cerasino

Uno dei principali effetti connessi con l'aumento dei nutrienti algali ed eutrofizzazione è rappresentato dallo sviluppo di particolari gruppi algali comprendenti specie tossigeniche, che nelle acque dolci sono rappresentati dai cianobatteri. A questo gruppo appartiene la *Planktothrix rubescens*, responsabile delle fioriture rosse del Lago di Ledro. Il modulo ha lo scopo di descrivere questo gruppo di organismi, le tossine da loro prodotte e la normativa attualmente in vigore, volta a monitorare la presenza di ceppi tossici e fioriture.

**VI Incontro - Giovedì 22 febbraio**

**ECOSISTEMA LAGO: UN CASO STUDIO, IL LAGO DI LEDRO**

A cura di Adriano Boscaini

Verranno illustrate le principali caratteristiche chimico-fisiche e biologiche dell'ecosistema lago, con particolare riferimento al Lago di Ledro, dove da diversi anni si è osservata, nei mesi tardo autunnali e invernali, la fioritura del cianobatterio *Planktothrix rubescens*. Verranno descritte le metodiche impiegate nel progetto di ricerca condotto negli anni 2011-2012 ed illustrati i risultati ottenuti, in particolare quelli relativi alla stima del carico di fosforo in entrata al lago.

**VII Incontro - Giovedì 1 marzo (tutto il giorno)**

**VISITA TECNICA - località e programma da definire**

**Tutti gli incontri si terranno presso la sala riunioni al III Piano del Comune di Ledro, dalle ore 10:00 alle ore 12:00.**

**DESTINATARI**

Allevatori del territorio della Rete di Riserve Alpi Ledrensi, agricoltori della Valle del Chiese.

**ISCRIZIONI - entro venerdì 22 dicembre 2017**

Per iscriversi, inviare una mail a [reteriservealpiledrensi@gmail.com](mailto:reteriservealpiledrensi@gmail.com), allegando il relativo modulo di iscrizione. Per ulteriori informazioni rivolgersi a Matilde Peterlini (+39 3293632234; [matilde.peterlini@muse.it](mailto:matilde.peterlini@muse.it)).

**ATTESTATI**

Per ottenere la certificazione del corso è richiesta la frequenza ad almeno il 75% del monte ore previsto.