

Home > Province > Catania > Unict: deflusso delle acque meteoriche ridotto di oltre il 40% con le...

Catania Ricerca

Unict: deflusso delle acque meteoriche ridotto di oltre il 40% con le infrastrutture verdi

SR Di Redazione CT 14 Luglio 2022



Tetto verde del Polo Bioscientifico in via Santa Sofia

CATANIA – Una gestione “sostenibile” delle acque pluviali tramite la realizzazione di infrastrutture verdi può favorire l’infiltrazione a livello locale dei deflussi idrici e ridurre notevolmente i volumi collettati dalla rete di drenaggio urbano.

È la strategia che emerge dalle numerose relazioni dei docenti e professionisti italiani e maltesi coinvolti nel progetto “Gifluid – Green Infrastructures to mitigate risks in Urban and sub-urban areas to improve the quality of rainwater discharges” realizzato in collaborazione tra l’Università di Catania (ente capofila) e l’Energy and water council di Malta nell’ambito del programma Interreg Italia-Malta finanziato dall’Unione europea. «Numerosi studi hanno dimostrato che il deflusso può essere ridotto di oltre il 40% dopo l’implementazione delle infrastrutture verdi in ambito urbano e che tali infrastrutture, integrate con le infrastrutture grigie, sono soluzioni innovative per gestire il deflusso in aree urbane e suburbane secondo il nuovo paradigma della Permeable City o Sponge City – spiega il prof. Giuseppe Luigi Cirelli, ordinario di Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali all’Università di Catania -. Sarebbe necessario intervenire su piccola scala (singolo edificio, piazza o strada) tramite un sistema integrato di infrastrutture verdi per avere un effetto a grande scala sui sistemi urbani con notevoli benefici anche in

▼ ni di servizi ecosistemici. Non solo riduzione dei deflussi idrici urbani, ma anche

Il progetto Gifluid prevede la redazione di un *masterplan* per studiare le potenzialità delle infrastrutture verdi per la mitigazione del rischio idraulico in alcune aree urbane e sub-urbane ricadenti in alcune aree maltesi e nei comuni di Catania (torrenti Acquicella, Forcile, Fosso d'Archi e Buttaceto) e dei bacini idrografici Aci Castello. E prevede anche la realizzazione nella sede del Polo Bioscientifico dell'ateneo catanese di via Santa Sofia di alcune infrastrutture dimostrative quali un tetto verde di circa 900 metri quadrati e un giardino pluviale (*rain garden*) di 500 metri quadrati che saranno oggetto di monitoraggio per valutarne gli effetti idraulici, climatici e ambientali da parte dei ricercatori del Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente.

«Le reti di drenaggio tradizionali, le cosiddette "opere grigie", sempre più spesso hanno evidenziato la loro insufficienza a gestire le acque meteoriche e sarebbe necessario un loro adeguamento alle nuove portate ed ai nuovi volumi di deflusso – aggiunge il docente dell'ateneo catanese -. Le cause principali dell'incremento così rilevante delle portate e dei volumi di deflusso in ambito urbano e sub-urbano sono principalmente due: l'aumento dell'intensità di pioggia principalmente dovuto ai fenomeni di cambiamento climatico e l'aumento dell'impermeabilizzazione del suolo dovuto all'urbanizzazione ed alle grandi infrastrutture».

«Facendo riferimento al nostro territorio, sulla base dei dati aggiornati al 2018, la superficie urbanizzata di Catania e dei comuni della cinta urbana nord è pari al 40% della superficie totale, con un incremento rispetto al 2000 di circa il 12% – spiega il prof. Cirelli -. Le relazioni dei docenti e professionisti maltesi e italiani hanno messo in evidenza che la nuova strategia di gestione è da perseguire con convinzione nel caso di nuove realizzazioni, mentre sarà da considerare necessariamente complementare alla precedente, ma da incentivare, per tutte quelle situazioni di urbanizzazione "consolidata" dove il riequilibrio del regime idrologico e idraulico non potrà che essere parziale e progressivo».

