

Græsblanding påvirker mælkeydelsen

Forsøgved DKC peger på, at der er botaniske effekter i kløvergræsensilage, som har betydning for kørnes foderoptagelse og ydelse. Foderoptagelse og produktionsrespons kunne nemlig ikke umiddelbart beskrives med en standard kemisk analyse af græsensilagen. Resultaterne indikerer, at stigende indhold af rødkløver i forhold til græs og hvidkløver i græsblandinger har negativ effekt på foderoptagelse og mælkeproduktion.

Græsensilagerne blev ved ankomst til DKC presset i wrapballer.



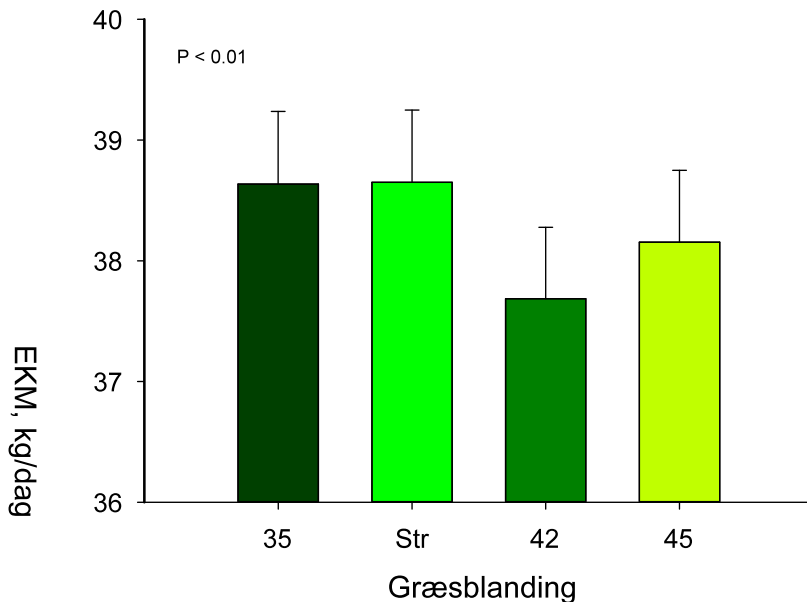
Wrapballerne blev opbevaret med påsat ID-etikette på betonplads på DKC.



Mange græsblandinger, der anvendes som grovfoder til malkekøer er sammensat af flere græs- og kløverarter. Forskelle i morfologien mellem bælgplanter og græsser har angiveligt betydning for fordøjelse, drøvtygning, fylde, og omsætning hos køerne. Derfor har VFL, Kvæg gennemført en undersøgelse, der søger at belyse om der er forskelle mellem græsblandinger, som ikke kan aflæses af en standard kemisk analyse.

Høj blandingsgrad i foderblanderen var med til at sikre en ensartet PMR og minimere sortering og partikeludfald ved udfodring.





Figur 1: Figuren viser EKM ydelsen ved fodring med kløvergræsensilage baseret på blanding 35, 42, 45 og Strukturblending (Str.) Værdierne er LSMMeans \pm se ($n = 16$).

Græspartier baseret på fire blandinger

Undersøgelsen var baseret på opfodring af græspartier baseret på 4 blandinger (35, 42, 45, og strukturblending) indkøbt hos danske mælkeproducenter. For hver af disse 4 blandinger blev der indkøbt 4 forskellige partier. Alle 16 partier var af 1. slæt 2013 og blev opfodret ved DKC med det formål at undersøge om kløvergræsensilage med væsentlig forskel i botanisk sammensætning har betydning for foderoptagelse, og mælkeydelse. Foderrationerne varierede alene i typen af græsensilage og bestod i øvrigt af majsensilage, rapskage, sojaskrå, ludhvede, mineraler og +/- vand til tørstofkoncentration på 38%. I grundblandingen indgik græsensilagen med 30% af tørstof. Køerne blev tilbudt 3 kg kraftfoder per dag i malkerobotten.

To blandinger gav højeste foderoptagelse og ydelse

Forsøget viste, at køerne på blanding 35 og strukturblandingen havde den højeste foderoptagelse, mens køerne på blanding 42 havde den laveste foderoptagelse efterfulgt af blanding 45. Samme effekt blev observeret for EKM ydelsen, hvor blanding 35 og strukturblandingen gav den højeste ydelse mens blanding 42 gav den laveste ydelse. Ydelsesresponsen kan ikke forklares af forskelle i fordøjeligheden af organisk stof mellem græsbladningerne da blanding 35 og strukturblandingen gav samme ydelse, men havde forskellig fordøjelighed. Der var heller ikke nogen af de andre standardanalyser, der forklarede responsen og der var ingen forskel i foderudnyttelse mellem behandlinger.

Det var umiddelbart overraskende at strukturblandingen med lavere fordøjelighed gav samme mælkeproduktion som blanding 35, men det kan måske delvist tilskrives, at der blev anvendt en høj blandingsgrad ved blanding af grundrationerne (PMR). Alle blandinger i forsøget, blev blandet i 45 min i Cormall blander med fuld knivbestykning.

Botaniske effekter med betydning for køerne

Alle græsensilager blev analyseret for indhold af rød- og hvidkløver ved NIR scan og overraskende viste det sig, at den eneste målte variabel i forsøget, der korrelerede til forsøgsudslaget, var indholdet af rødkløver i græsblandingerne. Mælkeydelse og foderoptagelse faldt lineært med stigende indhold af rødkløver.

Forsøget viste, at køernes foderoptagelses- og produktionsrespons ikke umiddelbart kunne beskrives med en standard kemisk analyse af græsensilagen. Forsøget peger på, at der er botaniske effekter, der har betydning for køerne. Det tyder på, at stigende indhold af rødkløver i forhold til græs og hvidkløver i græsblandinger har negativ effekt på foderoptagelse og mælkeproduktion.

Flere oplysninger

Betina Amdisen Røjen
Videncentret for Landbrug,
Kvæg

bro@vfl.dk