

# Sortsforsøg med sød peber i væksthushus

Ved Vagn Aage Hallig og Erik Bacher

## 769. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

Beretningen omhandler 10 forsøg med sorter af sød peber i 1962-65. De første 4 forsøg i 1962-63 var af orienterende art og blev udført på Statens Væksthushusforsøg, Virum og statens forsøgsstation, Spangsbjerg, mens de efterfølgende 5 forsøg i 1964-65 tillige udførtes som udstationerede forsøg hos gartneriejer J. Thyde Petersen, Hundige. Resultaterne er tidligere omtalt i 728. og 779. meddelelse.

Forstanderne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

### Indledning

I de sidste 10 år er forbruget af sød peber øget stærkt, og interessen for kulturen har derfor været stigende, så dyrkningen nu er af et ret anseligt omfang i danske gartnerier. Dyrkningen finder næsten udelukkende sted i væksthushus, fordi det danske klima er for koldt og fugtigt til en rentabel produktion på friland eller i bæk.

Der dyrkes kun sorter med mild smag. De meget stærktsmagende sorter, som bruges bl.a. i Sydeuropa, har ingen interesse på det danske marked, hvorfor man i stor udstrækning har været henvist til at dyrke mildtsmagende, amerikanske sorter.

I de senere år er der imidlertid tiltrukket adskillige nye sorter i Nordeuropa, og da der ikke tidligere havde været udført nogen forsøgsmæssig sammenligning mellem de sorter af sød peber, som måtte formodes at have interesse for danske forhold, blev det besluttet at påbegynde et sortsforsøg i 1962.

Sød peber (*Capsicum annuum*) hører til natkyggefamilien (*Solanaceae*) og er ikke beslægtet med krydderi-peber (*Piper nigrum*). Navnet sød peber kan derfor være noget misvisende, men har efterhånden vundet hævd i Danmark. I U.S.A. og England bruges betegnelsen Sweet Pepper, mens de øvrige skandinaviske lande bruger navnet paprika.

Tidligere blev sød peber kaldt spansk peber, fordi planten udbredtes fra Spanien, hvortil

Columbus bragte den fra det tropiske Mellemamerika.

Planten er en opret, enårig halvbusk med sympodial forgrening og ægformede, tilspidse, blanke blade. Blomsterne har selvbestøvning. Frugten er et stort, luftfyldt bær af varierende form. Farven er grøn, indtil den ved modenhed skifter til enten rød eller gul. Frugternes karakteristiske smag hidrører fra et alkaloid (capsacin), og mængden af dette er bestemmende for, om de har mild eller skarp smag.

### Orienterende sortsforsøg med sød peber, 1962-63

Gennem både danske og udenlandske frøfirmaer blev der fremskaffet 13 sorter og  $F_1$ -hybrider af sød peber.

Efter det første års forsøg blev enkelte sorter skudt ud på grund af for lille udbytte og/eller dårlig kvalitet, hvilket hovedsagelig vil sige for små frugter eller for stærk smag. I stedet blev der medtaget 3 nye sorter således, at sorterne i 1963 var som anført på s. 435.

Der blev gennemført ialt 4 forsøg i 1962-63, 2 på Statens Væksthushusforsøg, Virum, og 2 på statens forsøgsstation, Spangsbjerg.

På Virum blev forsøgene udført i en  $5 \times 50$  m bakke, opbygget af bænkevinduer og forsynet med varmeanlæg, mens de på Spangsbjerg udførtes i to  $4,50 \times 30$  m plastichuse, bestående af jernbøjler overspændt med plasticfolie. Disse huse var ikke forsynet med varme, hvorfor kul-

turen måtte startes senere og afsluttes tidligere end på Virum.

Planterne til begge forsøgssteder blev tiltrukket på Virum. Der blev sået på prikleafstand i plantekasser (104 planter pr. kasse) og pottet op i 9 cm lerpotter.

Planteafstanden rettede sig i nogen grad efter husenes størrelse og indretning således, at der på Virum blev plantet med afstanden  $50 \times 70$  cm og på Spangsbjerg med  $50 \times 45$  cm i hus I og  $80 \times 60 \times 45$  cm i hus II. Der var 4 fællesparceller i forsøgene på Virum og 2 fællesparceller i hvert hus på Spangsbjerg.

