

The background of the slide is a photograph of a vast, green agricultural field, likely a grassland or a young crop field. In the distance, there are some trees and a few small buildings, possibly farmhouses or barns, under a pale sky.

Organiska gödselmedel - effekt av kväve och fosfor

Sofia Delin, SLU Skara

Organiska gödselmedel

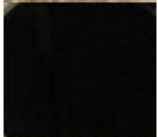
- Organisk gödsel
- Kväveeffekt
- När blir kvävet tillgängligt?
- Fosforeffekt
- Placering



Några exempel på gödselmedel baserade på restprodukter



Pelleterade produkter, köttmjöl m.m.



Vinass, m.m.



Kycklinggödsel, minkgödsel



Annan fastgödsel och kompost



Flytgödsel och biogödsel (rötrest)

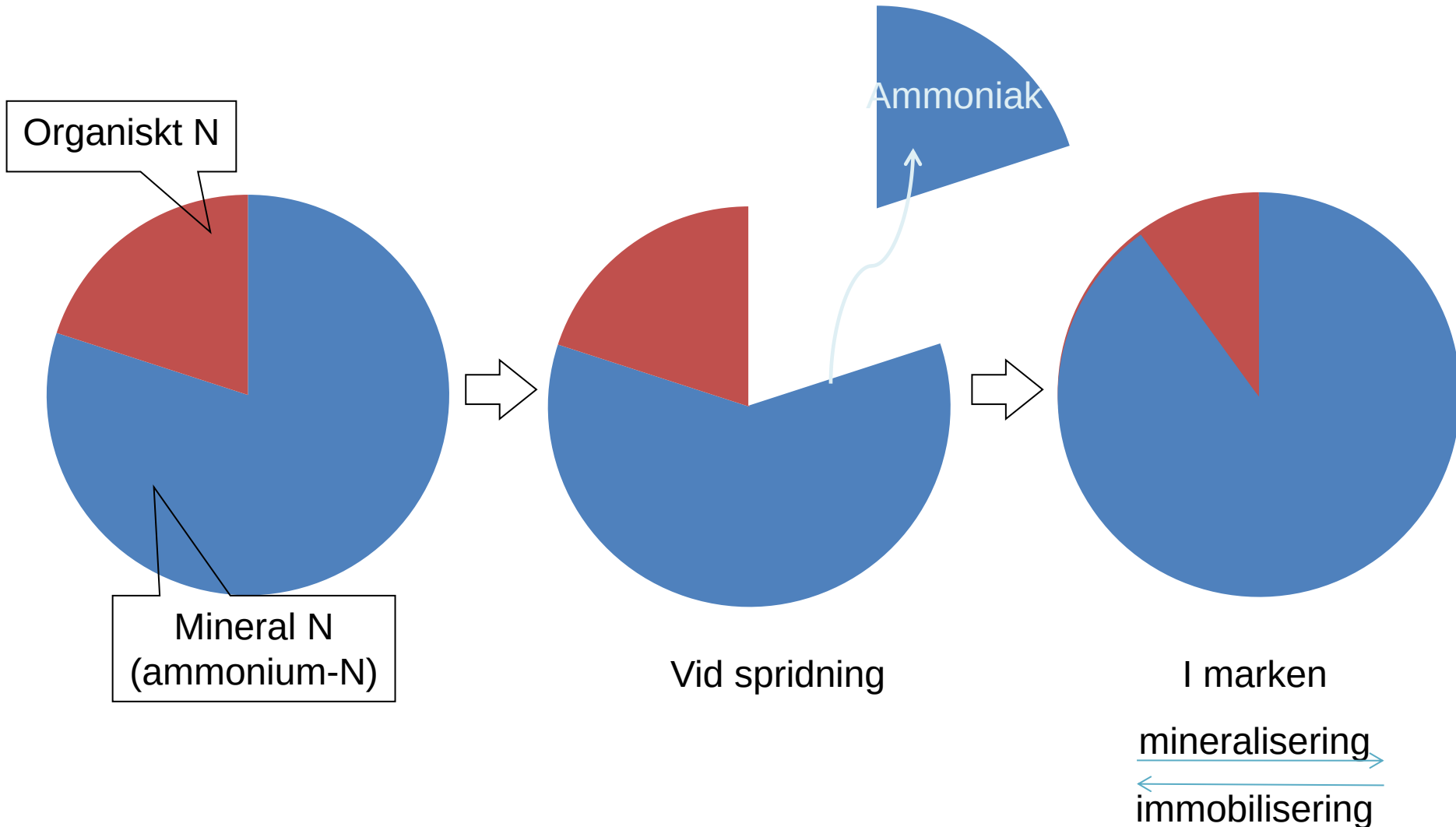


Slam



Aska

Vad händer med kvävet (N) efter spridning?



Gödselmedel

Kycklinggödsel

Blodmjöl

Hästgödsel

Nötflyt

Minkgödsel

Muskelkompost

Svinflyt

Lusernpellets

Rapskaka

Vinass

Benmjöl

Rötslam

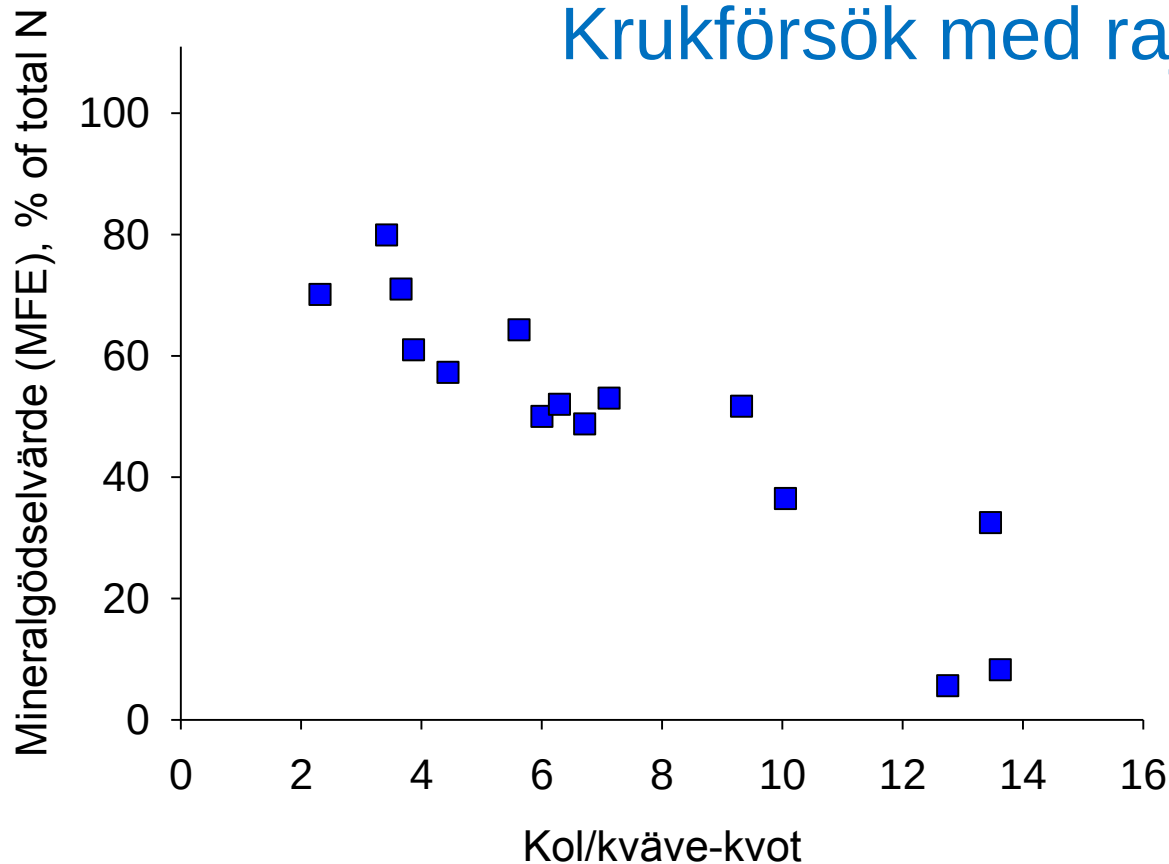
Rötrest

Fjädermjöl

Köttmjöl

Kvävegödslingsseffekt vid olika kol/kväve-kvot

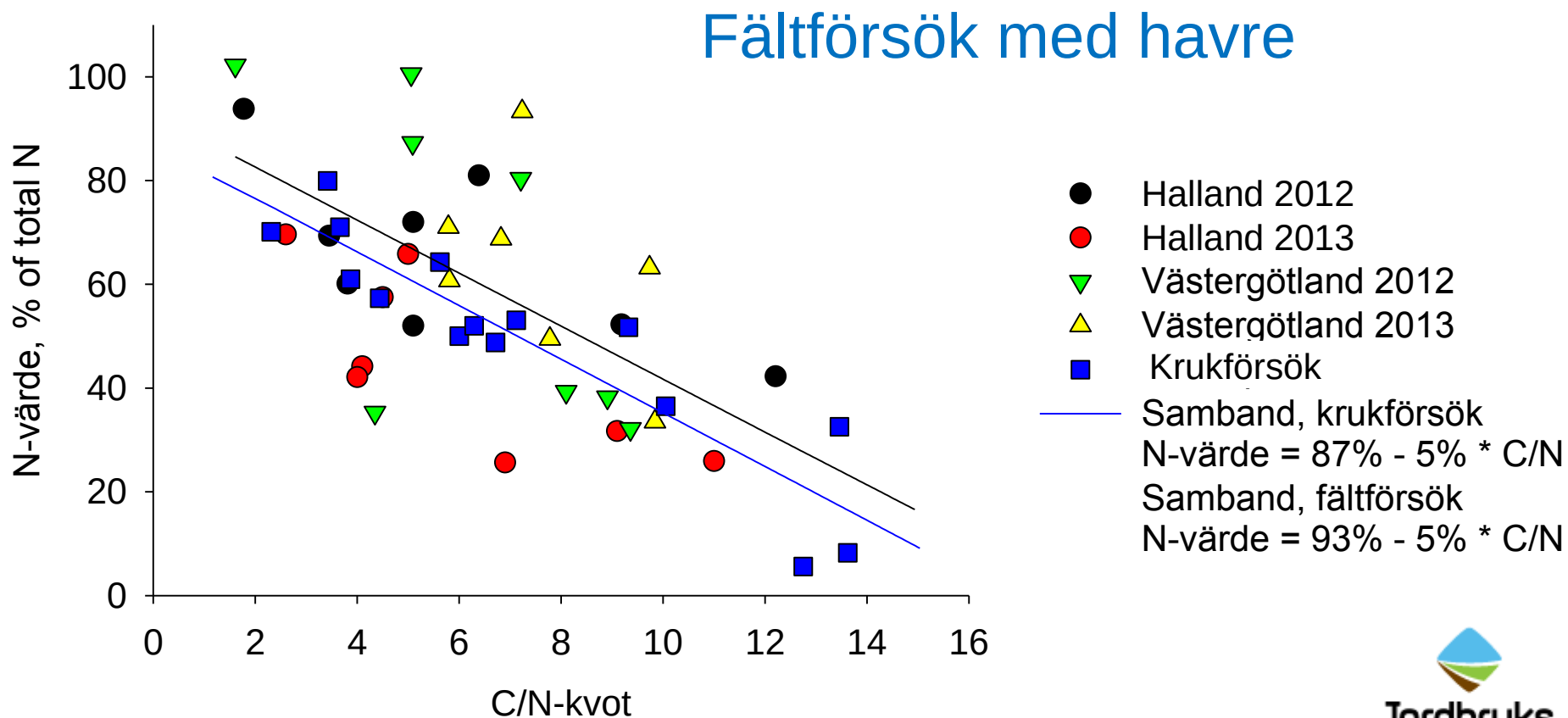
Krukförsök med rajgräs



