

Udgivet 28.08.2025

Betydningen af såtid i økologisk havre

Økologiske Landsforsøg viser, at der kan opnås et merudbytte i havre ved tidlig såning. Jo tidligere såning, jo højere udbytte.

Af Alina Hoffmann, Inger Bertelsen

Såtidspunktet har en stor betydning for udbyttet i kornafgrøder, og ældre forsøg har vist, at havre er mest følsom over for sen såning. Effekten af såtidspunkt i økologisk havre er undersøgt i Økologiske Landsforsøg i perioden 2009-2011 og i 2022 for at fastlægge det optimale såtidspunkt, og hvilken indflydelse såtidspunktet har på både udbytte og enkelte kvalitetsparametre. I 2022 blev der yderligere set på, hvilken indflydelse udsædsmængden har i kombination med såtidspunktet.

Overordnede konklusioner

Havre bør sås så tidligt som muligt, og helst ikke senere end midten af april. I tre års økologiske forsøg 2009-2011 med 21 forsøg på sand- og lerjord faldt udbyttet i havre med 0,79 hkg pr. ha pr. dag, såtidspunktet blev udsat, i forhold til den første mulige sådato. Dette udbyttetab kunne ses uanset forfrugt eller jordtype. Overordnet set gav senere såning en lavere rumvægt.

- Jo tidligere såtid, des større udbytte
- Øget udsædsmængde kan ikke kompensere fuldt ud for senere såning (kun data fra 2022)
- Øget udsædsmængde giver højere udbytte ved samme såtidspunkt (kun data fra 2022)
- I forsøg med lejesæd har der været mest lejesæd ved tidlig såning
- Ved dyrkning af grynhavre anbefales det at så tidligt
- Hektolitervægten falder ved senere såning
- Udsædsmængden har ikke indflydelse på hektolitervægten (kun data fra 2022)

Forsøgsresultater fra to forsøgsserier

Effekten af såtid er undersøgt i to forsøgsserier.

- 2009 – 2011: 21 forsøg med tre såtider, anlagt efter hhv. korn eller kløvergræs som forfrugt.
- 2022: 4 forsøg med tre såtider og tre udsædsmængder (250, 350 og 450 spiredygtige frø pr. m²)

Tidlig såning giver højest udbytte

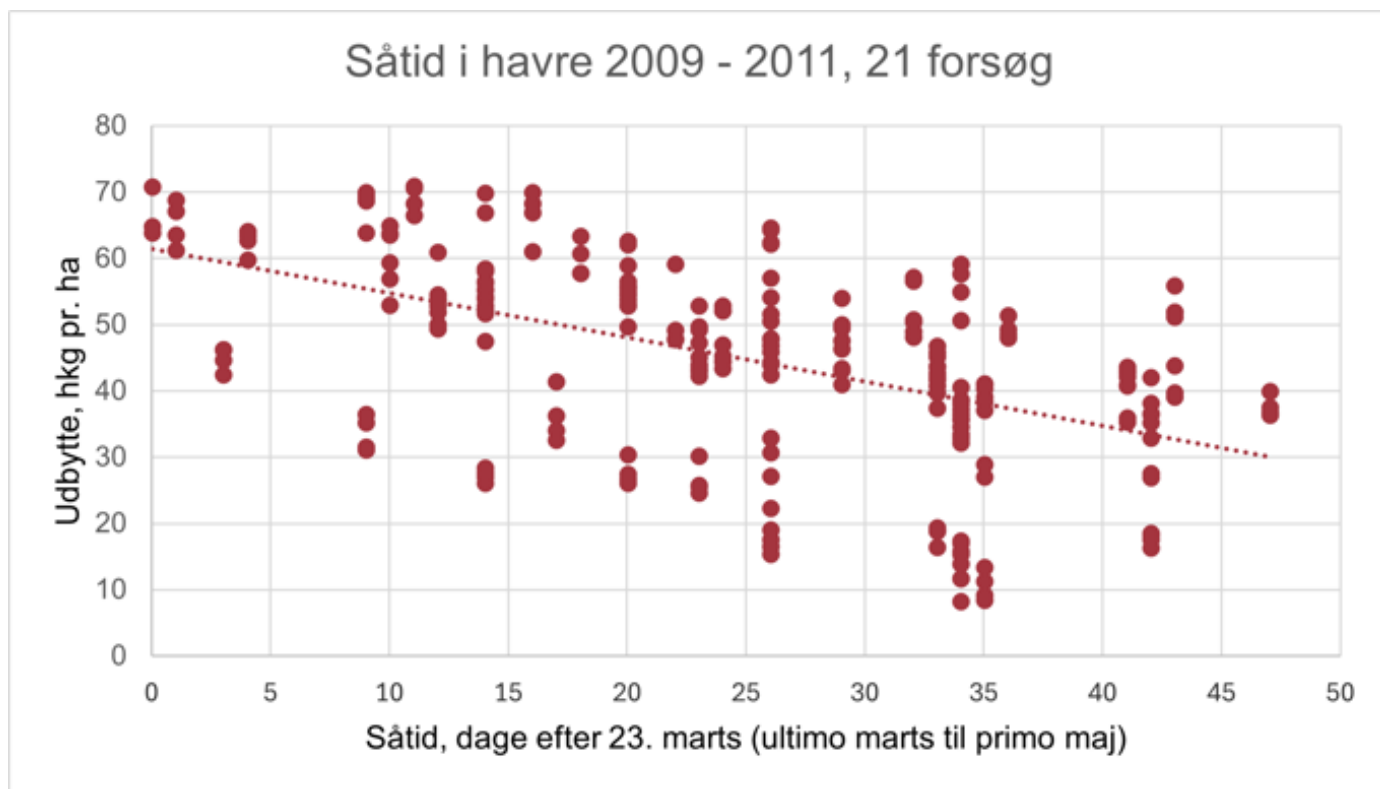
Udbyttet i havre falder med 0,79 hkg pr. ha pr. dag, såning udsættes fra ultimo marts. Se figur 1.