#### Sorter i 1962

Sortsnavn	Leverandør		Oprindelse
California Wonder	J. E. Ohlsens Enke,	København	U.S.A.
World Beater	» »	»	»
Grenoli	W. Weibull	Landskrona	Sverige
Hammenhøgs Jätte	O. J. Olson & Sons,	Hammenhög	»
Pepita F <sub>1</sub>	» »	»	»
Pedro F <sub>1</sub>	» »	»	»
Van den Bergs Improved	Van den Berg,	Holland	Holland
Virum nr. 10	Stat. Væksthusforsøg,	Virum	Danmark
Aurora	L. Dæhnfeldt,	Odense	»
Thick Wall World Beater	Asgrow,	U.S.A.	U.S.A.
Allbig	»	»	»
Florida Giant	»	»	»

#### Sorter i 1963

Sortsnavn	Leverandør		Oprindelse
1. Pepita F <sub>1</sub>	O. J. Olsons & Sons	Hammenhög	Sverige
2. Pedro F <sub>1</sub>	» »	»	»
3. T.4	J. Thryde Petersen	Hundige	Danmark
4. Allbig	Asgrow	U.S.A.	U.S.A.
5. Thick Wall World Beater	»	»	»
6. Tidlig rød nr. 725	Sv. Nørgaard,	Hundige	Danmark
7. Virum nr. 10	Stat. Væksthusforsøg,	Virum	»
8. Hammenhøgs Jätte	O. J. Olson & Sons,	Hammenhög	Sverige
9. Florida Giant	Asgrow	U.S.A.	U.S.A.
10. Van den Bergs Improved	Van den Berg,	Holland	Holland
11. California Wonder	Ferry Morse,	U.S.A.	U.S.A.
12. Resistent Florida Giant	»	»	»

Så- og oppotningsdatoer de to forsøgsår var følgende:

	Sådato	Oppotning i 9 cm potter
1962 .....	15/3	19/4
1963 .....	21/2	1/4

Før udplantningen blev jorden gravet i to spadestiks dybde, dampet og grundgødet som til en tomatkultur.

Selv om der er benyttet flere forskellige planteafstande, giver forsøgene ikke svar på, hvilken afstand der er bedst, da planterne udvikler sig forskelligt afhængig af vækstbetingelserne. Under gode vækstforhold kan planterne godt blive ca. 2 m høje og fylde tilsvarende i bredden, mens de i en mindre kraftig kultur under køligere forhold ofte bliver kun halvt så fyldige.

Udplantnings- og høstdatoer fremgår af omstående:

	Udplantnings- dato		Første høstdato		Sidste høstdato	
	Vi- rum	Spangs- bjerg	Vi- rum	Spangs- bjerg	Vi- rum	Spangs- bjerg
1962	9/6	6/6	13/7	31/7	13/11	5/10
1963	6/5	21/5	27/6	4/7	31/10	18/10

### Dyrkningen

Sød peber beskæres eller knibes normalt ikke, men da planterne er tilbøjelige til at flække i grenvinklerne enten ved frugternes vægt eller under arbejdet mellem planterne er opbinding nødvendig. På Virum blev opbindingen foretaget ved hjælp af snore fra grenene til en stor tonkinstok, som blev placeret i plantens midte. I praksis trækkes ofte ståltråde langs plantetrækkerne således, at grenene kan bindes til disse tråde.

Iøvrigt blev kulturen gennemført efter de samme retningslinier, som gælder for en tomatkultur. Planterne trives dog bedst ved lidt højere temperatur end tomater og tåler dårligt overbrusninger, da blomsterne i så fald er tilbøjelige til at falde af.

Sød peber er en grådig plante, som kræver kraftig gødskning. I forsøgene blev der hovedsagelig gødet med kalksalpeter og sv. ammoniak. Planterne kræver desuden rigelig vanding, idet for lidt vand giver griffelråd, hvilket kan være helt ødelæggende for frugterne.

I de lave, temmelig små huse, hvor forsøgene var placeret, var det i fugtige perioder og især sidst på vækstsæsonen nødvendigt at fyre og lufte for at hindre nedslag og gråskimmelan- greb på stamme og grene.

Udover gråskimmel kan virusangreb være ødelæggende for kulturen, idet væksten svækkes eller standses, bladene falder af, og frugterne bliver plettede eller deformerede afhængig af virusangrebets art. (Se iøvrigt 770. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur: »Sød peber. Sortsmodtagelighedsforsøg, udbytte- og frøundersøgelser med diverse viraer«, ved N. Paludan).

Af skadedyr angribes sød peber navnlig af bladlus og spindemider. Begge skadedyr kan være vanskelige at bekæmpe. I forsøgene har

hyppige sprøjtninger med Phosdrin dog kunnet holde bladluseangrebene nede. Mod spindemider blev der sprøjtet med både Tedion og Phosdrin, men virkningen var som regel utilstrækkelig. Den bedste bekæmpelse af spindemider blev opnået ved sprøjtninger med Kelthane. Ved brug af Kelthane skal der imidlertid tages hensyn til dette middels sprøjtefrist på 2 uger, men hvis alle udviklede frugter høstes inden sprøjtning, kan de efterfølgende frugter normalt godt tåle at sidde på planterne til sprøjtefristens udløb.

### Høst og sortering

Frugterne blev høstet een gang om ugen. Der blev hver gang kun plukket grønne, men fuldtudviklede frugter. En fuldtudviklet frugt skal være glat og blank og så fast som mulig, da dette giver det kønneste og mest holdbare produkt.

Der findes ingen faste sorteringsregler for sød peber. Almindeligvis markedsføres frugterne i bakker med een til flere frugter pr. bakke afhængig af størrelsen.

I forsøgene blev frugterne sorteret efter følgende regler:

*Brugbare frugter over 100 g*

*Brugbare frugter under 100 g*

*Frasorterede frugter* (d.v.s. med angreb af griffelråd, virus eller gråskimmel).

Både antal og vægt for hver sortering blev noteret.

### Forsøgsresultater

I tabel 1 er anført udbyttet i antal høstede frugter pr brutto m<sup>2</sup>.

### Kort beskrivelse af sorterne

1. *Pepita F<sub>1</sub>*. Udbyttet er meget stort, og sorten tidlig. Frugterne er små, tyndvæggede, lette, lange, spidse og gulgrønne med stærk smag og derfor ikke egnede til det danske marked.

2. *Pedro F<sub>1</sub>*. Udbyttet er meget stort, og sorten tidlig. Frugterne er velformede, store, ret tyndvæggede, afstumpede, noget bukledede med mild smag. God type med ret stor handelsværdi.

Tabel 1. Orienterende sortsforsøg med sød peber 1962-63

Sortsnavn	Udbytte ialt i antal pr. brutto m <sup>2</sup>				Gen- nem- snit 4 fors.
	Vi- rum 1962	Spangs- bjerg 1962	Vi- rum 1963	Spangs- bjerg 1963	
1. Pepita F <sub>1</sub> . . . . .	69	41	98	126	84
2. Pedro F <sub>1</sub> . . . . .	54	43	71	89	64
3. T.4 . . . . .			61	91	
4. Allbig . . . . .	48	24	62	66	50
5. Thick Wall World Beater	44	26	63	66	50
6. Tidlig rød nr. 725 . . . . .			45	71	
7. Virum nr. 10 . . . . .	45	43	46	64	50
8. Hammenhøgs Jätte . . . . .	36	28	51	67	46
9. Florida Giant	24	20	37	59	35
10. Van den Bergs Improved . . . . .	31	21	39	36	32
11. California Wonder . . . . .	18	20	39	47	31
12. Resistent Florida Giant			37	39	

3. *T. 4.* Udbyttet er meget stort, og sorten tidlig. Frugterne er store, uens, ret tyndvæggede, lange, noget spidse med mild smag. Handelsværdien ret stor.

4. *Allbig.* Udbyttet er temmelig stort, og sorten ret tidlig. Frugterne er velformede, store, tykvæggede, noget lange, afstumpede og buklede med mild smag. Ret god type med stor handelsværdi.

5. *Thick Wall World Beater.* Udbyttet er stort, og sorten sen. Frugterne er velformede, noget uens, tykvæggede, ret store, langagtige, afstumpede, noget kantede med mild smag. God type med stor handelsværdi.

6. *Tidlig rød nr. 725.* Udbyttet er stort, og sorten ret tidlig. Frugterne er velformede, temmelig små, tykvæggede, glatte, tilspidsede med mild smag. God type med stor handelsværdi.

