



# Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

825. MEDDELELSE

4. JANUAR 1968

Udgivet af  
Statens  
Planteavlsvirksomhed

## Forsøg med udenlandske stammer af italiensk rajgræs, almindelig rajgræs og timothe 1962-66

I årene 1962-66 er der ved statens forsøgsstationer gennemført forsøg med en række udenlandske græsstammer. Formålet har været at belyse ydeevne og dyrkningsegenskaber, dels hos de nye hollandske tetraploide stammer af italiensk rajgræs, der er blevet anvendt en del her i landet, og dels hos ligeledes overvejende hollandske stammer af almindelig rajgræs og timothe, hvoraf en del i de senere år er blevet frøavlet her i landet.

### Italiensk rajgræs

I forsøgene har deltaget 4 tetraploide stammer og som måleprøve er anvendt diploid Prima Roskilde S 62. Forsøgene er gennemført ved Aarslev, Jyndevad, Roskilde, Rønhave, Tystofte og Ødum. Der er foretaget udlæg i 4 år og stammerne er sået i renbestand i dæksæd. Efter høst er der i

de fleste forsøg til hveranden gentagelse givet 500 kg kalksalpeter pr. ha og udbyttet er her bestemt ved slæt sent på efteråret. Det følgende år er hele forsøget gødet med 1000-1600 kg kalksalpeter pr. ha, og udbyttet er bestemt ved 4-6 slæt. I de fleste forsøg har udbyttet i 1. brugsår været omtrent ens i de to forskelligt efterårsgødede afdelinger. Kun i 1966 var der i 3 forsøg betydelig vinterskade, hvor græsset var salpetergødet om efteråret, medens overvintringen var ret normal, hvor der ingen gødning var givet. De udvintrede afdelinger blev omsået om foråret og resultaterne herfra er anført særskilt, medens de øvrige forsøg er opgjort samlet uanset forskellig efterårsgødning.

Hovedresultaterne af forsøgene har været følgende:

	15 forsøg udlægs- efteråret hkg pr. ha		grønt	20 forsøg 1. brugsår hkg pr. ha				skrid- nings- dato	3 forsøg omsået efter udvintring hkg pr. ha	
	tør- grønt	stof		tør- stof	råpro- tein	træ- stof	tør- stof		grønt	stof
Prima Roskilde S 62.....	139	24,3	556	115,1	12,8	26,6	6/6	403	77,3	
Tetila Barenza .....	159	25,7	602	112,2	12,7	25,8	4/6	472	82,4	
Tetila Sceempter .....	163	25,6	600	111,1	12,7	26,1	4/6	476	80,6	
Tetila Tetrone.....	164	26,1	597	110,6	12,5	25,3	3/6	491	83,1	
Tetila Vertas.....	157	25,0	587	108,2	12,5	25,2	3/6	483	79,6	
LSD 95 pct. ....	6	1,0	8		1,9			8	2,4	

I udlægsefteråret har de tetraploide stammer givet noget højere grønudbytte og lidt højere tørstofudbytte end måleprøven. Der har ingen væsentlig forskel været mellem de 4 stammer. I en del forsøg er udbyttet også målt i de ugødede gentagelser. Her har tørstofudbyttet udgjort ca. 1/3 af udbyttet, hvor der er salpetergødning, men afgrøden har været af en betydelig dårligere kvalitet på grund af det relativt høje indhold af stubrester. I 1. brugsår er grønudbyttet ligeledes højt hos de tetraploide stammer, medens tørstofudbyttet ligger lavere end hos måleprøven. Råprotein- og træstofudbytte er omtrent ens hos alle stammer. I de 3 forsøg, hvor der er foretaget såning om foråret og høstet afgrøde samme år, har de tetraploide stammer givet højere udbytte både af grønt og tørstof end måleprøven. Udbytte-niveauet i de 3 forsøg er relativt lavt, idet såningen er foretaget senere og under mindre gunstige vilkår, end man normalt vil kunne opnå ved forsøgsudlæg.

De tetraploide stammer, der alle har samme oprindelse, er omtrent ens af type, de er frodigere, har større og mørkere blade og er lidt tidligere i skridning end måleprøven. I frysningforsøg i laboratoriet har de været noget mindre frostresistente end måleprøven.

*Tetila Barenza*. Ejer: Barenbrug, Holland, repr. v. Danske Landboforeningers Frøforsyning, Roskilde.

*Tetila Sceempter*. Ejer: Zwaan en de Wilje, Holland, repr. v. Pajbjergfonden, Børkop.

