PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5554 di Giovedì 08 febbraio 2024

Qual è il ruolo della biomassa nelle ambizioni di sostenibilità dell'Europa?

L'Unione Europea e i suoi Stati membri si concentrano sempre più sulla biomassa e su come questa possa sostenere la transizione verso un'economia sostenibile e climaticamente neutra.

Intervista a Katarzyna Kowalczewska, esperta dell'AEA in materia di agricoltura e integrazione LULUCF, sulla recente pubblicazione dell'AEA "The European Biomass Puzzle" e sul perché l'argomento richiede un'attenta considerazione da parte dei politici.

Cos'è la biomassa e perché è importante per gli obiettivi ambientali e climatici?

Biomassa è un termine applicato in molti contesti diversi. Nel contesto del nostro recente rapporto dell'AEA , per biomassa si intende tutta la vegetazione che forma ecosistemi, sequestra carbonio e fornisce cibo e materie prime per un'ampia gamma di materiali di origine biologica. Questi materiali vengono utilizzati in moltissimi settori diversi, come l'edilizia, l'energia, i trasporti, l'arredamento e il tessile. La biomassa può anche essere riutilizzata e riciclata per sfruttare al meglio materiali e prodotti di origine biologica in relazione al loro valore economico e ambientale.

Esiste una forte concorrenza per la biomassa perché lo stesso tipo di biomassa può avere **molteplici usi finali e funzioni** , anche per la natura e la biodiversità. La biomassa rimuove la CO_2 dall'atmosfera e immagazzina carbonio sia nella biomassa vivente che nei prodotti della biomassa. La biomassa sostituisce i materiali fossili e minerali con materiali e prodotti a base biologica, che possono ridurre le emissioni di gas serra. La biomassa deve inoltre essere ripristinata per scopi naturali e per la biodiversità per preservare la diversità dei paesaggi europei.

Il **Green Deal europeo** prevede che la biomassa svolga diversi ruoli in relazione alla sicurezza alimentare ed energetica, alla conservazione della natura, alla riduzione dell'inquinamento e alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici. Il modo in cui questi ruoli alla fine si rafforzeranno o entreranno in competizione tra loro è ancora da determinare e dipende in gran parte dagli incentivi politici messi in atto e dall'attuazione delle politiche.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0433] ?#>

Qual era lo scopo del rapporto dell'AEA sulla biomassa?

L'idea della relazione è nata dalle discussioni tra i colleghi dell'AEA che lavorano su vari argomenti all'interno dell'Agenzia. Abbiamo scoperto che all'interno delle aree di lavoro tematiche guardiamo alla biomassa da diverse prospettive. Inoltre abbiamo scoperto che in realtà non sappiamo quanta biomassa sarebbe necessaria per raggiungere gli obiettivi del Green Deal europeo e se la domanda di biomassa in costante aumento possa essere soddisfatta in modo sostenibile nell'UE.

Abbiamo quindi deciso di **raccogliere dati sulle origini e sui flussi della biomassa** , con l'obiettivo di aumentare la consapevolezza sui numerosi ruoli e funzioni della biomassa. L'obiettivo era anche quello di comprendere meglio i benefici collaterali e i compromessi e inserirli nel contesto delle politiche dell'UE e della relazione tra ecosistemi, sequestro del carbonio, produzione e consumo di biomassa. Fornendo fatti e analisi, il rapporto sulla biomassa dell'AEA può essere utilizzato per facilitare la discussione tra le diverse parti interessate su diversi argomenti relativi alla biomassa.

Come viene attualmente utilizzata la biomassa nell'UE-27? Quali sono le tendenze principali?

La maggior parte della fornitura di biomassa dell'UE viene prodotta all'interno dell'UE e le due categorie principali su cui ci siamo concentrati nel nostro rapporto sono la **biomassa agricola** e **la biomassa legnosa proveniente dalle foreste** .

Sulla base dei dati più recenti sui flussi di biomassa nell'UE forniti dal Centro comune di ricerca della Commissione europea (JRC), più della metà della **biomassa agricola** viene utilizzata per l'alimentazione e la lettiera degli animali e solo circa il 13% viene utilizzato per alimenti a base vegetale per l'uomo. consumo. Usi minori includono biocarburanti, fibre e materiali. Per quasi un quinto della biomassa agricola l'uso è sconosciuto, il che rappresenta un'importante lacuna di conoscenza per l'analisi dell'impronta prodotta dai suoi diversi usi.

La biomassa legnosa viene utilizzata come materiale per l'edilizia, mobili e altri prodotti in legno, per carta e imballaggi e come fonte di energia. Il consumo di energia rinnovabile nell'UE è dominato dalla biomassa. La biomassa ha rappresentato oltre la metà del consumo finale lordo di energia rinnovabile dell'UE nel 2021. Tra il 2000 e il 2020 si è registrato un aumento significativo nell'uso della biomassa solida, in particolare della biomassa legnosa, per produrre bioenergia in quasi tutti gli Stati membri. di biomassa legnosa contribuiscono alla bioenergia attraverso la combustione.

Quali sono le sfide principali nella gestione della biomassa?

La sfida principale è che la ricerca scientifica indica che **non sarà disponibile abbastanza biomassa proveniente dall'UE** per svolgere tutti i ruoli previsti nel Green Deal europeo in futuro. L'offerta di biomassa rimane limitata dalla superficie terrestre, dalla crescita della vegetazione, dai cambiamenti climatici e dal commercio globale. Poiché vi sono **richieste crescenti e concorrenti** per l'utilizzo della biomassa in diversi settori, compresa la conservazione della natura, dobbiamo dare priorità agli usi della biomassa. Ciò significa che le parti interessate dovranno comprendere e discutere vari compromessi tra il raggiungimento degli obiettivi politici e come utilizzare la biomassa disponibile ora salvaguardandone l'approvvigionamento futuro.