Eksempel

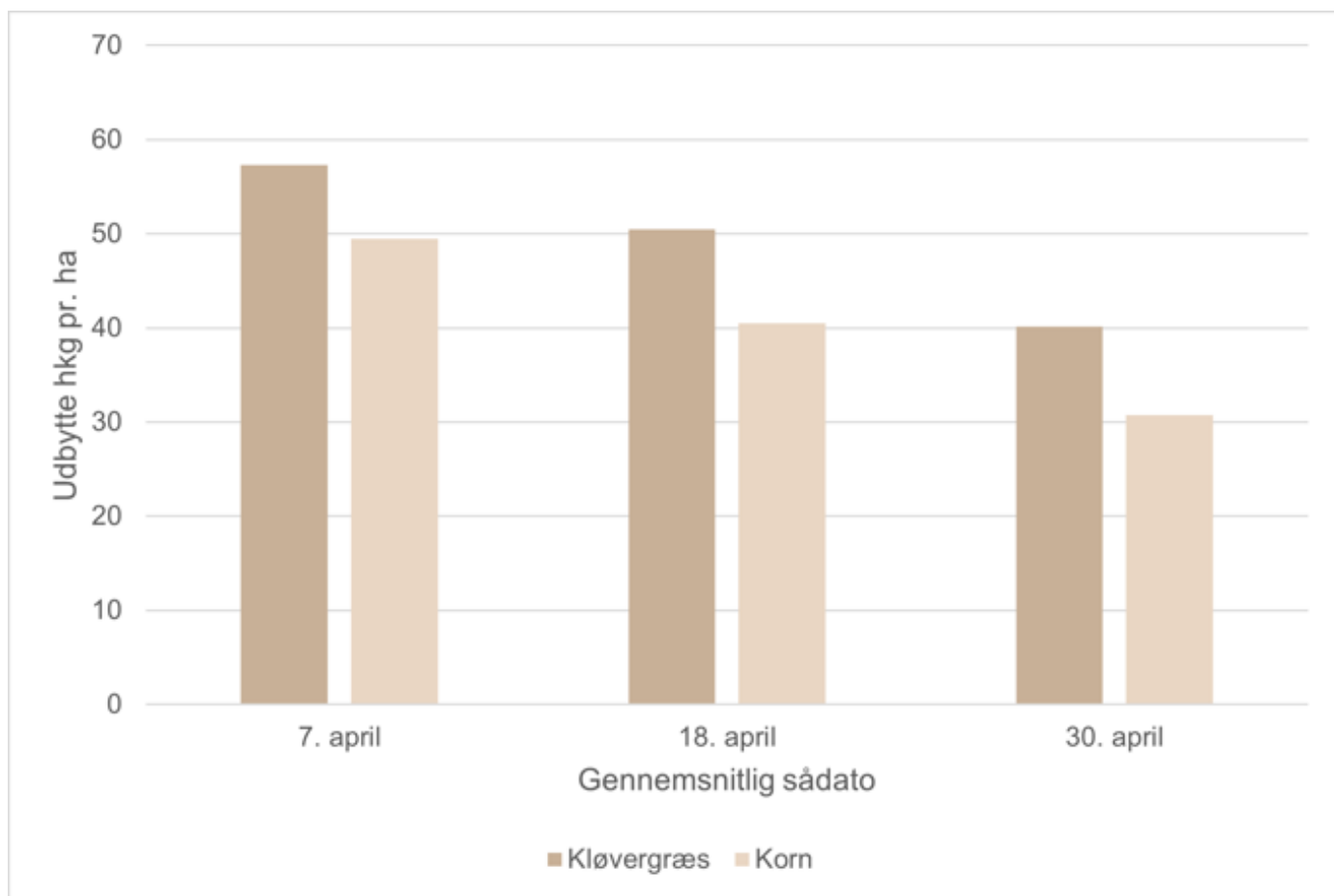
Såning 15. april i et år, hvor marken er tjenlig til såning 1. april, koster et udbytte på 12 hkg pr. ha.

