



Frøafgiftsfonden

Vækstregulering i frøgræs fra A til Z

Vækstregulering: Med de midler, vi har til rådighed i dag, har vi et behandlingsvindue fra stadie 30-49. I den periode bør der nok kunne findes dage med gode vejrforhold.



Konsulenten

- Barthold Feidenshans¹, baf@lf.dk
- landskonsulent, Seges
- Markfrø og havefrø, Sortsundersøgelsen, Off-labelgodkendelser og gmo



Sagen kort

- Korrekt vækstregulering er afgørende for høje udbytter i frøgræs.
- Klimaforholdene omkring behandlingstidspunktet er afgørende for effekt og risiko for skade. Vækstreguler altid i en periode med stigende temperaturer og afgrøder i god vækst. Det kan være en fordel at dele vækstreguleringen, så man starter ved begyndende strækning og slutter ved begyndende skridning.
- Der er i dag en lang række effektive midler at vælge imellem. Aktivstoffet trinexacpac bør altid indgå ved vækstregulering af frøgræs. Vær opmærksom på, at der er begrænsninger på anvendelsen af aktivstoffet.

Af Barthold Feidenshans¹

De senere års mange forsøg med vækstregulering i frøgræs viser, at der er betydelige merudbytter for en korrekt vækstregulering af afgrøderne.

Hermed står man som avler overfor en af de vigtigste opgaver i frømarken.

Vejrets betydning

Med den viden vi har i dag, det sprøjtevindue vi har, og de midler, der er til rådighed, bør det heller ikke gå galt.

Vi har i dag aktivstofferne prohexadion-Ca, som findes i Medax-produkterne, og det velkendte trinexacpac, der findes i en lang række produkter, mest velkendt er Moddus. Hermed er vi godt kørende. En af de vigtigste parametre for en vellykket vækstregulering er vejret omkring behandlingstidspunktet. Alle undersøgelser viser, at man aldrig må vækstregulere i en periode med faldende temperaturer eller ligefrem nattefrost. Vælg en periode med stigende temperaturer. Det betyder ikke noget, hvis der en uge efter be-

handling opstår faldende temperaturer, men i dagene for behandling og de efterfølgende dage skal vi have plus-grader og meget gerne stigende temperaturer.

Med de midler vi har til rådighed i dag, har vi et behandlingsvindue fra stadie 30-49. I den periode bør der nok kunne findes dage med gode vejrforhold.

Vælg splitbehandling

Forsøgene viser også, at en splitbehandling med vækstregulering kan være en rigtig god ide. Man starter, så snart man kan mærke 1. knæ på planterne med en tredjedel til en halv normaldosering. Så følger man op med resten til den dosering, man har valgt i en given afgrøde lige før skridning, og så er den historie faktisk ikke længere.

Skulle det vise sig, at det ikke bliver muligt vejræssigt at køre første behandling ved begyndende strækning, er skaden ikke stor. Så kører man bare med fuld dosering lige før skridning. Baggrunden for at vælge split-strategien er, at hvis man virkelig får gode vejrforhold i de tidlige vækststadier, så har

man med første behandling lagt en god grund. Man minimerer risikoen for tidlig lejesæd, der er ødelæggende for udbyttet i de fleste frøarter. Ved den sidste behandling kan man så justere afgrøden alt efter udvikling og vejrforhold.

Kombinationsløsninger

De senere års forsøg viser, at man ved en velgødet afgrøde bør vækstregulere ud over den maksimale dosering, der ligger for de enkelte midler, og specielt begrænsningerne på aktivstoffet trinexacpac-ethyl har givet nogle udfordringer. Man bliver der nødt til at lave nogle kombinationsløsninger. Det er heller ikke noget problem i dag.

Forsøgene viser, at midlet Medax top er meget velegnet som kombinationspartner i en strategi, hvor man gerne vil bruge trinexacpac. Medax top indeholder ikke dette aktivstof. Dermed kommer man ikke i problemer med afstemning af den maksima-



Det kan du gøre

le dosering af trinexacpac.

Derfor vil min anbefaling til en strategi være at starte med f.eks. 0,75 liter pr. ha Medax top altid tilsat ammoniumsulfat ved begyndende strækning og så følge op med et rent trinexacpac-ethyl produkt før skridning. Dermed opnår man en hurtig effekt i de tidlige vækststadier med Medax top, og trinexacpac anvendt før skridning vil sikre afgrøden frem til høst. Med denne strategi er man samtidig frit stillet med doseringen af trinexacpac, så længe man selvfølgelig overholder de godkendte maks.-doseringer.

