

# Pakning af jord med store mejetærskere på bælter og hjul

af Gert Olesen, Gefion

## Formål

At belyse udbyttekonsekvensen af mejetærsker-kørsel med bælter sammenlignet med gode dæk med henholdsvis lavt og højt dæktryk.

## Baggrund

Udviklingen går til stadighed i retning af større og dermed tungere landbrugsmaskiner. Det gælder også mejetærskere, som i dag, med fuld korntank, har en hjullast på ca. 10 tons. For at forbedre fremkommeligheden under våde høstforhold og tillige minimere pakningskaderne i overjorden, vælger nogle at udstyre mejetærskeren med bælter i stedet for hjul. Et bælte har en bæreflade der er ca. tre gange så stor som det tilsvarende dæk. Nettomerprisen for bælter er ca. kr. 200.000. Det skal bemærkes, at der i dag ikke er en generel tilladelse til at køre med bælter på offentlig vej. Der skal søges dispensation til den enkelte mejetærsker.

De hidtil anvendte dæk til store mejetærskere, kræver et dæktryk på 2,5 – 3,0 bar for at kunne holde. Det er kendt, at så højt et dæktryk giver pakningskader i overjorden, især under fugtige forhold. Forsøg har vist udbyttetab på ca. 1,5 hkg pr. ha ved 12 m arbejdsbredde under almindelige jordfugtighedsforhold. Imidlertid har Michelin

lanceret et dæk, som ifølge fabrikanten kan bære den store last med et tryk på blot 1,3 bar. Nettomerprisen for disse dæk er ca. kr. 70.000.

## Forsøget

Forsøgsbehandling er udført 17. september 2012 på jordtype 6. For at vurdere, hvor tør jorden var, blev der ved anlæg udtaget jordprøver i 0-25 cm dybde og 25-75 cm dybde. Vandprocenten i jorden var henholdsvis 13 og 8 pct., hvilket må siges at være meget tørt. Under sådanne forhold forventer man ikke at få udslag for forskellige dæktryk.

Der blev foretaget en vurdering af pakningsgraden bedømt efter "Visuel kvalitetsvurdering af jordens struktur", kar. 1-5 hvor 1 er bedst ("havejord") og 5 er dårligst (meget kompakt jord). Hvor der ikke var kørt, var karakteren 2 og i sporene i led 2-4 var karakteren 3. Forsøget blev vinterpløjet.

## Resultater

Der er høstet et meget højt udbytte. Selv om der ikke på noget tidspunkt i løbet af vækstsæsonen har været en synlig forskel på behandlingerne, er der alligevel et sikkert udbyttetab for at køre med højt dæktryk. Der var ikke sikker forskel på ubehandlet i forhold til bælter og dæk med lavt dæktryk.



**Billede 1.** Den ene mejetærsker i forsøget var en Case 7230 mejetærsker med hjul monteret med Michelin CereXBib IF 900/60 R 38. Foto: Jes Hasselbalch.



**Billede 2.** Den anden mejetærsker i forsøget var en Claas 770 TT med 90 cm brede bælter. Foto: Jes Hasselbalch.

**Tabel 1.** Forsøgsplan og udbytte.

Led	Kerne, hkg/ha Udb. og merudbytte*
1: Ubehandlet	86,4
2: Bælter	0,1
3: Dæk 1,3 bar	-0,2
4: Dæk 2,6 bar	-1,5

\*) 6 m parselbredde. Ved fx 12 m arbejdsbredde (40 fods skærebord) skal merudbytterne halveres.

Det er bemærkelsesværdigt, at der i et år under så tørre forhold, har været udslag for overkørsel med højt dæktryk.

Forsøget forventes fortsat, med henblik på at måle forskellene under mere almindelige fugtighedsforhold.

## Konklusion

Selv under meget tørre forhold har højt dækning på mejetærskeren medført udbyttetab i den efterfølgende afgrøde, mens lavt dæktryk og bælter ikke har påvirket udbyttet.



**Billede 3.** Der er tydelig visuel forskel på om der er 1,6 bar (t.v.) eller 2,75 bar i dækket. Hjullasten på de to mejetærskere blev justeret til 10 ton ved at tilpasse mængden af korn i tanken. Føreren gav udtryk for, at mejetærskeren havde lidt vuggende bevægelser med det lave dæktryk. Erfaringen fra bæltemejetærskere er, at skærebordet holder sig meget roligt. Foto: Jes Hasselbalch.