



Un ruolo sempre più strategico

Testo di Vera Brambilla e Alberto Confalonieri, Consorzio Italiano Compostatori

Alla luce delle novità introdotte dal D.M. del 10 marzo 2020, assume un rilievo ancora maggiore nella cura del verde urbano l'impiego degli ammendanti compostati, per i quali la normativa fissa le caratteristiche di conformità e il Cic porta avanti un programma volontario di verifica della qualità

'obiettivo del Piano di Azione Nazionale sul Green Public Procurement (Pan-Gpp), che rappresenta la risposta italiana alla strategia di politica ambientale incentivata dalla Commissione Europea, è quello di raggiungere la quota del 100% di appalti verdi sul totale degli appalti pubblici. Ovvero, al fine di consolidare l'impronta ecologica dei prodotti, il 100% degli acquisiti effettuati dalla pubblica amministrazione dovrebbe essere definito "verde". Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, oggi Ministero della Transizione Ecologica, aveva pubblicato il D.M. 13 dicembre 2013 "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di gestione del verde pubblico per l'acquisto di ammendanti", che aggiornava il settore appalti per gli acquisti verdi e che interessava da vicino tutto il settore del verde ornamentale, l'acquisto di piante ornamentali e impianti di irrigazione.



Lo scorso anno, con il D.M. 10 marzo 2020 recante "Criteri Ambientali Minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde" che abroga il suddetto D.M. del 2013, sono stati pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale del 4 aprile 2020 i nuovi Criteri Ambientali Minimi (Cam) relativi a:

- servizio di progettazione di nuova area verde o riqualificazione di aree già esistenti;
- servizio di gestione e manutenzione del verde pubblico;
- fornitura di prodotti per la gestione del verde.

Il D.M. del 2020 introduce diverse novità, per esempio il Censimento del Verde come strumento fondamentale per una corretta pianificazione di nuove aree verdi e per la progettazione di interventi di riqualificazione e stima degli investimenti economici. Un'altra novità riguarda il Piano di Manutenzione del Verde, che rappresenta un necessario strumento integrativo della pianificazione urbanistica generale e che stabilisce gli obiettivi in termini di miglioramento dei servizi ecosistemici, gli interventi di sviluppo e valorizzazione del verde urbano e periurbano e le risorse economiche da impegnare.

L'apporto di sostanza organica ottenuto grazie al compost rende il suolo più soffice, migliorandone la lavorabilità.

Un elemento di grande importanza è la richiesta di garanzia che i servizi di progettazione e manutenzione delle aree verdi vengano commissionati a personale competente dal punto di vista tecnico, per evitare interventi qualitativamente scarsi che possano compromettere lo stato di salute del verde. Il nuovo decreto ministeriale, inoltre, stabilisce che la documentazione progettuale dovrà contenere alcune specifiche, tra cui l'utilizzo di prodotti fertilizzanti contenenti sostanze naturali e ammendanti compostati misti o verdi conformi al D.Lgs. 75/2010 "Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'articolo 13 della egge 7 luglio 2009, n. 88" e s.m.i. È fatto divieto di utilizzare ammendanti non rinnovabili (torbe) a favore di "prodotti fertilizzanti contenenti sostanze naturali e ammendanti compostati misti o verdi conformi al D.Lgs. n. 75/2010". La relazione tecnica dovrà riportare inoltre le caratteristiche del terreno per le quali è necessaria la somministrazione di fertilizzanti e specificare i metodi e i prodotti utilizzati per la protezione del terreno: in



particolare, "sono presunti conformi gli ammendanti compostati misti o verdi muniti di marchio in corso di validità rilasciato dal Consorzio Italiano Compostatori - Cic". Pertanto, l'amministrazione aggiudicatrice monitorerà il rispetto del criterio in sede di esecuzione contrattuale: la dimostrazione dell'utilizzo di prodotti in possesso del Marchio Compost di Qualità Cic (o di marchi equivalenti rispetto al criterio, come riportato nella normativa), equivale a una presunzione di conformità al criterio ambientale sopra descritto. Ove l'aggiudicatario non riuscisse a dimostrare l'utilizzo di prodotti conformi tramite idonea documentazione, l'amministrazione si riserva di richiedere l'esecuzione di analisi su campioni di prodotto da parte di laboratori in possesso degli idonei accreditamenti e sulla base di quanto indicato dal D.Lgs. 75/2010 e s.m.i. Tra le specifiche tecniche minime degli ammendanti compostati misti o verdi conformi al D.Lgs 75/2010 e s.m.i. da impiegare per gli acquisti verdi si evidenziano i seguenti punti:

- il prodotto non deve contenere torba;
- la sostanza organica contenuta deve derivare dal trattamento e/o dal riutilizzo di rifiuti organici;
- il prodotto deve rispettare le caratteristiche minime e i titoli massimi fissati dall'Art. 2 del D.Lgs 72/2010 e s.m.i..

Gli ammendanti compostati previsti dalla normativa nazionale

L'Allegato 2 del D.Lgs. 75/2010 e s.m.i. definisce le caratteristiche che deve possedere un prodotto del compostaggio, prevendendo a seconda delle matrici organiche di origine, oltre all'Ammendante Compostato Verde (Acv) e all'Ammendante Compostato Misto (Acm) inclusi nel Pan-Gpp, anche l'Ammendante Compostato con Fanghi (Acf), al momento però non considerato per il raggiungimento della quota prevista di acquisti verdi.

L'Acv impiegato direttamente in agricoltura (pieno campo) ha il compito esclusivo di apportatore sostanza organica umificata (azione ammendante in senso stretto) in grado di migliorare le proprietà fisico-strutturali e biologiche del terreno agrario in caso di siti poveri di sostanza organica.

