

Gjødslingsråd og spredmengde for Veas-jord

Veas-jord er avløpsslam som er stabilisert, hygienisert og tilsatt kalk. Veas-jord inneholder fosfor og andre næringsstoffer, har jordforbedrende egenskaper og gir en gunstig kalkeffekt på jorda.

Ved bruk av Veas-jord på jordbruksarealer skal dette tas med i gjødselplanen. Etter spredning skal det gå tre år før det kan dyrkes grønnsaker, poteter, frukt og bær. Slam skal ikke brukes på eng og beite.

Veas-jord er særlig egnet som jordforbedringsmiddel på humusfattige og sure kornarealer med kalkbehov.

Kalk- og gjødseleffekt

Kalk

Veas-jord inneholder mye kalk. Spredning av 2 tonn Veas-jord, med 45-50 % TS vil tilføre jorda ca 200 kg CaO, noe som tilsvarer omtrent 360 kg kalksteinsmel. En bør derfor være forsiktig med å bruke større mengde på jord med høy pH. Det samme gjelder for lett jord som sand og silt, der det er registrert tilfeller av sink- og mangan-mangel pga høy pH etter å ha tilført 2 tonn TS eller ca 4 tonn Veas-jord.

Nitrogen (N)

På grunnlag av mange års vekstforsøk med ulike slamtyper har Nibio funnet at plantene klarer å nyttiggjøre ca. 80 % av tilført mineralisert nitrogen, og ca 10 % av tilført organisk bundet nitrogen. Virkningen vil, som for all organisk gjødsel, variere noe fra år til år avhengig av forholdene for nedbryting av det organiske materialet.

Eksempel:

Her er det benyttet gjennomsnittstall for 2015. Ved bruk av 1 tonn tørrstoff (TS) per dekar per 10 år, noe som tilsvarer drøyt 2 tonn Veas-jord, vil mengde N tilført være ca 21 kg N pr daa. Av dette er 20 kg bundet i organisk materiale og vil frigjøres og bli plantetilgjengelig over tid, mens 1 kg foreligger som NH₄ (ammonium), og kan tas direkte opp av planterøttene. Ved rask spredning og nedmolding, kan det regnes en nitrogenvirkning på $20 \text{ kg} \cdot 10 \% + 1 \text{ kg} \cdot 80 \% = 1,8 \text{ kg N/daa}$. For høstspredd VEAS-jord tyder forsøk på minst like god N-virkning som vårspredd på grunn av mineralisering av organisk bundet N.

For 2. og følgende sesonger kan en regne med at 10 % av rest-nitrogenet er plantetilgjengelig. Da mye av nitrogenet blir frigjort gjennom vekstsesongen, vil dette i praksis fungere som delt nitrogengjødsling. Fra begynnelsen av vekstsesongen er det viktig at kornplantene får en startgjødsling i tillegg til VEAS-jord.

Kalium (K)

Veas-jord inneholder relativt lite kalium. 1 tonn TS vil tilføre 1,5 kg K/daa, og det er mindre enn halvparten av hva en kornavling trenger.

Fosfor (P)

VEAS-jord er rikt på fosfor - omlag 1,8 % av tørrstoffet. Forsøk har vist at Veas-jorden har en betydelig fosforeffekt. På kort sikt vil det være en fosfortilgjengelighet tilsvarende 15-20 % av P i mineralgjødsel. Det er også funnet en flerårig virkning av plantetilgjengelig fosfor etter bruk av Veas-jord. Vi anbefaler derfor at det tas ut nye jordanalyser innen et år etter tilførsel slik at fosforgjødslingen kan styres etter P-AI-tallet i jorda.

Spredemengde

For å balansere den positive virkningen av VEAS-jord, uten å risikere økt tap av fosfor, anbefaler VEAS at det ikke blir spredt mer enn 1 tonn tørrstoff pr daa og 10 år, og at nivået av tilgjengelig fosfor og pH i jorda følges opp ved jordprøver og gjødselplaner for påfølgende år. Dette er en halvering av tillatt mengde i hht Gjødselvereforskriften, men vil så vidt VEAS kjenner til, bli et nytt krav når den pågående revisjonen av Gjødselvereforskriften er ferdig.