

Piano di azione

Acqua Bene essenziale

Proposta degli interventi

Lo stato delle acque della Provincia di Viterbo, sia in termini qualitativi che quantitativi, presenta degli aspetti preoccupanti.

La coltura del nocciolo è una ricchezza che va preservata nel tempo.

In considerazione del fatto che è una coltura irrigua e non deve mettere in pericolo il suo futuro e quello delle risorse idriche della comunità, si individuano le seguenti azioni.

- Dalla stagione colturale 2020 rendere l'applicazione del disciplinare di produzione integrata della Regione Lazio obbligatorio su tutte la produzione di nocciole a livello provinciale;
- Entro la stagione colturale 2022 introdurre l'obbligo di sistemi irrigui a controllo della portata che non permettano mai di eccedere i limiti imposti dal Disciplinare Regionale:
Tipo di terreno: Millimetri / Metri cubi a ettaro,
Terreno sciolto: mm35/ mc 350,
Terreno medio: impasto: mm45/ mc 450,
Terreno argilloso: mm55 /mc 550;
- Entro la stagione colturale 2025 introdurre elementi di diversificazione ecologica (siepi,etc) per una superficie pari al 5% di quella occupata dai nocciolati per favorire ritenzione idriche, evitare erosione dei suoli e favorire biodiversità vegetale ed animale;
- Sostenere una graduale conversione a modelli di produzione agroecologici con particolare attenzione ad una visione realmente agroecosistemica del territorio e favorendo una graduale conversione al biologico con particolare attenzione al

- mantenimento ed il miglioramento della biodiversità del territorio per raggiungere una superficie di almeno il 50% dell'attuale estensione di nocioleti entro il 2025;
- Incoraggiare una graduale conversione verso l'inerbimento permanente del nocioleto (grazie anche ad un più adeguato sesto d'impianto), sottoposto ad idoneo regime di defoliazione, al fine di migliorare l'efficienza d'uso delle risorse native e la protezione dell'agroecosistema, in particolare aumentando la fissazione della CO₂ e dell'azoto atmosferico, l'assorbimento dell'acqua di precipitazione, la ritenzione degli elementi nutritivi nel cotico erboso, l'aumento della sostanza organica del terreno e la nutrizione e la protezione del nocciolo mediante l'ausilio dei processi biologici mediati dai microrganismi del suolo;
 - Vietare l'uso del Glyphosate su tutto il territorio;
 - Realizzare un censimento dei pozzi su tutto il territorio e rendere compatibile l'uso dell'acqua con le reali disponibilità previste dal Bilancio idrico regionale
 - Favorire la realizzazione di una rete di microinvasi;
 - Scoraggiare nuovi impianti di nocciole nelle aree dove è già presente la coltivazione intensiva di nocioleti e favorire la diversificazione colturale con particolare attenzione a colture non a forte domande irrigue;
 - La zonizzazione del territorio per individuare le aree vulnerabili con relative prescrizioni obbligatorie;
 - Individuare la carta di idoneità delle aree vocate alla corilicoltura;
 - rafforzare la formazione ed il trasferimento di conoscenze tra e verso gli agricoltori sulla conversione agroecologica dei territori con il pieno coinvolgimento di tutti gli attori (produttori, tecnici, ricercatori, funzionari dell'amministrazione pubblica a livello locale, provinciale e Regionale);
 - L'insieme di queste azioni vanno sostenute dal PSR con il finanziamento di apposite misure che favoriscano anche un approccio sistemico e non segmentato per misure;
 - L'industria di settore deve fare politiche commerciali e di valorizzazione del prodotto per incoraggiare la conversione sostenibile della coltura della nocciola;
 - Progettare interventi di salvaguardia e recupero per il lago di Vico (si veda Allegato).

Allegato

Interventi di salvaguardia e recupero per il lago di Vico

Proposta degli interventi

Il lago di Vico sta manifestando in questi ultimi anni alcuni seri problemi legati al decremento della qualità dell'acqua a causa di una insufficiente gestione di scala degli impatti derivanti dagli effetti di sostanze inquinanti e fertilizzanti che, utilizzati negli anni passati sui terreni coltivati, si stanno ritrovando per percolazione e trascinamento nelle acque lacuali. La percolazione di nutrienti presenti nel terreno, direttamente nelle acque superficiali, sta favorendo la comparsa invernale-primaverile di cianobatteri, quali la *Planktothrix rubescens*, produttrice di cianotossine, pericolose per la salute umana. Tale fenomeno si accompagna a fenomeni di anossia estiva con ricadute anche sulle presenze turistiche.

