

N-udvaskning fra økologiske planteavlssædskifter



Margrethe Askegaard (VFL) & Jørgen E. Olesen (DJF)



Sædskiftedesign 1997-2008

Sædskifter		O2	O4
Rotationer	Mark		
1. rotation 1997-2000	1	Vårbyg:udlæg	Havre ^E
	2	Kløvergræs	Vinterhvede ^E
	3	Vinterhvede ^E	Vintersæd ^E
	4	Ært/byg ^E	Ært/byg ^E
2. rotation 2001-2004	1	Vårbyg:udlæg	Vinterhvede ^E
	2	Kløvergræs	Havre ^E
	3	Vintersæd ^E	Vårbyg ^E
	4	Lupin ^E	Lupin
Lokaliteter		JY, FO, FL	FO, FL
3. rotation 2005-2008	1	Vårbyg:udlæg	Vårbyg ^E
	2	Kløvergræs	Hestebønner ^E
	3	Kartofler	Kartofler
	4	Vinterhvede ^E	Vinterhvede ^E
Lokaliteter		JY, FO, FL	JY, FO, FL

Konklusioner 1

Hovedfaktorernes effekt på N-udvaskningen:

Lokalitet: Jyndevad > Foulum > Flakkebjerg

Efterafgrøde: uden > med

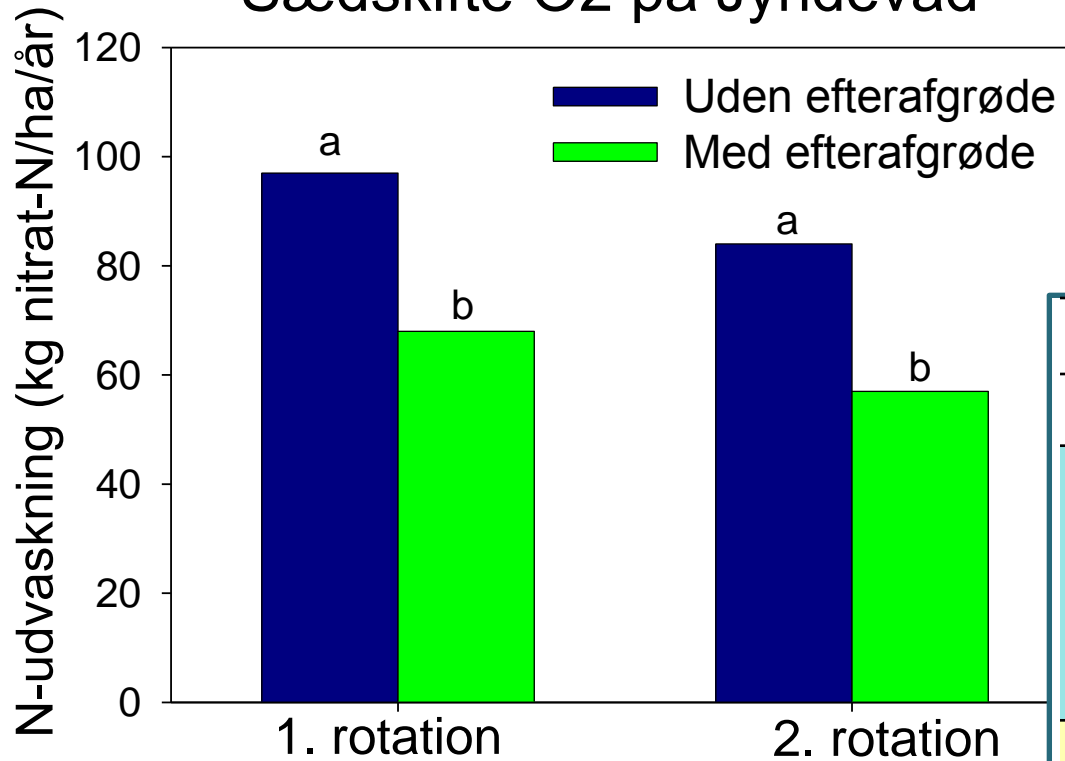
Husdyrgødning: ingen effekt

Sædskifte: ingen effekt



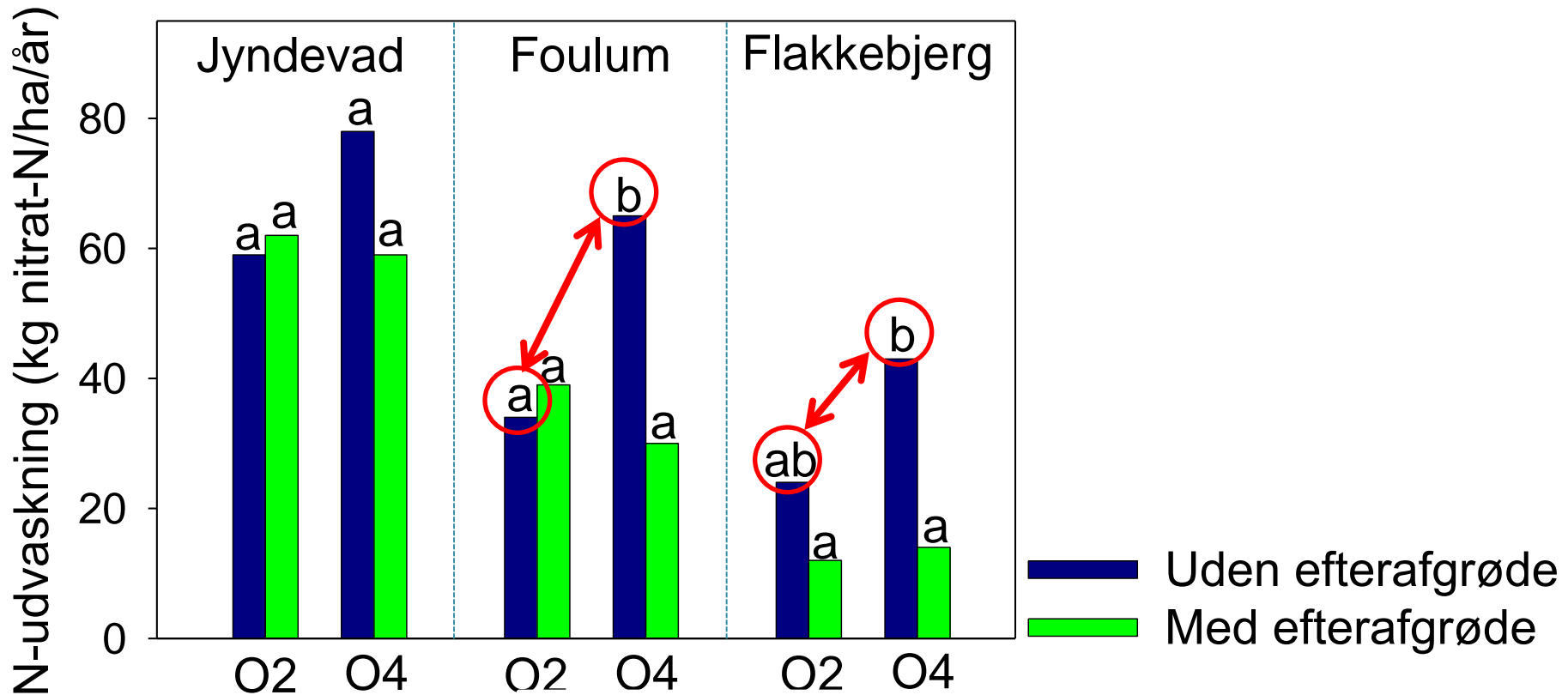
Effekt af efterafgrøder

Sædskifte O2 på Jyndeved



Sædskifter		O2
Rotationer	Mark	
