

Dyrkning af lucerne

Lucerne giver både i renbestand og blandet med græs høje udbytter ved slæt. Ved afgræsning er lucerne også god, men der mangler egnede sorter.



Karen Søegaard, Troels Kristensen & Jørgen Eriksen
Aarhus Universitet
Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet
Institut for Jordbrugsproduktion og Miljø
karen.soegaard@agrsci.dk

Der har i de senere år været interesse for lucerne både til slæt og til afgræsning. Dette indlæg omhandler de senere års forsøg med lucerne i renbestand og i blanding.

Udbytte og kvalitet ved slæt

Lucerne i renbestand er kendt for at give et stort udbytte, når antallet af slæt begrænses. Det viste sig også at være tilfældet i et parcelforsøg på Foulum, hvor der blev høstet 11-16 t tørstof/ha i lucerne (tabel 1). Udbyttet var størst i 2. brugsår. Tørstof-

udbyttet blev reduceret næsten 30% ved at høste et slæt mere pr. år. Mulighederne for at dyrke lucerne sammen med græs som en ensileringsafgrøde blev også undersøgt. Lucernen klarede sig godt sammen med alm. rajgræs, og mere end halvdelen af afgrødetørstof var lucerne (tabel 1). Den klarede sig dårligere sammen med rajsvingel (Perun), hvor der var ca. 40% lucerne. Foderværdien af lucerne er forholdsvis lav, hvilket gør, at FE-udbyttet i lucerne som renbestand var mindre end i lucerne blandet med græs med samme

slætantal.

Lucernegræs kunne være et alternativ til rødkløvergræs. Til sammenligning er rødkløver dyrket sammen med rajsvingel derfor vist i tabel 1. Både rødkløverandelen og udbyttet var højere end i lucerne sammen med rajsvingel. Selv i 3. brugsår var udbyttet størst i rødkløvergræs. Den gennemsnitlige foderværdi var den samme i lucernegræs som til rødkløvergræs.

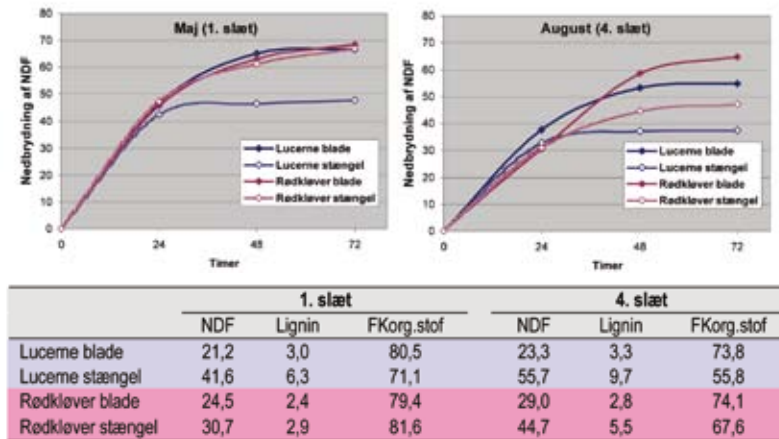
Kvalitet af lucerneblade og stængel

Lucernens stængler havde en

Tabel 1. Det årlige gennemsnit af udbytte og kvalitet af lucerne i renbestand og i blanding med henholdsvis alm. rajgræs og rajsvingel (italiensk rajgræs type). Som reference er vist rødkløver blandet med rajsvingel. Desuden er andelen af bælgplanter vist.

		.....Lucerne i renbestand		Luc.+ rajgr.	Luc.+ rajsv.	Rød.+ rajsv.	Luc.+ rajgr.	Luc.+ rajsv.	Rød.+ rajsv.
Antal slæt ¹⁾		3-4 slæt.		.....4-5 slæt.....					
N-gødskning		.....0 kg N/ha.....		.....125 kg N/ha.....					
Brugsår		Tørstofudbytte (hkg/ha)				Bælgplanteandel (% af tørstof)				
2006	1.	114,4	94,8	102,6	109,3	104,5	122,5	66	39	57
2007	2.	159,3	105,6	115,7	122,5	116,6	127,8	80	48	52
2008	3.	150,8	102,7	108,8	103,4	109,3	122,5	56	34	43
		Foderenheds-udbytte (a.e./ha)								
2006-2007		94,0	79,0	86,9	95,2	89,3	101,6			
		Afgødekvalitet (kg tørstof/FE)								
2006-2007		1,44	1,28	1,28	1,22	1,23	1,23			

¹⁾ 3-4 slæt: 3 slæt i 2006 og 4 slæt i 2007-2008. 4-5 slæt: et slæt mere pr. år end 3-4 slæt strategien.