Källa: Sofia Delin, SLU Skara

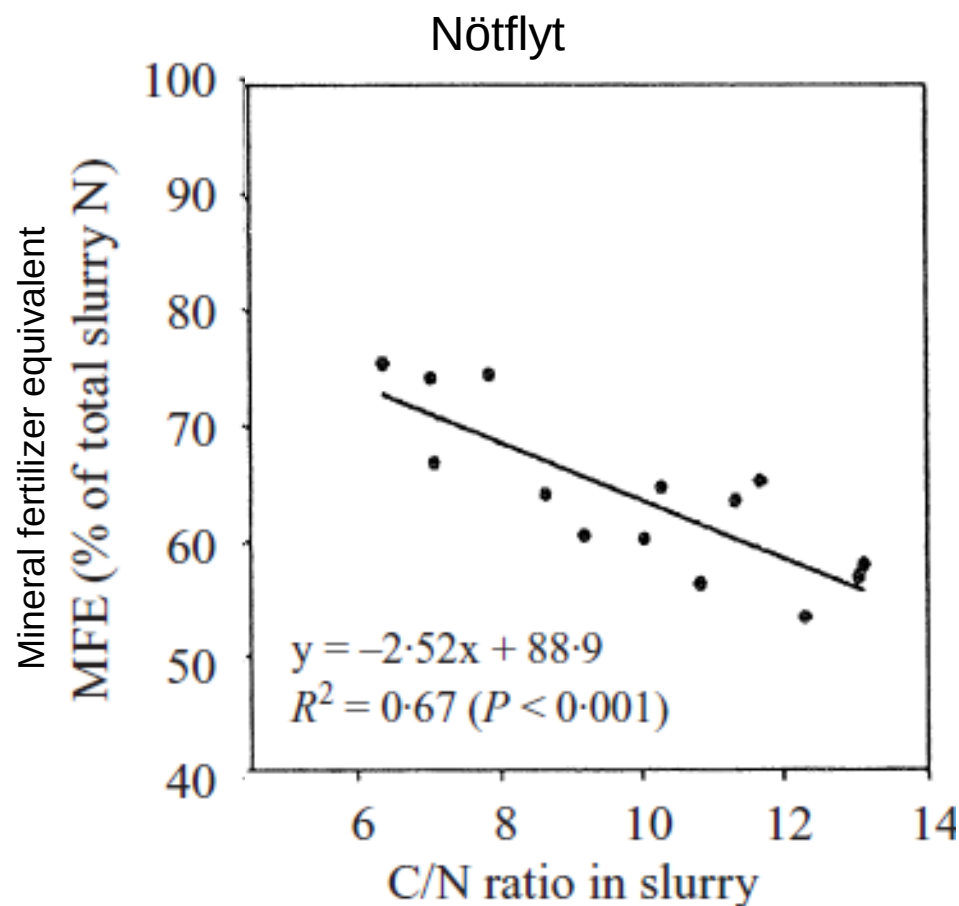


Kvävegödslingsseffekt vid olika kol/kväve-kvot

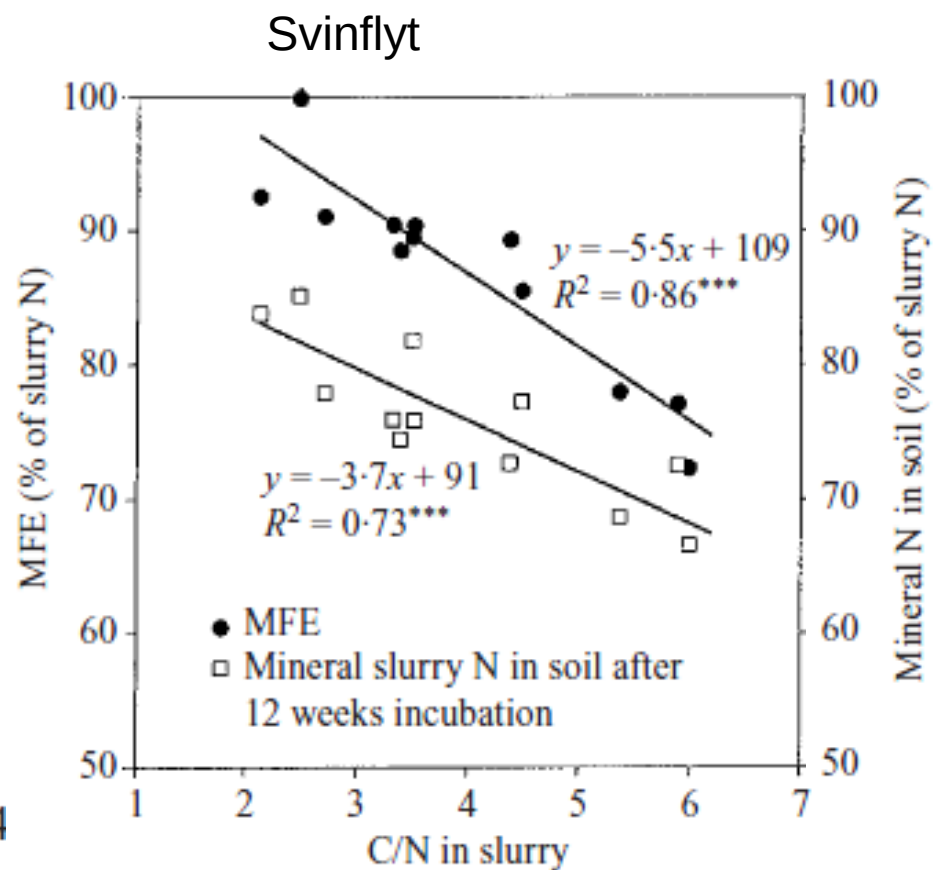


Källa: Sofia Delin, SLU Skara

Gäller även inom ett gödselslag



Sørensen Weisbjerg & Lund, 2003



Sørensen & Fernandez, 2003

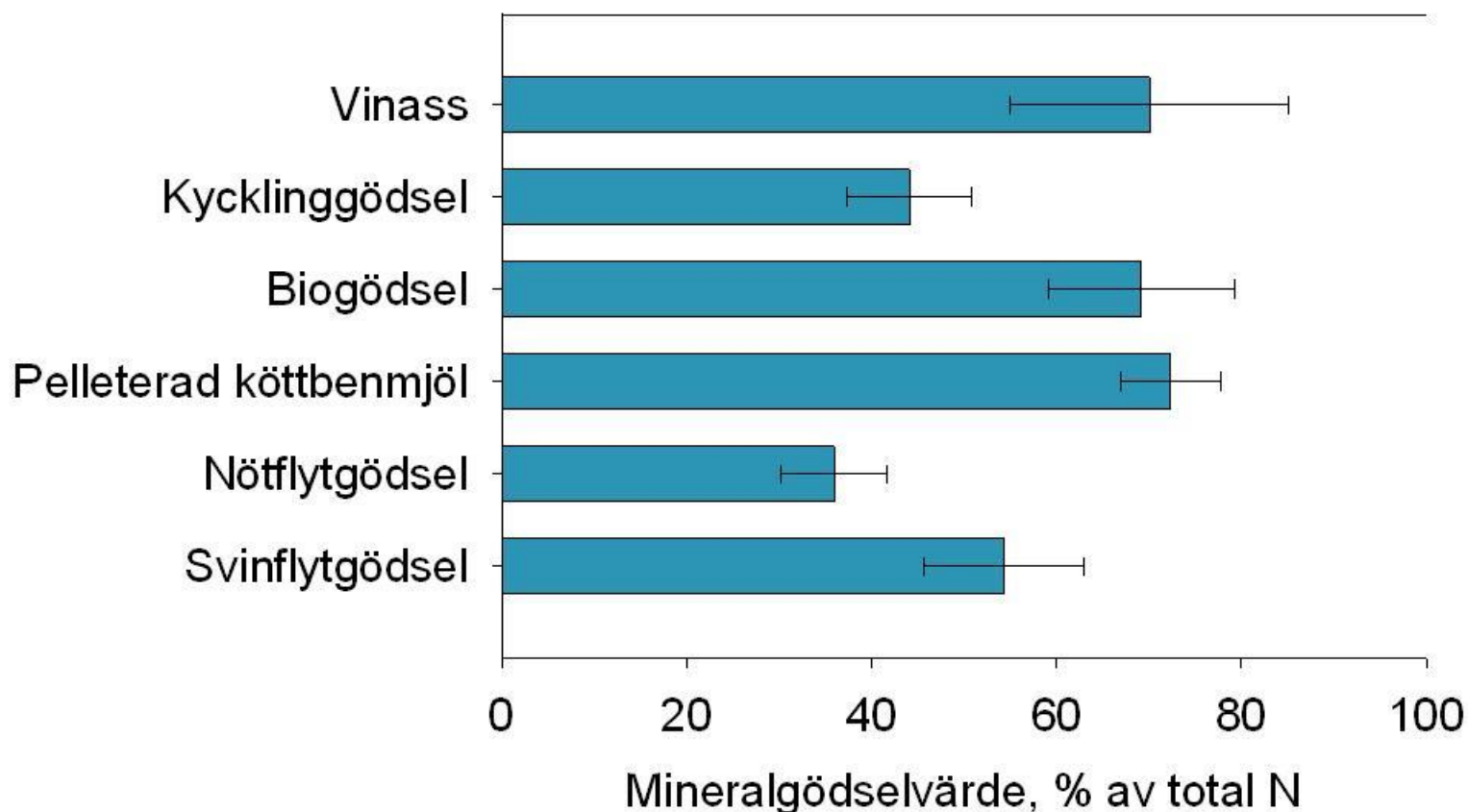
