



Västerås Rudbeckius Rotaryklubb

Referat av föredrag

Datum: 2009-09-01

Rubrik: Terra preta - den svarta jorden. Ett sätt att binda koldioxid

Föredragshållare: Roland Davidsson, Hultsfred, 0495-10439

Roland Davidsson är ingenjör och verksam inom förnybar energi och energieffektivisering bl.a. via sitt engagemang i Sveriges Energiföreningars Riksorganisation, www.sero.se. Han var bl.a. ordf.

- Hans teorier i den så aktuella CO₂-frågan är inte de vi läser om i tidningarna varje dag.
- Terra Preta är portugisiska. Det betyder den mörka jorden. Terra Preta-jord innehåller mycket stora mängder kol, upp till 9 procent jämfört med 0,5 procent för den vanliga Amazonasjorden. Hemligheten med Terra Preta är att träkol har en halveringstid på cirka 6 000 år medan kol i dött organiskt material har en halveringstid i marken på endast några decennier.
- Det är en världsomspännande rörelse fokuserat på att binda CO₂ vid förbränning. Se länkarna. I SERO är även Kurt Hansson, Lars Hylander och Folke Günther nedan aktiva inom Terra Preta.
- Roland inledde övergripande med de stora klimataspekterna men också med lite nyckeltal. Vi har ca 2000 m²/capita att odla. Det vidare är så lite som 0.038 % CO₂ i atmosfären där ökningen nu ger problem. Man kan binda 3.7 kg CO₂/kg träkol. Genom att tillsätta mänskligt urin får man ett gott gödningsmedel. Han berättade om KoLETT (Kol och EnergiTransfer Tröska) hans mobila kolmila med höghastighetsturbiner och generatorer på 45000 rpm samt 1500°C keramer. Enligt Eprida-processen absorberas ammoniumföreningar NH₄HCO₂ (Karboxylgrupp COOH) inuti håligheter i träkolpartiklarna, där 1 gram träkol innehåller 400 m² yta. Han uppmanade mänskligheten att stanna förbränning vid träkol.
- Roland avslutade med att starkt klandra kolkraftverkens pågående utveckling mot CCS (Carbon-dioxide Capture and Sequestration) dvs. deponi av el-genereringens koldioxid på stort djup.

Några länkar.

<http://terrapreta.bioenergylists.org> http://en.wikipedia.org/wiki/Terra_preta

Terra Preta - Amazonas mörka jord

<http://klimatfakta.com/2007/06/20/terra-preta-amazonas-morka-jord/>

Terra Preta - Intentional use of charcoal in soil

<http://terrapreta.bioenergylists.org/>

The International Biochar Initiative (IBI)

<http://www.biochar-international.org/aboutbiochar/articlesonchar.html>

Kurt Hansson, Biochar = kol + växtnäring = Terra Preta, <http://www.sero.se/Filer/Kurt.pdf>

Lars Hylander, [docent i miljöanalys Uppsala Universitet](#) – Är vårt samhälle uthålligt?

<http://www.sero.se/sida50.html>

ENERGI, KLIMAT och ODLING

Folke Günther, [Holon Ecosystem Consultant](#) – Carbon sequestration for everyone

<http://www.holon.se/>

DN 09-02-15 Den svarta jorden kan rädda klimatet

<http://www.dn.se/nyheter/vetenskap/den-svarta-jorden-kan-radda-klimatet-1.798891>

CCS: [CO₂ from Capture to Storage \(CASTOR\)](#) [More links related to CCS](#)