

# Biologische winterprei groeit ook zonder voorjaarsbemesting fors

Lieven Delanote, Johan Rapol

*Winterprei groeit lang door en heeft daarom ook in het late najaar en vanaf de hergroei in de late winter voldoende stikstof nodig. Biologische prei heeft het in deze periode vaak moeilijk. Er werd onderzocht of organische handelsmeststoffen in de winterperiode een meeropbrengst kunnen verzekeren.*

## Proefopzet en teeltverloop

**Tabel 1 - Teeltverloop**

Proeflocatie	Biologisch proefbedrijf Inagro - Beitem
Proefplan	blokkenproef in 4 parallellen
Voorteelt	grasklaver (frozen, 2-05-2010)
Plantdatum	20-07-2010 (ras Kenton-F1 Nunhems)
Plantafstand	70 x 10 cm, vlakvelds
Basisbemesting	30 ton/ha runderstalmest (14-07-2010)
Onkruidbestrijding	mechanisch
Gewasbescherming	nihil
Oogst	13/04/2011

De proef werd aangelegd op een perceel Kenton. De teeltgegevens zijn vermeld in tabel 1. Er werd hetzij in het najaar, hetzij in het voorjaar bijbemest onder de vorm van 50 kg stikstof / ha onder de vorm van ECO-MIX 1 (9-3-3) van DCM (zie tabel 2).

Dit is een samengestelde organische meststof. De kruiden werden breedwerpig gestrooid en niet ingewerkt.

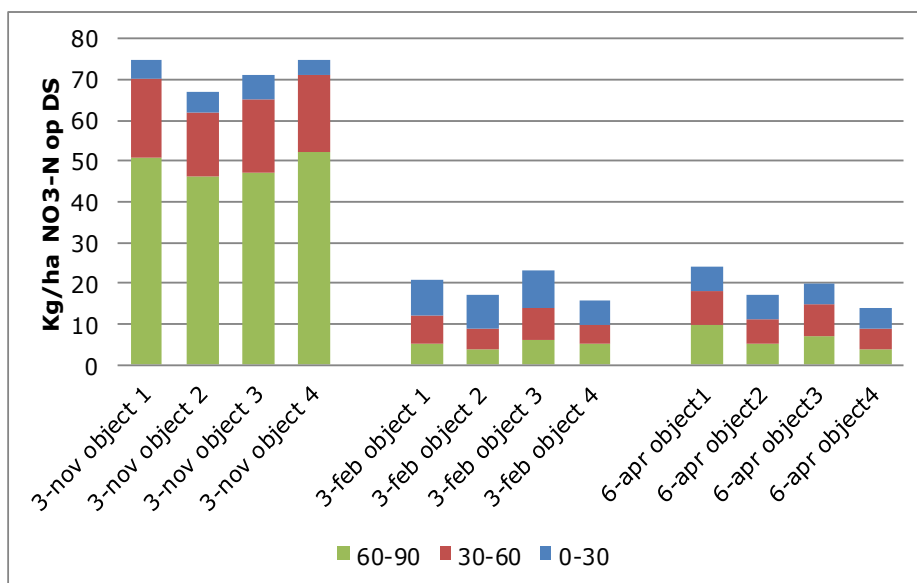
**Tabel 2 - Objecten**

Nr.	Bemesting ECO-MIX 1 (9-3-3)		Totaal
	Najaar (5-nov-2010)	Voorjaar (3-feb-2011)	
1	nihil	nihil	nihil
2	nihil	50 E/ha	50 E/ha
3	50 E/ha	nihil	50 E/ha
4	50 E/ha	50 E/ha	100 E/ha

Het najaar en de winter 2010 waren bijzonder nat. Begin december diende de eerste vorst zich aan waardoor de groei stilviel. Gedurende de winter deden zich nog enkele vorstsprikken voor. Vanaf begin maart nam de gemiddelde temperatuur opnieuw toe en hergroeide de prei.

## Nitraatverloop (figuur 1)

Bij de proefopzet (3 november) werd ongeveer 70 kg nitraat in de laag 0-90 cm gemeten. Hiermee werd voldaan aan de residunorm. Ongeveer 50 kg hiervan bevond zich in de laag 60-90 cm. Teelttechnisch was het noodzakelijk om bij te bemesten. In



Figuur 1: Nitraatverloop

de periode november-januari daalt de nitraatvoorraad in de laag 0-90 cm tot minder dan 20 kg / ha. Dit wijst op een gedeeltelijke uitspoeling. Ook in het vroege voorjaar blijft de nitraatvoorraad, ondanks de bijbemesting, over alle objecten laag. Winterprei heeft in het voorjaar een zeer goede stikstofbenutting.

### Opbrengst en kwaliteit (tabel 3)

Begin december en begin februari gebeurde een gewasbeoordeling. Er konden geen verschillen worden vastgesteld tussen de objecten die al dan niet in het najaar werden bijbemest.

Op 13 april werd de prei gerooid. De gehele proef oogde donkergroen, gezond en fors. Er waren geen verschillen tussen de objecten inzake gewasstand, kleur, sleet of ziekteaantasting. Opvallend was dat het onkruid (vnl. vogelmuur) sterker ontwikkeld was in de veldjes die in het voorjaar bemest werden.

Over de objecten heen werd ongeveer 39 ton / ha geoogst. Vooral de voorjaarsbemesting lijkt een kleine meeropbrengst (1,5 ton / ha) te geven. De verschillen kunnen evenwel niet statistisch onderbouwd worden.

### Besluit

Ondanks de lage nitraatvoorraad in de winterperiode, groeide de winterprei in deze proef fors uit in het voorjaar. Ondanks de bemestingstrappen waren de verschillen tussen de objecten beperkt. De late najaarsbemesting gaf geen beter of weerbaarder gewas in de winter. Het effect van de voorjaarsbemesting bleek ondergeschikt aan de natuurlijke groeikracht van de prei. De werking van de voorjaarsbemesting bleek vooral uit de ietwat sterkere ontwikkeling van de vogelmuur tussen de rijen.

### Concreet advies

Prei is nu in volle groei. Indien bijbemesten nodig is, gebeurt dit best zo snel mogelijk. Een stikstofanalyse, in combinatie met huidige gewasstand en historiek van het perceel kan uitsluitel brengen omtrent de noodzaak.

**Tabel 3** - Opbrengst en gewasstand

Object	Marktbaar opbrengst		Stand		Bladkleur	
	kg/ha	relatief	10/dec	12/apr	10/dec	12/apr
Nihil	37889	100	7,3	7,3	7,6	7,8
50E Voorjaar	39456	104	7,0	7,1	7,9	7,5
50E Najaar	38746	102	6,9	7,1	7,8	7,5
50 E (Voorjaar + Najaar)	39067	103	6,8	7,0	7,5	7,3
Gemiddelde	38790	102	7,0	7,1	7,7	7,5
<i>schaal:</i>	1 =		<i>zeer slecht</i>		<i>zeer bleek</i>	
	9 =		<i>zeer goed</i>		<i>zeer donker</i>	

**Contactpersoon:** Lieven Delanote (Inagro)

**Tel:** +32 (0)51 27 32 50

**E-mail:** lieven.delanote@inagro.be