Der har i forsøgsserien været meget stor variation i udbytter fra over 70 hkg pr. ha til under 10 hkg pr. ha i de enkelte forsøg.

Forsøgene er gennemført med kløvergræs eller korn som forfrugt og er sået ved tre såtider, hvor den første er ultimo marts til primo april. Efterfølgende er der sået med 10 til 14 dages interval. Forsøg med kløvergræs som forfrugt er gennemført uden tilførsel af gødning, mens forsøg med forfrugt korn er gødsket med mindst 70 kg udnyttet kvælstof pr. ha. Der har været udbyttetab ved senere såning uanset forfrugt, se figur 2.



Figur 1. Den statistiske beregning for 21 Økologiske Landsforsøg viser et udbyttetab på 0,79 hkg pr. ha for hver dag såning er udsat efter 23. marts. Kilde: Oversigt over Landsforsøgene 2011.

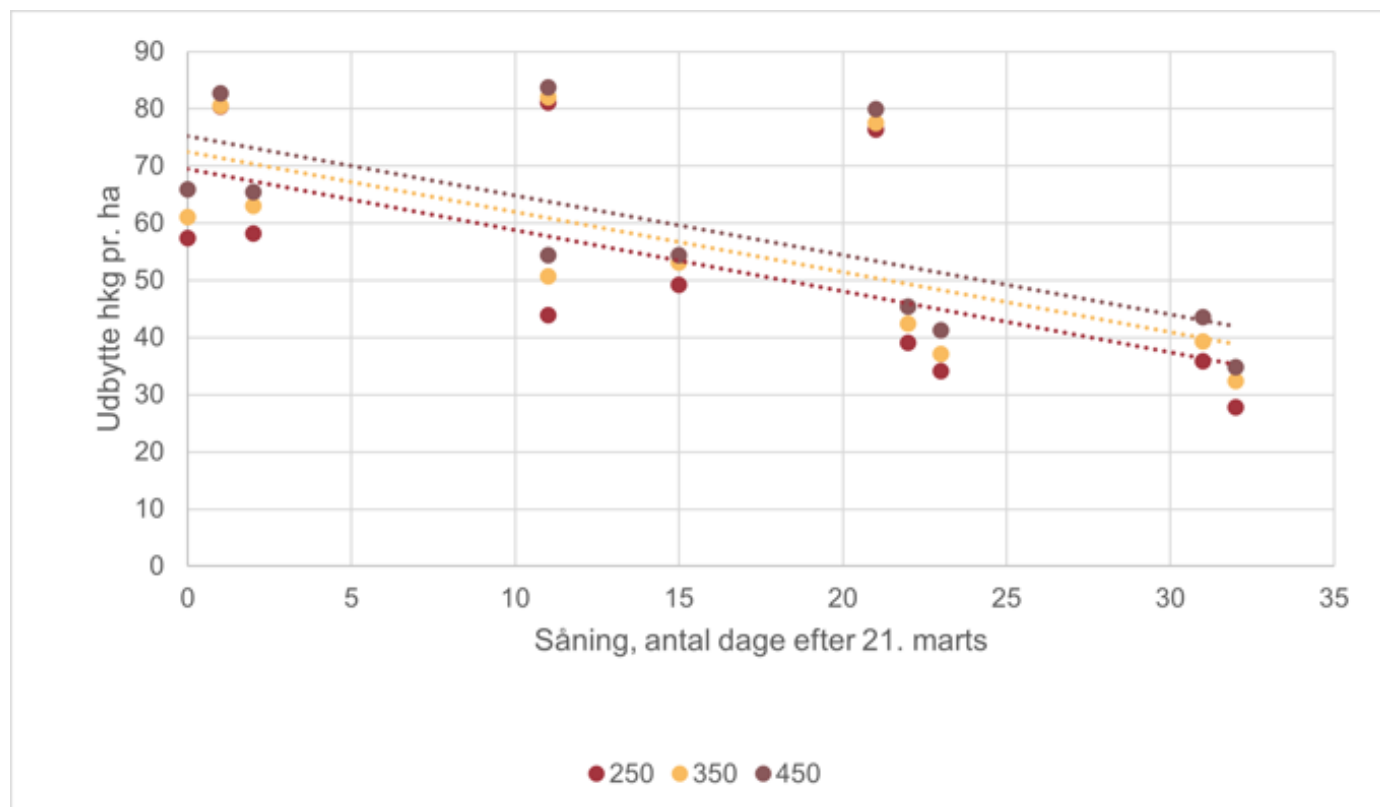


Figur 2. Udbytte i havre i 21 Økologiske Landsforsøg i 2009-2011. 11 forsøg har forfrugt kløvergræs og 10 forsøg har forfrugt korn. Uanset forfrugt er der et fald i udbytte ved senere såning. Da forsøgene er fra forskellige marker, viser grafen ikke, om forfrugt kløvergræs er bedre end korn på en given lokalitet. Kilde:

Plantetal kan delvist kompensere for udbyttetab

I forsøgene fra 2009 til 2011 var der sået med samme mål for plantetal ved alle tre såtidene. Som gennemsnit af forsøgene var der lidt lavere plantetal ved den senere såning. I 2022 blev det i forsøg undersøgt, om en højere udsædsmængde kan kompensere for senere såning. Der er sået efter 250, 350 og 450 planter pr. m². Uanset såtidspunkt er der de største udbytter ved 450 planter pr. m². Som det kan ses af figur 3, er hældningen på de tre grafer den samme. Det har således ikke været muligt at kompensere fuldt ud for udbyttetab ved at øge udsædsmængden ved senere såning.