L'Ammendante Compostato Misto

L'Acm è ottenuto attraverso un processo controllato di trasformazione e stabilizzazione di rifiuti organici che possono essere costituiti dalla frazione organica dei Rifiuti Urbani proveniente da raccolta differenziata, ivi inclusi i rifiuti in plastica compostabile secondo la norma UNI EN 13432:2002, compresi i prodotti sanitari assorbenti non provenienti da ospedali e assimilati, previo idoneo processo di sanificazione, qualora necessario, dal digestato da trattamento anaerobico (con esclusione di quello proveniente dal trattamento di rifiuto indifferenziato), da rifiuti di origine animale compresi liquami zootecnici, da rifiuti di attività agroindustriali e da lavorazione del legno e del tessile naturale non trattati, nonché dalle matrici previste per l'Acv.

L'Acm possiede un buon contenuto di elementi fertilizzanti, una buona dotazione in sostanza organica e una più elevata salinità. Il prodotto è indicato per le attività specializzate e consumatrici di sostanza organica, come l'orticoltura, ma anche per le colture da rinnovo come il mais, il girasole e nei reimpianti in viticoltura e frutticoltura che si avvalgono fortemente del potere fitonutriente dell'Acm.

L'Ammendante Compostato con Fanghi

L'Acf viene ottenuto attraverso un processo controllato di trasformazione e stabilizzazione di reflui e fanghi, nonché dalle matrici previste per l'ammendante compostato misto. Presentando caratteristiche agronomiche simili per compo-



L'Ammendante Compostato Verde

L'Acv viene ottenuto attraverso un processo di trasformazione e stabilizzazione controllato di rifiuti organici che possono essere costituiti da scarti di manutenzione del verde ornamentale, altri materiali vegetali come sanse vergini (disoleate o meno) o esauste, residui delle colture, altri rifiuti di origine vegetale. Prodotto solitamente molto maturo, poiché sottoposto a lunghi processi di trasformazione (spesso, oltre sei mesi di ciclo), l'Acv possiede una buona dotazione di sostanza organica, ha un contenuto relativamente basso di elementi nutritivi e anche una bassa salinità, che nelle analisi è solitamente espressa come conducibilità elettrica specifica (in dS/m). Quest'ultima caratteristica ne consente un impiego con ottimi risultati in buca di piantagione (per il trapianto di piccole e grandi piante) e in tutte le pratiche agronomiche e florovivaistiche che prevedono un diretto contatto del prodotto con la radice; perciò il "compost verde" risulta idoneo anche per la costituzione di terricci per il florovivaismo.

CARATTERISTICHE ANALITICHE DEGLI AMMENDANTI COMPOSTATI

Caratteristiche analitiche	Acv	Acm da compostaggio	Acm da processi integrati
рН	7,6	7,4	8,4
Conducibilità (dS/m)	2,08	4,42	3,83
Umidità (%)	32	24	29
Azoto totale (% N s.s.)	1,8	2,3	2,1
Azoto organico (% s.s. N su N tot)	97	91	90
Carbonio organico (% s.s.)	27,8	30,3	24,4
Acidi umici e fulvici (% s.s.)	9,9	11	9
Rapporto carbonio/azoto	15,6	13,5	11,8
Fosforo come P ₂ O ₅ (% s.s. P ₂ O ₅)	0,82	1,23	1,68
Potassio come K ₂ 0 (% s.s. K ₂ 0)	1,23	1,58	1,75

Acv = Ammendante Compostato Verde. Acm = Ammendante Compostato Misto. Medie relative al Marchio Compost di Qualità Cic - anni 2018 -2020.

sizione all'Acm, può essere utilizzato nelle medesime attività e modalità previste per quest'ultimo ammendante. Tuttavia, l'Acf non si può utilizzare per pratiche di agricoltura biologica.

Benefici del compost

Quali sono i benefici che l'apporto di sostanza organica complessa apporta ai suoli? Eccone alcuni:

- migliore lavorabilità del terreno. Un suolo ricco di sostanza organica è più soffice e poroso, e offre minore resistenza ai macchinari impiegati nelle lavorazioni;
- aumento della ritenzione idrica in suoli leggeri. La sostanza organica può trattenere una quantità d'acqua fino a 20 volte il suo peso, riducendo quindi la necessità di irrigazione;
- maggiore porosità e permeabilità in suoli argillosi, grazie alla bassa densità della sostanza organica;
- fissazione e rilascio lento e graduale degli elementi nutritivi presenti in forma di ioni, associati alla capacità di scambio cationico della sostanza organica complessa; dal 20 al 70% della capacità di scambio cationico di molti suoli è associata alla sostanza organica.

Il compost in agricoltura biologica

Gli ammendanti compostati, ai sensi della normativa nazionale sui fertilizzanti e in consonanza con il Regolamento del Biologico (Reg. CE 834/07 e 889/08), sono annoverati tra i fertilizzanti ammessi all'impiego in agricoltura biologica. Più in dettaglio, l'allegato 13 del D.Lgs 75/2010 include tra gli ammendanti consentiti sia l'Acv che l'Acm. Per l'Acm sono però indicate alcune restrizioni relative al divieto di impiego



Tra le numerose destinazioni d'uso dell'ammendante compostato verde fornito da Cic, sopra, ci sono anche la paesaggistica e la pacciamatura, a destra.

di compost da letame, pollina ed effluenti di allevamento se provenienti da sistemi industriali; alla necessità di ottemperare a requisiti supplementari relativi ad alcuni metalli pesanti (Cd \leq 0,7 mg/kg s.s.; Cu \leq 70 mg/kg s.s.; Ni \leq 25 mg/kg s.s.; Pb \leq 45 mg/ kg s.s.; Zn \leq 200 mg/kg s.s.; Hg \leq 0,4 mg/kg

Il Marchio Compost di Qualità Cic

L'ammendante compostato è il prodotto principale che chiude la filiera del riciclo del rifiuto organico. Garantire la produzione di un fertilizzante di elevata qualità è determinante per l'affermazione del compost quale "prodotto commerciale" e quindi per il consolidamento dell'intero settore del trattamento biologico dei rifiuti organici. Per valorizzare gli ammendanti derivanti del riciclo dei rifiuti organici dei soci Cic, nel 2003 è stato lanciato il primo programma italiano volontario per la verifica della qualità del compost prodotto dalle aziende aderenti, il Marchio Compost di Qualità Cic. Da allora, il numero di impianti coinvolti nel programma del Marchio Cic è più che quadruplicato, tanto da contare oggi circa 40 aziende aderenti e oltre 55 ammendanti compostati.



