

**Storfê 2023 9/11 - 2023**

**Rask fortørking av graset gir gevinst!**

**Jan Karstein Henriksen**

**Norsk Landbruksrådgiving Agder**



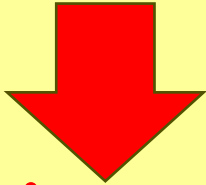
**Norsk Landbruksrådgiving** Agder

# Etter at graset er slått

Ånding

Mikroorganismer

Handtering



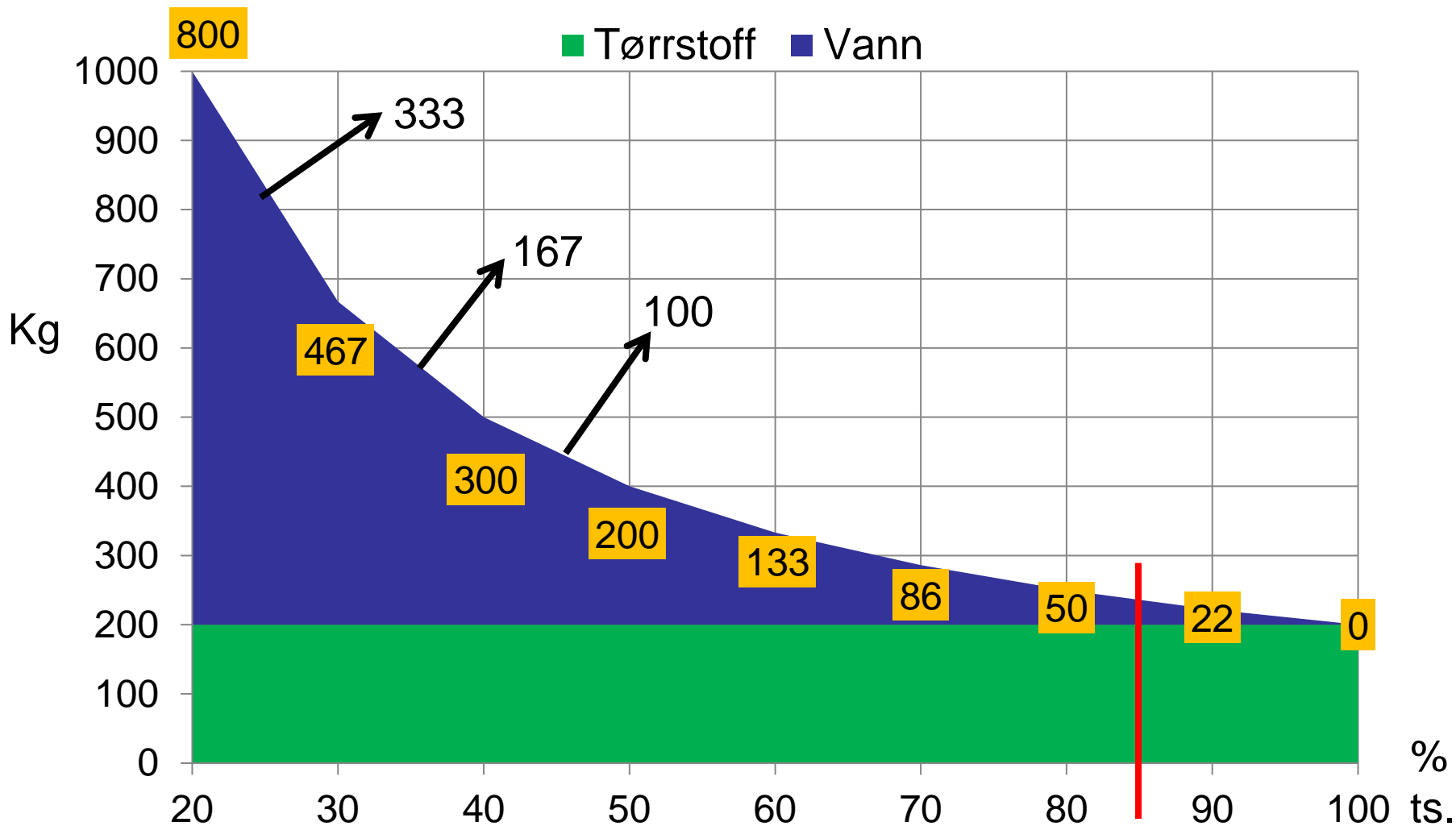
**Energi – og proteintap**



## Tapet minimeres dersom vi:

- Unngår jord og husdyrgjødselrester i graset
- Har bra opplegg for slåing, fortørking og berging:
  - Slåmaskinen = Suksess / Fiasko
  - Stubbing 8 – 10 cm
  - God sol- og vindeksponering = Rask tørk, kort tid
  - Lite / forsiktig handtering på tørrere gras
- Hindrer/ stopper ånding og mikroorganismer etter berging

