

J.nr. SN 2001-401-1194

Den 6. december 2004

Miljøministerens besvarelse af Alm.del - spørgsmål nr. 122 stillet af Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg.

Spørgsmål 122

Hvor stor en andel af den i begyndelsen af februar med gyllen tilførte ammonium befinder sig stadig i pløjelaget i begyndelsen af april?

Svar

Jeg har forelagt spørgsmålet for fødevareministeren, der har svaret følgende, hvortil jeg henviser:

”Fire processer er afgørende: Ammoniakfordampningen, nitrifikation af ammonium, udvaskning af det dannede nitrat, samt en eventuel afgrødes optagelse af kvælstof. Til belysning opstilles to scenarier: med og uden plantevækst i perioden 1. februar til 1. april.

Med plantevækst antages det, at gylle udbringes med slæbeslanger og således henligger på jordoverfladen eksponeret for ammoniakfordampning. Det antages, at 10-20% af kvælstoffet tabes ved fordampning, mens resten infiltrerer jorden. Ved en jordtemperatur på typisk 2-4° antages det, at ammonium er nitrificeret efter 3-4 uger. Udvasning af nitrat fra pløjelaget vil afhænge af kraftige nedbørshændelser i perioden, men februar og marts har næsten altid overskudsnedbør, som er betingelsen for udvasning. Omfanget af kvælstofudvasningen er imidlertid vanskelig at bestemme, idet afgrøden samtidig vil optage en del af det tilførte ammoniumkvælstof, enten direkte som ammonium eller som nitrat. Ses der bort fra kvælstoftab ved udvasning vil afgrøderne typisk optage omkring 60% af det plantetilgængelige, tilførte kvælstof, mens resten immobiliseres i jordens organiske puljer. Samlet betyder dette, at omkring 30% af det tilførte ammoniumkvælstof vil befinde sig i pløjelaget i begyndelsen af april, men i immobiliseret form, som kun langsomt frigives i de følgende vækstsæsoner.

Uden plantevækst antages det, at gyllen nedbringes umiddelbart efter udbringning, og der ses således bort fra tab ved ammoniakfordampning. I forhold til ovenstående er risikoen for udvasning øget, idet der ikke sker en samtidig optagelse i afgrøden.

Afhængig af afgrøden, der efterfølgende etableres, vil der pga. tid til fremspiring forløbe yderligere 3-6 uger inden, der er en afgrøde, som er i stand til at optage det tilførte ammoniumkvælstof. Risikoen for udvaskning er derfor stor i denne periode.”