

Nyhet från greppa.nu

Gödsling utan nollrutor leder till under- och överdosering



Foto: Monica Kling

Fältets markstruktur har stor betydelse för hur mycket kväve som bör spridas.

Om lantbrukare inte känner till hur stor skörd varje fält kan ge utan kvävegödsling leder det till upprepad under- eller överdosering på enskilda fält. Det eftersom rekommendationer för kvävegödsling bygger på den skörd som förväntas. Slutsatsen dras av finska forskare efter en genomgång av kvävegödslingsförsök sedan 1940-talet.

Fyra finska växtodlings- och växtnäringsforskare har tagit sig an uppgiften att sammanställa en stor mängd finska kvävegödslingsförsök. En av slutsatserna av studien är att de finska gödslingsrekommendationerna bör byggas om, eftersom olika fält ger olika förutsättning för att svara på kvävegödsling.

61 fältförsök under 60 år

Sammanlagt har de studerat 61 försök utförda på 29 platser under perioden 1946 – 2004, med tonvikt på försök under senare år. Försöken var fältförsök och alltså inga lab- eller krukförsök och i varje försök

KÄLLA:

Elena Valkarna, Tapio Salo, Martti Esala, Eila Turtola. 2013. Nitrogen balances and yields of spring cereals as affected by nitrogen fertilization in northern conditions: A meta-analysis. Agriculture, Ecosystems & Environment. Vol 164, sid 1-13.

[LÄS MER >>](#)

PÅ SAMMA TEMA:

[2013-01-08 >>](#)

Årsmånen har stor inverkan på N-Testern

[2012-07-06 >>](#)

Stor tillförsel av fosfor men ändå lågt läckage

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

Nytt test av N-sensor för att mäta mineralisering

[2011-10-18 >>](#)

Betydelsen av variationen i gödslingen för läckaget granskad

[2010-11-18 >>](#)

Brittiska lantbrukare börjar beräkna kvävefrigörelsen med ny metod

FORTS. NÄSTA SIDA >>



greppa näringen

fanns en kontroll som var ogödslad med kväve men som fick P och K. Ingen stallgödsel ingick och grödorna var vårkorn, havre och vårvete. Jordarna varierade från ler- till sandjordar och mullhalten från 2,9 till 7,4 procent i matjorden.

Skörd utan kvävegödsling

Den genomsnittliga skörden utan kvävegödsling var 2 400 kg kärna/ha med en variation från 1 000 till 4 000 kg/ha. Forskarna prövade vilka faktorer som påverkade skörden mest i dessa icke kvävegödslade försök och menar att variationen i mullhalt endast förklarar en mindre del. Istället är det andra faktorer som styr mer, där markens struktur är viktig. Den påverkar avgörande faktorer som rotutveckling, gasutbyte och tillgänglighet av vatten. En liten men intressant bisak är att försöket pågått så många år att det gett möjlighet att sätta siffror på årsmånens betydelse för skörd i nollrutorna. De jämför med andra studier och skriver att 10-40 procent av den årliga variationen i skörd för vårsäd kan förklaras av väderfaktorer som försommartorka, kallt och regnigt väder samt nattfrost.

Skörd i nollrutorna är avgörande att känna till

Skörden i en nollruta på ett fält är det som mest avgör vilken respons grödan ger på kvävegödslingen. Det är stor skillnad om ett fält över ett antal år ger 2 eller 3 ton/ha i avkastning i en sådan ruta. Om lantbrukaren saknar kunskap om den avkastningsnivån riskerar gödslingen kroniskt att bli för hög på vissa fält och för låg på andra.

I denna sammanställning dras slutsatsen att finska gödslingsrekommendationer kan dras ner med 20 till 75 kg N/ha på "lågresponsfält" utan att påverka lönsamheten. Det skulle dock påverka miljön betydligt och minska fältöverskottet med 10-40 kg N/ha. På motsvarande sätt kan rekommendationen vara för låg på fält som svarar bra på kvävegödslingen. Därför menar forskarna att gödslingsrekommendationer som bygger på lantbrukarnas förväntan om skörd behöver kompletteras med uppgifter om hur fältet svarar på kvävegödsling. Och det går att ta reda på genom nollrutor.

Markus Hoffmann



Foton: Monica Kling



Vårkorn, havre och vårvete odlades i gödslingsförsöken.



Foton: Monica Kling

Många kilon skulle kunna sparas på åkrar med låg kväverespons och därmed kan läckagerisken minska.



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

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


greppa näringen