Kvävegödslingsseffekt vid olika kol/kväve-kvot

Kol/kväve-kvot	Mineralgödselvärde (% av totalkvävet)
1-2	80%
3-4	70%
5-6	60%
7-8	50%
9-10	40%
11-12	30%
13-14	20%

Källa: Sofia Delin, SLU Skara

Resultat från fältförsök i havre

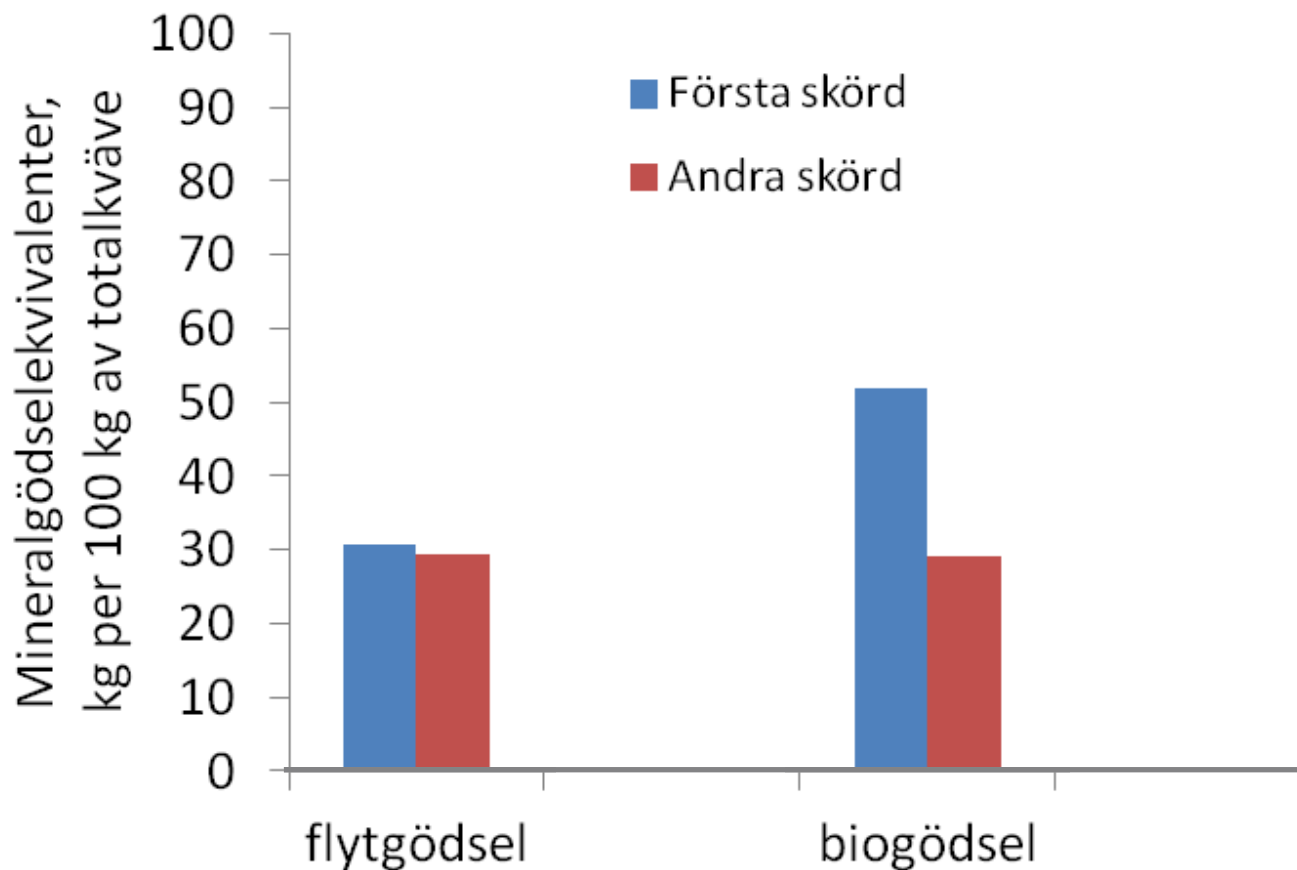
Lanna, Västergötland och Lilla Böslid, Halland 2012-2013