Forsøgene er tilstræbt sået hhv. 15. marts, 1. april og 15. april. I et forsøg på JB6 blev der sået mellem 22. marts og 11. april. Her var udbyttene meget højt, og udbyttenedgang ved udsat såning begrænsede sig til 0,15-0,2 hkg pr. dag. Som gennemsnit af de tre andre forsøg ligger udbyttetabet på 0,9 hkg pr. dag, hvilket stemmer overens med resultaterne fra 2009-2011.



Figur 3. Tre forsøg med såtid og plantetal i 2022. Kilde: Landsforsøgene 2022.

Lejesæd

I forsøgene fra 2009 til 2011 er der registreret lejesæd før høst. Der har været lejesæd i otte ud af 21 forsøg. Der har i disse forsøg været kraftigere lejesæd ved tidlig såning. Lejesædskarakteren har i de otte forsøg været 6, 4 og 1 ved henholdsvis tidlig, middel og sen såning. Skalaen for lejesæd går fra 0 til 9, hvor 0 betyder, at afgrøden står helt oprejst og 9, at afgrøden er helt i leje. I 2022 forsøgene har der ikke været lejesæd.

Kvalitetsparametre for havre

Der er ikke krav om at anvende specifikke sorter til grynhavre, men der er krav til hektolitervægt, farve, kernetørrelse og afskalbarhed.

Hektolitervægt

Hektolitervægten skal gerne op omkring 54 kg/hl i grynhavre. I forsøgene 2009-2011 falder hektolitervægten ved senere såning og har således i gennemsnit været 51,3 kg/hl ved første såtid og 47,5 kg/hl ved seneste såtid.

Hektolitervægten har været lavest ved den sene såtid i forsøgsserien fra 2022 med 54,5 kg/hl mens der ikke har været forskel på de to første såtider med værdier på 57,6 og 57,5 kg/hl. Udsædsmængden har ikke haft effekt på hektolitervægten.

