



Koll på kalium i vall

Vallens kaliumbehov är stort, framförallt andra och tredje vallåret. Var speciellt uppmärksam på jordar med låg vittring. Det kan skilja 80 kilo per hektar i kaliumvittring mellan en sandjord och en lerjord. Sikta på 20 gram kalium per kilo ts i foderanalysen.

Kalium finns till största delen i växtens stjälkar och blad vilket innebär att vallen för bort stora mängder kalium jämfört med spannmål där bara kärnan förs bort. En vallskörd på 8 ton ts för bort 200 kilo kalium per hektar men detta kalium behöver inte tillgodoses enbart med gödsling. Här kommer jordens vittring in som kaliumleverantör.

Inget bidrag från sandjordar
Generellt frigörs mer kalium från finkorniga jordar än grovkorniga. I de svenska bördighetsförsöken har lerjordarna i snitt levererat 40-65 kilo kalium per hektar och år medan sandjorden bidrog med mycket mindre eller inget alls (8±10 kg K/ha). Men även jordens ursprung spelar roll. Glimmer som både finns i sand- och lerjordar och illit som finns i lerjordar vittrar till exempel mycket snabbare än kalifältpat som finns i grovkorniga jordar.

Hur länge jorden kan leverera kalium på denna nivå beror på hur mycket lättvittrat kalium som finns i jorden och det har markanalysens förrädskalium (K-HCl) visat sig vara ett bra mått på. Med K-HCl i klass 3 och över bör dock K-AL kunna fyllas på med kalium från vittring även lång tid framöver

menar Ingrid Öborn, SLU, som forskar i ämnet.

Klarar sig första vallåret

I svenska försök från 1980- och -90-talen har man på fastmarksjordar sett att vallen ofta kan täcka sitt kaliumbehov utan skördesänkningar första vallåret om K-AL ligger i klass III eller högre.

Eftersom lättillgängligt K minskar efter vallår 1 blir kaliumgödslingen i vallår 2 och framför allt vallår 3 viktig och då speciellt på lätta jordar utan större kaliumvittring. Har man en välsorterad sandjord eller mulljord med K-AL i svag klass III eller klass II när vallen anläggs, är den årliga vittringen max 5 kilo kalium per hektar. Då får man räkna med att tillföra så mycket kalium som vallen för bort andra vallåret och framåt. Det innebär uppåt 200 kilo kalium per hektar och år för en skörd på 8 ton ts för att inte tappa i skörd. Lerjordar med K-AL i övre delen av klass III eller klass IV vid anläggning levererar mer och här kan 120 kilo kalium per hektar och år vara rimligt.

Det bästa är om kalium kan ges till varje vallskörd. En nötflygödselgiva på 20 ton ger till exempel cirka 70 kilo kalium. Vid stora engångsgivor lyxkonsumeras kalium och med över 25 gram kalium ts i fodret kan näringsbalansen i fodret bli störd, se foderkommentar. På lätta jordar och mulljordar ökar också risken för kaliumutlakning. Det ska man också vara medveten

om när det gäller höstspridning av stallgödsel då kalium lätt utlakas. Som vägledning utlakas kalium vid samma förhållanden som nitratkväve eftersom båda är lösta i markvätskan.

Växtanalysen ger facit

På lätta jordar med liten vittring gäller det att ha koll på att kalium inte begränsar skörden. Då kan en titt i foderanalysen vara till god hjälp. För att kaliuminnehållet i grödan inte ska vara tillväxtbegränsande krävs ett innehåll på minst 20 gram kalium per kilo ts. Då utgår man från en vall som skördas med 10,5 MJ i energi. Kaliuminnehållet i grödan är nämligen som störst när grödan är späd och sjunker rejält om man skördar vallen som hö. ■

FODERKOMMENTAR

”Enligt nyare internationell forskning börjar man alltmer gå ifrån detta med en maxgräns på 25 g K/kg ts i grovfodret. Rekommendationen är att understiga 20 g K/kg ts i totalfoderstaten till lakterande kor och att understiga 10 gram till sinkor mest med tanke på balansen med positiva och negativa joner, som påverkar djurhälsan. Vallfoder med 30 gram K/kg ts blir knepigt som enda grovfoder men kan vara helt gångbart i kombination med majs, spannmål och HP-massa som samtliga har lågt K-innehåll.

EVA-MARIA LIDSTRÖM,
SKÅNESEMIN

Vittring	kg K/ha och år
Sand, mo, lätt morän	5
Mjälajordar	10-20
Lerjordar	50-80