

Entreprenör driver utvecklingen mot effektiv flisproduktion



Från vänster Ola Galvensjö, marknadschef Bruks Biotech AB, Allan Bruks, Allan Bruks AB, Martin Berggren, entreprenör och Daniel, entreprenör.

Martin Berggren är en numera ganska vuxen bondpojke från Hälsingland med mångårig erfarenhet som flis-entreprenör. Han har utvecklat en ny metod som bidragit till att prestandan i flisproduktionen fyrdubblats på tio år.

När de stora aktörerna tar till sig metoderna kan skogsenergiproduktionen från grot ökas kraftigt i Sverige.



Med enkel utrustning kopplad till en traktor kan lantbrukare själv sköta ihopröjningsrester vid bilväg för effektiv flisning. Med dagens bränslepriser blir detta energisortiment allt vanligare.

Det är två saker som behövs för att få en expansion av grot, säger Martin Berggren, flisentreprenör. För det första att använda rätt metoder och att ha rätt attityd. För det andra att se till att groten kan betala markberedning och plantering för markägaren. I ett område som är så överhettat som Västmanland används inte ens hälften av den grot som skulle kunna tas ut. Till detta kommer den slumrande potentialen av energisortiment från röjning och gallring.

Komprimerande risrede

Den nya metoden är enkel. För

två år sedan köpte Martin Berggren en ny Timberjack 1410 basmaskin och satte dit ett komprimerande risrede. Han stack ut hakan och sa att han skulle öka produktionen från 50 000 m³s per år till 75 000 m³s per år. Flera var skeptiska till detta.

Mottaglighet för nya idéer

Efter att groten barrat av skotariset effektivt fram till bilväg. Där flisas stora högar med grot. Genom att hålla på med risskotaren under hela året kan risskotaren till och med köra hem mer pengar än vad en virkesskotare gör. Det gör det möjligt att jobba effektivare. Detta arbetssätt har

blivit möjligt tack vare attityden hos Mellanskog och Naturbränsle. Vid denna tid så uppstod också en mottaglighet för nya idéer som underlättade.

Lugnare och effektivare

När flisskördaren ensam körde runt och plockar grot på hyggen klarade man 30 000-40 000 m³s per år. Med flisskördare och skyttlar kom man upp till cirka 50 000 m³s per år. Med komprimeringsskotaren och flisskördare kommer man upp i mellan 100 000 till 150 000 m³s per år. - Detta sker med färre maskiner och personer.

Samtidigt som vi får fram mycket mer material har arbetet i sig blivit mindre stressigt jämfört med när vi körde med skyttlar, säger Martin Berggren. Det är mindre som kan krångla med färre maskiner och det blivit lugnare och effektivare att jobba.

Skota ris inget för vem som helst

Det finns större skogsbolag som idag jobbar ineffektivt sett ur skogsenergisympunkt. Man vill kanske ha jobb för sina skotare under sommaren, då blir det inte ekonomiskt att anpassa skotarna för grotskotning under en del av året. Man har ibland också en inställning att skota ris kan vem som helst göra. De vassa pojkar-na håller på med gagnvirke.

Markberedning, plantering och flis har inte samma status. Det gör att det finns en tröghet hos aktörer och man låter materialet till och med ligga.

Man kan ha dåliga erfarenheter där materialet lagts på fel sätt så att man inte kommer åt det när marken inte bär, man har kanske inte använt täckpapp och det kan vara förorenat.

Ny attityd ger mer bränsle

– Kontentan är att materialet ska ut från hygget så att en flishugg kan uppjobba effektivt och väderokänsligt, säger Martin Berggren.

– Det tar nog ett par år att få en attitydförändring hos vissa skogsbolag.

– Om skogsbolagen generellt lär sig ta hand om grot på ett bättre sätt kommer det fram mer bränsle sortiment ur skogen. Då behöver inte skogsbolagen oroa sig så mycket över eventuella störningar på massavedspriset, säger Allan Bruks.

Nytt ackumulerande fällhuvud testas

I Laxå genomför Allan Bruks AB och Sveaskog försök med ett ackumulerande fällhuvud för att få fram ett energisortiment från gallring och röjning.

– Vi driver teknikutvecklingen för att få fram det här bränslesortimentet, förklarar Allan Bruks.

Testad hos Sveaskog

Vi diskuterar mycket med Sveaskog hur arbetet ska utföras. Med stickvägar med 20 meters mellanrum

och med en fällarm på 11 meter med det ackumulerande fällhuvudet kan arbetet genomföras effektivt, enligt Allan Bruks.

Fällhuvudet har Bruks haft på hyllan sedan 1998. Det fick stanna där tills bränslepriset steg till 130 kr per MWh. Idag kostar det mellan 2000-4000 kr per hektar för en röjning. Med dagens bränslepris kan många röjningar ge full kostnadstäckning för ingreppet.

– På sikt kan ett högre bränslepris ge ett rotnetto till markägaren och då kommer vi att få se ett enormt flöde av detta bränslesortiment, säger Allan Bruks.

Bränsleuttag

Aggregatet är främst framtagit att användas för bränsleuttag från,

- Röjning och gallring
- Väg- och linjeröjningar
- Åkerkanter

Kostnaden att fälla och lägga i högar kan beräknas till 30-40 kronor per m³s i trädvolymen 0,025-0,035 m³fub.

Flisning av det fällda materialet kommer utan tvekan att göras mest ekonomiskt med lätt be-

ståndsgående flisutrustning som borde kunna kosta cirka 60 kronor per m³s fritt container vid bilväg.

Buntning

För 5-6 år sedan var det bara buntning som gällde. Det såg verkligen bra ut, tyckte jag också, säger Martin Berggren. Men det visade det sig att det inte håller måttet, i alla fall inte i mellanstor skala, enligt Martin Berggren. Maskinen är nästan lika dyr som flisskördare men kapaciteten räknat som producerad energimängd per timme är bara en tredjedel.

Anders Haaker

- Ackumulerar upp till 5-8 stammar
- Vikt ca. 350 kg
- Max.arbetsbredd 670 mm, höjd 1200 mm
- Klipper med utbytbar knivblad upp till 250 mm stamdiameter
- Priset beräknas till ca. 280.000:-
- Kapacitet 200 - 280 stammar/tim

Några data om det nya ackumulerande fällhuvudet



Med stickvägar med 20 meters mellanrum och med en fällarm på 11 meter kan gallring genomföras på ett effektivt sätt.



Bilderna visar testkörningar hos Sveaskog i Laxå. Materialet kan flisas med en lätt beståndsgående flisutrustning.



Aggregatet kan ackumulera 5-8 stammar. Ett utbytbar knivblad klarar att klippa stammar upp till 25 centimeter i diameter.



Med en skicklig maskinförare har aggregatet en kapacitet på 200-280 stammar per timme.