



Kløvergræs til biogas - skaber mulighed for større økologisk produktion

En hektar kløvergræs kan give 300 kg N til resten af sædskiftet, hvis man slår kløvergræsset til biogasproduktionen og derefter bruger biogødningen. Fonden for Økologisk Landbrug

Der tales meget om, at vi skal have mere økologisk landbrug i fremtiden, og både den nuværende og den tidligere regering har sat et mål om at fordoble det økologiske areal senest i 2020. Men det går ikke så hurtigt. Der er endda venteliste hos mejerierne for mælkeproducenter, der gerne vil lægge om til økologisk drift; men de må vente til efterspørgslen efter økologisk mælk er vokset tilstrækkeligt.



Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.

Løsningen på at få mere økologisk landbrug skal måske findes et andet sted, nemlig ved at øge de økologiske markudbytter og derved gøre den økologiske produktion mere konkurrencedygtig.

Der skal mere kvælstof til de økologiske afgrøder, og det kan vi mest realistisk få ved at dyrke økologisk kløvergræs og anvende det i et biogasanlæg og bagefter bruge den afgassede masse som gødning på de mest optimale steder i sædskiftet.

Hidtil har økologisk landbrug været henvist til at bruge husdyrgødning og eftervirkning fra bælplanter som gødningskilde, og der er klare begrænsninger i virkningsgraden af kvælstoffet i de gødninger. Det sætter en grænse for, hvor høje udbytter der kan opnås i økologisk markbrug.

Det er også besluttet af de økologiske organisationer at udfase brugen af konventionel husdyrgødning inden 2021, og så bliver der for alvor brug for effektiv økologisk gødning.

Kløvergræs kan samle store mængder kvælstof, men hvor meget det gavner udbytterne i resten af sædskiftet afhænger meget af, hvordan kløvergræsset udnyttes. I Tyskland har økologerne en tommelfingerregel, der siger: En hektar kløvergræs kan give 100 kg N til resten af sædskiftet, hvis man pudser den af og bruger den som grøngødning. Den samme hektar vil give 200 kg N til sædskiftet, hvis den bruges til mælkeproduktion, hvor gødningen tilføres afgrøderne; men man kan få 300 kg N til rådighed, hvis man slår kløvergræsset til biogasproduktion og derefter bruger biogødningen. Forklaringen ligger i, at der ikke forsvinder kvælstof under biogasprocessen og kvælstoffets udnyttelsesgrad kommer op på 85 pct.

Store gevinster med biogas

At der virkelig er noget at hente i den model kan ses i nogle modelberegninger som Videncentret for Landbrug har lavet for nogle økologiske bedrifter, der overvejer at blive leverandør til et økologisk biogas-fællesanlæg.

Ved at anvende økologisk husdyrgødning og for planteavlsbedrifterne 20 pct. af arealet med kløvergræs til afgasning i et biogasanlæg bliver den tilgængelige kvælstofmængde to til fire gange så stor som i udgangspunktet og kornudbytterne vil kunne stige 20-50 pct. alt efter udgangssituationen. Det kan udløse årlige økonomiske gevinster på mellem 50.000 og 150.000 kr. på de pågældende bedrifter.

Det er således meget interessant for økologiske bedrifter, hvis det bliver muligt at komme med i økologiske biogasfællesanlæg. Det vil også gøre det mere attraktivt for konventionelle planteavlere at lægge om, hvis de allerede fra starten af omlægningen kan lægge kløvergræs ud og have udsigt til både økologisk gødning af høj kvalitet og et godt økonomisk afkast.

Forudsætningen er dog, at der kommer de nødvendige forbedringer i afregningen for biogas og finansiering af biogasanlæggene. Det er håbet, at et nyt energiforlig allerede til årsskiftet vil bringe de forudsætninger på plads.

I Videncentret for Landbrug og DLBR Biogasrådgivning forbereder man sig i hvert fald på at kunne hjælpe landmænd i gang med konkrete biogasprojekter.

I projekt "Biogasgødning nøglen til udfasning af konventionel husdyrgødning" har Videncentret for Landbrug dokumenteret gaspotentialen i en række økologiske biomasser

Tabel 1. Gasproduktion omregnet til liter CH₄/kg VS.

	Methan udbytte		
	TS i pct.	VS i pct.	
		L CH ₄ /kg VS	
Øko kvæggylle	7,27	5,89	294
Øko kvæg dybstrøelse	56,89	40,0	351
Kløvergræs	23,36	21,43	350-400
Blanding af vintertriticale og vikke	21,20	19,50	200-300
Gul lupin	17,39	16,22	300

TS: tørstof.

VS: organisk tørstof.

Når kvælstof i grøngødning udnyttes bedre dannes og udledes mindre lattergas, som er den kraftigste drivhusgas. I tyske forsøg blev udledningen af lattergas 40 pct. mindre når grøngødningen blev afgasset.

Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri samt Fonden for økologisk landbrug har deltaget i finansieringen af projektet.



Figur 1. Dansk biogasanlæg, foto: Videncentret for Landbrug, Økologi.

Artiklen har været bragt i et medie under LandbrugsMedierne