Si stima attualmente che la quantità di compost a Marchio Cic superi le 730mila t: ciò significa che circa il 34% dell'ammendante compostato prodotto in Italia risulta essere a Marchio Compost di Qualità Cic. Tra le ragioni di questo crescente interesse a produrre un ammendante compostato di alta qualità si ricordano i vantaggi derivanti dal marketing e dalla commercializzazione di un prodotto di qualità elevata verificata da un ente terzo, nonché l'introduzione dell'ammendante compostato a pieno titolo negli "acquisti verdi" con particolare attenzione ai prodotti con Marchio Compost di Qualità Cic. Il Marchio Cic risulta quindi uno strumento utile sia alle aziende produttrici di compost, per monitorare con continuità la qualità del proprio prodotto, sia ai consumatori finali (agricoltori, giardinieri o, sempre di più, privati cittadini), per poter contare su un'ulteriore garanzia della qualità del compost acquistato ed utilizzato.

L'importanza del logo

Il logo riveste un ruolo fondamentale: il consumatore a colpo d'occhio è in grado di riconoscere i prodotti ammendanti la cui elevata qualità è garantita dal Cic che effettua rigorosi controlli periodici. Nel 2017 il Cic ha ottenuto in prestigioso riconoscimento di National Quality Assurance Organization (Nqao) da parte dell'European Compost Network (Ecn), in quanto le modalità di gestione del Marchio Cic sono conformi allo Schema di Assicurazione della Qualità per il compost a livello europeo, costruito negli anni proprio da Ecn. Entro la fine del 2021, inoltre, il Regolamento del Marchio Cic si armonizzerà con i dettami e le novità introdotte dal Regolamento Fertilizzanti (Reg. (UE) 1009/2019), approvato nel 2019 e che sarà attuato, salvo deroghe per taluni articoli, nel luglio 2022. Le aziende consorziate al Cic potranno così vantare non solo di un prodotto finale di qualità elevata, riconosciuto a livello internazionale, ma anche un processo conforme a tutti i requisiti europei e in linea con le indicazioni contenute nel Regolamento (UE) 1009/2019, laddove richiede espressamente la creazione di un sistema di assicurazione della qualità. Un ulteriore impegno della filiera nella massimizzazione della sostenibilità ambientale.







s.s.; Ct tot ≤ 70 mg/kg s.s.; Cr (VI) non rilevabile) qualora il compost sia ottenuto esclusivamente da una miscela di rifiuti domestici. L'indicazione "Consentito in agricoltura biologica" sui prodotti, ai sensi del D.Lgs 75/2010, permette di riconoscere sul mercato ciò che è ammesso dal Regolamento del Biologico, sebbene sia opportuno un ulteriore controllo del Registro Fertilizzanti nella banca dati del Sistema Informativo Agricolo Nazionale (Sian).

Utilizzi degli ammendanti in ambito urbano

Dalla cura del tappeto erboso fino a interventi ripristino ambientale, è possibile individuare molteplici contesti in ambito urbano nei quali le caratteristiche agronomiche degli ammendati compostati e la loro facile reperibilità sul mercato ne consigliano l'impiego.

Tappeti erbosi ornamentali, ricreativi e sportivi

Le caratteristiche dell'ammendante compostato lo rendono particolarmente indicato per l'impianto e la conduzione di prati ornamentali e sportivi.

Substrati per il vivaismo

In Italia, la ricerca di materiali alternativi alla torba di importazione ha portato negli ultimi anni a una crescente richiesta di compost di elevata qualità per la costituzione di terricci per il florovivaismo. Inoltre, sempre nei Paesi del bacino del Mediterraneo, la carenza di sostanza organica unita allo sfruttamento a scopi produttivi dei suoli implica la necessità di reperire quantità sempre più ingenti di materiali organici di origine diversa. Tra questi, il compost rappresenta un ammendante di facile reperibilità, quantitativamente sufficiente e con prezzi relativamente bassi.

Pacciamatura

Un impiego interessante è la pacciamatura, effettuata con strati di compost, allo scopo di limitare lo sviluppo di erbe infestanti, mantenere nel tempo un maggiore e più costante tenore di umidità in prossimità dell'apparato radicale e aumentare il tenore di

sostanza organica nel terreno. Lo strato pacciamante evita inoltre eccessivi innalzamenti/abbassamenti della temperatura, garantendo minori escursioni termiche sia giornaliere che stagionali. Si procede distribuendo uno strato il più uniforme possibile, con spessore di circa 8-10 cm, alla base delle piante. L'efficacia del compost in pacciamatura si esaurisce dopo 1-2 anni, per cui dopo tale periodo occorre prevederne la ridistribuzione.

Paesaggistica

A livello paesaggistico, le applicazioni di sostanza organica al suolo vengono effettuate per varie ragioni che presuppongono caratteristiche differenziate per stabilità, maturità, pezzatura, contenuto in elementi nutritivi e altre caratteristiche specifiche in funzione dell'impiego:

- arricchimento di sostanza organica per terre impoverite;
- costruzione di substrati di semina per tappeti erbosi;
- ricarica di sostanza organica per la manutenzione di tappeti erhosi

Nei ricarichi di sostanza organica su terreni vergini e su terre di coltivo riportate, ai fertilizzanti organici è richiesta essenzialmente una funzione di ammendate (apporto di sostanza organica umificata). Per gli impieghi del compost a diretto contatto con semi o radici, come letto di semina per l'insediamento e la rigenerazione di tappeti erbosi, o come materiale per il riempimento di buche di piantagioni, viene richiesto materiale con un grado di maturità elevato. Per gli impieghi a carattere "estensivo" (per esempio, nella concimazione di fondo), non è richiesta una maturazione spinta del compost, mentre assume importanza primaria il contenuto e il rapporto tra gli elementi della fertilità. Un tipico esempio di grande intervento paesaggistico è l'applicazione di compost su aree adiacenti le strade.

