



Biowaste, Centro Studi CIC: in Italia raccolte 7,25 milioni di tonnellate di rifiuti organici, ma è allarme per la qualità della raccolta e l'uso dei fondi pubblici

- *Il CIC punta i riflettori sulle criticità del settore: la **crescita zero della quantità di umido raccolto, il calo della qualità** merceologica della frazione umida nonostante i Criteri Ambientali Minimi previsti dal MASE; il rischio concreto di **una sovra capacità impiantistica** su base nazionale e macroregionale.*
- *Secondo il Centro Studi CIC, nel 2022 sono **7,25 mln le tonnellate di rifiuti organici (umido e verde) raccolte in Italia**, che insieme rappresentano oltre il 38% dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato.*
- *Sono 357 gli impianti che trattano rifiuti a matrice organica e che producono compost e biogas; oltre il 65% della frazione umida viene riciclato attraverso processi integrati che includono una fase di digestione anaerobica.*
- *Dal riciclo dei rifiuti a matrice organica, sono state prodotte circa **1,9 milioni di tonnellate di compost** e **409 milioni di metri cubi di biogas**, valorizzati mediante la produzione di 167 milioni di metri cubi di biometano, 411 GWh di energia elettrica e 169 GWh di energia termica.*

In Italia, nel 2022, sono state raccolte **7,25 milioni di tonnellate** di rifiuti organici considerando la frazione **umida** (5,46 milioni di tonnellate) e **verde** (1,79 milioni di tonnellate), registrando una diminuzione di circa 144.000 tonnellate rispetto al 2021.

Considerando il totale di rifiuti a matrice organica (frazione umida, verde, fanghi civili ed agroindustriali e altro) complessivamente **trattati** negli impianti italiani, si stimano invece **8,35 milioni di tonnellate di rifiuti**, circa 55.000 tonnellate in più dell'anno precedente: di questi, il 60% è costituito da frazione **umida**, il 20% da **verde**, il 14% da **fanghi di depurazione** e il restante 8% da **rifiuti dell'agroindustria**.

Dalla trasformazione dei rifiuti a matrice organica, sono state ottenute circa **1,9 milioni di tonnellate di compost** e **409 milioni di metri cubi di biogas**.

A fare il punto è il **Centro Studi CIC del Consorzio Italiano Compostatori (CIC)** che, a partire dal Rapporto Rifiuti Edizione 2023 dell'ISPRA¹, **ha elaborato e analizzato i dati** per raccontare l'andamento della produzione e della raccolta dei rifiuti a matrice organica in Italia.

*“Quello del biowaste si conferma un settore fondamentale per l'economia del Paese e nella lotta alla crisi climatica”, spiega Lella Miccolis, Presidente del CIC. “In generale, nel 2022 è stato calcolato un calo nella produzione nazionale dei rifiuti urbani, dovuto in parte agli strascichi delle anomalie generate dalla pandemia da Covid-19 e in parte al calo della popolazione residente in Italia, con una riduzione di circa 132.000 unità rispetto all'anno precedente. Tuttavia, c'è stato un incremento della percentuale di raccolta differenziata, che ha superato il 65%, un dato che fa ben sperare per il futuro. Il biowaste inoltre si conferma un settore fondamentale per l'economia del Paese e nella lotta alla crisi climatica, con i rifiuti organici che rappresentano oltre il **38% dei rifiuti urbani** raccolti in modo differenziato. Tuttavia come CIC segnaliamo una serie di **criticità** relative al settore che devono essere affrontate con urgenza: in particolare, bisogna intervenire sull'**implementazione delle raccolte differenziate dell'umido** su tutto il territorio italiano, **migliorare la qualità** di quanto raccolto e **direzionare correttamente gli investimenti** nel settore per **arginare gli effetti di una sovra capacità impiantistica**”.*

I numeri del biowaste in Italia

Frazione Umida: i numeri della raccolta - I rifiuti organici (umido e verde) rappresentano oltre il **38% dei rifiuti urbani** raccolti in modo differenziato, confermandosi la prima frazione raccolta per abbondanza relativa. Tuttavia, si sottolinea come la **raccolta differenziata** della frazione umida negli ultimi anni abbia **rallentato fortemente la crescita**.

