PRESSMEDDELANDE 2015-04-17

**Högskolan i Borås och Lantmännen i samarbete om ökad etanolproduktion med hjälp av indonesiska svampar**

**Forskare vid Högskolan i Borås har i samarbete med Lantmännen Agroetanol utvecklat en process med indonesiska svampar för att producera etanol av cellulosa. Genom den revolutionerande forskningen kan etanolproduktionen öka markant, och nu har utvecklingen kommit så långt att produktion av cellulosaetanol kan påbörjas.**

Idag tillverkar Lantmännen Agroetanol i Norrköping etanol av fullkornsvete och genom att bygga på processen och tillföra en filamentös svamp (trådbildande svamp) kan produktionen öka markant. Dessutom kommer svampen att kunna användas till att tillverka ett mer högkvalitativt djurfoder.

– Etanol produceras oftast av socker eller stärkelse från bland annat vete och majs. Men genom en ny och unik metod där vi tillför en trådbildande svamp så produceras etanolen även från cellulosan i skalen från vetekornen, säger Patrik Lennartsson, universitetslektor inom resursåtervinning vid Högskolan i Borås som är med och leder projektet.

Arbetet med att utveckla metoder för att producera etanol från cellulosa har pågått i decennier. Experimenten i det här projektet – som finansierats av Energimyndigheten – har skalats upp från 80 milliliter i ett av laboratorierna på Högskolan i Borås, till 80 kubikmeter hos Lantmännen Agroetanol. Nästa steg är reaktorer för 1 000 kubikmeter, något som planeras att komma igång under året. Syftet är då att producera etanolen till försäljning.

– Vår etanol håller redan idag en unik klimatprestanda och minskar koldioxidutsläppen med mer än 90 procent jämfört med fossil diesel. Vårt fleråriga och framgångsrika samarbete med forskarna i Borås kompletterar ytterligare vår råvarubas och är en viktig del för att nå målet om en fossiloberoende fordonsflotta år 2030. Att kombinera produktion av etanol från cellulosa med högvärdiga proteinprodukter från det svenska lantbruket är ett stort framsteg, säger Bengt Olof Johansson, VD för Lantmännen Agroetanol.

– Det finns tidigare forskning kring att producera etanol från cellulosa. Många har hittat tekniska sätt, men de har varit för dyra för att kommersialisera. Forskarna vid Högskolan i Borås har Sveriges bästa kompetens gällande svampar och odlar svamp på olika material för olika ändamål. Just den här svampen äter man ursprungligen i Indonesien, maträtten heter oncom, säger Mohammad Taherzadeh, projektledare och professor i bioprocessteknik vid Högskolan i Borås.

Ett nästa steg är under utveckling. Forskarna undersöker alternativa råvaror från jordbruket, såsom halm och vetekli, för att ytterligare öka möjligheterna att producera klimatsmart etanol.

**För ytterligare frågor, kontakta gärna:**   
Mohammad Taherzadeh, projektledare och professor i bioprocessteknik vid Högskolan i Borås, e-post: mohammad.taherzadeh@hb.se, tel: 033-435 59 08

Bengt Olof Johansson, vd Lantmännen Agroetanol, e-post: bengt.olof.johansson@lantmannen.com, tel: 010-556 14 32  
Lantmännens presscenter, tel: 0730-46 58 00