

Algemene gegevens	
PPS-nummer	AF-EU-13010
Titel	HYSOL
BAPS nummer	BO-21.04-001-010
Topsector en innovatiethema	Agri-Food, Valorisatie grondstoffen AF biobased
Projectleider (onderzoek)	Sjaak Conijn
PPS-coördinator (namens private partij)	-
Contactpersoon overheid	-
Status (lopend of afgerond)	Lopend
Type onderzoek (F, T of V)	T
Werkelijke startdatum	Mei 2013
Werkelijke einddatum	Mei 2016
Korte omschrijving bijdrage DLO aan project (max. 4 regels)	Bijdrage van PRI bestaat uit het maken van een rasterkaart van Europa waarop getoond wordt hoeveel gewasresten afgevoerd en biogas geproduceerd kan worden zonder de bodemvruchtbaarheid in gevaar te brengen.

Highlights

PRI heeft een rekentool ontwikkeld die de efficiëntie van biogasproductie van verschillende substraattypen koppelt aan de hoeveelheid overgebleven digestaat (inclusief koolstof, stikstof en fosfor gehalten en de bijdrage aan bodemorganische stof). De efficiëntie van de methaanproductie in de praktijk loopt uiteen van 100 (moeilijk verteerbaar gras) tot 325 (suikerbietresiduen) m³ per ton organische stof. De overgebleven digestaat bevat tussen de 80% (slecht verteerbaar) en 35% (goed verteerbaar) van de koolstof die aanvankelijk in het substraat aanwezig was.

PRI heeft nieuwe rasterkaarten gemaakt van Europa (resolutie: ca. 1 km²) met fracties akker- en grasland per rastercel, gewasrestenproductie en organische stofinput van deze gewasresten en deze gekoppeld aan bestaande kaarten met hoeveelheid bodemorganische stof in de bovengrond (0-30 cm). De verhouding tussen gewasresteninput en bestaande bodemorganische stof varieert sterk met relatief lage waarden in Oost-Europa (<1%) en hoge waarden in delen van Engeland, Frankrijk, Spanje en Griekenland (>4%). Deze kaarten zullen verder ontwikkeld worden om het effect van gewasrestenafvoer op bodemorganische stof te illustreren.

Opgeleverde producten in 2014

Rapporten

Corré, W.J. & J.G. Conijn, 2015. Biogas and digestate production from agricultural residues. Plant Research International. Report xx, Wageningen UR (in prep.).