- 1. Analisi delle attuali tecniche agronomiche** (lavorazioni del terreno, modalità d'uso, quantità e qualità dei fertilizzanti e dei presidi fitosanitari) impiegate nel bacino del lago di Vico ,con particolare riferimento alla coltivazione delle nocciole ; indicazioni di buone pratiche , di prodotti e tecniche a basso impatto , stesura di un disciplinare aggiornato con obblighi e divieti , per minimizzare gli apporti di nutrienti alle acque del lago , da discutere e attuare con i coltivatori locali e la loro associazione. Realizzare una certificazione della “nocciola del Lago di Vico” coltivata in modo sostenibile e attuare un accordo con acquirenti per un prezzo premiale che ne riconosca la migliore qualità ambientale.
- 2. Progettazione** (estensione, distanza dalle acque, rinaturalizzazione, flora utilizzabile e compatibile) **e realizzazione** di una fascia costiera tampone formata da vegetazioni arboree, arbustive ed erbacee stabili, come anche da macrofite emergenti (canneti) o sommerse (idrofite) in grado di assorbire nutrienti e agrochimici dilavati o percolanti dalle aree coltivate verso le acque lacuali, con particolare attenzione alla verifica e applicazione della Delibera 218/11 con la quale la Regione Lazio ha predisposto l'individuazione delle aree di salvaguardia del Lago

di Vico e eventuali misure integrative da individuare e attuare.

3. Analisi del reticolo esistente di raccolta e scorrimento delle acque di superficie nel bacino del Lago di Vico. In occasione degli eventi pluviometrici intensi, il reticolo viario diventa veicolo di convogliamento delle acque, con il deflusso che segue la carreggiata, fino a quando trova un varco, dal quale prosegue verso il lago, dove sono ubicati i nocioleti. Occorre verificare e attuare gli interventi necessari per una efficace regimazione delle acque di ruscellamento e per impedire il loro sversamento nel Lago, eventualmente indirizzandole verso invasi in vasche dedicate con fitodepurazione e/o verso reti di convogliamento, per la parte possibile, nel Rio Vicano. Implementazione di un reticolo di raccolta e scorrimento delle acque di superficie nel bacino del Lago di Vico su criteri agroecosistemici.

4. Realizzazione di ulteriori vasche di decantazione prospicienti le zone paludose. Questo intervento si rende necessario per permettere alle acque di deflusso, durante le abbondanti piogge, di non venire immediatamente a contatto con le acque del lago, ma attraverso opportuni impianti di fitodepurazione essere “filtrate” e impoverite dalle sostanze eutrofizzanti. Infatti, le suddette vasche raccolgono le acque di ruscellamento che contengono quantitativi di nutrienti da 10 a 20 volte quelle che normalmente si rinvenivano nelle acque lacustri e possono fungere da “filtro biologico”, impedendo l’apporto di Sali di fosforo e azoto al bacino lacustre.

5. Interventi di prevenzione dei rischi derivanti dalla presenza della fauna selvatica problematica

Nel territorio del comprensorio del lago di Vico sono presenti nuclei naturalizzati della nutria (*Myocastor coypus*) che hanno compromesso la presenza in fase riproduttiva di numerose specie ornitiche e danni consistenti alle arginature naturali e ai canneti (in rosso sulla cartina allegata). Per il contenimento/eradicazione della nutria si dovrà prevedere un piano di

abbattimento e/o catture che prevedono l'assistenza tecnica del personale della Riserva e i nulla osta da parte di tutti gli Enti preposti.

6. **Progettare e realizzare un intervento idraulico** per accelerare il ricambio delle acque anossiche di profondità del Lago di Vico. La compromissione delle acque di profondità e il ricambio naturale troppo lento, suggeriscono, anche sulla base di altre esperienze comparabili l'utilità di studiare e attuare idonei interventi di prelievo di queste acque anossiche e di procedere ad una loro eventuale ossigenazione con adeguati interventi di superficie e/o con il loro convogliamento fuori dal lago nel Rio Vicano.

7. **Campagne di monitoraggio delle qualità delle acque.** Tale azione corrisponde ad uno dei due metodi individuati per fungere da fonti di verifica degli interventi. Si provvederà a realizzare dei campionamenti pre e post-opera, ovvero analizzando lo stato delle acque prima dell'inizio degli interventi e mettendo in relazione queste analisi con le attività presenti nel territorio circostante. Con cadenza semestrale verranno poi effettuati tutti i campionamenti chimico-fisici delle acque per controllare l'evoluzione dei principali parametri limnologici verificando le ricadute attese controllare l'evoluzione dei principali parametri limnologici verificando le ricadute attese.