Con una **raccolta differenziata** pari a circa **5.457.000 tonnellate**, la frazione **umida** si allinea sostanzialmente al dato del 2021, con **una flessione di 4.400 tonnellate in valore assoluto**, ma con un modesto aumento di 0,1 kg/ab in termini di intercettazione pro capite, raggiungendo quindi i 92,7 kg/ab.

Inoltre, cresce la **popolazione coinvolta**: come sottolinea il Centro Studi CIC, considerando i comuni in cui la raccolta raggiunga almeno una intercettazione di 50 kg/ab, nel 2022 si supera il 90% della popolazione nazionale, tenendo conto che nel 2012 era poco più del 55% e nel 2017 meno dell'80%. Sono però **ancora circa 5 milioni gli abitanti residenti** in comuni con livelli di intercettazione della frazione umida con ampi margini di miglioramento, oltre ai comuni che ancora oggi non hanno attivato servizi dedicati di raccolta dell'umido.

Andamento della raccolta della Frazione Verde - A fronte di una stabilità complessiva della frazione umida, il CIC evidenzia il **rilevante calo della raccolta differenziata della frazione verde**, che registra rispetto all'anno precedente un **-139.000 tonnellate**, proseguendo un

¹ <https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/rapporto-rifiuti-urbani-edizione-2023>

preoccupante trend. Oltre il 90% del calo è imputabile alla macroarea del Nord Italia, con in testa la Lombardia che registra nel 2022 una minore intercettazione rispetto al 2021 di ben 73.000 tonnellate.

La **raccolta differenziata di sfalci e potature** mostra numeri al ribasso fin dal 2015 inizialmente causati da una normativa nazionale disallineata con le politiche ambientali comunitarie, e successivamente da una mancanza di indicazioni precise da parte di alcuni enti locali. Più volte ed anche recentemente il Ministero dell’Ambiente si è espresso in merito, **chiarendo la natura di rifiuto di sfalci e potature** nella speranza che questo contribuisca a mettere ordine nel settore, diminuendo potenziali smaltimenti di discutibile efficacia, e a invertire la tendenza nel corso del 2023.

Impianti e produzione compost e biogas - In Italia il riciclo dei rifiuti organici nel 2022 è stato affidato a **357 impianti di trattamento biologico**, uno in più rispetto all’anno precedente, **autorizzati a trattare circa 12 milioni di ton/anno** di rifiuti a matrice organica, oltre 750.000 mila ton/anno in più del 2021. Il totale dei rifiuti a matrice organica trattati ammonta a circa 8,35 milioni di tonnellate, circa 55.000 tonnellate in più dell’anno precedente.

In particolare, sono **283** (10 in meno del 2021) gli impianti di solo compostaggio che producono compost. Salgono a **74** (11 in più rispetto al 2021) gli **impianti che trattano i rifiuti a matrice organica mediante digestione anaerobica**, in prevalenza integrati con il processo di compostaggio, per la produzione di compost e biogas. Oltre il 65% della frazione umida viene riciclata attraverso processi integrati che includono una fase di digestione anaerobica.

Dal riciclo dei rifiuti a matrice organica, nel 2022 sono state prodotte circa **1,9 milioni di tonnellate di compost**, tra ammendante compostato misto (oltre 1 milione di tonnellate), ammendante compostato verde e ammendante compostato con fanghi (oltre 400mila tonnellate ciascuno). Inoltre, sono stati ottenuti **409 milioni di metri cubi di biogas**, valorizzati mediante la produzione di circa 411 GWh di energia elettrica lorda, 169 GWh di energia termica lorda e **167 milioni di metri cubi di biometano** (in 30 impianti) utilizzabile sia per l’immissione in rete per consumi domestici che per l’autotrazione come carburante rinnovabile, con l’obiettivo di ridurre il ricorso alle fonti fossili.