Ripristino ambientale

Negli ambiti urbani e periurbani, sempre più frequentemente si verifica l'opportunità di recuperare a verde, con diversa destinazione, aree degradate aventi diversa origine e caratterizzazione. Le fattispecie più frequenti sono rappresentate da cave e discariche, aree industriali dismesse e aree abbandonate e precedentemente impermeabilizzate con cemento e/o asfalto. In tutti questi casi, il recupero della fertilità dei terreni, dopo le eventuali operazioni di bonifica, può essere facilitato mediante somministrazione di compost al terreno. L'impiego di sostanza organica e di compost è stato oggetto di varie ricerche sia a livello nazionale sia internazionale; i risultati evidenziano che l'aggiunta di compost in terreni degradati favorisce l'attecchimento e la crescita di tappeti erbosi e di piante legnose utilizzate nelle opere di ripristino ambientale. Un'area interessata da un evento inquinante (per esempio con i prodotti petroliferi e loro derivati) può essere trattata con processi biologici di decontaminazione che sfruttano le capacità degradative dei microrganismi presenti negli ammendanti compostati, in particolare funghi e batteri, nei confronti dei composti organici responsabili della contaminazione, trasformandoli in composti meno tossici.

Il recupero di suoli contaminati mediante l'impiego di compost prevede l'escavazione del suolo e il suo mescolamento con l'ammendante e altri materiali correttivi organici, quali trucioli, fieno e concime, che forniscono una porosità sufficiente e un equilibrio tra carbonio e azoto adatto per promuovere l'attività termofila e microbica che si sviluppa in condizioni aerobiche.

<u>v</u>__



Una spinta alla chiusura del cerchio

a politica ambientale sulla promozione dei prodotti ecologici passa necessariamente dall'obiettivo nazionale del Piano di Azione Nazionale sul Green Public Procurement (Pan-Gpp). Per avere un'idea del potenziale del Gpp sul mercato europeo basti considerare che i volumi di spesa per acquisti delle pubbliche amministrazioni in Europa sono mediamente



pari al 16,3% del Prodotto Interno Lordo (corrispondenti a 1500 miliardi di Euro). La domanda di prodotti, servizi e lavori "ecologici" può quindi interessare larghe fette delle transazioni commerciali europee, influenzando il mercato, le imprese e i prodotti/servizi o lavori ivi presenti e favorendo il raggiungimento di obiettivi di miglioramento ambientale. Lo strumento del Green Public Procurement è sempre stato, almeno nell'intento del decisore pubblico, un potenziale driver per mettere in atto le politiche di Green Economy da parte delle pubbliche amministrazioni che ne sono i soggetti attuatori.

Il compost come Acquisto Verde

Già dal 2009 sono stati individuati i requisiti minimi che devono possedere gli ammendanti compostati per essere impiegati dalla pubblica amministrazione nelle operazioni di paesaggistica e giardinaggio legate al verde (in parchi, giardini, aree ricreative e sportive ecc.). Pertanto, nei bandi di gara, le stazioni appaltanti che introducono i Criteri Ambientali Minimi (Cam) nelle proprie procedure d'appalto sono in linea con i principi del Pan-Gpp e contribuiscono a raggiungere gli obiettivi ambientali dallo stesso definiti. Quindi è dal 2009 che il compost, o meglio, l'ammendante compostato in aderenza alla normativa italiana sui fertilizzanti, può fregiarsi della qualifica di Acquisto Verde ed essere impiegato nel verde pubblico in aderenza agli orientamenti nazionali e comunitari. Nel 2013 e nel 2020 sono stati rivisti i Cam estendendo dalle classi di prodotto (per esempio dagli ammendanti) alle operazioni collegate alla gestione integrata del verde pubblico (Cam per il verde pubblico). Incoraggiare e sostenere l'utilizzo di ammendanti compostati nella pubblica amministrazione è sempre stato considerato un elemento cruciale per la creazione di un mercato di tali prodotti derivati dal riciclo organico. Non dimentichiamo che la quasi totalità dei rifiuti organici compostati proviene dalle nostre città, per cui l'ipotesi di un ritorno di sostanza organica nelle opere a verde pubblico rappresenterebbe la destinazione più logica, in coerenza con le politiche di economia circolare che prevedono la "chiusura del cerchio".

Una domanda rilevante

L'acquisto di fertilizzanti organici, di compost e di altri ammendanti interessa tutte le amministrazioni pubbliche che gestiscono aree verdi. Si pensi solo al consumo di terriccio nelle grandi città quali Milano e Roma, dove il Servizio Giardini dovrebbe impiegarne enormi quantità, così come nella maggior parte dei comuni che appaltano le opere di costruzione e cura del verde pubblico.

In aggiunta, se si dovessero considerare le grandi opere pubbliche infrastrutturali (si pensi solo a quelle autostradali e al rinnovo della rete ferroviaria in atto in Italia), si stima che la domanda per l'impiego di ammendanti per esse sarebbe sufficiente a coprire l'intera produzione di compost, che attualmente supera due milioni di tonnellate l'anno.

