



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



SCUOLA DI INGEGNERIA						
ANNO 2018	AREA	TITOLO/CODICE IDENTIFICATIVO	ENTE FINANZIATORE	SOSTEGNO FINANZIARIO	DESCRIZIONE/ FINALITA'/RISULTATI ATTESI	RISULTATI RAGGIUNTI
1	Energia	Biofeedstok - "Energia" - codice identificativo ARS01_00985	MIUR	400.000,00 €	<p>Il Progetto di Ricerca BIOFEEDSTOCK "Sviluppo di Piattaforme Tecnologiche Integrate per la Valorizzazione di Biomasse Residuali" si colloca nell'ambito dell'Area di Specializzazione "Energia" in risposta all'avviso (D.D. n. 1735 del 13/07/2017). Il progetto si propone di contribuire alla più estesa valorizzazione delle biomasse residuali in processi di bioraffinazione finalizzati alla produzione di "biocombustibili sostenibili" e bio-chemicals attraverso l'integrazione di pretrattamenti in situ per la produzione di intermedi biogenici (biofeedstocks) e la loro valorizzazione finale in bioraffineria. L'attività condotta da UNIBAS ha interessato la Scuola di Ingegneria, il Dipartimento di Scienze e la Scuola di Scienze Agrarie, Forestale, Alimentari ed Ambientali si è articolata in studi, ricerca sperimentale e valutazioni tecnico economiche per lo sviluppo di per la realizzazione di percorsi dimostrativi. L'obiettivo del progetto è di contribuire all'abbattimento di barriere di tipo logistico e tecnologico (e talora di carattere culturale) per un più efficace inserimento delle biomasse residuali in schemi avanzati di trasformazione e valorizzazione coerenti con i principi dell'economia circolare. I risultati attesi del progetto sono conoscenze, metodologie e know-how specifici sviluppati con riferimento a filiere di trasformazione selezionate tra quelle che offrono le più elevate potenzialità di remunerazione economica o una più estesa corrispondenza a requisiti di sostenibilità</p>	<p>In accordo con gli Obiettivi Realizzativi generali del progetto, sono stati raggiunti risultati significativi documentati in un'ampia reportistica ed attualmente in fase di pubblicazione su riviste scientifiche di settore. In particolare si evidenziano: valutazione dei potenziali di produzione di biomasse sul territorio della regione Basilicata ed elaborazione di strumenti di valutazione tecnico-economica di filiere produttive di raccolta-trasporto e trasformazione su scala industriale; valutazione del potenziale di produzione di biomasse mediante l'impiego di acque reflue urbane trattate con particolare riguardo agli aspetti economici e di sostenibilità ambientale; preparazione e caratterizzazione chimico-fisica e funzionale de materiali nano strutturati preparati a partire da biomasse residuali derivanti dalla pirolisi e gassificazione di biomasse; caratterizzazione dei residui derivanti da attività di pirolisi di biomasse legnose in rapporto al loro reimpiego come ammendante in agricoltura e come componente nei processi industriali di produzione del cemento; valutazione dell'utilizzo di energia da fonti rinnovabili (solare e geotermico) per i pretrattamenti e l'essiccamento di biomasse vegetali destinate a processi di pirolisi e gassificazione.</p>