Källa: Sofia Delin, SLU Skara

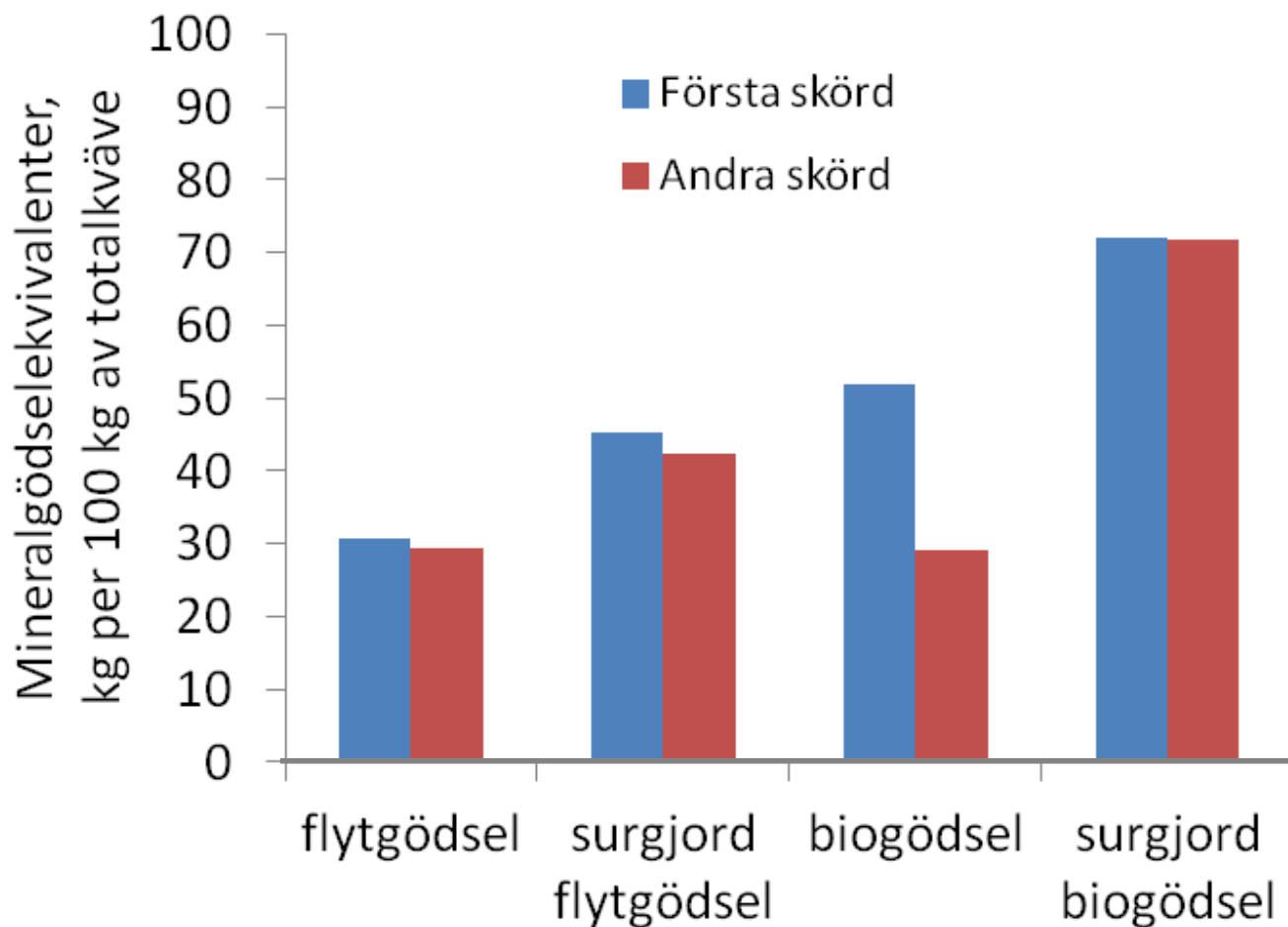
Bättre effekt efter rötning?

