

Elmia Waste & Recycling 2002

I mycket hård konkurrens genomfördes i Stockholm i början av september mässan Elmia Waste & Recycling. Bioenergi besökte utställningen och kunde konstatera att mässan innehade så många besökare (5 917 stycken) men utställarna uppfattade att kvalitén på de som kom var hög.

Mässan arrangerades parallellt med Nordic Road Traffic och Kommunaltekniska veckan.

Internationell representation fanns förutom från de nordiska länderna från Frankrike, Irland, Italien, Japan, Liechtenstein, Nederländerna, Spanien, Storbritannien, Tjeckiska Republiken, Tyskland, USA och Österrike.

Elmia Waste hade 104 st utställare. Nästa mäsas kommer att genomföras på Stockholmsmässan år 2004 och arrangeras samtidigt med VA-mässan.

*Text och bild:
Jeanette Fogelmark*



Roland Olsson från TPS med kollegan Lotta Kronlund var nöjda med mässan. De lockade besökare till montern med svarta fiskar.



Laila Hult, Älhmults El mek AB och Sjur Waksvik, BKS Nordic AS. Älhmults El mek är uppköpta av norska BKS Nordic AS.



Lars Fransson, Franssons Recycling Machines och Øystein Grande, Powerline visar stolt upp resultatet av deras samarbete Lars krossar och Øystein briketterar.



Torgny Söderlund från Kvaerner lockade besökare med en frågetävling "alla medel är tillåtna". Tråkigt nog var det inte jag som vann den fina ångmaskinen.

fortsättning från sid 15

Som bränsle har Salixen fördelen att den inte innehåller så mycket finandel som skogbränslet grot och att den kan erhållas med homogen partikelstorlek. Värmevärdet är likartat övriga trädbränslen. Salixen används dessutom för markbehandling och rening av avloppsvatten på grund av dess möjlighet att ta upp näring och vid behov också tungmetaller. Den traditionella användningen av Salix för jorderosions kontroll och tillverkning av vindskydd, korgar finns också kvar men i begränsad omfattning.

En kommersiell odling bör vara på 5-6 hektar och vara i produktion omkring 25 år. Den kommer då att sköras 5-6 gånger. I genomsnitt bör man kunna räkna med en avkastning på 5-10 tTs (ton torr substans) per år och hektar. Det motsvarar 3-5 kubikmeter olja.

Frost, torka och skadedjur kan dock alvarligt skada en odling. Särskilt känslig är odlingen under det första året.

Stor framgång i växtförädlingen

De nya klonerna som successivt kommit ut på marknaden har kraftigt ökat utbytet, 50-100 procent. Flertalet odlingar är idag planterade med sorten Rapp. I de nyaste dominerar sorten Tora.

Under anläggningsåren krävs väsentligt större arbete i odlingarna, omkring 10 timmar per hektar. Därefter sjunker det så lågt som en halvtimme per hektar. Kostnaderna fördelas på 20 procent skörd, 18 procent gödsling, 18 procent vägtransporter, 12 procent fälttransport och diverse övrigt 13 procent. Denna fördelning gäller södra Sverige.

Jordbrukspolitiken styr Salix konkurrerar med en mängd olika grödor för jordbruket och styrs mycket hårt av den förda jordbrukspolitiken. Inom EU är det enhetliga regler inom ramen för CAP Common Agriculture Programme vilket betyder att Salixen styrs genom reglerna för "non-food products"

Gröda	Danmark		Sverige	
	utan stöd	med stöd	utan stöd	med stöd
Vete	76 - 319	338 - 581	150	385
Havre	-	-	110	345
Reed canary Grass	28 - 26	304 - 358	-	-
Avställd mark	-	332	-	161 - 282
Salix	28 - 57	303 - 433	33 - 33	217 - 324

Täcknings bidrag 2 (TB 2) vid odling av olika grödor, euro per hektar i Danmark och Sverige.

Miljö aspekter

Salix är en modern gröda. Den kan inordnas i ett hållbart cykliskt system för odling och energi. Energibalansen är mycket hög jämfört med flertalet andra alternativ, energiåtgången är endast 6 procent av den producerade energin. Det är dessutom möjligt att använda Salix som vegetationsfilter och för att rengöra kontaminerade marker. Det är också allt viktigare att arbeta för att bibehålla och stärka en biodiversitet. Även här kan Salixen medverka. Användning av Salix som bränsle ökar inte heller CO₂ koncentrationen i atmosfären

och rökgaserna är neutrala eller lätt basiska. Askan är basisk och kan recirkuleras.

Lönsamhet för odlaren

Avgörande för priset som kan betalas till odlaren är förstås det pris som energiköparen är beredd att betala. Det styrs av konkurrensen från andra alternativ samt för kostnaderna att transportera och hantera bränsleråvaran. En jämförande studie av förhållandena för lantbrukaren i Danmark och Sverige redovisas i tabellen.

Lennart Ljungblom