

Grön kreativitet får bränsle

En traktor från 1939 som går på etanol var en av huvudnyheterna på mässans tekniktorg. Nåja, kanske inte på fullaste allvar.

TEXT MARCUS FRENEMARK FOTO ARNE FORSELL

Vi vill stimulera debatten om betydelsen av innovativa processer för att möta utmaningar i samhället, säger Per Frankelius, forskare vid Linköpings universitet och koordinatör för projektet Grönovation.

Etanoltraktorn, Etanol Farmall, är byggd på en Farmall M från 1939, en traktor med fotogendrift men även möjlig att köra på bensin. Den har sedan anpassats till etanolbränsle och därigenom har traktorns utsläpp av klimatgaser minskat med 95 procent.

OBSERVERA bränsletanken fram som har fönster på respektive sida.

– Det ska påminna oss om att drivmedlet har strategisk betydelse för lantbruket, säger Per Frankelius.

Etanoltraktorn har tagits fram enligt devisen att innovation handlar om att kombinera kända företeelser på ett nytt sätt. Bakgrunden är allvarlig: inom 30 år behöver världens livsmedelsproduktion öka med i runda tal 70 procent och detta måste ske med ett allt större hänsynstagande till miljön.

Samarbete mellan flera aktörer

DÄRFÖR HAR Grönovation startats. Ett projekt där ett 20-tal företag, organisationer och universitet samverkar för att undersöka hur innovationer uppstår, sprids och kan stimuleras inom de gröna näringarna. Ett viktigt inslag är hur användarna kan involveras tidigt i innovativa processer.

– Men Grönovation vill också driva fram innovationer i praktiken och vara med och skapa konkreta värden inom den gröna sektorn. Sverige är visserligen ett litet land, men här finns flera föredömen, Väderstad och Gothia Redskap är två närliggande exempel, säger östgöten Per Frankelius.



Slipp spill

■ **ETT SLUTET SYSTEM** för att fylla sprutan där dunken med bekämpningsmedel aldrig behöver öppnas.

Det är tanken bakom ett nytt påfyllningssystem som visades hos BASF på fältdagarna.

Ska det lyckas krävs det samling bland kemifirmorna om ett nytt lock på dunkarna. På locket ska anslutningen till sprutan fästas. Anslutningen består av en slang med vaccumsug och en med sköljvatten. Bekämpningsmedlet suggs upp ur dunken och när den är tom sprutas det in vatten genom andra slangen och även sköljvattnet tas in i sprutan. Dunken blir alltså tom och rengjord utan att ha varit öppnad i vanlig mening.

Och behöver inte hela dunken tömmas är det bara att plocka ner den halvfulla, men oöppnade dunken från sprutan och ställa tillbaka den i kemilaget. En flödesmätare kan också kopplas på vaccumledningen.

Konstruktionen kommer från ett brittiskt företag och förhoppningen är att först och främst



växtskyddsfirmorna, men också spruttillverkarna ska ansluta sig till systemet.

BASF säger sig ha fått god respons från kollegorna i branschen. Det var en prototyp som visades på Borgeby. Planen är att köra en demoserie nästa år och att lansera system fullt ut 2016.

Ökad kapacitet

■ **KRONE ULTIMA CF 155 XC**, som pressar och plastar kontinuerligt, hade Sverigepremiär på Borgeby.

Två maskiner finns i Sverige och kommer att testköras under olika förhållanden under hösten. Faller testen väl ut blir det sannolikt full lansering nästa år.

Ultiman pressar nonstop, alltså även när en färdig bal lindas med nät. Hemligheten bakom det är förkomprimeringskammaren som tar emot material medan föregående bal görs färdig.

Genom att köra maskinen nonstop beräknar Krone att kapaciteten kan öka med upp till 50 procent.



Ny midjestyrd Valtra

■ **EN VÄRLDSPREMIÄR**, sa Henrik Karlsson på Lantmännen maskin, när han visade den nya midjestydda Valtra NX 163 på Borgeby.

Valtra har tidigare marknadsfört X- och XM-serier med midjestydda traktorer, men de är borta ur sortimentet sedan några år. Men intresset för tekniken finns.

Därför kommer nu efterföljarna och det rör sig om tre modeller ur N-serien (123, 143 och 163) som erbjuds inom det så kallade unlimitedkonceptet och kan extrautrustas med midjestyrring.

Midjestyrringspaketet sätts in mellan motor och växellåda. Resultatet blir en traktor som visserligen är lite dyrare, men inte på långa vägar så mycket dyrare som de tidigare modellerna var.

Listpriset på midjestyrringen ligger runt 135 000 kronor. Tidigare modeller med midja var åtminstone 300 000 kronor dyrare än samma modell utan. Traktorer med midjestyrring kommer också att ha framaxel med styrvinkelsensor. NX 163 kan också köras med framhjulsstyrning och i parallella spår.

Under hösten kommer traktorn att demonteras och efter årsskiftet kommer den att kunna levereras.

Henrik Karlsson tror att det finns en hel del Valtraägare med X-modeller som ser fram mot premiären:

– Det är en flexibel traktor som är ett alternativ till lastmaskin.

