

Sockerbeta till mjölkkor



AGROVÄST



SLU

2025-6 Läs om Mjölkprogrammets pågående och avslutade projekt

Sockerbetor till mjölkkor

Bengt Engdahl, ekologisk mjölkproducent, Månsagården, Mariestad odlade sockerbeter under några år för att dels få ett sockerrikt fodermedel i foderstaten till mjölk-korna, men också få in ytterligare en gröda i växtföljden. I denna broschyr presenteras Bengts råd som kan vara till nytta för andra lantbrukare som är intresserade av att pröva odling och utfodring av fodersockerbeta.

2019 var första året Bengt odlade sockerbeter på Månsagården. Två sorter, Smilla och Daphna testades först och det var rotskörd snarare än sockerhalt som avgjorde sortvalet. Vidhäftningsförmågan, dvs att jorden inte ska fastna på betorna var en annan viktig egenskap. Daphna är den sort som Bengt fortsatte odla.

Vid val av skiften fokuserade Bengt huvudsakligen på att inte ha allt för styv lera samt stenfria skiften, snarare än näringsstatus i marken. En del skiften var kalkade och Bengt såg att det är en fördel att kalka innan odling av sockerbeter.



Gödsling och sådd

Under 2019 odlades betorna på höstplöjd mark som gödslades med hönsgödsel samt rötresten från biogas på våren och därefter harvades och ringvältades. Sådd gjordes med Väderstad Tempo, målet var 90 000 plantor/ha men utsädesmängden ökades något för att kompensera för plantor som rensas bort vid hackning.

Sådden bör ske så tidigt som möjligt men i ekologisk odling är det en fördel att få upp jordtemperaturen, annars blir betans tillväxt långsam medan ogräsen växer på i god fart. Bruket får inte vara för grovt, utan jorden ska ha en fin, bra struktur och harvningen måste göras noggrant så det finns tillräckligt med fukt i såbotten.



Ogräs och skadegörare

Under 2019 radhackades betorna tre gånger i maj. Våren var dock kall och den stora ogrästillväxten kom i samband med första vallskörden, vilket gjorde att ogräsbekämpningen hamnade på efterkälken. Ogräset som var välvuxet och frodigt, växte främst i raderna vilket gjorde handrensning till enda alternativet.

Totalt arbetade 4 personer i en månad med att ogräsrensa för hand, men om inget gjorts så hade betskörden i princip uteblivit.

Det är viktigt att ha en bra förfrukt utan uppförökade ogräs. Sådd av sockerbetor efter vallbrott av åkermarksbete innebar riklig förekomst av kvickrot, vilket försvårat odlingen. Knäpparlarver förekom under 2020, utöver detta har det inte varit något problem med vare sig insekter eller svamp. På Månsagården har det inte heller varit problem med stocklöpare och vildbetor.



Skörd

Bengt köpte en begagnad betupptagare, en 3-raders Thyregod T7, för upptagningen. Under 2019 togs betorna togs upp i slutet av september och lades i stuka på platta under några veckors tid för att få jorden att släppa. De nackades ganska rejält vid skörden och behövde ingen ytterligare rengöring.

Under 2020 togs betorna upp senare eftersom tillväxten är stor under hösten. Men det regnade och jorden var styvare, vilket innebar att det följde med mycket lera vid upptagningen. Bengt köpte därför ett rensverk vilket rensade bort lerklumpar effektivt.

År	Areal ha	Skörd ton/ha*	Gödsel	Förfrukt	Kommentar
2019	7	43,5	4 ton hönsgödsel + 40 ton rötresten från biogas/ha N-giva 76 + 120 kg N/ha)	Vall	Mycket ogräs, så handrensning krävdes.
2020	9,7	31	5 ton hönsgödsel + 30 ton rötresten från biogas /ha	Höstraps	Styvare lerjord, besvärlig etablering. Vid skörd först torrt och hårt sedan blött och besvärligt.
2022	17	24	40 ton nötflyt + 800 kg biogödsel 8-3-5-3	Foder-majs	Problem med fåglar efter sådd, högt ogrästryck.

*ts-halt ca 21%

Under 2021 såddes inga betor på grund av blöta och regn.



