



ecoSTP

VERONA, 23-27 GIUGNO 2014

ecoSTP
EcoTechnologies for
Wastewater Treatment

IWA
the International
water association



WATER SCIENCE MEETS WATER POLICY AND WATER PRACTICE

VERONA, 23-27 GIUGNO 2014

Le sfide globali, lo stato dell'arte e le nuove frontiere delle ecotecnologie per il trattamento delle acque reflue: dal 23 al 27 giugno Verona si fa capitale mondiale della ricerca nel settore, ospitando la **conferenza internazionale ecoSTP2014-Ecotecnologies for Wastewater Treatment**, "vetrina" degli studi e prime applicazioni in atto su processi e metodologie di gestione innovative e intelligenti, senza tralasciare applicabilità e sostenibilità tecnica, economica e ambientale. Parallelamente si tiene il **meeting plenario del network internazionale Water2020**, che promuove lo scambio di esperienze e informazioni tra ricercatori e professionisti di tutta Europa sul tema di una rinnovata concezione di "impianto di depurazione", che contempla la migliore qualità dell'effluente restituito all'ambiente, il recupero di risorse rinnovabili, il contenimento dei costi e dei consumi energetici, l'efficienza della gestione, oltre che l'accettabilità sociale e l'impatto complessivo sul territorio.

L'acqua è il nostro bene più prezioso e la sua rinnovabilità – anche dagli stati meno puri - passa attraverso la ricerca scientifica, che vince il tempo con la sua pazienza e riconcilia con la natura un pianeta ancora troppo inquinato. Molto c'è da fare in Italia e altrove nell'ambito della depurazione, aumentano le richieste per ridurre l'impatto ambientale degli impianti (odori, emissioni e gas serra, fanghi), contemporaneamente a quelle per abbassare i costi e contenere le tariffe da corrispondere per il servizio idrico. Un paio di esemplificativi dati di cronaca:

- il 10 aprile scorso la Corte di Giustizia ha condannato il nostro Paese per la mancata realizzazione delle reti fognarie in 8 agglomerati lombardi e il mancato trattamento delle acque reflue urbane in altri 33 agglomerati sparsi in 11 regioni italiane.



- Sulla base di stime disponibili, il fabbisogno di investimento per il servizio di depurazione ammonterebbe a circa 30 miliardi di € nei prossimi 30 anni, pari al 46% degli investimenti totali per l'adeguamento del Servizio Idrico Integrato (SII) agli standard richiesti dalle direttive europee.

Oggi la depurazione delle acque reflue nei paesi sviluppati comporta consumi di energia elettrica pari al 3% del totale. Ma non basta far funzionare bene gli impianti esistenti: per ridurre al minimo l'impatto ambientale servono ulteriori investimenti, ad esempio per tenere sotto controllo i cosiddetti microinquinanti emergenti (senza fare allarmismi: semplicemente oggi non basta più considerare solo i macroinquinanti tradizionali, ovvero sostanza organica, composti azotati e fosforo) e per trovare nuove soluzioni ai fanghi di depurazione, sempre più difficilmente riutilizzabili in agricoltura (pratica che copre oggi il 69% della produzione di fanghi di depurazione in Italia) e per i quali occorre pensare a pratiche alternative, che consentano di usarli anche come risorsa energetica e fonte di materiali (ad esempio il fosforo).

Tutto ciò, senza dimenticare la riduzione dell'impatto e l'inserimento sostenibile di impianti esistenti in contesti urbani sempre più densamente abitati. Quanto potremmo recuperare dai nostri scarichi! Energia rinnovabile, fertilizzanti biopolimeri e bioplastiche. Grazie alla ricerca scientifica e all'innovazione tecnologica, il depuratore potrebbe diventare una "fabbrica di risorse rinnovabili", ovvero un pilastro della tanto declamata green economy.