Resultat från försök med rötad och orötad nötflytgödsel till vall på Rådde

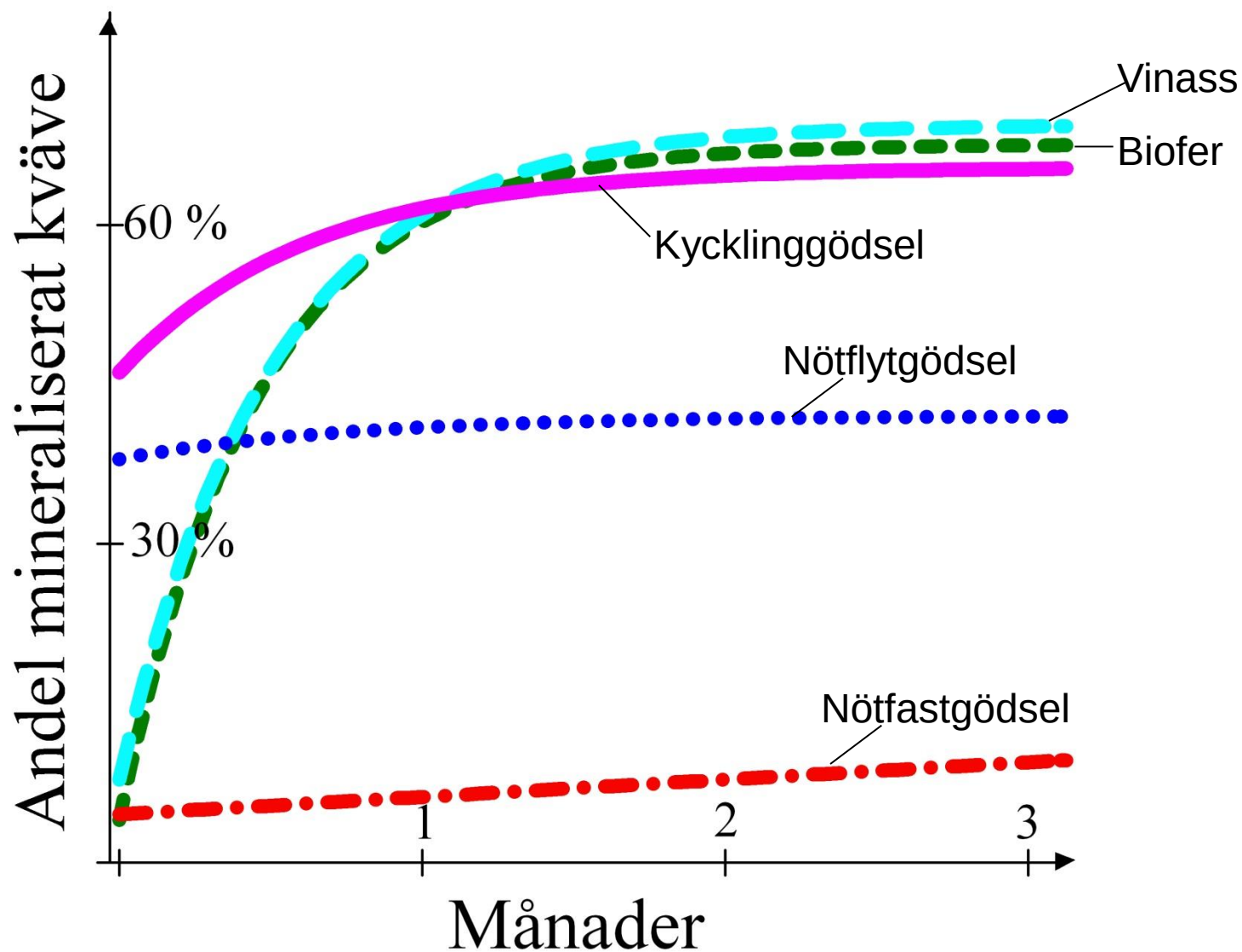


Bättre effekt efter rötning?

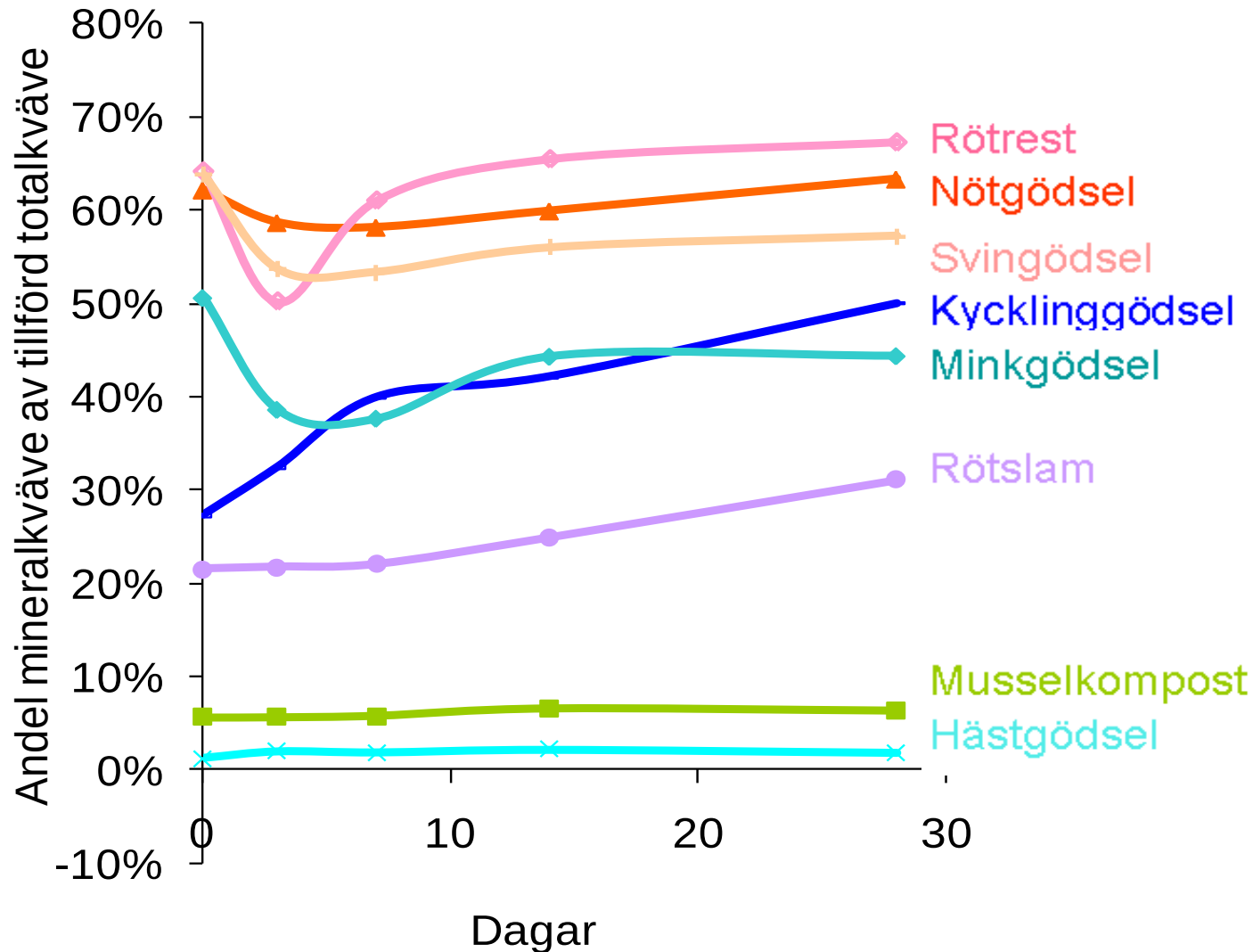
Resultat från försök med rötad och orötad nötflytgödsel till vall på Rådde



