Ambiente/Utilitalia: “Favorire l’uso dei fanghi di depurazione in agricoltura”



ROMA – Per un buon impianto di depurazione la maggior produzione di fanghi rappresenta un elemento virtuoso, dal momento che è direttamente correlato al carico di inquinante abbattuto; anche se esistono ormai tecnologie in grado di minimizzarne la produzione, soprattutto per ridurre i costi di gestione. Questi alcuni dei principali risultati della ricerca ***‘Utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura’***, messa a punto da **Utilitalia** (la Federazione dei gestori di acqua ambiente e energia), dedicata al **trattamento delle acque reflue urbane in base alla raccolta dei dati di produzione e caratterizzazione dei fanghi prodotti nel 2015 dalle 200 water utilities associate**, circa 395 mila tonnellate di sostanza secca all’anno da impianti di depurazione delle acque reflue urbane, per circa 35 milioni di abitanti residenti (la produzione stimata può raggiungere quasi 850 mila tonnellate di secco).

Secondo l’indagine, presentata oggi a Roma, “*non può avvenire alcuna depurazione delle acque reflue senza produrre necessariamente fanghi; peraltro, la quantità stessa dei fanghi è direttamente correlata al grado di affinamento delle acque reflue raggiunto*”.
I dati evidenziano un netto miglioramento della qualità dei fanghi prodotti negli ultimi 30 anni: le **concentrazioni di metalli e semi-metalli appaiono molto basse, conformi e inferiori ai limiti**, con l’eccezione di zinco, rame e selenio. La quantità media annuale di ‘fanghi’ prodotti (perciò lo scarto post-depurazione) ad abitante è di 17-18 chilogrammi in termini di sostanza secca. Il costo dello smaltimento dei fanghi può oggi essere valutato tra i 5 e i 7 euro ad abitante all’anno.

In seguito alle recenti restrizioni all’uso in agricoltura, il costo unitario di

recupero-smaltimento è cresciuto nell'ultimo anno da 50 a 90 euro a tonnellata di fango tal quale. Tradotto, questo significa un onere complessivo a carico del Servizio idrico integrato di 400-500 milioni di euro all'anno, visto che la produzione complessiva di fanghi è pari a 4,5-5 milioni di tonnellate all'anno; a fronte di un prelievo complessivo d'acqua, per soddisfare la domanda, stimato in 34,2 miliardi di metri cubi.



"*La produzione di fanghi in quantità crescenti o comunque rilevanti* – osserva il **vicepresidente di Utilitalia Filippo Brandolini (nella foto)** – *è sintomo dell'efficacia del processo depurativo che, a sua volta, è una fase fondamentale per restituire all'ambiente le acque dopo il loro uso. I fanghi contengono sostanze utili per contrastare l'aridità dei suoli e ridurre l'apporto di fertilizzanti chimici. Occorre però un quadro normativo che, ovviamente prevedendo adeguati sistemi di controllo, favorisca il riuso dei fanghi in agricoltura, dopo che gli stessi siano stati opportunamente trattati ed abbiano raggiunto i requisiti richiesti. Il problema va affrontato con un approccio tecnico e scientifico* – rileva ancora Brandolini –*è necessario censire e valorizzare le esperienze e le tecnologie di trattamento dei fanghi*".

Non è un caso quindi se, un recente censimento delle migliori pratiche nei Servizi pubblici – 'Utili all'Italia', presentato nel giugno scorso, contiene **numerosi i progetti innovativi in questo ambito, quello della 'blue circular economy'**, l'economia circolare applicata all'acqua: ci sono utility che, osservando questi principi, riescono a trasformare gli scarichi dei nostri bagni in combustibile per auto grazie sofisticati sistemi di trattamento dei fanghi di depurazione, oppure producono biogas da digestione anaerobica preceduta da idrolisi termica, biometano da biogas ed energia per autotrazione, recuperano l'energia termica dalle acque di scarico e, naturalmente, c'è chi riusa l'acqua depurata per l'irrigazione e recupera i nutrienti (tipo azoto e fosforo) contenuto nei fanghi.
L'Italia è seconda soltanto alla Spagna, con 233 milioni di metri cubi all'anno, nella produzione di acqua di alta qualità. Utilitalia ritiene che "*l'uso dei fanghi in agricoltura vada rafforzato conferendo, però, all'intera filiera del processo un'adeguata robustezza amministrativa e tecnica, con la presenza di operatori professionali e sulla base di procedure standardizzate. Sul controllo della filiera i gestori del Servizio idrico integrato, in qualità di produttori dei fanghi di*

depurazione, sono pronti a fare la loro parte a garanzia della qualità".