*Tetila Tetrone*. Ejer: D. J. van der Have, Holland, repr. v. A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

*Tetila Vertas*. Ejer: Gebr. van Engelen, Holland, repr. v. (Fr. Dreyer A/S), A/S Langelands Frøavls-Kompagni, Rudkøbing.

#### Almindelig rajgræs

I forsøgene har deltaget 11 hollandske og 1 belgisk stamme. Som måleprøve er anvendt Sildig Øtofte Dux S 56. Forsøgene er gennemført ved Aarslev, Rønhave og Tystofte. Der er foretaget udlæg i 1962 og 1964. Stammerne har været udlagt i blanding med rødkløver og ved Tystofte tillige i renbestand, hvortil der er gødning med 1000-1400 kg kalksalpeter pr. ha årligt. Nogle forsøg i blanding med kløver er ligeledes givet mindre mængder salpeter i 2. brugsår. Udbyttet er bestemt i to brugsår, begge år ved en ensileringslæt i begyndelsen af juni og 3-4 efterslæt ved passende udvikling til afgræsning.

Hovedresultaterne af forsøgene har været følgende:

	6 forsøg					2 forsøg		Skridningsdato
	i blanding med kløver					i renbestand		
	hkg tørstof pr. ha		forholdstal			forholdstal		
1. år	2. år	tørstof	grønt	råprotein	tørstof	grønt		
Sild. Øtofte Dux S 56...	105,4	82,7	100	100	100	100	100	6/6
Hora høtype.....	104,7	88,1	102	101	101	107	107	9/6
Tidl. Reveille tetrapl. ...	104,6	88,1	102	105	101	103	111	30/5
Perma afgræsn. type ...	102,6	87,8	101	101	99	101	103	13/6
Vertas hybrid.....	102,6	87,3	101	100	98	102	104	9/6
Barenza tidl. høtype ...	102,6	87,2	101	99	99	101	105	7/6
Sild. Taptoe tetrapl. ...	101,3	87,2	100	102	99	101	110	7/6
Samo tetrapl. ....	99,4	87,0	99	100	97	97	105	8/6
R.v.P. afgræsn.type ...	99,8	85,8	99	98	98	97	98	15/6
Petra afgr.type tetrapl. ...	99,6	85,9	99	102	99	96	104	11/6
Barenza sild. høtype ...	100,4	84,8	98	97	98	97	99	11/6
Vertas polypl.....	101,6	81,2	97	99	96	97	102	6/6
Barenza afgræsn.type ...	100,3	82,5	97	97	97	93	95	14/6
LSD 95 pct. ....	2,7	4,9						

I blanding med kløver har måleprøven givet højest tørstofudbytte i 1. brugsår, men en del af de udenlandske stammer ligger noget højere i 2. brugsår. I samlet udbytte i to brugsår bliver der derfor kun mindre forskelle mellem stammerne. Grønudbyttet ligger hos de tetraploide stammer relativt lidt højere end tørstofudbyttet, medens råproteinudbyttet for samtlige stammer i hovedsagen følger tørstofudbyttet. De to forsøg i renbestand følger som helhed samme linie som forsøgene i blanding med kløver, men fremhæver yderligere de tetraploide stammers relativt høje grønudbytte.

Der er betydelig forskel mellem stammerne i skridningstidlighed, ligesom væksttypen er noget

*Samo tetraploid*. Ejer: J. Joorden, Holland, repr. v. (Fr. Dreyer A/S), A/S Langelands Frøavls-Kompagni, Rudkøbing.

*R.v.P. afgræsningstype*. Ejer: Rijksstation voor Planteveredeling, Belgien, repr. v. Danske Landboforeningers Frøforsyning, Roskilde.

#### Timothe

I forsøgene har deltaget 3 hollandske og 1 finsk stamme. Som måleprøve er anvendt Øtofte A S 56. Forsøgene er gennemført ved samme forsøgssteder og under samme forsøgsbetingelser som nævnt for almindelig rajgræs.

Hovedresultaterne af forsøgene har været følgende:

	6 forsøg						2 forsøg		Skridningsdato
	i blanding med kløver						i renbestand		
	hkg tørstof pr. ha		forholdstal				forholdstal		
	1. år	2. år	1. + 2. år		1. + 2. år		1. + 2. år		
		tørstof	grønt	råpro-tein	tørstof	grønt			
Øtofte A S 56.....	100,4	85,9	100	100	100	100	100	11/6	
Barenza høtype .....	98,3	83,5	98	97	98	94	93	11/6	
Vertas høtype .....	99,5	82,3	98	98	99	89	88	16/6	
Samo afgræsningstype.....	100,2	81,5	98	97	102	80	78	19/6	
Tammisto .....	97,9	82,4	97	97	99	91	91	12/6	
LSD 95 pct. ....	2,3	3,2							

forskellig, de tetraploide former er frodige og ret storbladede, og afgræsningstyperne er lavtvoksende og ret stængelfattige.