# Vann- og vektreduksjon ved fortørking



**Rundballer 25 – 40 % tørrstoff: + 1 % enhet ts = + 5 FEm/balle**  
**40 – 60 % tørrstoff: + 1 % enhet ts = + 3 FEm/balle**

# Bredsprederslåmaskiner uten stengelbehandler:

- \* Billigere i innkjøp
- \* Lettere maskin
- \* Mindre kraftbehov = Kan bruke mindre traktor
- \* Kan ha større bredere maskin = større kapasitet
- \* Mindre dieselforbruk
- \* Kjøre fart ?
- \* Mindre kjøreskader

Billig  
slåing

- \* Tørke fart ?
- \* Gjæringsforløp ?
- \* Balletall ?
- \* Hjemtransport ?
- \* Total grovfôr kostnad ?



# 12 forsøk utført i Agder og på Nordmøre 2010 - 2022

## Forventet effekt på fortørking av ulike slåmaskiner/opplegg



Streng  
Med  
Stengelbehandler

**Tørker på 54 % av areal**



Jevnt Bredspredd  
Med  
Stengelbehandler

**96 %**



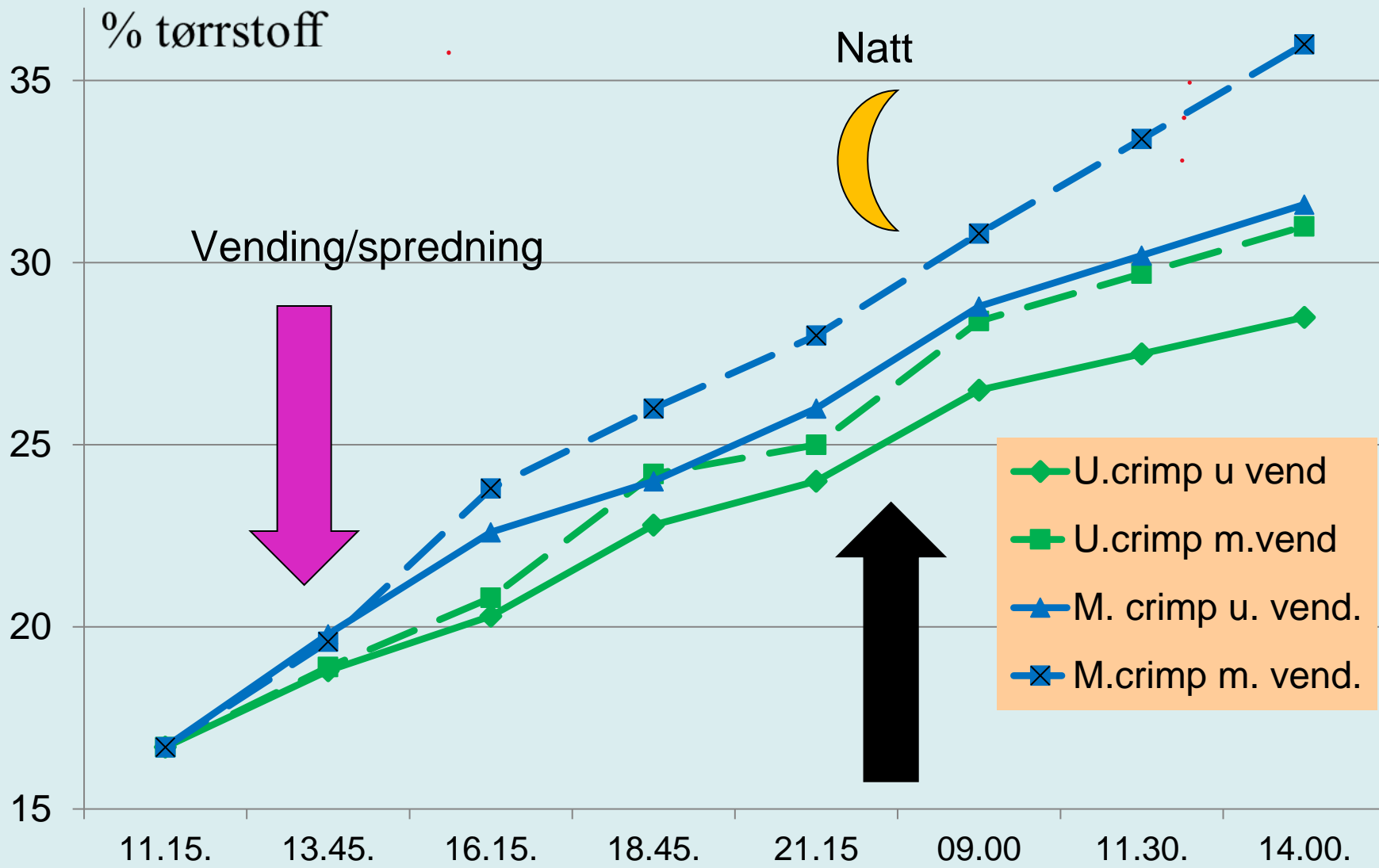
Bredspredd  
Uten  
Stengelbehandler

**90 %**

# Sprede – venderive, sammenraking, pressing, lagring, fôrprøver



# Tørkefart slåmaskinforsøk Hodnebrog 7 - 8/6 2021



Grader	19	25	20	18	14	20	23	23
RH%	90	76	87	86	100	88	79	71

# 12 Forsøk 2010 – 2022. Effekter og lønnsomhet ved ulike slåmaskiner og sprede- venderive

Metode Slåmaskin / sprederive	Fordel	Prøvinger «Forventning»		Økt tørrstoff % som må til for lønnsomhet		Arb- eid
		Tørr- stoff %	Diff. Tørr- stoff %	300 daa gård	600 daa gård	
Streng med knekker	Myr, ujevn jord Slipper raking	29				
Bredspredd med knekker	Jevn rask tørk Bedre kvalitet	34- 35	+ 5 – 6	+ 3	+ 2	Mer
Uten knekker Bredspredd	Større kapasitet Billigere slåing, Mindre diesel	30				
Med knekker Bredspredd	Tilvaset Bedre fortørk	34- 35	+ 4 – 5	+ 3	+ 2	Mer
Uten sprederive	Slipper ekstra arbeid	30				
Med sprederive	Bedre jevn tørk	34,5	+3,5 - 11	+ 4,5	+ 3,5	Mer



# Sprede - venderive ?

= Lønnsomt etter:

Slåmaskin uten stengelknekker

