



LA SOSTENIBILITÀ NELLA VITIVINICOLTURA IN ITALIA

La gestione sostenibile del vigneto



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

O P E R A



RESEARCH CENTER



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

L'indicatore VIGNETO

L'indicatore ha come obiettivo quello di analizzare e quantificare l'impatto sull'ambiente della gestione dei vigneti coinvolti nella produzione.

Esprime un giudizio sulla sostenibilità valutando sei sottoindicatori: **difesa, concimazione, fertilità, lavorazioni, erosione e paesaggio.**

L'analisi permetterà alle aziende:

- il monitoraggio e l'individuazione delle attività di campo, che riducono la sostenibilità, mediante uno strumento di valutazione basato su standard internazionali e criteri condivisi;
- di fornire un sistema di rendicontazione chiaro anche per il consumatore finale.





LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

Il software

Per il calcolo dell'indicatore viene utilizzato un apposito software al quale l'azienda può accedere con le proprie credenziali.

Per la compilazione sono disponibili un Manuale di utilizzo e l'aiuto di referenti tecnici.

Dati strutturali

I dati sono utilizzati anche dall'indicatore ACQUA e si riferiscono a:

- Anagrafica aziendale
- Dati territoriali
- Suolo
- Macchinari
- Meteo.





LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

Sezione Difesa

Valuta l'impatto delle strategie di lotta ai patogeni. La valutazione si basa su EPRIP, un indicatore del rischio ambientale potenziale dei pesticidi che calcola il rapporto (ETR) tra la concentrazione prevista nell'ambiente (PEC) di un fitofarmaco e il limite tossicologico di riferimento per

- le acque di falda,
- il suolo,
- l'aria,
- le acque superficiali (deriva o run-off).

Vengono presi in considerazione anche i **microrganismi antagonisti** e i **prodotti di origine naturale**.

I dati necessari per il calcolo sono reperibili sul **Quaderno di Campagna**.





LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

Sezione Vigneti

Qui, per ogni vigneto, vengono indicati:

- la % di utilizzo nel prodotto
 - il tipo di dispositivi antideriva utilizzati
 - il tipo di fascia tampone presente
- e si analizzano **Concimazioni** e **Lavorazioni**.

Sezione Concimazioni

Si analizza la gestione della **sostanza organica**, della **fertilizzazione** e della **copertura del suolo**.
Il modello utilizzato riprende la componente concimazione dell'indicatore EIOVI.



Sezione Lavorazioni

Si analizzano gli impatti delle operazioni meccaniche, con particolare riferimento al compattamento del suolo e al rischio di erosione, in funzione della pedologia, delle precipitazioni, della copertura del suolo e dell'uso delle macchine.



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

Sezione Paesaggio

La valutazione della biodiversità all'interno di una **Tenuta** tiene conto della presenza delle aree a vegetazione naturale, o piantumate dal viticoltore, presenti in azienda e/o contigue ai vigneti e delle ore impiegate per la gestione di queste aree.

I dati necessari per il calcolo delle diverse sezioni dell'indicatore sono reperibili dai libri paga, dal Registro delle attività o da software gestionali, dal Quaderno di Campagna.





Formazione del giudizio finale

L'indicatore VIGNETO mette in relazione più indicatori calcolati nei sei moduli, che forniscono valori con unità di misura diverse.

I risultati degli indicatori, tramite un processo di *fuzzificazione*, assumono un valore compreso tra 0 (Ottimo) a 1 (Negativo).

Con il processo di *defuzzificazione* il valore di *fuzzy* globale viene trasformato in giudizio di sostenibilità e gli viene attribuito un valore che varia da A a E.

VALORE DI FUZZY	CLASSE DI GIUDIZIO	GIUDIZIO DI SOSTENIBILITÀ
0-0.3	A	Ottimo
0.31-0.55	B	Buono
0.56-0.75	C	Accettabile
0.76-0.9	D	Non accettabile
≥ 0.91	E	Negativo



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA IN ITALIA



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

OPERA



RESEARCH CENTER

OPERA



RESEARCH CENTER