Figur 1. Kvalitet af blade og stængler i maj og august. NDF nedbrydning bestemt i vomvæske, NDF, lignin (ADL) og fordøjelighed af organisk stof.

meget dårligere kvalitet end bladene (figur 1). Da stængel-andelen stiger, og bladandelen falder gennem tilvæksten, er det med til, at kvaliteten af lucerne falder kraftigt gennem tilvæksten. Forskellen mellem blade og stængel var betydelig større end for rødkløver, og lucerne er derfor en mere inhomogen afgrøde. Lucernes stængler var kraftigt lignifiserede og fordøjeligheden af organisk stof meget lav. Til gengæld var der meget lidt NDF (cellevægskulhydrater) i bladene, og fordøjeligheden af organisk stof var høj.

En stor del af NDF i lucernes stængler var ufordøjelig (iNDF), men til gengæld blev den fordøjelige del nedbrudt hurtigt. Allerede efter 24 timer var det meste nedbrudt (figur 1). I foråret blev NDF i lucernebla-

de nedbrudt som rødkløverblade og -stængel. I sensommervæksten var der større forskel mellem fraktionerne. Efter 24 timer var en større andel af den fordøjelige NDF nedbrudt i lucerneblade og -stængel sammenlignet med rødkløver (figur 1).

Lucerne til afgræsning

Køer æder gerne lucerne under afgræsning, og mælkeydelsen er stor. Det blev vist i et forsøg på Rugballegård, hvor køerne græssede et stort tilbud, og afgrøden var domineret af enten lucerne, rødkløver eller hvidkløver. Optagelse og mælkeydelse var den samme på de tre meget forskellige grønsværd (Kristensen *et al.*, 2007). Køerne græssede lucernen meget jævnt, og afgrøden var faktisk mere jævn efter end før afgræsning, hvilket tyder på,

at køerne kunne lide den høje lucerne og ikke gik efter græsset længere ned i afgrøden. Men ved storfoldsafgræsning har lucernen ikke kunnet holde. På 5 gårde blev der etableret lucerne i 2007 i den mark, hvor køerne skulle afgræsse i 2008. På fire af gårdene blev der afgræsset i storfold, og lucerneandelen blev hurtigt reduceret. På den sidste gård var der til gengæld rotationsgræsning, hvilket har kunnet opretholde en god lucernebestand (tabel 2). Lucernesorten var i alle tilfælde en slættetype. Muligheden for at hjælpe lucerne ved en afgræsningspause ved at tage et slæt i foråret blev undersøgt, men som det ses i tabel 2, havde dette ingen effekt.

Konklusion

Lucerne og kvælstofgødet lucernegræs har givet udbytter på samme niveau, men udbyttet af foderenheder har været lavere end i rødkløvergræs. Foderværdien af lucernes blade og stængler er grundlæggende forskellig fra rødkløverens. Ved afgræsning fungerer lucernen godt, men den holder ikke ved storfoldsafgræsning med de sorter, der p.t. er på markedet i Danmark.

Litteratur

Kristensen T, Eriksen J & Søgaard K. 2007. Afgræsning af græsblandinger med bælgplanter og cikorie. Ny Kvægforskning 5(2):2. ■

Tabel 2. Botanisk sammensætning i september 2008, hvor der i foråret blev taget et slæt eller afgræsset. Resten af sæsonen blev der afgræsset det meste af tiden.

Afg. system	Forår	Botanisk sammensætning (% af tørstof)				
		Græs	Kløver	Lucerne	Ukrudt	
4 gårde	Storfold	Slæt	54	36	5	6
	Afgræs.	54	28	6	12	
1 gård	Rotation	Slæt	37	19	44	0
	Afgræs.	30	36	33	1	