Skalandel og sortering

Skalandelen har i forsøgene 2009-2011 været højere ved senere såning.

Sorteringen i form af andel kerner over 2,5 mm har ikke været påvirket af såtidspunkt i forsøgene fra 2010-2011, mens der i 2022 har været en tendens til lavere skalandel ved det sene såtidspunkt. Andelen af kerner over 2,5 mm har heller ikke været signifikant mindre ved udsædsmængde på 450 i forhold til 250 spiredygtige frø pr. m². Ved tidlig såning med 250 spiredygtige frø pr. m² har der været 78,4 pct. kerner over 2,5 mm, mens der kun har været 70,6 pct. ved 450 spiredygtige frø pr. m² sået sent.

Havre i økologisk dyrkning

Havre udgør en god forfrugt for andre afgrøder i det økologiske sædskifte. Den er god til at udnytte kvælstof fra efterafgrøder, og den er sund og konkurrerer godt mod ukrudt. Det er egenskaber, der gør havren til en for-delagtig afgrøde i økologisk dyrkning. Udover det, er havre glutenfri og efterspurgt til både gryn, havredrik og plantebaseret mad.

Ifølge Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljøstatistik over økologiske jordbrugsbedrifter 2024 blev der dyrket 18.500 ha med økologisk havre i Danmark og havre er dermed den næststørste økologiske vårsåede kornafgrøder efter vårbyg, 36,2 pct. af havre i Danmark dyrkes økologisk.

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Måske er du også interesseret i



27.08.2025

Bælgsæd og andre afgrøder til konsum: Husk at indregne meromkostninger

Dyrkning af afgrøder – særligt bælgsæd – til konsum vinder frem. Du kan langt hen ad vejen trække på erfaringer med dyrkning ...

Bælgsæd Korn Driftsøkonomi



06.08.2025

Vinterhvedesorter med brødkvalitet i OrganicXseeds

I OrganicXseeds findes økologisk udsæd af både kendte og mindre kendte vinterhvedesorter til høst 2024

Produktionsregler Planteavl Afgrøder Korn



07.03.2025

Dyrkningssikkerheden og kvaliteten af øko-havre skal optimeres

Havresorter som er både udbyttestabile og har gode ernæringsmæssige egenskaber bliver de kommende år identificeret blandt...

Korn Udsæd og formeringsmateriale



13.05.2025

Økologisk vinterhvede - dyrkningsvejledning

Dyrkning på kontrakt, prioritering af den ønskede mængde kvælstof og ukrudtstrykket er særlige fokuspunkter ve...

Afgrøder Korn



19.02.2025

Dyrkningsvejledning økologisk vinterbyg

Sådan dyrker du økologisk vinterbyg

Afgrøder Korn



28.01.2025

Samdyrkning skal sikre bælgsæd til konsum

Vinterærter og -hestebønner til konsum testes i forsøg, hvor de dyrkes i blanding med vinterformer af rug, havre, spelt, hved...

Bælgsæd Blandsæd Korn



06.01.2025

Økologisk korndyrkning - potentiale ved aktiv brug af genetik og diversitet

Forebyggelse er afgørende for at komme udfordringer med ukrudt, sygdomme og skadedyr til livs i øko-korndyrkning. Derfor...

Afgrøder Korn Ukrudt Forebyggelse
Udsæd og formeringsmateriale



15.01.2025

Toastning af økologisk korn giver ekstra AAT til malkekøer

Varmebehandling af korn, ærter og lupiner på gårdanlæg sænker nedbrydningen af protein i vommen hos malkekøer uden at...

Kvæg Fodring Korn



27.11.2024

Analyse: Store udsving i prisen på økologisk foderkorn

Prisen på økologiske salgsafgrøder viser store udsving. Særligt markedet for foderkorn er følsomt. I denne analyse...

Driftsøkonomi Korn



11.10.2024

Vårhvede sået i oktober

Efterårssåning kan give merudbytte i vårhvede - hvis du kan lave et godt såbed og har fokus på sortvalg.

Korn Afgrøder



03.09.2024

Havre kan smage af fløde

Havredrik vinder indpas som et plantebaseret alternativ til mælk. For at havredrikken kan anvendes af baristaer...

Korn Afgrøder

Kontakt



Inger Bertelsen

Chefkonsulent

+45 40 34 21 71

iber@icoel.dk