I motivi di un'esclusione

Nonostante le norme e le strategie vadano nella direzione di un sempre più attento impiego di prodotti ecologici (Acquisti Verdi), l'impiego di ammendanti in opere a verde non si è affermato quale tecnica ordinaria per l'arricchimento di sostanza organica. Le cause sono molteplici, dai bandi di gara non aggiornati, dalle definizioni più disparate (terra umificata, terriccio a base di humus ecc.) e poco aderenti alla realtà, fino all'esclusione volontaria di aggiunta di sostanza organica (perché ritenuta dispendiosa?) nelle opere a verde, con grave danno proprio alla qualità e alla durata dell'opera stessa. Si è certamente persa la consapevolezza dell'importanza della sostanza organica non solo nei suoli coltivati, nei frutteti, nei vivai e nelle serre, ma anche nelle opere paesaggistiche, nella manutenzione e gestione ordinaria del verde pubblico e privato.

Sì Compost 2030

Principalmente per questo motivo abbiamo iniziato un percorso di promozione dell'uso di ammendanti di qualità nelle opere a verde delle nostre città. Con la collaborazione dell'Associazione Nazionale Direttori e Tecnici dei Pubblici Giardini, con Issase, con Il Verde Editoriale, il Cic con l'ausilio di Adescoop, sta promuovendo la campagna Sì Compost 2030, con chiaro riferimento alla promozione dell'uso di compost in aderenza anche agli Obiettivi di Sostenibilità al 2030 previsti dalle Nazioni Unite.

Con la promozione di Sì Compost 2030 ci auguriamo che le disposizioni contenute nei Cam siano applicate ordinariamente e con rigore al fine di rendere efficaci le politiche di Gpp anche per il settore del verde pubblico, che non è stato risparmiato dalla recente crisi economica. Un'ulteriore considerazione è legata alla speranza che gli Acquisti Verdi (di cui gli ammendanti costituiscono solo un piccolo esempio) possano in qualche modo entrare a far parte in modo strutturato delle forniture sia di beni che di servizi e che la domanda e l'offerta possano incontrarsi solo con prodotti di elevata e garantita qualità.

Massimo Centemero direttore Cic



Da Veneto e Romagna a tutta Italia

Testo di Vera Brambilla, Consorzio Italiano Compostatori

Verona e Cervia sono i primi comuni ad aver aderito al progetto pilota di rete nazionale che intende promuovere la conoscenza e l'impiego del compost e che ha visto un momento di confronto nel *digital meeting* del 24 giugno scorso. Il progetto è aperto a tutte le amministrazioni che ne faranno richiesta

a preso ufficialmente il via Sì Compost 2030, il progetto pilota di rete nazionale che si propone l'obiettivo di promuovere e sviluppare iniziative di sensibilizzazione e animazione territoriale presso le amministrazioni locali.

Sì Compost 2030 viene sostenuto dal Consorzio Italiano Compostatori, dalla casa editrice II Verde Editoriale, dall'Associazione Italiana Direttori e Tecnici dei Pubblici Giardini e da Innovazione Sviluppo Sostenibile Ambientale, Sociale, Economica (Issase Aps).

Alla base del progetto ci sono l'adozione delle linee di indirizzo e le prescrizioni per lo sviluppo sostenibile e la cura dell'ambiente promosse a livello internazionale dall'Agenda Onu 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, i

dettami del Green Deal europeo e gli accordi già adottati a livello nazionale per migliorare le prestazioni ambientali dei beni e dei servizi nel sistema pubblico (Pan-Gpp).

L'accordo, che è stato firmato nel corso del 2019, prevede di attuare, presso le amministrazioni locali che ne faranno richiesta, la personalizzazione del progetto a livello territoriale con la realizzazione di iniziative culturali di informazione



Fornitura, sopra, e stesura, sotto, del compost del progetto Sì Compost 2030 impiegato presso il Comune di Verona nelle operazioni di ripristino di aiuole cittadine.

e sensibilizzazione destinate a operatori e cittadini, che comprendano anche prove dimostrative di applicazione dell'ammendante compostato su un'area verde pubblica.

Le prime due amministrazioni comunali che hanno aderito a Sì Compost 2030 sono state il Comune di Verona e il Comune di Cervia, dove, nei mesi scorsi, aiuole e giardini pubblici sono stati ripristinati usando l'ammendante compostato verde di qualità verificata fornito dal Consorzio Italiano Compostatori e prodotto dai propri associati.

A Verona tra aiuole e digital meeting

Per l'occasione, il Comune di Verona ha ospitato lo scorso 24 giugno il primo digital meeting organizzato nell'ambito di Sì Compost 2030, dal titolo "Verde pubblico di qualità per la transizione ecologica del territorio nel prossimo decennio", che ha rappresentato un importante



VII

tassello per la realizzazione del progetto. Nel corso dell'incontro online, esperti del settore hanno infatti avuto la possibilità di confrontarsi e rendere partecipi i cittadini dell'importanza della gestione integrata del verde pubblico urbano in chiave ambientale, ecologica, paesaggistica, ricreativa e salutistica, a beneficio di una nuova qualità della vita dei cittadini di oggi e delle generazioni future di domani. Non soltanto. L'utilizzo di compost derivato dal trattamento dei rifiuti verdi per la concimazione delle aiuole chiude il cerchio dell'economia circolare, grazie alla quale i rifiuti prodotti dai cittadini vengono trasformati in un prodotto di qualità, in grado di portare numerosi benefici al terreno: apporto di sostanza organica, aumento della ritenzione idrica con conseguente risparmio di acqua, lento rilascio degli elementi nutritivi fondamentali per il benessere delle piante, effetti repressivi sull'insorgenza

di marciumi radicali e apporto al suolo di meso- e micro elementi utili alla vita vegetale.



Sopra e sotto, il compost ha fatto la sua parte anche nel verde di abbellimento per "Cervia Città Giardino" 2021.

