

# BIOMULL VID NYSÅDD AV GRÖNYTOR



Av: Stefan Olsson Huvudstadens Golf "Lövsättra" 2006-07-28

# **Förord:**

**Under år 2001 anlade och sådde jag Lövsättrabanans fairways till hälften med biomull och till hälften med NPK-gödning som mat åt gräset. Det resulterade i att många kollegor hörde av sig angående biomullens påverkan på gräsets etablering samt angående praktiska detaljer kring spridandet av mullen.**

**Med detta lilla kompendium vill jag dela med mig av mina erfarenheter av användningen av biomull (röttslam) som startgödning vid sådd av grönytor.**

# Innehållsförteckning:

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| <b>Förord.....</b>               | <b>s2</b>  |
| <b>Innehållsförteckning.....</b> | <b>s3</b>  |
| <b>Lagar och regler.....</b>     | <b>s4</b>  |
| <b>Mängder.....</b>              | <b>s5</b>  |
| <b>Spridning.....</b>            | <b>s6</b>  |
| <b>Bearbetning.....</b>          | <b>s7</b>  |
| <b>Miljö.....</b>                | <b>s8</b>  |
| <b>Ekonomi.....</b>              | <b>s9</b>  |
| <b>Slutsatser.....</b>           | <b>s10</b> |

# Lagar och Regler:

**För att man ska få sprida Biomull eller Röttslam, som det heter i folkmun, så är det bra att veta följande:**

**Det är anmälningsplikt till kommunen. Detta innebär att man anmäler att man skall sprida och varför så får kommunen ta ställning till om ett mera formellt tillstånd skall krävas.**

**Men i de flesta fall brukar detta gälla**

- **10 meters skyddsavstånd till diken och dammar**
- **Max 25 ton ts/ha som brukar motsvara 100 ton slam/ha beroende på ts-halten. Detta gäller för att engångsgiva för grönytor.**

**\*TS – Torrsubstans skiljer sig beroende på hur mycket vätska det är kvar i slammet**

# Mängder:

**Mängden bör anpassas efter vad det är för markförhållanden samt på vilket sätt man blandar slammet med jorden. På lerjord är ett lager på ca tre centimeter lagom. Det vänds ner med en tallriksharv. Man skall köra två gånger för att få en bra blandning. Sandig jord kräver att man upprepar proceduren.**



**Ett bra sätt att gå tillväga är att lägga ut flera små mängder för att blanda ned det mellan gångerna och på det sättet inte råka ut för att man lägger ett för tjockt lager som inte går att blanda. Ett för tjockt lager överst kan medföra att vatten och näring har svårt att tränga igenom. Det kan även innebära en risk för sättningar efter som att det innehåller organisk substans som med tiden bryts ner. I för hög koncentration av slam växer det inget gräs i det första året.**

# Spridning:

**När man sprider slammet är konsistensen sådan att man kan höga upp den, men inte gå i den utan att sjunka.**

**En bra fungerande metod för utläggning är att använda sig av en gödselspridare av typen på bilden.**



**Slammet skall sedan ligga och torka i en dag innan det vänds ner med en tallriksharv.**



# Blandning/Bearbetning:

Efter som det är viktigt att inte få ett lager av slam på toppen så skall man blanda ner det noggrant.

Beroende på hur mycket slam man vill ha i blandat i marken och hur markens betingelser är så kan man använda olika redskap.

**\*Kultivator**

**\*Jordfräs**

**\*Tallriksharv**



**Jag använde mig av en tallriksharv och vände ner varje giva två gånger.**

# Miljön:

**På Lövsättrabanans fairway spred vi biomull över halva banan, dvs. över nio hål. Över den övriga delen spred vi NPK-gödning. För att undersöka huruvida miljön påverkades av slammet togs vattenprover ur det dike där samtliga vattendrag, från bägge områdena, leder ut. Vattenprover togs på inkommande och utgående vatten samt i dammarna på banområdet. Proverna skickades sedan till ett auktoriserat laboratorium för analys av olika metaller och näringsämnen.**

**Resultatet av dessa tester har hitintills ej visat på några större skillnader på vattnet. Ytterligare ett en provtagning är gjord och jag väntar för närvarande med spänning på resultaten.**



# **Ekonomi:**

**Det råder inget tvivel om att Biomullen är ett billigare gödselmedel än NPK-gödning vid nyetablering av grönytor. Visar det sig sedan också att det inte har någon större negativ inverkan på miljön så är mycket vunnet.**

**Jag gödslade inget extra på de ytorna som jag lade biomull det första året. De övriga ytorna gödslade jag med ca 250kg N per Ha.**

**Ekonomiskt innebar det att jag sparade in ca 10000 kr på de slammade ytorna.**

# Slutsatser:

**Biomullens effekter på de ytor jag spridit den på har hittills varit mycket positiva. Etableringen av gräset har varit mycket bättre än på de ytor jag inte spred slam över.**

**Det har resulterat i tät, välmående och ogräsfri turf. De fairways som har sandjord tycks även hålla fukten bättre med biomull, vilket är mycket positivt då man har ett begränsat vattenmagasin.**

**Om man inte överdoserar så kan jag hitintills inte se några nackdelar med att använda biomullen. För mycket slam medför att marken blir för mjuk. Risken för sättningar blir dessutom stor när det organiska materialet i slammet bryts ner.**