

Statens Planteavlsvforsøg

Meddelelse nr. 1885

88. årgang

17. juli 1986

Udgivet af Statens Planteavlsudvalg

Landbrugscentret, Statens Forsøgsstation, Ledreborg Allé 100, 4000 Roskilde

Afbrænding om vinteren af genvæksten efter frøhøst i rød svingel, hundegræs og engsvingel

Anton Nordestgaard

Frøgræs bør ikke gå vinteren i møde med en kraftig pels. Afpudsning og fjernelse af det afpudsede bør ske sidst i september inden efterårstilførslen af kvælstof. Undladelse af denne afpudsning vil medføre udbyttetab hos både rød svingel og hundegræs.

I nogle vintre kan det lade sig gøre at fjerne en sådan pels af genvækst ved afbrænding i barfrost eller i stærkt tørrende vejr i det tidlige forår. En sådan afbrænding må meget stærkt frarådes i rød svingel og hundegræs. Frøstængeldannelsen og frøudbyttet bliver derved stærkt reduceret. Engsvingel tåler derimod en sådan afbrænding uden nedgang i frøudbyttet.

Afpudsning og fjernelse af pelsen om vinteren må også meget stærkt frarådes i rød svingel. I hundegræs og engsvingel kan dette lade sig gøre uden skade, men der opnås intet merudbytte i forhold til at lade frøgræsset beholde pelsen.

Indledning

Flerårige frømarker bør næsten altid afpudses om efteråret og senest i begyndelsen af oktober. Mange forsøg har vist, at hvis en frømark går vinteren i møde med en stor pels, går det ud over frøudbyttet det følgende år. En stor pels begunstiger angreb af svampe om vinteren og hæmmer udviklingen af frøstængler om foråret. Meget udpræget har hæmningen af frøstængeldannelsen ofte været i rød svingel og hundegræs. Disse 2 græsser er ømfindtlige over for lave temperaturer under

strækningsvæksten og skridningen i maj. Et lag af visent græs fra genvæksten i eftersommeren virker isolerende og medfører ofte, at temperaturen i nætter med nattefrost bliver flere grader lavere over dette lag, end hvor genvæksten rettidigt blev fjernet om efteråret. De lave temperaturer over det isolerende lag medfører ofte, at aksanlægget hos mange skud hos rød svingel og hundegræs ødelægges og derfor aldrig når at skride igennem med en dårlig bestand af frøstængler og lave frøudbytter til følge.

I mange vintre eller tidlige forår kommer der en periode med barfrost. En pels på en frøgræsmark kan i en sådan periode ofte visne og tørre så meget ind, at den let lader sig afbrænde. For frøavlere, som har forsømt en rettidig afpudsning om efteråret, melder sig spørgsmålet, om det ikke var bedre at afbrænde pelsen nu i barfrostperioden for så at blive fri for dens uheldige indflydelse på frøstængeldannelsen senere.

Det har længe været ønskeligt at få belyst, hvilken indflydelse en sådan afbrænding – vinter eller tidligt forår – ville have på frøgræssets udvikling og frøgivende evne den følgende sommer.

Da det ikke er muligt at udføre sådanne undersøgelser efter forud bestemte planer med planlagte afbrændingstidspunkter, blev der ved Roskilde forsøgsstation hvert efterår fra 1972 en del forsøgspareller med frøgræs af rød svingel, hundegræs og engsvingel liggende uafpudsede. Enkelte parceller blandt disse blev afpudset rettidigt og det afpudsede fjernet for at bruge disse parceller som måleparceller. Der blev foretaget afbrænding af pelsen i nogle parceller, så snart muligheden for en afbrænding forelå om vinteren eller i det tidlige forår. I nogle år blev der desuden foretaget en afbrænding på et senere tidspunkt om foråret. Samtidigt med afbrændingen blev i de fleste tilfælde afpudset andre parceller med slåmaskine og det afpudsede fjernet. I alle undersøgelser var der også ubehandlede parceller, som fik lov til at beholde pelsen sommeren igennem til frøhøst.

Frøudbytte blev altid målt, og i et par forsøg med hundegræs blev optalt antal frøstængler på 0,25 m²/parcel.

Resultater

Resultaterne fra de enkelte forsøg er vist i tabel 1, hvor også datoer for behandlingerne er vist.

Undersøgelserne udførtes i 2. og 3. års frømarker. Afpudsningen om efteråret blev foretaget sidst i september eller først i oktober. Første vinterafbrænding/-afpudsning blev kun i et enkelt år foretaget i februar, de fleste år blev den foretaget i marts og i et par enkelte år først i april. Nogle af de første afbrændinger/afpudsninger sidst i marts

eller først i april var ikke i barfrost, men i stærkt tørrende forårsvejr med plusgrader. 2. afbrænding/afpudsning blev altid foretaget ved plusgrader i stærkt tørrende forårsvejr.

Virkningen på frøudbyttet af efterårsafpudsningen af genvæksten ses af kolonnerne under ubehandlet og afpudset efterår. Bortset fra et enkelt forsøg i engsvingel gav denne afpudsning et merudbytte. I rød svingel og hundegræs var dette merudbytte næsten overalt betydeligt. I gennemsnit af alle forsøg var merudbyttet for en afpudsning om efteråret i forhold til ubehandlet på 37 og 30% hos henholdsvis rød svingel og hundegræs mod kun 7% hos engsvingel.