A Cervia nel segno di Dante

Dal Veneto all'Emilia Romagna. La città di Cervia, come ogni anno, ha organizzato la manifestazione "Cervia Città Giardino", la mostra d'arte floreale a cielo aperto più grande d'Europa, dedicata nel 2021, in occasione delle celebrazioni per i 700 anni dalla morte di Dante Alighieri, alla Divina Commedia. Aiuole, parchi e giardini della città, ma anche di Milano Marittima e Pinarella di Cervia, sono stati interamente ripristinati con l'utilizzo dell'Ammendante compostato verde a Marchio "Compost di Qualità Cic", che ha consentito un miglioramento della qualità del terreno e una crescita più rigogliosa di fiori, piante e arbusti.

La cerimonia di inaugurazione della manifestazione, svoltasi il 2 luglio e trasmessa in diretta streaming, ha permesso di celebrare la rinascita del cuore verde della città, grazie ai maestri giardinieri e agli architetti del verde che hanno

> realizzato le loro opere, che rimarranno accessibili e visitabili a tutti fino al termine del periodo estivo.



Per tutti gli enti pubblici

Sulla scia di Verona e Cervia, tutti gli enti locali, provinciali, le città metropolitane e le amministrazioni possono richiedere l'adesione al progetto Sì Compost 2030, per dimostrare ai loro cittadini, ma non solo, il proprio impegno nella valorizzazione del verde pubblico urbano in un'ottica più ampia e sostenibile, resasi ormai necessaria per il benessere presente e futuro e per rispondere alle convergenze strategiche e programmatiche sempre più interdisciplinari anche al tempo del Covid-19, dell'Agenda Onu 2030 e del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

Premio Speciale Cic per i Comuni Ricicloni 2021

Si è svolta il 7 luglio 2021 alle ore 14.00, nella sede di Roma Eventi - Piazza di Spagna, a Roma, la premiazione della 28ª edizione dei Comuni Ricicloni, il concorso di Legambiente e patrocinato dal Ministero della Transizione Ecologica che premia i Comuni che hanno ottenuto i migliori risultati nella gestione dei rifiuti. Durante la cerimonia, in diretta streaming, il Cic ha assegnato il Premio Speciale Cic al Servizio Verde del Comune di Cervia, assieme a "Cervia Città Giardino" (sotto, in alto) e alla Direzione Giardini del Comune di Verona, assieme ad Amia Verona -Gestione Verde Pubblico (in basso), primi aderenti a Sì Compost 2030, il progetto pilota di respiro nazionale per iniziative di sensibilizzazione e animazione territoriale da realizzarsi presso enti locali. Ha consegnato il premio il coordinatore del Comitato Tecnico del Cic Alberto Confalonieri.





Biorepack

Biorepack è il nuovo consorzio nazionale di filiera del sistema Conai che garantisce ritiro, raccolta, recupero e riciclo (assieme alla frazione organica umida dei rifiuti urbani) dei rifiuti di imballaggio in plastica biodegradabile e compostabile certificati UNI EN 13432. Il Cic, membro del Cda, ha partecipato a giugno 2021 alla prima assemblea annuale ordinaria.

Un libro sul biowaste

Edito da Edizioni Ambiente e a cura di Massimo Centemero (agronomo e direttore del Cic) con la collaborazione di Elisabetta Bottazzoli (esperta di sostenibilità ed economia circolare), "Biowaste tra ripresa e resilienza" approfondisce il ruolo sempre più strategico del settore del riciclo organico, che si afferma come mezzo per raggiungere gli obiettivi di transizione al modello di economia circolare stabiliti dall'Unione Europea e la decarbonizzazione dell'Italia. Rivestono un ruolo centrale il sostegno alla produzione di fertilizzanti organici, con cui contrastare i cambiamenti climatici e mantenere la fertilità dei suoli, e di biometano, che contribuisce a ridurre il consumo di combustibili fossili. Il libro è stato presentato lo scorso 10 giugno in un webinar organizzato da Rete Ambiente alla 4ª Digital Week di Ecomondo Climate Change & Environmental Week; alla diretta streaming, moderata dal giornalista Mario Bonaccorso, sono intervenuti Paolo Arrigoni (Commissione Ambiente del Senato), Flavio Bizzoni (presidente Cic). Simona Bonafè (europarlamentare), Michele Burattoni (Prometeia), Massimo Centemero, Jane Gilbert (Carbon Clarity), Marco Ricci (Iswa Wg on Biological Treatment of Waste) e Lella Miccolis (Progeva).



Green Symposium Napoli

Si terrà il 15-17 settembre 2021, presso il Museo Ferroviario di Pietrarsa a Portici (NA), la 2ª edizione del "Green Symposium, Insieme per una Sud-Economy Circolare". Il palinsesto dell'evento prevede tre simposi con altrettanti momenti di formazione/consulenza a cui parteciperanno relatori appartenenti al mondo scientifico, industriale e politico, oltre che istituzioni e università.

Ricerca su ruolo e valore del settore del biowaste

Per valutare in termini concreti il contributo della filiera italiana del riciclaggio dei rifiuti organici all'interno della Strategia a lungo termine per un'Europa a impatto climatico zero entro il 2050, il Consorzio Italiano Compostatori, in collaborazione con Prometeia (società italiana di consulenza leader nello sviluppo software e ricerca economica), ha condotto una ricerca sul ruolo e il valore economico e occupazionale del settore del biowaste.

Utilizzando i dati raccolti da una molteplicità di fonti - bilanci delle aziende, banca dati di Prometeia, Istituto Nazionale di Statistica (Istat), Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (Ispra), oltre ai dati Cic frutto di una esperienza trentennale nel settore - è stata così ricavata una fotografia della struttura e della dimensione economica del comparto. Particolare riguardo è stato riservato alla stima degli addetti dedicati al trattamento della frazione organica dei rifiuti solidi urbani, al suo indotto e alle fasi della raccolta e del trasporto. Gli addetti diretti e indiretti, che gestiscono complessivamente oltre 5 milioni di tonnellate di frazione organica, ammontano rispettivamente a 11mila-14mila dipendenti circa. A questo livello occupazionale corrispondono elevati livelli di produttività in termini di compost, di energia elettrica e di biometano, a cui sono associati risparmi di emissioni di CO, equivalenti pari oggi a circa l'1% delle emissioni totali italiane.

