

OBIETTIVI

I trattamenti delle acque reflue dovranno modificare il loro ruolo originario in quanto a emergere il concetto di purificazione e di riutilizzo della risorsa idrica con un importante arricchimento, quindi, della loro funzione.

Anche la settorialità delle attività connesse con la salvaguardia dell'ambiente dovrà essere superata ricercando i sinergismi di impianto e di processo. Una interazione dei cicli tecnologici dell'acqua e dei rifiuti assume particolare importanza quando si pensi ai processi BNR, di compostaggio e di termovalorizzazione e alle migliori soluzioni di interazione tra di essi.

Il raggiungimento di tali obiettivi richiede sempre più attenzione sia sulla definizione del processo che sulla scelta dei parametri di progetto. Ricerche su scala adeguata in grado di minimizzare i problemi di passaggio di scala diventano quindi insostituibili. Gli aspetti gestionali ed economici assumono inoltre, in un settore con limitate risorse, importanza determinante.

Appare opportuno, quindi, superare l'ocasionalità con cui gli eventi tecnico-scientifici si debbano susseguire promuovendo uno stretto dialogo tra chi è preposto all'attività di ricerca e sviluppo e chi all'applicazione dei risultati. Non si potrà inoltre più evitare il coinvolgimento di specialisti di settori diversi nello studio delle scelte più appropriate.

Si intende quindi avviare con questo primo appuntamento un evento periodico, biennale, dapprima di livello nazionale e, successivamente, tenendo conto dell'esito delle prime iniziative, di dimensione europea.

COMITATO ORGANIZZATORE

Prof. Franco Cecchi,
Università degli Studi di Verona
Prof. Giovanni Nallini,
Università degli Studi di Verona
Prof. Pietro Traverso,
Università degli Studi di Venezia
Dott. Paolo Pavan,
Università degli Studi di Venezia

MODALITÀ D'ISCRIZIONE

L'iscrizione viene effettuata tramite invio in busta chiusa dell'apposito cartoncino allegato debitamente compilato ovvero tramite fax alla segreteria dell'organizzazione al recapiti sotto indicati.

Nello spirito del simposio di trasferire conoscenze ed esperienze ai partecipanti gli oneri organizzativi sono previsti a carico degli Enti e delle Società che sostengono a vario titolo l'iniziativa, fatto salvo le spese personali di trasferimento, vitto e alloggio, che sono ovviamente a carico dei partecipanti.

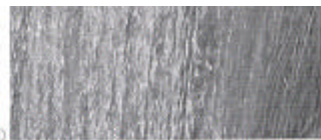
SEGRETARIA ORGANIZZATIVA

Dott. David Bolzonella
Università degli Studi di Verona
Dipartimento Scientifico e Tecnologico
Strada 16 Grazie - 37134 Verona
Tel. 045 8098964
Fax, e Tel. 045/8098965 - Fax 045/8098929
E-mail: bolzo@quads.sci.univr.it
E-mail: cecchi@sci.univr.it

Per prenotazioni in alberghi 2-5 stelle in Verona e provincia a prezzo di favore per i partecipanti al Simposio contattare direttamente la:

Cooperativa Albergatori Veronesi s.r.l.
Via Patuzzi, 5 - 37121 Verona
Tel. 045 800944 - Fax 045 8009372

Lingua di lavoro: italiana
ai partecipanti verrà rilasciato un attestato di partecipazione.



SIMPOSIO NAZIONALE

PROCESSI ED IMPIANTI AVANZATI PER I CICLI DELL'ACQUA E DEI RIFIUTI

Esperienze pilota, dimostrative ed in piena scala.
L'integrazione del ciclo dell'acqua e dei rifiuti.

VERONA Sala dei Congressi dell'Associazione Industriali
7 e 8 Piazza Cittadella, 12
giugno
1999

Organizzato da:
Università degli Studi di Verona
Università degli Studi di Padova
Università degli Studi di Ancona
Università degli Studi di Roma La Sapienza
Parco Scientifico e Tecnologico di Verona



Sponsorizzato da:
Comune di Verona
Comune di Treviso
Comune di Sarenzano
Associazione Industriali di Verona
Azienda Generale Servizi Municipalizzati
Azienda Municipale Igiene Ambientale
Adormentata
Federassacqua

Con il patrocinio di:
Ministero dell'Ambiente
Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