Exempel på foderstat med samensilerad gräsfröhalm och betor			
Fodermedel	Enhet	Över 45 kg ECM	37-42 ECM
Rapskaka Nygården	kg ts	0,5	0,5
Månsag. helsäd	kg ts	3	3
Månsagården 2:a	kg ts	12	12
Vetehalm	kg ts		
Vatten	kg ts		
Eko Balans	kg ts	2,2	2,2
Kraftfoder	kg ts	9,4	7
Betor- fröhalmensilage	kg ts	4	4

Exempel på foderstat med färska betor			
Fodermedel	Enhet	Över 45 kg ECM	37-40 ECM
Rapskaka Nygården	kg ts	0,2 (0,2)	0,2 (0,2)
Foderbetor	kg ts	9,1 (2,0)	9,1 (2,0)
Månsagården helsäd	kg ts	7,3 (2,5)	7,3 (2,5)
Månsagården 3e Vaholm	kg ts	6,8 (3,0)	6,8 (3,0)
Vetehalm	kg ts	1,0 (0,8)	1,0 (0,8)
Månsagården 3	kg ts	8,3 (3,0)	8,3 (3,0)
Månsagården	kg ts	14,4 (6,0)	14,3 (6,0)
Kraftfoder	kg ts	13,8 (12,3)	9,7 (8,7)

Kraftfoderblandningen innehåller åkerböna 18%, rostad böna 55,5%, vete 20% rapsfrö 6,5%

Ensilering

Socketorbetorna samensilerades med fröhalm av ängssvingel. Första året vägdes både socketorbetor och fröhalm och kördes i mixervagn för att få en jämn blandning, men det innebar mycket jobb. Blandningen bestod av 150 kg fröhalm per 1000 kg betor. Efterföljande år var det mer godtycklig blandning.





Betorna krossades med hjälp av lastare och materialet blandades om med hjälp av skopa. Det har förekommit klumpar/fickor med halm, men halmen sög upp press-saften från betorna ändå och kvalitén var bra. Packningen gjordes med lastaren, precis som med vallen, men materialet var mer lättpackat. Inget ensileringsmedel behövdes användas eftersom materialet är rikt på socker. Bengt samensilerade även med spannmålshalm som var väl hackad och det fungerade bra.

Hantering och strategier vid utfodring

Fodersockerbeta-fröhalmsensilage är som ett mellanting mellan kraftfoder och grovfoder, men enligt KRAVs regelverk är det grovfoder. Bengt har inte haft några problem alls med sporer eller övriga kvalitetsparametrar. Inte heller de test av ensilagens lagringsstabilitet som gjorts vid SLU i Skara visar på några problem med kvalitén. Innan plansilon öppnades utfodrades korna med färska krossade betor. Det tog 2-3 dagar innan djuren vande sig vid betorna men sedan åt de med mycket god aptit. Enda nackdelen var att korna sorterade fodret och valde ut det godaste. Då korna utfodrades med samensilerad gräsfröhalm och betor minskades mängden ensilage med ca 1,5 kg och mängden vete med ca 2 kg. Nedan är två exempel på foderstater med samensilerad gräsfröhalm och betor samt färska betor.

Sammanfattning

Bengt odlade sockerbetor under tre år och skörden minskade gradvis. Den enskilt största anledningen till att han inte fortsatte var svårigheten att få bukt med ogräs eftersom produktionen är ekologisk. Ogräset måste hanteras för att sockerbetorna överhuvudtaget ska kunna sköras. I en rad finns det i princip alltid ogräs, ogräsen mellan raderna är något lättare att hantera.

I Västsverige kan det absolut vara intressant med odling av foderbeta, även i konventionell produktion. Det är dock viktigt att ta vallkvalitén i beaktande och se vad sockerbetor skulle kunna tillföra i foderstaten.



Agroväst Mjölprogram - I lantbrukets tjänst

Vårt fokus på programmet är att bidra till ett mer lönsamt och hållbar lantbruk i Västsverige där lantbrukare och rådgivare har kommit med frågor som vi sedan forskat på.



Läs mer här:

Mjölprogrammet finansieras av:

