**Opdracht: N-bemesting en N-opbrengst gras**

Stikstof is nodig voor de ontwikkeling van de groene delen van een plant (blad en bladgroenkorrels). In de bladgroenkorrels vind de fotosynthese plaats. Meer bladgroenkorrels, betekend meer fotosynthese en dus meer suikers (energie = VEM).  
Ook voor het aanmaken van eiwit in de plant is stikstof nodig. Wanneer gras geen stikstof kan opnemen, zal het eiwit% laag zijn. Eiwit bevat **altijd 16% N**. Wanneer een perceel wordt bemest met 16 kg N/ha, dan kan er 100 kg eiwit per ha gras worden gemaakt. Om uit te rekenen hoeveel eiwit er van N kan worden gemaakt, kan je gebruik maken van de eiwit-factor. 100% eiwit : 16%N = 6,25.

Voorbeeld:  
Wanneer een ha gras met 100 kg N wordt bemest, dan kan het gras hier 100 kg N x 6,25 = 625 kg eiwit van maken. Stel dat de veehouder gaat maaien bij 3.500 kg DS/ha, dan kan je uitrekenen hoeveel Ruw Eiwit totaal erin het kuilgras zit. Dit doe je als volgt.  
3.500 kg DS = 100% -> 1% = 35 kg DS  
625 kg N : 35 kg DS = 17,9% RE-totaal

Wanneer de N bemesting geleidelijk beschikbaar komt voor het gras, zal dit de veroudering van het gras vertragen. Het gras zal langer bladeren blijven aanmaken en gaat later bloeien.  
Gras neemt N op wat afkomstig is van:

* Organische mest (drijfmest of vaste mest)
* Kunstmest (nitraat of ammonium)
* NLV (stikstof leverend vermogen van de bodem)

Voorbeeld bedrijf:  
Op een bedrijf is voor de eerste snede 100 ha gras gemaaid. Zie analyses op de volgende bladzijde Silo 4 (51 ha) en Silo 6 (49 ha).

Vragen:

1. Wat vind je van de graskuilen in silo 4 en 6. Is het eiwit in beide graskuilen goed opneembaar? Geef aan waarom wel of niet.
2. Hoeveel kg DS is er gemiddeld per ha ingekuild.
3. Hoeveel kg eiwit is er per ha ingekuild.
4. Hoeveel N is er per ha door het gras opgenomen?
5. De percelen zijn voor de eerste snede als volgt bemest.  
   - Drijfmest 28 m3 per ha  
   - 260 kg KAS per ha  
   Hoeveel kg N is er per ha bemest?
6. Hoeveel kg N/ha is door de bodem geleverd?
7. Welke drie maatregelen zou je voor het volgend jaar kunnen nemen om beter opneembaar eiwit te krijgen?
8. Welke maatregelen kan deze veehouder nemen om goed ruwvoer te krijgen. Denk daarbij niet alleen aan eiwit.
9. Hoe zou je de eerste snede kunnen/willen bemesten?

Afbeelding met tekst, schermopname, software, Computerpictogram

Automatisch gegenereerde beschrijvingAfbeelding met tekst, schermopname, software, Computerpictogram

Automatisch gegenereerde beschrijvingSilo 4

Silo 6

Afbeelding met tekst, schermopname, software, Computerpictogram

Automatisch gegenereerde beschrijvingAfbeelding met tekst, schermopname, software, Computerpictogram

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met tekst, schermopname, software, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met tekst, schermopname, software, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving