

Nyhet från greppa.nu

Årsmånen har stor inverkan på N-Testern



Foto: Yara

Klorofyllhalten visar gödslingsbehovet men torra kan ge upphov till felvisning.

Yara N-Testers tillförlitlighet för att bedöma kompletteringsbehovet av kväve till höstvetet påverkas kraftigt av årsmånen. Det är framförallt under försommartorra år som detta visar sig med för höga rekommendationer som följd.

Yaras N-Tester, tidigare kallad Kalksalpetermätaren, är ett handburet verktyg som kan användas för att avgöra om det finns behov av en kompletteringsgödsling med kväve eller inte. Finns det behov av ytterligare kväve rekommenderar N-Testern en giva (kg/ha), vilken bestäms av klorofyllhalten i bladen.

Fördelarna med N-Testern ska vara att odlingsekonomin förbättras eftersom rekommendationerna styr kvävegödslingen mot en ekonomiskt optimal nivå. Miljönyttan ligger i att man undviker

KÄLLA:

Larsson, David. 2012.

Möjligheter att förutsäga kvävegödslingsbehov i höstvetet med Yara N-tester

Examensarbete SLU 2012:17.

[LÄS MER >>](#)

PÅ SAMMA TEMA:

[2012-01-27 >>](#)

Nytt test av N-sensor för att mäta mineralisering

[2010-10-05 >>](#)

Ny markkarteringsstrategi för precisionsodling

[2010-05-19 >>](#)

Tänkbart sätt att mäta markens kvävefrigörelse

FORTS. NÄSTA SIDA >>



greppa näringen

överoptimal kvävegödsling och därmed minskar risken för kväveläckage. Förutsättningen är dock att N-testern gör en riktig analys av kvävebehovet. För att utröna det har verktygets tillförlitlighet och precision i höstvetete under svenska förhållanden nyligen granskats i ett examensarbete.

Stor variation

Vid utvärderingen har mätdata från den fleråriga försöksserien ”Kväve till höstvetete vid olika markförutsättningar” använts för åren 2008-2011. Sambandet mellan N-Testerns rekommendation och faktiskt behov, det vill säga kilo kväve per hektar som fattas för att uppnå kväveoptimum, varierar kraftigt mellan åren på grund av årsmån. Starkast samband mellan predikerat och faktiskt kväve-behov uppvisade år 2010, medan det efterföljande året, 2011, var det sämsta av jämförda år.

Det svaga sambandet för 2011 är troligen ett resultat av försommartorka vilket tycks vara den främsta bakomliggande orsaken till felaktiga rekommendationer. Under försommartorra år tenderar N-Testern att övervärdera kvävebehovet vilket leder till att den totala kvävegivan blir mycket högre än optimum.

Flera orsaker

Överoptimala rekommendationer vid torka orsakas av att:

- Tillfört kväve inte är växttillgängligt, utan fastlagt i marken.
- N-Testern signalerar kvävebrist med höga rekommendationer som följd.
- Torkan påverkar skördepotentialen negativt vilket ger ett lägre kvävebehov.

För höga rekommendationer visade sig också vara en vanlig erfarenhet hos lantbrukare och rådgivare i de intervjuer som genomförts i arbetet.

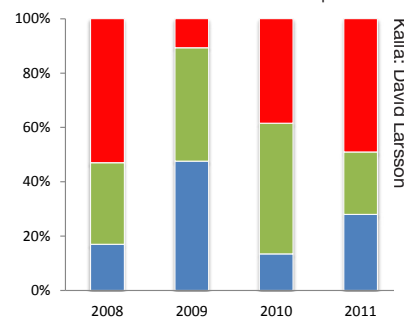
Det omvända fallet med för låga rekommendationer förekommer också, om än mindre vanligt, vilket var fallet år 2009.

Växtodlingssäsongen 2009 präglades, i motsats till 2011, av lägre temperaturer och gott om nederbörd. Lägre temperaturer har troligtvis gjort att inlagringen till kärnan förlängts vilket gjort att skördepotentialen höjts. Detta kan inte N-Testern förutse vid det tidigare mätfallet och resultatet har blivit för låga rekommendationer.

Slutsatsen av studien är att N-Testern enbart ska ses som ett hjälpmedel inför en eventuell kompletteringsgödsling. Och med kunskap om årsmånens inverkan på mätresultatet kan gödslingsbesluten i än högre grad gynna ekonomin och miljön.

David Larsson

N-testerns avvikelser från kväveoptimum



Källa: David Larsson

Diagrammet visar hur N-Testerns rekommendationer avviker från kväveoptimum. Procent av 435 observationer från 49 försök.

- Rekommendationerna har överskridit kväveoptimum > 20 kg N/ha
- Rekommendationerna ligger inom den godtyckligt satta felmarginalen på +/- 20 kg N/ha.
- Rekommendationerna har underskridit kväveoptimum > 20 kg N/ha



Bra hjälpmedel om man tar med årsmånens inverkan i beräkningen.



Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling: Europa investerar i landsbygdsområden

Redaktör:
Monica Kling
018-36 10 39
monica.kling@telia.com