Afbrænding ved første tidspunkt gav i alle forsøg med rød svingel og hundegræs væsentligt lavere frøudbytte end en afpudsning om efteråret og i de fleste forsøg også væsentligt lavere frøudbytte end ubehandlet. I gennemsnit af 6 forsøg i rød svingel gav afbrændingen 40% lavere frøudbytte end afpudsning om efteråret og 17% lavere end ubehandlet. Tilsvarende gav afbrændingen hos hundegræs i gennemsnit af 9 forsøg 39% lavere frøudbytte end afpudsning om efteråret og 20% lavere end ubehandlet. Hos engsvingel gav afbrændingen i gennemsnit af 5 forsøg samme frøudbytte som afpudsning om efteråret og 7% mere end ubehandlet. Ingen af behandlingerne gav hos engsvingel statistisk sikre forskelle fra ubehandlet.

Afpudsningen med slåmaskine samtidig med første afbrænding og fjernelse af det afpudsede gav hos rød svingel endnu lavere frøudbytte end afbrændingen. Hos hundegræs, som er mindre ømfindtlig for transport på marken om vinteren, gav afpudsningen og fjernelse bedre resultat end afbrændingen og et frøudbytte på højde med ubehandlet. Hos engsvingel gav afpudsning og fjernelse samme resultat som afbrændingen og afpudsningen om efteråret.

Udsættelse af afbrændingen til senere på foråret forbedrede ikke i gennemsnit frøudbyttet i forhold til tidlig afbrænding, hverken hos rød svingel eller hundegræs. Den tilsvarende senere afpudsning var hos rød svingel lidt bedre end den tidligere, men ikke hos hundegræs. Engsvingel er

Tabel 1. Dato for behandling (x) og frøudbytte med 13% vand og 100% renhed (y)

Høstår	Frø- avls- år	Ube- hand- let y	Afpudset efterår		Afbrændt vinter/forår		Afpudset vinter/forår		Afbrændt forår		Afpudset forår		LSD
			x	y	x	y	x	y	x	y	x	y	
Rød svingel, Rubina													
1975	3.	5,2	14/10	7,4	13/3	3,9	13/3	2,4	28/4	3,7	28/4	3,8	
1976	3.	4,9	29/9	8,7	2/3	4,9	2/3	5,1	13/4	3,4	13/4	4,7	
1977	3.	5,4	6/10	6,5	30/3	3,0	30/3	1,6	20/4	4,2	20/4	4,0	
1978	3.	5,1	26/9	8,1	5/4	4,6	6/4	3,7					
1980	2.	5,2	28/9	7,2	4/3	3,4	4/3	3,8					
1982	3.	9,5	25/9	10,4	18/2	9,6	18/2	7,2					
Gns. 6 fs.		5,9		8,1		4,9		4,0					1,0
Gns. 3 fs.		5,2		7,5		3,9		3,0		3,8		4,2	1,5
Engsvingel, Senu													
1976	3.	9,1	29/9	8,5	2/3	9,1	2/3	8,6	13/4	7,2	13/4	7,7	
1977	3.	8,4	6/10	8,8	30/3	8,8	30/3	9,6	20/4	8,8	20/4	9,6	
1978	3.	5,6	26/9	6,0	5/4	5,6	6/4	5,7					
1980	2.	5,9	28/9	6,6	4/3	7,0	4/3	6,7					
1981	2.	11,8	1/10	13,9	2/4	13,4							
Gns. 5 fs.		8,2		8,8		8,8							n.s.
Gns. 4 fs.		7,3		7,5		7,6		7,7					n.s.
Gns. 2 fs.		8,8		8,7		9,0		9,1		8,0		8,7	n.s.
Hundegræs, Hera													
1974	2.	7,9	17/9	10,4	11/3	7,2	11/3	8,9	26/3	6,6			
1975	3.	6,4	14/10	9,2	13/3	4,7	13/3	5,6	28/4	2,0			
1976	2.	8,0	29/9	12,5	2/3	8,5	2/3	9,6	13/4	4,2	13/4	7,1	
1976	3.	8,0	29/9	10,7	2/3	6,9	2/3	9,1	13/4	5,2	13/4	6,7	
1977	3.	11,5	6/10	13,7	30/3	5,2	30/3	9,4	20/4	10,0	20/4	10,1	
1978	3.	7,9	26/9	10,9	5/4	6,8	6/4	7,9	20/4	5,5			
1979	3.	7,4	2/10	9,7	16/3	5,9							
1980	2.	6,2	28/9	8,0	4/3	6,0							
1981	2.	11,2	1/10	12,2	2/4	8,1							
Gns. 9 fs.		8,3		10,8		6,6							1,1
Gns. 6 fs.		8,3		11,2		6,6		8,4		5,6			1,5
Gns. 3 fs.		9,2		12,3		6,9		9,4		6,5		8,0	3,0
Hundegræs, Hera, antal frøstængler/m ²													
1974	2.	684	17/9	1140	11/3	648	11/3	890	26/3	660			
1975	3.	474	14/10	620	13/3	390	13/3	574	28/4	252			
Gns. 2 fs.		579		880		519		732		456			

tilsyneladende et robust frøgræs, der tåler afbrænding og afpudsning på alle tidspunkter uden for vækstsæsonen. Det gav i et forsøg lidt mindre og i et andet samme frøudbytte ved den sildige behandling om foråret som ved den tidligere.

I 1974 og 1975 blev der optalt frøstængler i hundegræs. Resultaterne heraf stemmer ret godt overens med de opnåede frøudbytter (tabel 1).

Eftertryk tilladt med kildeangivelse.

Abonnement på Meddelelser fra Statens Planteavlsforsøg kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlskontor, Kongevejen 83, 2800 Lyngby, postgiro 200 2299, tlf. (02) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1986 105,00 kr. årligt excl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.
ISSN 0105-6514

Trykt i 6.000 eksemplarer.