Slåmaskin med knekker som sprer dårlig til middels

= «Bytte penger» og mer arbeid men raskere tørk

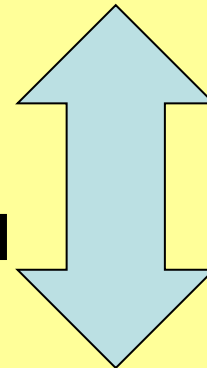
God bredsprederslåmaskin med knekker

God bredsprederslåmaskin uten stengelknekker

+ sprederive

+ raking

= Lik tørrstoff %, Litt mer arbeid  
og Litt dyrere enn



God bredsprederslåmaskin med stengelknekker

+ raking

# Fortørkingsforsøk Gyland Juni 22. 2 døgn 519 Fem/daa

Økonomiberegninger 300 daa, innlagt i baller 180 000 FEm, ferdigkons. 162000 FEm, 38 kyr med årsytelse 8 000 kg melk + 30 ungdyr i påsett i 305 dager inneføring.

Fôrkrav 228 000 FEM. Oppt.indeks 102 = 162 000 Fem grovfôr + 66 000 Fem kraftfôr

Slåmaskin	Ts %	FEm/ kg tørr- stoff	Prot- ein g/kg ts	Sukker	Opp- taks- indeks	Høsting + hjemtr 3 km Kr	Kraftfôr - salg grovfôr Kr	Sum grovfôr- høst. + kraftfôr
* U. Crimp + U. Vending	34	0,83	130	15	91	+ 28 000	+63 000	+91 000
U. Crimp + M. Vending	45							
M. Crimp + U. Vending	47	0,86	135	57	102	298 000	376 000	674 000
M. Crimp + M. Vending	51							
Optimalt	> 25	?	130 - 170	60- 120	> 100			

\* Slåmaskin u. crimp og u. vending: Slåing: - 11 000 kr, Berging + hjemtransp.: + 39 000 Kr

# Konklusjoner fortørrking

**Rask jevn fortørrking = Lønnsomt.**

## Forutsetninger:

- Maskinvalg / maskininnstilling = 8 – 10 cm stubb, ikke gjødsel + jord
- Godt jevnt bredspredd > 85 % av arealet
- Spredning/ vending ?
- +Sammenraking nær innkjøring / pressing

## Sterk fortørrking:

Slåmaskin med stengelbehandler

## Normalmetode:

= Stengelbehandler med god jevn bredspredning  
+ sammenraking.

## Myr, bæresvak jord:

= Stengelbehandler, streng

## Faste kjørespor ?

= Uten stengelbehandler  
+ spredning/vending  
+ sammenraking



**Takk for oppmerksomheten!**

**Vi er her for å gjøre bonden bedre**  
**[www.nlr.no](http://www.nlr.no)**