

Lagdelte dobbelthydroxider til tilbageholdelse af fosfor

- muligheder og potentiale som drænvirkemiddel

Ansvarlig: Majken Deichmann

SEGES, Planter & Miljø

SEGES Innovation deltog d. 9. juni 2022 i et møde med Syddansk Universitet (SDU) for at høre om tilbageholdelsen af fosfor (P) ved brugen af lagdelte dobbelthydroxider (LDh), som undersøges i Re-Cap Phd projektet, "Structural investigation of layered double hydroxides recycling ability for phosphate capture and recovery".

Ved mødet gennemgik SDU de overordnede principper for, hvorledes LDh fungerer, samt hvilke perspektiver SDU mente, der kunne være ved brugen af teknikken, og her blev særligt landbruget fremhævet som en sektor, hvor det menes, at teknikken kan være behjælpelig.

SDU stillede, i forlængelse af deres præsentation, spørgsmål til, hvilke parametre de skulle undersøge nærmere for at kunne vurdere, hvorvidt LDh er egnet som drænvirkemiddel.

SEGES Innovation oplyste, at et filter af LDh, med den nuværende regulering, har større sandsynlighed for at finde anvendelse som afværgeforanstaltning i lavbundsprojekter, men at det formodes, at drænvirkemidler på sigt også skal have en P-effekt, modsat i dag, hvor der kun er krav om en kvælstofeffekt (N).

Herudover angav SEGES Innovation følgende parametre som afgørende for, hvorvidt LDh er egnet som afværgeforanstaltning eller drænvirkemiddel:

- Tilbageholdelseseffekten: hvor meget og hvilken type af P tilbageholdes, og er der evt. også en tilbageholdelse af N?
- Vedligeholdelsesgraden: Hvor længe kan filteret stå uberørt og opretholde en god effekt, og hvor svært er det at rense og evt. udskifte filtermaterialet?
- Omkostningerne: Hvad forventes et filter at koste, og hvad vil drifts- og vedligeholdelsesomkostningerne løbe op i?
- Størrelsen af filteret/anlæg: Hvor stort skal et filter/anlæg være for at kunne håndtere drænvand fra et typisk drænopland?

For at kunne opklare nogle af disse spørgsmål vil SDU teste LDh med drænvand, som indsamles i efteråret 2022. Herefter gennemføres der søjletest med LDh i laboratoriet. SEGES Innovation har lovet at sætte SDU i kontakt med AU EcoScience for at sikre retvisende drænvandsprøver.

Herudover aftaltes det, at SEGES Innovation vil følge projektet og bistå som følgegruppemedlem for på denne måde at kunne hjælpe med en vurdering af, hvor stort et potentiale LDh egentlig har som dræn- og lavbundsvirkemiddel.



SEGES Innovation P/S
Agro Food Park 15, 8200 Aarhus N

T: +45 8740 5000 - F: +45 8740 5010 - E: info@seges.dk

Ansvar: Informationerne på denne side er af generel karakter og søger ikke at løse individuelle eller konkrete rådgivningsbehov. SEGES Innovation P/S er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende notatets informationer.