

lerne med jordbearbejdning forud for pløjning, sammenlignet med 6,8 skud pr. m² ved pløjning alene, se tabel 3. Antallet af kvikskud pr. m² er større på sandjord end på lerjord, se tabel 4. På sandjord reducerer både tidlig og sen tallerkenharvning, samt sen stubharvning antallet af kvikskud med 50 procent, mens antallet af kvikskud på lerjord er ens for alle typer jordbearbejdning forud for ompløjning sammenlignet med pløjning alene, se tabel 4.

To års forsøgsresultater, 2023-2024 viser i gennemsnit af i alt ni forsøg de samme konklusioner for udbytte, N-min, og kvik for hhv. sandjord og lerjord sammenlignet med forsøgene i 2024 alene, se tabel 4.

Forsøgsserien fortsættes.

Havre – sorter og dyrkning

> **TOVE MARIEGAARD PEDERSEN,**
INNOVATIONSCENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

Nematoderesistent havresort giver højt udbytte

Der er gennemført tre forsøg med havresorter og forædlerlinjer med resistens mod havrecystenematoder, som sammenlignes med markedsførte sorter uden eller med ukendt resistens. Dominik, Nemesis, NOS Conrad og forædlerlinjerne har nematoderesistens, som er en vigtig egenskab ved hyppig dyrkning af havre. Symphony, Dominik og Scotty giver signifikant større udbytter end Elison, Nemesis, NOS Conrad og flere af forædlerlinjerne, se tabel 5. Udbyttet i måleblanding varierer mellem 39,7 og 67,1 hkg pr. ha i forsøgene, se Tabelbilaget, tabel P11.

STRATEGI

Vælg altid en havresort, der:

- > giver et stort og stabilt udbytte over flere år
- > har god resistens mod meldug og havrebladplet
- > er nematoderesistent – ved hyppig dyrkning af havre
- > har høj stråstyrke for at undgå nedknækning.

Til grynhavre vælges en sort med høj rumvægt.

Til afskalning til foder vælges en sort med de ønskede foderkvaliteter



FOTO: LOUISE LUND, VKST

Anlæg af forsøgsparcer d. 30. april på Lolland. Forsøgene er sået sent på grund af det våde forårsvejr.

Forsøgene er gødsket som omgivende mark og er sået sent (23/4, 30/4 og 9/5). I forhold til det sene såtidspunkt ligger udbyttene generelt højt. Havre er en af de vårsædsarter, som taber mest udbytte ved sen såning.

Symphony, Lion og Elison har en rumvægt over 50 kg pr. hl, hvilket adskiller sig signifikant fra flere af de andre sorter. Tusindkornsvægten er lavest i Dominik og højest i NOS 81962-12. Nemesis har det højeste proteinindhold og Scotty det laveste, og de to adskiller sig signifikant. Skalandelen er bestemt ved laboratorieafskalning og varierer fra 27,0 procent i Lion til 34,6 procent i Dominik. Andelen af afskallede kerner er bestemt som vægtprocenten af råvaren, og der er stor variation fra 78,1 procent i NOS 819111-70 til 95,8 procent i Lion. Lav skalandel og høj afskalbarhed er vigtige parametre ved afskalning til grynhavre, da det vil have betydning for, hvor stor en andel af råvaren der er tilbage efter afskalning, og hvor mange kerner der har skal på efter afskalningen.

Der har ved skridning generelt været lave sygdomsangreb i forsøgene med små forskelle mellem sorterne. Der er ved en senere registrering observeret større forskelle i angreb af meldug i et af forsøgene, hvor måleblanding, Scotty, Elison, NOS Conrad og NOS 81919-10 har haft de laveste angreb med en dækning på 3-5 procent, hvorimod Symphony, Lion og et par af forædlerlinjerne har haft et kraftigt angreb på over 30 procent dækning, se Tabelbilaget, tabel 11. I de konventionelle observationsparceller har der ikke været meldug i Scotty og Elison. Forædlerlinjerne har ikke været med i observationsparcellerne.

TABEL 5. Landsforsøg med økologisk dyrkede havresorter, 2024 (P11)

