

Flemming Juncker  
OVERGAARD  
pr. Havndal

*Udvalgt, som beklages. Være søst og søn*  
den 13. august 1958. *stbr*

Herr konsulent L.P.Hansen,  
Norsk Hydros Salgskontor for Danmark A/S,  
Vesterbrogade 4, København V.

Kære konsulent Hansen.

Tak for tilsendelsen af OEEC-rapporten om sygdom hos kvæg og får på gras, som jeg har læst med interesse vedrørende adskillige punkter. Det har dog ikke medført, at jeg på nogen måde har ændret min stillingtagen til problemet ammoniak contra nitrat. - Når der på side 10 står, at ammoniumionen er meget giftig og i virkning over nervesystemet kan hindre vommens bevægelser, er dette sikkert rigtigt, men ikke udtryk for normale forhold i drøvtyggervommen, som har et stort og godt apparatur til at undgå uheldige virkninger af ammoniakdannelse, som er et fuldstændigt almindeligt fænomen i vomfordøjelsen. Det er kun, når ammoniakdannelsen pludselig foreges meget stærkt og derved forrykker vomindholdets reaktion, at vi kan få særlige ulemper. Bl.a. tror jeg, at den akut optrædende magnesium-mangel i blodet, når kreaturerne uden tilvænnning fortærer store mængder frisk kvevergræs, netop er bevirket ved den forsøgede ammoniakfrigørelses reaktionshævning, hvorved endvidere magnesium-optagelse gennem vomvæggen midlertidigt hindres, fordi al opløselig magnesium fældes af vommens kulsyre til magnesiumkarbonat, hvis opløselighed er yderst ringe over 7, men betydelig større end calcium-karbonatets lige under 7. - Hvis dyrene indtil da er vant til en vis magnesium-optagelse gennem vomvæggen, kan de nu kun optage magnesium på senere stadier af fordøjelseskana-len, og den akutte magnesium-mangel i blodet kan derfor optræde, hvor jord og planter i forvejen ligger i underkanten i magnesium-indhold på grund af den nu snart i  $\frac{1}{2}$  århundrede pågående  $P_H$ - og kalkningsdille i dansk landbrug, der har ændret det almindeligt i naturlige jorder forekommende calcium/magnesium-forhold (for de tilgængelige mængder) fra 3/1 til ofte omkring 30 å 40/1.

Her tilførte vi for nogle år siden gården betydelige mængder magnesium som dolomit og bruger nu konstant Thomasslagge med betydeligt magnesium-indhold i stedet for superfosfat, ligesom vi af mange grunde anstrenger os for, at ændringer i kreaturerne kost bliver så jævne, som det er muligt. - Vi har derfor her i adskillige år ikke kendt til græstetani, ligesom jeg siden krigen kun erindrer eet tilfælde af trommesyge.

Ved at arbejde med et mere naturligt  $P_H$  i agerjorden end andre mennesker synes tillige mikronæringsproblemerne såvel for planter som for dyr at være væsentligt formindskede eller rettere næsten forsvundet. Hovedparten af den andetsteds forekommende mangel på mikronæringsstoffer er jo blot en følge af det unaturligt høje reaktionstal, som gør de fleste af de tungere metaller utingængelige for planterne.

Når man f.eks. side 21 i beretningen er inde på at sætte kalium-mængden i forhold til calcium + magnesium tror jeg, det er galt, man skal nok snarere se på det som en trekant.