*Hora høtype* og *Perma afgræsningstype*. Ejer: Cebecco, Holland, repr. v. Danske Landboforeningers Frøforsyning, Roskilde.

*Tidl. Reveille tetrapl.*, *Sild. Taptoe tetrapl.* og *Petra afgræsningstype tetrapl.* Ejer: D. J. van der Have, Holland, repr. v. A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

*Vertas hybrid* og *Vertas polypl.* Ejer: Gebr. van Engelen, Holland, repr. v. (Fr. Dreyer A/S), A/S Langelands Frøavls-Kompagni, Rudkøbing.

*Barenza tidl. høtype*, *Barenza sild. høtype* og *Barenza afgræsningstype*. Ejer: Barenbrug, Holland, repr. v. Danske Landboforeningers Frøforsyning, Roskilde.

De prøvede stammer har i blanding med kløver givet omtrent samme tørstofudbytte og ligger kun lidt lavere end måleprøven. I renbestand ligger de noget lavere og især har Samo afgræsningstype her givet lavt udbytte. Det er den sildigste af stammerne, og den har lavere vækst og færre stængler end de øvrige.

*Barenza høtype*. Ejer: Barenbrug, Holland, repr. v. Danske Landboforeningers Frøforsyning, Roskilde.

*Vertas høtype*. Ejer: Gebr. van Engelen, Holland, repr. v. (Fr. Dreyer A/S), A/S Langelands Frøavls-Kompagni, Rudkøbing.

*Samo afgræsningstype*. Ejer: J. Joorden, Holland, repr. v. (Fr. Dreyer A/S), A/S Langelands Frøavls-Kompagni, Rudkøbing.

*Tammisto*. Ejer: Hankkija, Finland, repr. v. A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

Forholdstal for tørstofudbytte

*Italiensk rajgræs, 1. brugsår:*

	Ant. fs.	Gensn.	Aars-lev	Jynde-vad	Ros-kilde	Røn-have	Tys-tofte	Ødum
Prima Roskilde S 62 . . . . .	20	100	4	3	3	3	4	3
Tetila Barenza . . . . .	97	97	97	103	96	95	95	100
Tetila Sceempter . . . . .	97	97	96	103	96	95	95	97
Tetila Tetrone . . . . .	96	96	95	103	93	96	93	97
Tetila Vertas . . . . .	94	94	92	100	93	94	92	94
hkg pr. ha = 100 . . . . .	115,1	115,1	114,9	99,8	100,7	149,0	109,7	118,6

*Almindelig rajgræs, 1. + 2. brugsår:*

	Ant. fs.	I blanding med kløver				I ren- bestand
		Gensn.	Aars-lev	Røn-have	Tys-tofte	Tys-tofte
Sildig Øtofte Dux S 56 . . . . .	6	100	2	2	2	2
Hora høtype . . . . .	102	102	102	106	100	107
Tidlig Reveille tetrapl. . . . .	102	102	101	107	100	103
Perma afgræsningstype . . . . .	101	101	101	105	99	101
Vertas hybrid . . . . .	101	101	100	107	98	102
Barenza tidlig høtype . . . . .	101	101	103	102	98	101
Sildig Taptoe tetrapl. . . . .	100	100	101	101	99	101
Samo tetrapl. . . . .	99	99	98	99	100	97
R. v. P. afgræsningstype . . . . .	99	99	98	103	96	97
Petra afgræsningstype tetrapl. . . . .	99	99	100	100	96	96
Barenza sildig høtype . . . . .	98	98	100	100	96	97
Vertas polypl. . . . .	97	97	94	98	99	97
Barenza afgræsningstype . . . . .	97	97	98	100	95	93
hkg pr. ha = 100 . . . . .	188,1	188,1	192,8	168,5	203,0	180,6

*Timothe, 1. + 2. brugsår:*

	Ant. fs.	Gensn.	Aars-lev	Røn-have	Tys-tofte	Ødum
Øtofte A S 56 . . . . .	6	100	2	2	2	2
Barenza høtype . . . . .	98	98	97	100	96	94
Vertas høtype . . . . .	98	98	96	101	96	89
Samo afgræsningstype . . . . .	98	98	97	100	95	80
Tammisto . . . . .	97	97	99	96	96	91
hkg pr. ha = 100 . . . . .	186,3	186,3	189,7	181,1	188,2	183,8