Havre	Plantebestand ¹⁾	Pct. dækning med ²⁾		Før høst			Rumvægt, kg pr. hl	TKV, g	Råproteint, pct. af TS	Skalandel ³⁾ , pct.	Afskallede kerner ³⁾ , pct.	Udbytte og merudb., hkg pr. ha	Fht. for udbytte	Observationsparceller 2024 ⁴⁾		Resistens mod havrecystenematoder, race I og II ⁵⁾
		meldug	havrebladplet	Strå-længde, cm	Lejesæd ¹⁾	Nedknækningstrå ¹⁾								Pct. dækning med		
														meldug	havrebladplet	
2024. Antal forsøg	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	12 ⁷⁾	11 ⁷⁾	
Blanding ⁶⁾	9	2,3	0	93	0,3	0,8	49,5	40,4	10,0	29,6	88,9	54,6 bcd	100	8	5	-
Symphony	9	3,8	0	95	0,6	1,3	50,5	40,3	10,4	28,8	87,4	4,5 a	108	11	6	Nej
Dominik	9	3,2	0,02	83	0,7	1,7	48,5	35,4	10,7	34,6	85,5	3,6 ab	107	8	4,7	Ja
Scotty	9	2,1	0,01	97	0,3	0,8	49,6	39,1	9,8	30,9	87,1	2,4 abc	104	0	4,9	-
NOS 81929-13	9	2,8	0	89	0,3	0,9	48,6	37,8	10,5	31,6	92,7	-0,1 bcd	100	-	-	Ja
Lion	9	4,2	0,03	90	0,1	0,8	51,1	38,3	10,1	27,0	95,8	-0,8 cd	99	10	7	Nej
NOS 819111-70	9	3,6	0,02	85	0,5	1,3	49,8	39,4	10,7	33,4	78,1	-1,5 cd	97	-	-	Ja
NOS 81962-14	9	4,3	0	96	0,1	0,5	49,0	38,3	10,2	30,6	90,6	-1,7 d	97	-	-	Ja
NOS 819111-174	9	4,0	0,01	91	0,1	0,6	49,7	38,7	10,4	33,7	84,6	-2,3 d	96	-	-	Ja
NOS 81962-12	9	4,2	0,03	98	0,7	1,2	49,2	41,4	9,9	31,5	88,8	-2,5 d	95	-	-	Ja
Elison	9	1,6	0	96	0,1	0,7	51,5	39,9	9,9	30,9	90,4	-2,6 d	95	0,2	2,3	-
Nemesis	9	3,8	0,01	94	0	0,4	48,7	40,1	11,1	31,1	90,5	-2,9 d	95	10	4,6	Ja
NOS Conrad	8	2,2	0,01	96	0,1	0,5	47,7	39,2	10,7	30,2	89,6	-3,0 d	95	7	3,1	Ja
NOS 81919-10	9	1,7	0,03	92	0,1	0,3	47,5	35,8	10,6	34,2	82,7	-3,0 d	94	-	-	Ja
LSD (parcelniveau)							0,9		0,7	2,4						

¹⁾ Skala 0-10, 0 = ingen, 10 = tæt bestand/helt i leje/helt nedknækket.

²⁾ Ved skridning.

³⁾ Laboratorieafskalning, 1 min ved 7 bar lufttryk. Skalandel og afskallede kerner er procent vægt af råvare. Ved en værdi på 95 pct. afskallede kerner, er der 5 pct. af råvarens vægt, hvor kernerne stadig har skaller på efter afskalningen.

⁴⁾ Konventionelt dyrkede, sygdomsregistreringer laves i den ubehandlede del af observationsparcellerne.

⁵⁾ Beskrivende sortsliste DK. Der foreligger ikke data for alle sorter. "-" betyder at resistensen er ukendt.

⁶⁾ Scotty, Symphony, Caddy.

⁷⁾ For sorten Elison kun 11 lokaliteter for meldug og 10 lokaliteter for havrebladplet.

Der har været lavere fremspiring i NOS Conrad sammenlignet med resten af sorterne og forædlerlinjerne, og det kan have påvirket udbyttet negativt, se Tabelbilaget, tabel P11. I forsøget på Lolland giver NOS Conrad et lille udbytte sammenlignet med de øvrige sorter og forædlerlinjer. Ukrudtstrykket har været højt i forsøget på Lolland og lavt i de to andre forsøg.

NOS Conrad kan være en interessant ny kandidat med nematoderesistens. I de konventionelle forsøg har den klaret sig på niveau med måleblandingen med forholdstal 101 i udbytte. NOS Conrad har en strå-længde på 96 cm. Den har dog en lav rumvægt i forsøget. Dominik er den laveste sort med en strå-længde på 83 cm. Dominik, som også er nematoderesistent, giver gode udbytter i forsøget, men ligger lavt i rumvægt og højt i skalandel i forhold til grynproduktion. Dominik er en ældre sort, der har været med i Landsforsøgene siden 2004, og i konventionelle sortsforsøg har den i flere års forsøg ligget lavt i udbytte sammenlignet med måleblandingen.

Forsøgsserien fortsættes.

Store sortsforskelle i havresorter til havredrik

Der er dyrket ti havresorter som råmateriale til havredrik under henholdsvis konventionelle og økologiske dyrkningsforhold for at undersøge deres funktionelle og sensoriske egenskaber. Ved dyrkningen er der anlagt randomiserede parceller og registreret dyrkningsegenskaber og sygdomme. Se afsnittet om havre for resultater fra konventionelle parceller. Sensoriske og funktionelle egenskaber er endnu ikke klar til afrapportering.

De økologiske parceller er anlagt på JB 3 jord og er gødsket med ØGRO i forbindelse med såbedstilberedning. Det har først været muligt at så parcellerne 3. maj. Der er ikke forsøgsmæssigt målt udbytter i forsøgene, men ud fra en vejlet høstet råvaremængde er der anslået et udbytte på mellem 15 og 47 hkg pr. ha i de forskellige sorter. Der har været meget lav spireevne i enkelte af sorterne, hvilket der er forsøgt at kompensere for ved at øge udsædsmængden tilsvarende. I nøgenhavren Talkito har der været lav plantebestand og en meget høj ukrudtsdækning på 88 procent den 31. maj. I de øvrige sorter