Hvis splitbehandling glipper

Skulle splitbehandlingen glippe, vil mit forslag være at køre med fuld dosering af et trinexacpac-produkt, alternativt vælge Medax max i fuld dosering.

I Medax max indgår trinexacpac, om end i en lidt lav koncentration. Forsøgene i 2019 viste, at midlet anvendt i fuld dosering før skridning har været en absolut brugbar løsning.

Der er således ikke mange undskyldninger for en mislykket behandling.

KONSULENTENS ANBEFALINGER



Start vækstregulering af frømarken første gang efter stadiet 31, når vejrforholdene tillader det.

Tilpas doseringen til den givne afgrøde og afslut vækstreguleringen med 2. sprøjtning omkring skridning.

Vær opmærksom på begrænsningerne i anvendelsen af aktivstoffet trinexacpac-ethyl.

Lejesæd i almindelig rajgræs.



Alm. rajgræs	Stadie	Kar. ¹⁾ for lejesæd, d. 9/6	Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Netto-merudb., kg pr. ha	Kar. ¹⁾ for lejesæd, d. 20/6	Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Netto-merudb., kg pr. ha
2019		2 fs. Diploide sorter			2 fs. Tetraploide sorter		
1. Ubehandlet	-	5	1.811	-	6	1.645	-
2. 0,8 l Moddus M	47-50	5	201	168	5	182	149
3. 1,2 l Moddus M	47-50	5	312	266	5	170	124
4. 0,8 l Moddus Start	47-50	5	154	113	5	133	92
5. 0,4 l Moddus Start 0,4 l Moddus M	15. april 47-50	5	161	115	6	229	183
6. 0,6 l Moddus Start 0,6 l Moddus M	15. april 47-50	5	235	175	5	213	153
7. 0,4 l Moddus Start 0,8 l Moddus M	15. april 47-50	5	342	284	5	238	180
8. 0,4 l Moddus Start 0,4 l Moddus Start	30-33 47-50	5	247	197	5	306	256
9. 1 kg Medax Max	47-50	4	402	358	6	157	112
10. 1,5 l Medax Top + 1,5 l ammonium-sulfatopløsning 0,8 l Moddus M	30-33 47-50	5	257	177	5	212	132
11. 0,4 kg Medax Max 0,6 kg Medax Max	30-33 47-50	5	171	118	5	249	195
12. 0,6 kg Medax Max 0,4 kg Medax Max	30-33 47-50	5	124	71	5	207	154
13. 0,75 l Medax Top + 0,5 l ammonium-sulfatopløsning 1 kg Medax Max	30-33 47-50	5	367	295	5	231	159
LSD			167,8		ns		
2018-2019		4 fs. Diploide sorter			3 fs. Tetraploide sorter		
1. Ubehandlet	-	4	1.588	-	6	1.818	-
2. 0,8 l Moddus M	47-50	4	64	31	5	13	-20
3. 1,2 l Moddus M	47-50	3	126	80	5	-25	-71
4. 0,8 l Moddus Start	47-50	3	26	-15	5	39	-2
5. 0,4 l Moddus Start 0,4 l Moddus M	15. april 47-50	4	102	56	5	50	4
6. 0,6 l Moddus Start 0,6 l Moddus M	15. april 47-50	3	93	33	4	120	60
7. 0,4 l Moddus Start 0,8 l Moddus M	15. april 47-50	3	141	83	4	55	-3
8. 0,4 l Moddus Start 0,4 l Moddus Start	30-33 47-50	-	-	-	-	-	-
9. 1 kg Medax Max	47-50	3	134	89	5	21	-24
10. 1,5 l Medax Top + 1,5 l ammonium-sulfatopløsning 0,8 l Moddus M	30-33 47-50	3	92	12	4	-13	-93
11. 0,4 kg Medax Max 0,6 kg Medax Max	30-33 47-50	3	96	43	5	48	-5
12. 0,6 kg Medax Max 0,4 kg Medax Max	30-33 47-50	3	66	13	5	65	12
13. 0,75 l Medax Top + 0,5 l ammonium-sulfatopløsning 1 kg Medax Max	30-33 47-50	3	138	66	5	48	-24
LSD			ns		ns		

1) Skala 0-10, hvor 0 = ingen lejesæd, og 10 = helt i leje.

Tabelf1. Forsøg med vækstregulering, Landsforsøgene