1. rotation 1997-2000	1	Vårbyg:udlæg
	2	Kløvergræs
	3	Vinterhvede ^E
	4	Ært/byg ^E
2. rotation 2001-2004	1	Vårbyg:udlæg
	2	Kløvergræs
	3	Vintersæd ^E
	4	Lupin ^E
Lokaliteter		JY, FO, FL

Effekt af efterafgrøder/sædskifter i 3. rotation



Sædskifter		O2	O4
3. rotation	1	Vårbyg:udlæg	Vårbyg ^E
2005-2008	2	Kløvergræs	Hestebønner ^E
	3	Kartofler	Kartofler
	4	Vinterhvede ^E	Vinterhvede ^E

Betydning af jorddække efterår/vinter for N-udvaskningen.

Dyrkningssystem		Udvaskning		Forskel
UE	ME	UE	ME	
Dække efterår/vinter		kg N ha ⁻¹ yr ⁻¹		
Kløvergræs	Kløvergræs	27 ^a	26 ^a	-1
Ukrudt	Efterafgrøde	30 ^a	21 ^b	-10
Bar jord	Efterafgrøde	55 ^a	18 ^b	-37
Vintersæd	Vintersæd	39 ^b	44 ^a	5

Afrunding

N-udvaskning er i høj grad bestemt af jordbearbejdning og plantedække i efteråret.

Efterafgrøderne virker to veje: De opsamler nitrat og de bidrager til opbygning af organisk stof i jorden.

Foreløbige målinger tyder på, at udvaskningen fra kløvergræs reduceres når der fjernes grønmasse gennem slæt.



Tak