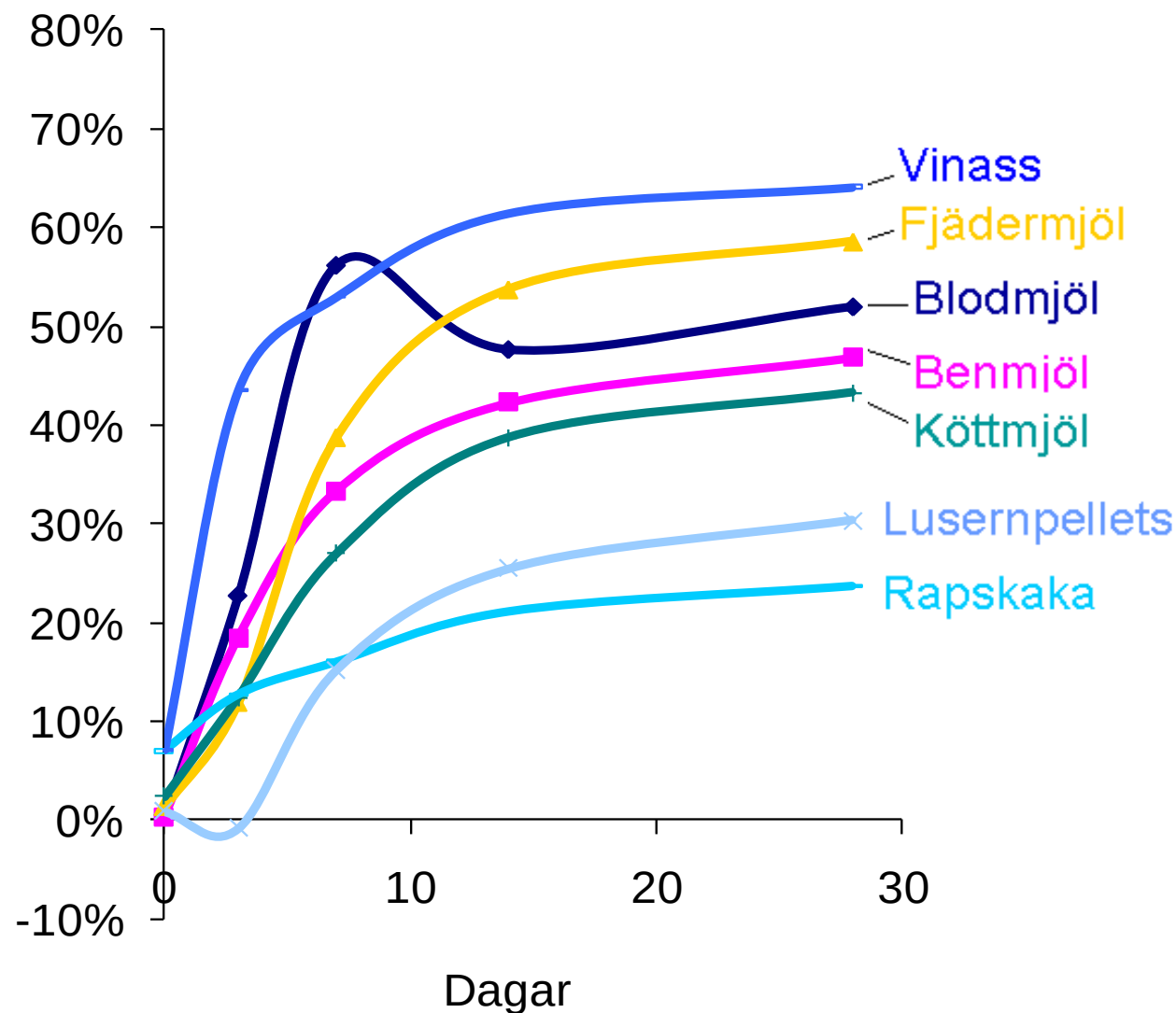
Kvävemineralisering i fält



Kvävemineralisering på lab



Kvävemineralisering på lab

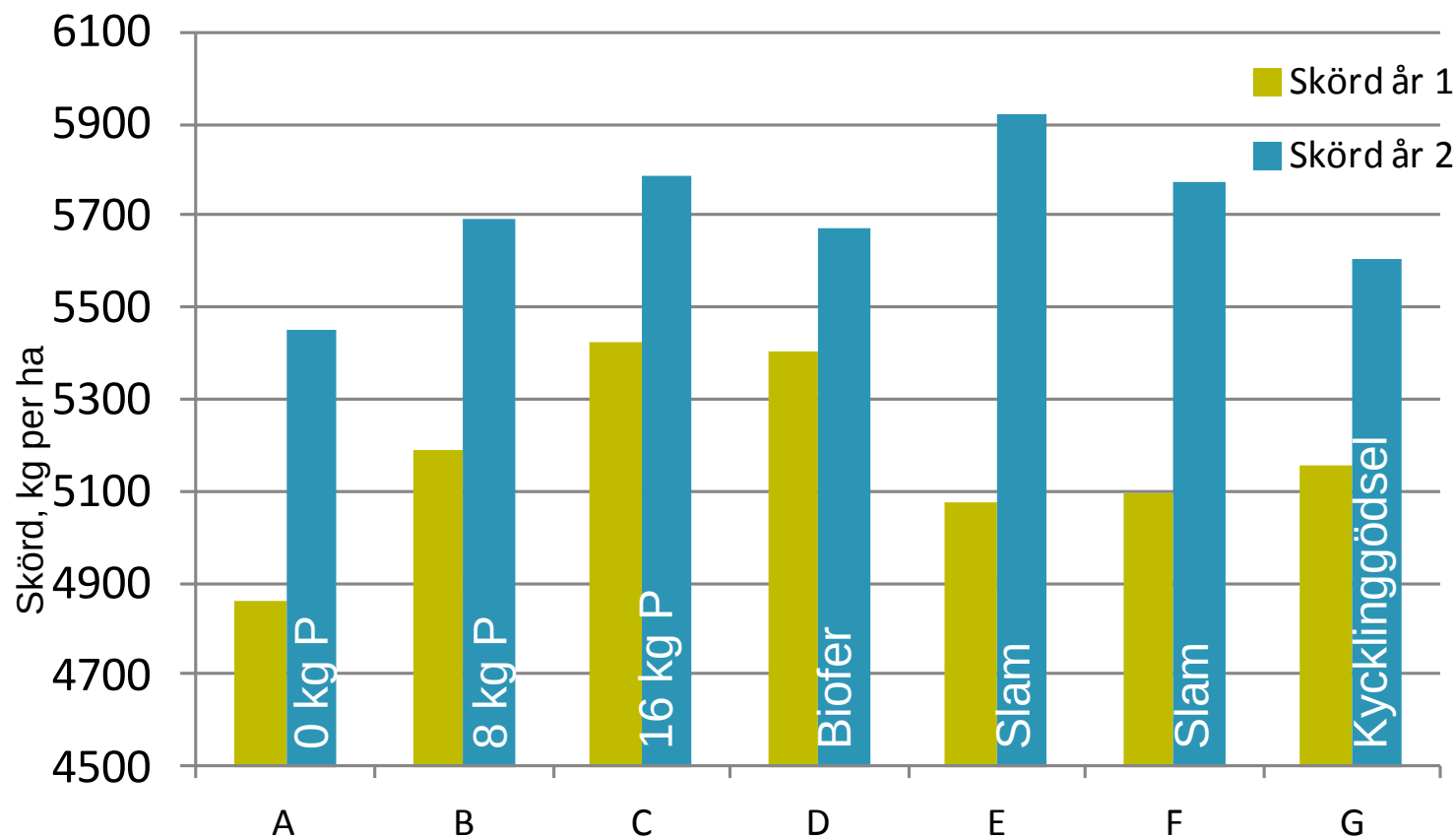


Fosforeffekt i krukor jämfört med mineralgödsel

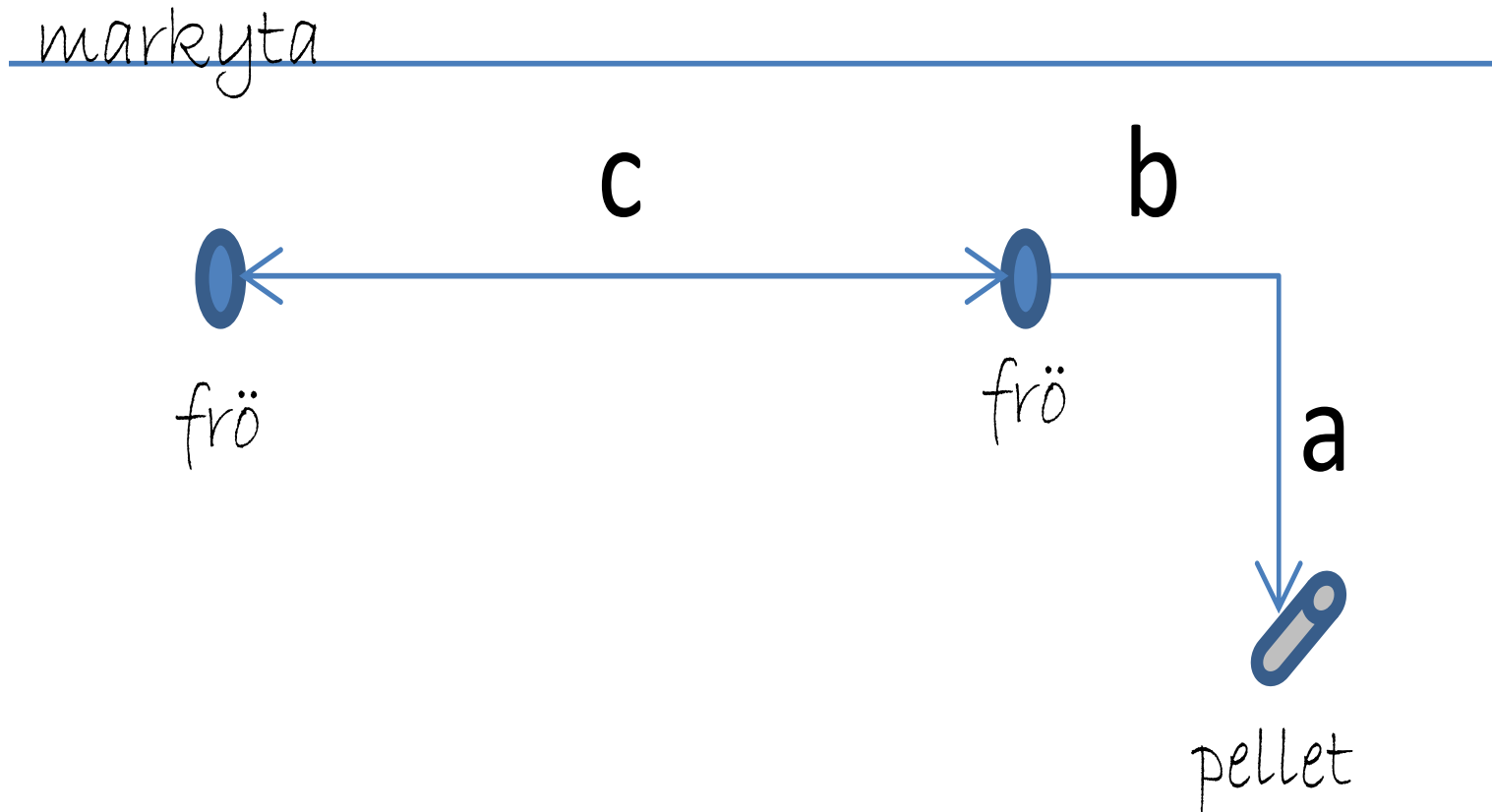
	5 veckor	11 veckor
Biogödsel Aska Kycklinggödsel	75-80%	50-85%
Nötflytgödsel	50-60%	
Kött- och benmjöl Minkgödsel	40-45%	40-60%
Avloppslam	35%	

Fosforeffekt i fältförsök

Vårsäd



Placering och myllning -nytt ekoforsksprojekt



Tack för uppmärksamheten!

Sofia Delin



Swedish University of
Agricultural Sciences