PROGRAMMA

PRIMA GIORNATA 7 GIUGNO 1999

- 9,30 APERTURA DEI LAVORI DA PARTE DELLE AUTORITÀ
10,30 Prof. Mario Merigo,
Magnifico Rettore Università di Verona
Dott. Luca Bajona,
Vicesindaco Comune di Verona ed Assessore All'ecologia
Dott. Massimo Scarpetti,
Assessore Regionale All'ecologia
Prof. Giovanni Domenichini,
Presidente Prospa
Dott. Germano Bulgarelli,
Presidente Comitato Tecnico-Scientifico Prospa
Rappresentanti dell'organizzazione, delle
spesalizzazioni e degli Enti patrocinanti
- 11,00 PRESENTAZIONE DEL LIBRO:
13,00 "Una gestione integrata del ciclo dell'acqua e dei
rifiuti. Fondamenti, stato dell'arte, ingegneria di
processi" a cura di Paolo Battistoni, Mario
Sicari, Franco Cecchi, Mauro Bajona, Alessandro
Mascari, Paolo Fava e Pietro Travero.
Edizioni Prospa, Franco Angeli editore.
Presidente della sessione:
Prof. Franco Cecchi, Università di Verona
Prof. Mario Bezzari, Università di Roma-La Sapienza
Aspetti fondamentali della rimozione dei
nutrienti dalle acque reflue
Dott. Paolo Fava, Università di Ancona
Digestione anaerobica della frazione organica
dei rifiuti solidi urbani
Prof. Paolo Battistoni, Università di Ancona
Problematiche e progettazione degli impianti di
trattamento avanzati
Ing. Roberto Casarin e Ing. Tiziano Pinato,
Regione Veneto
L'impianto dimostrativo di Treviso

15,00 RELAZIONI

- 18,00 Esperienze dimostrative, industriali: aspetti
economici e di inserimento ambientale delle
infrastrutture ambientali
Presidente della sessione:
Prof. Giovanni Tallini, Università di Verona
Ing. Andrea Friso, Area Ricerca e Sviluppo AMI
La raccolta differenziata della frazione
organica del RSU in Italia e a Verona
Ing. Stefano Nicotò, ASOR
L'impianto di CA del Buo
Ing. Luciano Babo, SIA S.p.A.
L'impianto di compostaggio integrato di Stanzano
Prof. Lorenzo Robotti,
Università di Ancona Consorzio Basso Po
Aspetti economici nella gestione dei cicli
ambientali
Arch. Alberto Ferruzzi,
Gruppo Tecnico Ministero dell'Ambiente
L'insediamento ambientale delle infrastrutture
ambientali
Prof. Gabriele Rosso e Prof. Albino Palli,
Università di Verona
Gli aspetti igienico sanitari delle
infrastrutture ambientali
- 8,30 Seconda GIORNATA 8 GIUGNO 1999
20,00 Visite tecniche ad impianti dimostrativi/industriali
Il programma delle visite tecniche potrà essere
articolato in maniera diversa dalla attuale
previsione in relazione alle preferenze espresse
dal partecipanti e dall'effettivo esercizio
degli impianti.
- 8,30 Impianto di digestione anaerobica oml-by e
20,30 valorizzazione energetica del RSU di CA del Buo
(Verona)
12,30 Impianto integrato di trattamento acque e FORSU
14,30 di Treviso
16,30 Impianto di compostaggio integrato di Stanzano
18,30

ELEMENTI CARATTERISTICI DEGLI IMPIANTI

Impianto di CA del Buo: è un impianto concepito per il
massimo recupero energetico ottenibile dagli RSU,
mediante digestione anaerobica delle FORSU con ottimi
risultati di metano in quattro reattori operanti in serie e
in parallelo per un volume complessivo di 2000 m³ e
termocombustione della frazione REF in forni a letto
fluidizzato. L'impianto, che è in grado di trattare 500
t/d di RSU, è inoltre dotato di un sistema di termi-
scaldamento in grado di fornire energia e calore alla
Città di Verona.

Impianto di Treviso: Il nuovo impianto della città di
Treviso è il risultato dell'integrazione di una nuova
linea di trattamento liquori delle potenzialità di
50.000 AE che opera secondo logica BR, con la vecchia
linea ad ossidazione totale, parzialmente modificata e
portata alla potenzialità di 20.000 AE. È un impianto
di nuova concezione che prevede il trattamento integrato
di acque reflue (19600 m³/gi) e FORSU (20 t/d a regola)
allo scopo di sfruttare il liquor derivante dalla fer-
mentazione anaerobica delle FORSU quale fonte di carbonio
per i processi biologici di defosforazione e deni-
trificazione. L'impianto prevede due sezioni dimostra-
tive: l'una per la fermentazione anaerobica delle FORSU
e l'altra per il per il blocco del fosforo senza aggiun-
ta di chemicals dai surrattati di ricircolo del digeste-
re anaerobico. Quest'ultimo è utilizzato inoltre come
codigestore per il residuo ispessito della sezione di
trattamento FORSU allo scopo di aumentare la produzione
di biogas.

Impianto di Stanzano: tale impianto rappresenta un
momento avanzato dell'applicazione dei processi biobio-
tecnologici al trattamento di nutrienti organiche (nitroscio-
bili). Ha una potenzialità di 1250 t/anno di rifiuti
organici da raccolta differenziata che vengono stabil-
lizzati attraverso un ciclo di permanenza in trincea
di natica aerata di cinque settimane seguita da una fase
di finissaggio in campo stabile ventilato di ulteriori
due settimane.