L'appuntamento a Verona affronta i problemi, i quesiti, traducendosi in una piattaforma internazionale di interazione fra scienza, tecnica, gestione e innovazione della depurazione delle acque reflue; è inoltre occasione di confronto tra ricerca applicata - di carattere spiccatamente ingegneristico - e operatori del settore, quali amministrazioni pubbliche, enti di controllo, professionisti, aziende e gestori del servizio idrico. Un vero esercito di esperti da tutto il mondo (250 contributi ricevuti da 41 paesi) si riunisce nella città veneta. Tra gli argomenti protagonisti: il risparmio energetico, l'applicazione e lo sviluppo di innovazioni tecnologiche con minimo



ecoSTP
VERONA, 23-27 GIUGNO 2014



impatto sull'ambiente, la riduzione di emissioni gas serra, il recupero di energia rinnovabile (biogas, bioidrogeno) e materia (bioplastiche) dalle acque reflue; il tutto descrivendo casi pilota e impianti dimostrativi. I risultati sono concreti, numerosi e spendibili non solo di fronte agli addetti ai lavori, ma davanti ad una società sempre più attenta al risparmio energetico, sempre più sensibile alla cura dell'ambiente, nostro bene comune: un esempio locale è una delle attività in corso nei laboratori del dipartimento di biotecnologie dell'Università di Verona, dove lavorano due bioreattori: uno produce gas metano, l'altro accumula bioplastica. In altri termini, dalle acque di scarico si ricavano plastiche biodegradabili, guardando alla sostenibilità a 360°.

Si fa di più, si può fare di più e a Verona si fa il punto globale della situazione, attraverso esempi concreti, raccontando sfide vinte, in atto e in progetto.

* * *

Il programma dettagliato è consultabile sul sito www.ecostp.org e si suddivide in tre giorni – 23, 24, 25 giugno – di incontri e sessioni a Verona e in due giorni – 26, 27 – di visite esterne/technical tours (Verona, Porto Marghera e Fusina, Peschiera del Garda).

* * *



WHO'S WHO:

Chair: Francesco Fatone - Ricercatore di Impianti Chimici al dipartimento di biotecnologie dell'Università di Verona, questo infaticabile (giovane) ingegnere gira spesso il mondo e segue con entusiasmo contagioso numerose attività: dalla ricerca europea ed extra-europea (Cina, Brasile, Kazakistan, etc.) a imprese di start-up innovative, al coordinamento di gruppi specialistici dell'International Water Association e progetti di cooperazione allo sviluppo in Etiopia.

Co-chair: Roberto Canziani - Professore associato in Ingegneria Sanitaria Ambientale al Politecnico di Milano, "Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale." L'attività didattica è affiancata da quella di ricerca: processi biologici di depurazione delle acque: studio dei problemi operativi connessi alla presenza di microorganismi schiumogeni nei processi a biomassa sospesa (fanghi attivi); sviluppo di processi innovativi a biomassa adesa (a letto fisso e mobile); processi innovativi per la rimozione dell'azoto da flussi concentrati; trattamenti chimico-fisici di acque reflue industriali; sviluppo e applicazione di sensori a titolazione per il controllo dei processi biologici.

Comitato organizzatore: Università di Verona, Politecnico di Milano, Istituto di Ricerca sulle Acque del CNR, Consiglio di Bacino Veronese, Acque Veronesi, Azienda Gardesana Servizi, Ordine degli Ingegneri Verona - con la collaborazione del Comune di Verona.



ecoSTP
VERONA, 23-27 GIUGNO 2014



CONTATTI:

Ufficio stampa ecoSTP2014:

Elisa Tagliani, Alessandra Moro
ufficiostampa@taglianigrigoletti.it

Ufficio stampa Università di Verona:

Tiziana Cavallo, Sara Mauroner, Roberta Dini
tiziana.cavallo@univr.it; sara.mauroner@univr.it; roberta.dini@univr.it

Link di approfondimento:

www.ecostp.org
www.water2020.eu
www.univr.it
www.atoveronese.it
www.acqueveronesi.it
www.agr.vr.it
www.ingegneri.vr.it
www.comune.verona.it