

SUMMARY

Both producers and consumers in the agro-food sector are more and more interested in monitoring the sustainability of food production, from the environmental, social and economic point of view. The possibility to compare the sustainability impact of different crop management decisions can be an useful contribution in the decision making. In fact, the impact of agricultural activities on the environment depends on the crop management operations applied in the field (i.e. fossil energy use, pesticides and fertilizers use, organic matter use, pollutants emissions in the natural environment), impacting on several aspects, such as air and water pollution, soil degradation, biodiversity loss and landscape. Because of their diffusion and economical relevance, grapevine and olive are two main crops where management practices have a strong impact on the environment.

A set of sustainability indicators targeted to vineyard management practices were developed in the frame of the INNOVINE project, addressing six macro areas: Human Health, Air, Soil, Water, Energy and Biodiversity aspects. The indicators system was developed starting from a systematic literature review. Methods retrieved in the literature were analysed and selected based on the scientific relevance and their previous use in different contexts. In particular, simplicity and need of few, easy to determine inputs were relevant criteria for the selection of indicators. Finally, a rating system was developed for each indicator and sub-indicator, ranging from 0 (no impact) to 5 (very high impact), in order to clearly display the performance for each of the indicators.

RIPRENDERE

Sia i produttori che i consumatori sono sempre più interessati a monitorare la sostenibilità della produzione di cibo, dal punto di vista ambientale, sociale ed economico. La possibilità di confrontare l'impatto sulla sostenibilità di diverse gestioni della coltura può rappresentare un'informazione utile nel processo decisionale. Infatti l'impatto delle attività agricole dipende dalle pratiche adottate in campo (es. uso di carburanti, prodotti per la protezione delle piante e fertilizzanti, apporto di sostanza organica e immissione di inquinanti nell'ambiente naturale), che impattano su diversi aspetti, come l'inquinamento di acqua e aria, la degradazione del suolo, la perdita di biodiversità e il paesaggio. A causa della loro diffusione e importanza economica, le colture di vite e olivo sono due tra le colture più importanti la cui gestione ha un impatto sull'ambiente.

Nell'ambito del progetto INNOVINE, sono stati sviluppati alcuni indicatori di sostenibilità per la gestione del vigneto, rivolti a sei macro-aree: Salute umana, Aria, Suolo, Acqua, Energia e Biodiversità. Il sistema di indicatori è stato sviluppato a partire da una ricerca bibliografica, che ha portato alla selezione degli indici in base alla loro rilevanza scientifica e al loro uso pregresso in diversi contesti, così come la semplicità degli input richiesti per il calcolo. Per ogni indicatore e sub-indicatore è poi stata definita l'assegnazione di un punteggio, da 0 (nessun impatto) a 5 (impatto molto forte), al fine di mostrare in modo chiaro i risultati per ognuno degli indicatori.