Fieragricola 2022

Si terrà a gennaio 2022, nella cornice della Fiera di Verona, la 115ª edizione di Fieragricola, evento di riferimento nel panorama agricolo internazionale e l'unica manifestazione in Italia ad affrontare tutte le tematiche legate al mondo dell'agricoltura. Per l'occasione, il Cic organizzerà il 10° Forum interregionale sul compostaggio e la digestione anaerobica.





L'Anello Mancante



Analisi merceologica rifiuti Ispezione *pre-shipment* Controlli non distruttivi







ATTUALITĂ

Gli eventi presentati in questa rubrica potrebbero subire delle variazioni o essere annullati a causa dell'emergenza Covid-19 in atto in Italia e nel resto del mondo

ITALIA / ONLINE

Festival dello Sviluppo Sostenibile

28 settembre-14 ottobre. Ecco le date dell'edizione 2021 del Festival dello Sviluppo Sostenibile, che si svolgerà quest'anno in formato ibrido, in presenza e online, con un fitto programma di iniziative su tutto il territorio italiano e in rete. Obiettivo della manifestazione è quello di stimolare una riflessione su fondamentali tematiche che la situazione pandemica ha sollevato o acuito e che dimostrano ancora una volta quanto tutti i fenomeni (ambientali, sociali, economici, istituzionali) siano correlati e impongano politiche e azioni integrate per garantire una ripresa e un'uscita dalla crisi fondate sui principi della sostenibilità. Gli eventi che comporranno il calendario del Festival potranno svolgersi anche nei "dintorni" del Festival, ovvero nella settimana precedente (21-27 settembre) e in quella successiva (15-21 ottobre). ■ ASviS - Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile,

via Farini 17, 00185 Roma. segreteria@asvis.net

https://festivalsvilupposostenibile.it/2021

FERRARA RemTech Expo

20-24 settembre. RemTech Expo è un evento fieristico internazionale strutturato in vari segmenti: Remtech e Remtech Europe, sulla bonifica dei siti contaminati; Coast, dedicato alla tutela di coste e porti; Esonda, su dissesto idrogeologico, inondazioni, frane; Climetech, su cambiamenti climatici, mitigazione e adattamento; Geosismica, dedicato a rischio sismico, prevenzione. ricostruzione; Inertia, su opere sostenibili, materiali, economia circolare; Rigeneracity, interamente dedicato alla rigenerazione urbana e al social housing, Chemtech, sull'industria chimica innovativa e sostenibile. ■ Segreteria organizzativa, tel. 0532 900713.

info@remtechexpo.com www.remtechexpo.com

BERGAMO

Festival della SOStenibilità

18-19 settembre. Un weekend dedicato ai cittadini, per informarli e sensibilizzarli rispetto a stili di vita e d'impresa sostenibili: è la 10^a edizione del Festival della SOStenibilità di Bergamo, cohe prevede un focus speciale sulla Settimana Europea della Mobilità. Il Festival sarà strutturato in un'area espositiva, con l'allestimento di stand dedicati a imprese, enti, istituzioni e associazioni, un'area culturale, con momenti di incontro, tavoli di lavoro, convegni di indirizzo ed eventi connessi alla tematica e al territorio di riferimento valorizzando così l'apporto delle realtà locali, e un'area experience, con attività per avvicinare grandi e piccini al mondo della sostenibilità in maniera ludica o esperienziale. www.festivaldellasostenibilita.it

RIMINI

Ecomondo - Key Energy

26-29 ottobre. Sono le date dell'edizione fisica di Ecomondo (e di Key Energy, in contemporanea), anticipate dalle Digital Green Weeks (l'ultima, Next Generation Eu Road To Ecomondo 2021, è in programma dal 21 al 23 settembre) che rappresentano le cinque tappe di un percorso virtuoso progettato per guidare la community della green economy verso i nuovi scenari della transizione ecologica. Evento di riferimento in Europa per la transizione ecologica e i nuovi modelli di economia circolare e rigenerativa, Ecomondo affiancherà come da tradizione l'offerta espositiva

ad appuntamenti e incontri di approfondimento sui temai della green economy. ■ Italian Exhibition Group, via Emilia 155, 47921 Rimini, tel. 0541 744111, fax 0541 744200. info@iegexpo.it www.ecomondo.com www.keyenergy.it

BILBAO (SPAGNA)

6-7 ottobre. La due

2021, congresso

sostenibile, vedrà

istituzioni, esperti

e aziende riuniti

per confrontarsi,

discutere di aspetti

strategici, scambiare

esperienze e buone

soluzioni per costruire

la mobilità del futuro,

pratiche, proporre

in una prospettiva

■ https://sumbilbao.com

sostenibile.

giorni di Sum Bilbao

sulla mobilità urbana



Velo-city

6-9 settembre. Velo-city riunisce tutti coloro che sono coinvolti nelle politiche, nella promozione e nell'offerta di mobilità ciclabile. mobilità attiva e sviluppo urbano sostenibile. Influenzare i decisori a favore e ispirare vivaci dibattiti tra i partecipanti è l'obiettivo della conferenza, che affronta il mondo bici da diversi punti di vista: diversità della bicicletta e mobilità urbana, economia e turismo, ripensamento delle città e della politica, costruzione della comunità, co-creazione e inclusione. salute e resilienza climatica.

www.velo-city2021.com

LISBONA (PORTOGALLO)

SANTA MARGHERITA DI PULA (CA) / ONLINE Sardinia Symposium 2021

11-15 ottobre. Nuovi contenuti a Sardinia 2021, 18° simposio internazionale sulla gestione dei rifiuti e la discarica sostenibile. In quest'edizione, che si terrà in forma ibrida per raggiungere un pubblico più ampio, sono stati introdotte nuove tematiche: gestione dei rifiuti durante le emergenze; plastica, bioplastiche e nuovi materiali dai rifiuti; soluzioni a base naturale nella gestione dei rifiuti; discarica sostenibile per chiudere il ciclo dei materiali: estrazione in discarica. Novità di guest'anno sono anche le visite tecniche virtuali all'interno degli impianti più importanti del mondo.

www.sardiniasymposium.it



1 • GATE 1

Intelligente e connesso. il totem multimediale Gate 1 è stato progettato per la collocazione in aree strategiche della città. In un riuscito connubio di funzionalità e resa estetica, il dispositivo è in grado di erogare tutta una serie di servizi fondamentali per l'attuazione sul campo del concetto di smart city: connettività (anche in 5G), comunicazioni sulla mobilità, accesso al web, ricarica di dispositivi elettronici, pubblicità digitale, videosorveglianza, chiamate d'emergenza, pagamenti, infopoint, illuminazione urbana e rilascio del defibrillatore. La dotazione di sensori IoT consente inoltre a Gate 1 la raccolta e l'aggregazione di dati, utilizzandoli poi per agire in tempo reale e in modo smart in situazioni problematiche, offrendo anche servizi indiretti: trovare un parcheggio disponibile e ridurre il congestionamento del traffico nelle aree più inquinate, agevolando la mobilità urbana.

Imecon

www.imecon.com/it/home

2 · DINA

Dina, la nuova postazione di ricarica dedicata al mondo della pedalata assistita, si presenta con un design elegante nella sua essenzialità. Progettata per essere collocata tanto in esterni quanto in interni, è in grado di accogliere fino a sette e-bike e di ricaricarne fino a quattro contemporaneamente. proponendosi come soluzione smart per tutte quelle realtà che si rivolgono al cicloturismo e ai relativi servizi. Dina costituisce inoltre l'asse portante del nuovo progetto Dinaclub. vero e proprio network di ricarica dedicato alla bicicletta a pedalata assistita: facendo rete si può così consentire agli utenti di conoscere in anticipo le infrastrutture di ricarica disponibili, programmando il proprio itinerario di conseguenza. Repower ha perciò stretto un'importante accordo di collaborazione con komoot, applicazione leader mondiale nel mondo del routing e live tracking per gli sport outdoor.

Repower

www.dinaclub.repower.com

3 • URBAN MASK

Chi si sposta in scooter, moto e bici può contare su un nuovo prodotto a tutela della propria salute: la Narvalo Urban Mask. Grazie a uno strato in carbone attivo e alla tecnologia filtrante BLS Zero, questa mascherina FFP3 garantisce un livello di filtrazione superiore al 99% di smog, batteri, pollini e virus, mentre un sistema di ventilazione ottimizzato assicura aria pulita anche sotto il casco. Traspirante, idrorepellente, lavabile e antistrappo, è dotata di una valvola di espirazione studiata per massimizzare il deflusso d'aria. Sulla parte anteriore della mascherina può essere infine applicato l'Active Shield, dispositivo che tramite una ventola intelligente e sensori di monitoraggio dati sulle performance respiratorie, ottimizza costantemente il flusso d'aria; inoltre, comunicando con lo smartphone tramite la Narvalo App, analizza le performance respiratorie dell'utente e mostra la qualità dell'aria respirata durante gli spostamenti.

Narvalo

https://narvalo.design

4 • WAYSCRAL E-QUIP 45

Wayscral, il brand Norauto interamente dedicato alla mobilità sostenibile, ha recentemente lanciato sul mercato lo scooter elettrico Wayscral E-Quip 45: con un'autonomia di 40 km, consente di circolare senza limitazioni, contribuendo a ridurre l'impatto ambientale. Lo alimenta una batteria al litio LG con capacità di 60 V-20 Ah o 1200 Wh, posta sotto il sedile e removibile per essere portata in casa o in ufficio per la ricarica. Il motore elettrico Bosch 3-fasi è brushless (senza spazzole) da 60 V con potenza di 1.5 kW e peso totale in ordine di marcia di 93 kg per offrire maggiore affidabilità. Il freno idraulico a disco anteriore/posteriore assicura un'efficace frenata in ogni circostanza. Sul sedile lungo, adatto a tutte le altezze, possono viaggiare comodamente due persone, con massimo comfort per chi quida; il sedile stesso presenta uno spazio per contenere un casco o la seconda batteria se si necessita di maggiore autonomia.

Norauto

www.norauto.it









ACERQUALITY

Allegato redazionale al numero 4/2021 di ACER



Direttore responsabile Graziella Zaini Caporedattore Diego Dehò Collaboratori principali Arianna Ravagli Segreteria Anna Mauri

Progetto grafico Maria Luisa Celotti, Eva Schubert Impaginazione Larissa Soffientini Hanno collaborato Vera Brambilla Massimo Centemero, Alberto Confalonieri





HUSQVARNA **AUTOMOWER®** IL PRIMO AUTOMOWER® CON CAVI VIRTUALI.

Husqvarna Automower® 550 EPOS è il primo Robot Husqvarna senza cavo perimetrale (Exact Positioning Operating System). La nuova Tecnologia basata su connessione satellitare consente a Automower® di lavorare all'interno di confini virtuali. Questo rende le applicazioni professionali ancora più facili e flessibili.

Adatto ad aree anche di 5.000 mq, Husqvarna Automower® 550 EPOS, è perfetto per campi da calcio, campi da golf, parchi cittadini, pertinenze aziendali e per tutti gli altri luoghi soggetti a circostanze ed esigenze mutevoli.

Inoltre, l'assenza di cavi perimetrali fisici permette di aerare o manutentare il tappeto erboso senza alcun intralcio. Scopri di più su husqvarna.it/epos



PROFESSIONAL

MANONE CHARLES