

Tal på udnyttelsen af kvælstof i almindelig rajgræs og rød svingel

René Gislum, Aarhus Universitet, Flakkebjerg

Detaljerede ^{15}N studier i frøgræs

- › Formålet er at bestemme udnyttelsen af N tilført i almindelig rajgræs og rød svingel.
- › Almindelig rajgræs: Calibra og Pimpernel
- › Rød svingel: Maxima
- › Metoden er ^{15}N tilført i rør. Markforsøg med 1. og 2. års marker samt 3 gentagende år

Rør sat i rød svingel



2. års, d. 16-03-07



1. års, d. 28-04-06

Gødskning af parcel og rør



Høst af parcel og rør



N balance i rød svingel*, kg N ha⁻¹

	N tilført	N fjernet		Udnyttelse, %
		Frø, 2-3%	Halm 0,5-1%	
2006	90+30	30	51	68
2007	90+30	37	31	57
2008	90+30	51	47	82

Udnyttelse (%) af ^{15}N i 1. års rød svingel

N efterår	N forår	Halm	Frø
60	90	9	11
60	90	21	22
120	30	9	14
120	30	13	18
120	90	11	10
120	90	14	20

Udnyttelses % i 1. års rød svingel

N efterår	N forår	% udnyttet (halm+frø)	Kg N
60	90	20	12
60	90	43	39
120	30	23	28
120	30	31	9
120	90	22	26
120	90	34	31

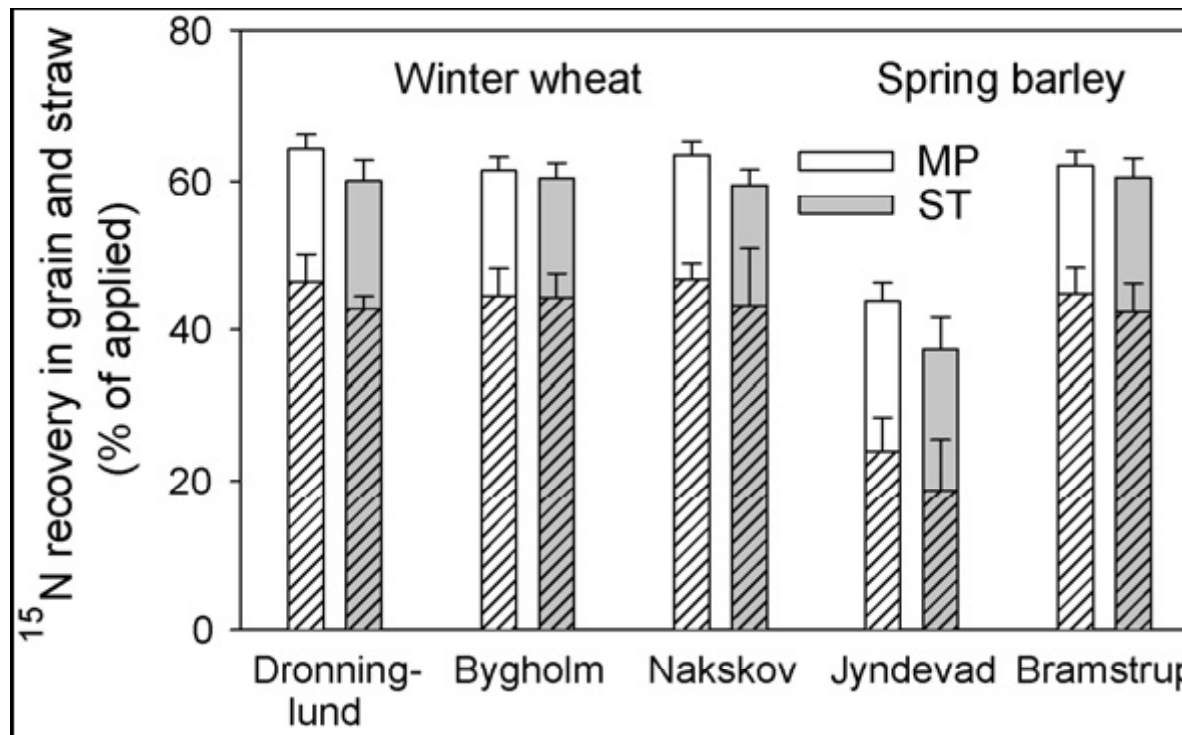
Udnyttelses % i 1. års rød svingel

N efterår	N forår	Kg N	I alt
60	90	12	
60	90	39	51
120	30	28	
120	30	9	36
120	90	26	
120	90	31	57

Udnyttelses % i 1. års rød svingel

N efterår	N forår	I alt	Gennemsnit
60	90		57-82
60	90	51	
120	30		
120	30	36	
120	90		
120	90	57	

Resultater fra vinterhvede og vårbyg



24 og 37% af ¹⁵N var i jorden ved høst

Udnyttelses % i 2. års rød svingel (2007 og 2008)

N efterår	N forår	Frø	Halm
60	40	20	15
60	70	19	18
90	40	15	18
90	70	20	20

Konklusion

- > Udnyttelsen af tilført N i halmen er på samme niveau som i forsøg med vinterhvede og vårbyg
- > Udnyttelsen for frøet er væsentlig mindre hvilket skyldes et lavere høstudbytte
- > Mængden af N tilført en 1. års mark som er at finde ved frøhøst af 2. års marken er meget begrænset ~1-3%
- > Vi arbejder videre med resultaterne.