Le criticità del settore biowaste in Italia secondo il CIC

Alla luce dei dati analizzati, il CIC evidenzia una serie di criticità che il settore del biowaste dovrà affrontare nel breve e medio periodo: dalla crescita zero dell’umido raccolto al rischio concreto di sovra capacità impiantistica.

Crescita zero della quantità di umido raccolto - Se per il verde gli obiettivi principali nel prossimo futuro sono recuperare le quasi 250mila tonnellate di raccolte perse negli ultimi anni soprattutto nelle regioni del Nord e stimolare la crescita nelle regioni del Centro-Sud, per quanto riguarda la **frazione umida il Centro Studi CIC sottolinea la necessità di puntare alla copertura delle raccolte su tutto il territorio nazionale**, come previsto dalla Direttiva quadro

rifiuti (2018/851). Ricordiamo che l'Italia ha introdotto già dal 1 gennaio 2022 l'obbligo di raccolta della frazione umida, anticipando di ben due anni il resto dell'Unione Europea (che l'ha fissato dal 1 gennaio 2024). Eppure, al 2022 si rilevano ancora **675 comuni in cui non risulta essere stata attivata la raccolta differenziata della frazione umida**, per un totale di oltre 900mila abitanti (il 49% circa al Sud, il 38% al Nord e il 12% nel Centro). Considerando che una Rd presso le utenze domestiche bene organizzata dovrebbe portare a intercettazioni di rifiuto pari ad almeno 50 kg/ab/anno, bisogna considerare ulteriori **853 comuni**, in cui risiedono circa 4,7 milioni di abitanti, che non raggiungono tale soglia e sono pertanto **suscettibili di miglioramenti significativi**. È pertanto **urgente implementare le raccolte differenziate** dell'umido nei territori italiani in cui attualmente non vengono fatte e ottimizzare le stesse soprattutto laddove le intercettazioni risultano più basse.

Con una **raccolta differenziata a regime in tutta Italia** e considerando l'andamento complessivo della popolazione residente, secondo le stime del Centro Studi CIC, in uno scenario verosimile, la **potenzialità** massima di raccolta di rifiuto organico (umido e verde) raggiungibile dall'Italia nel medio periodo è di **8,2 milioni di tonnellate** l'anno, con una crescita di 800mila tonnellate, di cui circa 6,5 milioni di tonnellate/anno solo di frazione umida rispetto alle attuali 5,7 milioni di tonnellate/anno.

Calo della qualità della frazione umida - Nonostante i Criteri Ambientali Minimi del MASE prevedano obiettivi massimi alle impurità fisiche, il Centro Studi CIC rileva che la **purezza merceologica media della frazione umida** raccolta è scesa dal 93,8% all'**attuale 92,9%**: la frazione umida raccolta e avviata agli impianti di trattamento presenta quindi **una percentuale di materiali impropri** (materiale non compatibile – MNC) **pari al 7,1% del materiale conferito**, il che colloca il rifiuto "nazionale" nella classe di qualità B rispetto al sistema di valutazione elaborato dal CIC.

*"È urgente ribadire quanto sia importante non solo la quantità ma anche la **qualità** del rifiuto organico raccolto in modo differenziato che **sta diminuendo anche a causa dell'utilizzo ancora elevato di sacchetti non compostabili nonostante il divieto**: solo un ingrediente di elevata qualità (per esempio un umido con poche impurità fisiche) può garantire un sistema efficiente, sostenibile e in grado di generare prodotti di qualità", sottolinea **Massimo Centemero, direttore del CIC**. "Rammentiamo che i CAM (i Criteri Ambientali Minimi previsti dal MASE) prevedono - per le gare di assegnazione del servizio di raccolta - l'effettuazione di analisi merceologiche a carico della frazione umida e la messa in atto di azioni finalizzate a ridurre **il contenuto di impurità merceologiche entro il 5%**, indicazioni ministeriali purtroppo fortemente disattese".*

