




Indtryk fra demonstration af kontrolleret trafik i græsmarker

Flere maskinstationer tilbyder pasning af græsmarker i faste kørespor. På Grovfoderekskursionen 2011 blev der vist udstyr til 12 og 14 m systemer og sat fokus på en række punkter, som interesserede bør overveje inden investering i udstyr til autostyring. 

Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.

Promilleafgiftsfonden for landbrug

De første erfaringer med faste kørespor i Danmark er hentet ved dyrkning af grønsager i bede og særligt ved produktion af slætgræs, hvor en overgang til faste kørespor giver betydelige landvindinger i form af det større udbytte og evt. også en større holdbarhed.

En række maskinstationer, heriblandt Varde Maskinstation, Skamstrup Maskinstation og Staby Maskinstation fremviste på grovfoderekskursionen den 16. juni 2011 udstyr til hhv. 12 og 14 m faste kørespor. Der køres desuden på 14,4 m kørespor ved maskinstationen Erling Kjær.

Der blev samtidig med demonstrationen givet en række råd omkring planlægning, investering og anvendelse af udstyr til udlægning og sporfølgning af faste kørespor.

Følgende punkter bør have særligt fokus ved overvejelser om kontrolleret trafik i græsproduktionen:

- Køb/anvend tidssvarende systemer med høj præcision - så får du mest gavn af systemet
- RTK systemer med høj præcision kræver korrektionssignal via mobilnet eller radiosignal - sørg for at det valgte system fungerer på dine arealer.
- Har du få GPS-enheder er korrektion vis mobilnettet ofte det billigste. Har du mange enheder opnås den billigste korrektion ofte via radiosignal.
- Skal udstyret anvendes i forskellige områder, bør det kunne hente korrektionssignaler via både mobilnet og radiotjeneste.
- Vær opmærksom på, om valg af et system betyder fravalg af andre systemer - og at systemerne ikke nødvendigvis kan kommunikere med hinanden.
- Er der mulighed for at overføre data og kørespor fra et autostyringssystem til et andet, og hvilke muligheder er der for at overføre data til pc?
- Er der behov for autostyring på alle selvkørende maskiner, og hvilke muligheder eksisterer der for at flytte udstyret mellem forskellige maskinsæt? Hvad koster en udvidelse?
- Fungerer systemet sammen med marksprøjten til sektionsafblænding af marksprøjte?
- Ved køb af autostyring er det som altid vigtigt at få nedskrevet købsaftalen inkl. specifikation af instruktion, opstartshjælp, opfølgning og fejlretning, abonnementspris, opdatering og hotline.

Udlægning af kørespor ved såning og manuel sporfølgning giver også mulighed for en form for kontrolleret trafik, omend nøjagtigheden er betydeligt mindre, og det er svært at genfinde sporene fra år til år.

Den største ulempe ved manuel udlægning af spor (kørespor uden græs) er, at man ikke har græs at køre på og at rive det høstede græs sammen på. Risikoen for dybere spor efter maskinerne er større i ubevoksede spor end i græsdækkede spor ved brug af GPS.

Gevinsten ved kontrolleret trafik i græs skal primært findes i, at den fysiske skade på græsset og især på græsmarkens bælgplanter (kløver og lucerne) reduceres betydeligt, når man kører i de samme faste spor ved alle overkørsler. Det er særligt opgaver med tunge maskiner som gylleudbringning og snitning, men også slåning og rivning der giver udbyttetab i slætgræs.

Køreskader forårsaget af gyllevognens hjul anslås at udgøre op til 30 % i hjulsporene. Se beregninger af udbyttereduktion ved forskellige arbejdsbredder i tabel 1.

Tabel 1. Beregnet udbyttetab ved forskellig arbejds bredde på udbringning af gylle og bjærgning af græs, hjulbredde 75 cm.

Arbejdsbredde, m	8	12	24
Pct. af arealet, der udsættes for trafik	19	12,5	6,3
Udbyttereduktion*), FE pr. ha	575	350	175

*) beregnet ved 30 pct. udbyttetab i kørespor.

Afhængigt af kørselskultur, antal overkørsler, dæktryk og akseltryk kan udbyttetabet være mellem 200 og 1.000 FE pr. ha ved tilfældig trafik i forhold til kontrolleret trafik.

På længere sigt kan reduktion af strukturskader på jorden også give en udbyttegevinst både i græsmarken og i andre afgrøder.