Diversi tipi di produzione e utilizzo della biomassa hanno impatti diversi sugli ecosistemi, pertanto è necessario un **approccio più olistico alla gestione della biomassa** . Ciò è dovuto anche al fatto che le condizioni degli ecosistemi che forniscono biomassa non sono, in generale, buone e sono in declino, e il bacino di assorbimento del carbonio delle foreste, su cui facciamo così tanto affidamento per raggiungere gli obiettivi climatici del 2030 e del 2050, ha registrato una tendenza al ribasso negli ultimi anni. . A rendere questo puzzle della biomassa ancora più complicato, i settori della produzione primaria come l'agricoltura e la silvicoltura stanno già sperimentando **gli impatti dei cambiamenti climatici** che minacciano ancora di più i pozzi di assorbimento del carbonio e la produzione di biomassa.

Gli interventi politici sull'uso e la gestione del territorio, in particolare quelli che riguardano le foreste e l'agricoltura, daranno risultati nei prossimi decenni. Quando si pianifica per il 2030, il 2050 e oltre, le decisioni sono già necessarie oggi.

In che modo i cambiamenti climatici influiscono sulla produzione di biomassa, ad esempio colture e foreste, nell'UE-27?

Il cambiamento climatico ha avuto un impatto sulla produzione di biomassa proveniente dall'agricoltura e dai terreni forestali

nell'UE sia attraverso **il cambiamento delle zone climatiche** ? che include cambiamenti nella temperatura e nelle precipitazioni ? sia attraverso i cambiamenti nelle stagioni di crescita, sia attraverso l'aumento della frequenza e della gravità degli eventi estremi. Questi impatti hanno influenzato l'agricoltura e i terreni forestali europei sia positivamente che negativamente, e lo stesso è previsto per il futuro.

Gli studi che esaminano le tendenze climatiche a lungo termine sulle colture europee hanno mostrato prove di **riduzioni della resa agricola** di mais, grano e altri cereali nell'Europa meridionale a causa dell'aumento delle temperature, della diminuzione delle precipitazioni e del cambiamento delle stagioni. In altre parti d'Europa, i cambiamenti della temperatura e delle precipitazioni hanno un impatto positivo su alcune specie di colture.

Le gravi e frequenti siccità che si verificano nell'UE hanno avuto un impatto negativo sulla crescita e sulla stabilità delle foreste. Tali eventi hanno causato la perdita di habitat, la migrazione di specie locali e la diffusione di specie esotiche invasive e hanno contribuito agli incendi boschivi. Gli studi che prevedono gli impatti futuri dei cambiamenti climatici sulle foreste non sono conclusivi e mostrano grandi variazioni per paese, regione e specie. Questo perché la risposta di una foresta al cambiamento climatico può essere complessa e multistrato. In genere, le foreste che presentano una ricca biodiversità sono più resistenti agli effetti dei cambiamenti climatici rispetto alle foreste monotipiche.

Quali sono alcuni esempi di obiettivi politici relativi alla biomassa?

Nell'ambito del Green Deal europeo, è stata recentemente adottata o è in fase di sviluppo una grande quantità di normative tematiche e trasversali rilevanti per la produzione e il consumo di biomassa. La sfida è garantire che le politiche dell'UE e quelle nazionali sulla biomassa siano coerenti e attentamente considerate.

Nel complesso, la biomassa è necessaria in molti modi per **la decarbonizzazione** poiché può sostituire i combustibili fossili o i materiali da costruzione ad alta intensità di carbonio. Tuttavia, ciò aumenta la domanda di biomassa raccolta, che a sua volta potrebbe determinare cambiamenti nell'uso del suolo e danneggiare gli ecosistemi. Allo stesso tempo, **gli obiettivi di rimozione del carbonio** riconoscono **la natura come una soluzione** e richiedono un maggiore sequestro del carbonio nelle foreste e in altri ecosistemi terrestri. Ciò potrebbe avere un impatto sulla disponibilità di biomassa per sostituire materiali e prodotti ad alta intensità di carbonio.

Inoltre, gli aspetti della produzione di biomassa sono legati agli **obiettivi politici** per la biodiversità e la conservazione degli ecosistemi che richiedono l'utilizzo di minori input esterni, pratiche meno intensive e sostanze chimiche meno dannose, concentrandosi al contempo su soluzioni basate sulla natura. Si prevede generalmente che queste politiche vadano a beneficio della qualità e della quantità delle scorte di biomassa lasciate in natura, ma dovrebbero anche portare a una riduzione della produzione netta di biomassa da utilizzare nella bioeconomia. Inoltre, la transizione verso un'economia circolare può ridurre la domanda di materiali di biomassa primaria e aumentare la disponibilità di biomassa secondaria, ad esempio attraverso il riciclaggio.

Come potete vedere, ci sono alcune sfide quando si tratta di utilizzare la biomassa in relazione agli obiettivi del Green Deal europeo. Un particolare utilizzo della biomassa potrebbe avvantaggiare un obiettivo politico individuale ma potrebbe essere percepito come un disservizio in relazione a un altro obiettivo politico. Il nostro rapporto mira a contribuire al dibattito politico fornendo **fatti e analisi**.

Come passo successivo, miriamo a raggiungere le varie parti interessate e la nostra rete Eionet con i risultati del rapporto per comprendere meglio le esigenze di conoscenza e informazione e come l'AEA può contribuire ulteriormente a risolvere il puzzle della biomassa.

Rapporto AEA n. 8/2023 - Il puzzle europeo della biomassa (pdf, 13.1 MB).

Fonte: EEA

Licenza Creative Commons

www.puntosicuro.it