

Specie vegetali acquatiche depureranno i reflui domestici

Pubblicato: Giovedì 31 Marzo 2011

Sono iniziati i lavori per la realizzazione dell'impianto di fitodepurazione di Castello Cabiaglio.

La fitodepurazione è un naturale processo di affinamento delle acque di scarico domestiche realizzato dagli organismi vegetali che vivono nelle aree umide. L'intervento verrà realizzato grazie al contributo di 277.000 euro di Fondazione Cariplo e di 79.000 euro dalla Provincia di Varese. Ai finanziamenti verranno aggiunti 137.000 messi a bilancio da Comunità Montana Valli del Verbano.

Il letto di fitodepurazione prende le caratteristiche di uno stagno e attorno viene creato un ambiente umido colonizzabile dalla fauna locale, soprattutto anfibia. La zona limitrofa è valorizzata con piante idrofile reperite tra le specie autoctone della vegetazione lacustre che si ritrova comunemente nelle nostre zone.

L'impiego di sistemi naturali per il trattamento dei reflui si basa sulla capacità autodepurativa degli ambienti umidi di trasformare gli agenti inquinanti in nutrienti per le specie del sistema. La microfauna del terreno diminuisce il carico di carbonio e azoto presenti nelle acque, mentre la vegetazione acquatica, quale ad esempio la cannuccia di palude, apporta ossigeno attraverso l'apparato radicale, permettendo lo svolgersi dei processi degradativi ossidativi.

L'attuale impianto di depurazione biologica, in uso dal 70% dell'abitato di Castello Cabiaglio, verrà riconvertito secondo il progetto per essere adibito ad una prima fase di grigliatura e dissabbiatura al fine di separare la componente più grossolana dei reflui. In seguito le acque verranno recapitate nell'aera di fitodepurazione e, dopo un primo trattamento in una vasca Imhoff, saranno distribuite all'interno dei bacini. Nei letti di depurazione delle acque, grazie all'azione delle diverse specie vegetali presenti, provvederanno al trattamento di depurazione delle acque, poi convogliate nel Torrente Rancina.

L'impianto presenta numerosi vantaggi per la depurazione dei reflui civili o zootecnici di un paese che conta meno di 2000 abitanti e che può mettere a disposizione un'ampia area da dedicare alla realizzazione del letto di fitodepurazione. Innanzitutto i costi di realizzazione sono contenuti e quelli di gestione sono estremamente ridotti. Inoltre l'impatto ambientale è praticamente nullo in quanto i bacini costituiscono parte integrante dell'ecosistema.

Marco Magrini Presidente delle Valli del Verbano dichiara: «Questo è un altro progetto di Comunità Montana che porta un vantaggio concreto ad uno dei piccoli Comuni della Valle e alla popolazione che vi risiede. L'impianto di fitodepurazione è la dimostrazione della capacità di questo ente di trovare soluzioni efficaci ai problemi pratici delle Amministrazioni locali e di coniugare funzionalità con la tutela del territorio».

[Redazione VareseNews](#)

redazione@varesenews.it