

Salixskörden på

Salix en multifunktionell gröda som här används för värmeproduktion



å Svartsjö

Svartsjö ligger på den stora ön Färingsö, en del av Ekerö kommun gränsande mot Stockholm i sydvästlig riktning. Man åker förbi Drottningholm slott svänger höger vid Tappström och kör ut mot det andra kungliga slottet i Ekerö kommun, Svartsjö slott. Intill finns den öppna Svartsjöanstalten som bedriver ett jordbruk med boskapskötsel. På 53 hektar har man satt salix som skördas med en fjärdedel varje år. Den skördade flisen används i anstaltens egen värmeanläggning. I Sverige finns totalt 16 000 hektar salixodlingar på dryg 1200 lantbruk. Huvudelen av den producerade salixen flisas och används av 15 energiverk, men också av några mindre förbrukare. Salix har därutöver stora möjligheter som mångfunktionell gröda något som diskuterades på ett seminarium arrangerat av Naturvårdsverket den 19 februari.

Allt arbete på gården sköts av de intagna på Svartsjö anstalten, undantaget är arbetsledning och vissa andra specialtjänster som bl a salixskörden. All salix skördas i Sverige av Agrobränsle AB som i sin tur anlitar åtta entreprenörer som åker runt i landet med sina helautomatiska Claas Jaguar skördare.

– På Svartsjö finns totalt 53 hektar salix som skördas med en fjärdedel varje år och ger 1100 till 1200 kubikmeter per skörd, berättar Hans Pettersson en av de ansvariga arbetsledarna på Svartsjö.

– Årets skörd klaras på drygt en dag. Entreprenören kom hit i går eftermiddag och kommer nog fortsätta hela dagen idag bedömer Hasse Pettersson och tillägger,

– ibland blir det stopp och vissa justeringar och reparationer behöver göras på maskinen.

– Flisen går till vår egen panna. Först får den ligga på en plan utomhus där tar den lite värme. Vi flyttar på högen då och då så den kyls lite.

– Vår panna är på 500 kW och kan inte ta detta våta bränsle direkt. Därför blandar vi det med så kallad torrflis som vi köper.

Jobbet görs av intagna på anstalten. Svartsjö är en öppen anstalt där de intagna jobbar med jordbruk, boskapskötsel, snickeri och energi, vedproduktion samt energiskog.

Vid salixskörden svarar de intagna för intransport av flis samt efterrensingen på fältet.

Det här jobbet uppskattas av internerna.

Plantering 1994

Den här odlingen sattes 1994. Det är den andra skörden som tas nu. Grödan som skördas är fyra år. Salix av fyra olika sorter växer här.

– Jag tycker inte att det är så stor variation mellan sorterna i vår produktion, men det syns tydligt att det är olika sorter för de faller sina löv vid olika tidpunkter, berättar Hasse Johansson.

– Det enda vi gör efter skörden är att vi rensar i kanterna, det som skördaren missat och däref-

forts sid 11



Lindemann KHA Hammarkvarn, som vi tillverkat och sålt i mer än 30 år över hela världen, ger dig en optimal krossning av trä, hushålls- och industriavfall.

Tack vare att kvarnen är så robust och har ett rejekt-system är kvarnen i högsta grad tålig för okrossbara föremål, en nödvändighet om man sönderdelar avfall.

Bara i Sverige har vi sålt fler än 70 kvarnar för detta ändamål.

Övriga maskiner inom avfallshandling:
Lindemann CR krossar
Lindemann RO Rotor Shears
Lindemann Bulky Refuse Shears

Metso-koncernen är världens ledande leverantör av maskiner och system till berg, mineraler, fiber och papper. Koncernens omsättning uppgår till ca 4,7 miljarder euro och antalet anställda globalt är 30.000. Metso Minerals (Sweden) AB, omsätter 600 MSEK och har 200 anställda i Sverige.

www.metso.minerals.com

Vår kompetens är er garanti Lindemann KHA Hammarkvarn



Metso Minerals (Sweden) AB • Verkstadsvägen 26 • 245 34 Staffanstorps • Tel 040-24 32 50 • Fax 040-24 32 99 • e-post: minerals.info.se@metso.com

Vi skyddar industrin mot bränder

Vi har LÅNG ERFARENHET och erbjuder KOMPLETTA LÖSNINGAR
-allt från punktskydd av maskiner, gnistsläcksystem
till ett mer övergripande brandskydd.

Kontakta oss - FÖR SÄKERHETS SKULL

SAFETECH

Sisjö Kullegata 8, 421 32 Västra Frölunda Tel 031-68 50 05 Fax 031-68 10 45
safetech@telia.com



Johan Johansson, Hasse Pettersson och Göran Svensson



Panncentralen på Svartsjö ligger där skorstenen börjar.

forts från sid 9

ter gör vi en mekanisk ogräsbekämpning med kultivator i gångarna

Vattentillgången är god och marken består av lerjord som håller vattnet ganska bra. Det här är fin mark för energiskog.

– Man kan inte odla energiskog på dåliga fält då blir det inget resultat påpekar Hasse Pettersson.

I Ekerö kommun finns ytterligare tre - fyra odlingar men ingen så stor som Svartsjö.

Text och bild:
Lennart Ljungblom



Intransport av flis sker med traktorsläp. Skördaren lägger flis på mark och hjullastaren lastar med skopa.



Skördaren vidgar succesivt den skördade ytan.



Gården ligger inom syhäll från odlingen. Tre traktorekipage svarade för intransporten av den nyskördade flisen.



16 000 hektar idag åtskilligt större i morgon

Totalt finns idag 16 000 hektar salixodling på 1250 lantbruk i Sverige. Det motsvarar 0,5 procent av landets åkermark, berättade Stig Larsson på det seminarium som anordnades av Naturvårdsverket i mitten av februari.

– En del av de äldre odlingarna ger inte så bra resultat. Några tillkom under hast på felaktig mark och sköttes med bristande kunskap.

– Som tur är fungerar majoriteten av dagens odlingar bra med en avkastning på uppåt 10 tTS per hektar och år, de allra bästa

nya sorterna kan på bra mark komma upp till 14 tTS per hektar och år. Den mest populära sorten för närvarande är Tora.

– Vi jobbar kontinuerligt med förädling och förbättring av sorterna, berättar Stig Larsson. Vi kan ta fram sorter som är väldigt duktiga på att suga upp, bli kadmium från mark och kan därför t ex användas för marksanering. Det infångade kadmiumet avskiljs i energiverkets rökgasrening.

Andra efterlängtda egenskaper är en bättre tålighet mot frost. Specailbeställningar av ett

helt annat slag finns också, t ex attraktiv smak för älgar. Skogsbolag beställer salix som lockplanteringar så att älgarna inte äyrt upp de nysatta granplantorna. Gudrun heter en sort som älgarna särskilt uppskattar.

Mångfunktionella energiodlingar

Den mest intressanta egenskapen vid sidan av energin är förstås att salixodlingen inte försämrar koldioxidbalansen i atmosfären. Tvärtom påpekar forskarna att odlade energigrödor på sikt kan bli räddningen när det gäller att

minska koldioxiden i atmosfären. Detta genom de lagringssystem för koldioxid som man tror kommer att utvecklas.

En annan nyttighet som redan idag får en snabbt växande betydelse utgörs av samordnade odlingar för rening av avloppsvatten och energiproduktion. Dessa kan ge mycket konkurrenskraftiga lösningar påpekades det på Naturvårdsverkets seminarium.

Vi återkommer med mer information om dessa spännande framtidsmöjligheter.

Av Lennart Ljungblom