7. *Virum nr. 10.* Udbyttet er stort, og sorten tidlig. Frugterne er velformede, temmelig tykvæggede, glatte, tilspidsede med mild smag. God type med ret stor handelsværdi.

8. *Hammenhøgs Jätte.* Udbyttet er stort, og sorten meget tidlig. Frugterne er velformede, meget store, tyndvæggede, noget uens, afstumpede, meget buklede med mild smag. God type med ret stor handelsværdi.

9. *Florida Giant.* Udbytte er lille, og sorten sen. Frugterne er velformede, korte, afstumpede, tykvæggede med mild smag. Handelsværdien ikke særlig stor.

10. *Van den Bergs Improved.* Udbyttet er lille, og sorten ret tidlig. Frugterne er velformede, korte, glatte, afstumpede, tykvæggede med mild smag. God type med ret stor handelsværdi.

11. *California Wonder.* Udbyttet er lille, og sorten er ikke særlig tidlig. Frugterne er velformede, glatte, afstumpede, tykvæggede med mild smag. God type med ret stor handelsværdi.

12. *Resistent Florida Giant.* Udbyttet er lille, og sorten sen. Frugterne er velformede, korte, glatte, noget afstumpede, tykvæggede med mild smag. Ret stor handelsværdi.

#### Sortsforsøg med sød peber, 1964-65

I 1964 og 1965 fortsattes forsøgene med de 8 bedste sorter fra de orienterende sortsforsøg suppleret med yderligere 4 sorter, hvoraf 2 var amerikanske og 2 hollandske.

Der blev gennemført 3 forsøg i 1964 og 2 forsøg i 1965. Heraf udførtes 2 forsøg på Statens Væksthusforsøg, Virum, 1 forsøg på statens forsøgstation, Spangsbjerg og 2 forsøg udstationeret hos gartneriejer *J. Thryde Petersen, Hundige.*

I forsøgene ved Virum og Spangsbjerg fandt dyrkningen sted efter samme retningslinier og i de samme huse som i de orienterende sortsforsøg.

Da dyrkningen af sød peber imidlertid i stigende grad sker i lyse, moderne væksthuse, og de huse, som var til rådighed på Virum og Spangsbjerg, ikke opfylder disse krav, blev det besluttet at udstationere forsøget i Hundige.

Forsøget blev her udført i et stort, sydvendt 12 m standardhus med varmerørene på tværs i huset. Væksthuset var forsynet med drypvaning og automatisk varmeregulering. Der blev

Sortsnavn	Leverandør	Opbringssted	Opbringsland
1. Pedro F <sub>1</sub>	O. J. Olson & Sons,	Hammenhög	Sverige
2. T.4	J. Thyde Petersen,	Hundige	Danmark
3. Thick Wall World Beater	J. E. Ohlsens Enke,	København	U.S.A.
4. Virum nr. 10	Stat. Væksthusforsøg,	Virum	Danmark
5. Yolo Wonder	J. E. Ohlsens Enke,	København	U.S.A.
6. Tidlig rød nr. 725	Sv. Nørgaard,	Hundige	Danmark
7. Hammenhögs Jätte	O. J. Olson & Sons,	Hammenhög	Sverige
8. California Wonder	J. E. Ohlsens Enke,	København	U.S.A.
9. T.3	J. Thyde Petersen,	Hundige	Danmark
10. Strain II	Van den Berg,	Holland	Holland
11. Allbig	Asgrow,	U.S.A.	U.S.A.
12. Strain I	Van den Berg,	Holland	Holland

plantet i dobbeltrækker mellem varmerørene med planteafstanden 50 × 50 cm og 90 cm brede gange. Der var 10 planter pr. parcel og 3 fællesparceller.

Så-, oppotnings-, udplantnings- og høstdatoer i alle forsøgene fremgår af nedenstående:

1964	Virum	Hundige	Spangsbjerg
Såning . . . . .	10/2	10/2	10/2
Oppotning . . . . .	17/3	—	—
Udplantning . . . . .	10/4	17/3	27/4
1. høstdag . . . . .	29/5	13/5	18/6
Sidste høstdag . . . . .	8/12	29/9	5/10
1965			
Såning . . . . .	10/2	10/2	—
Oppotning . . . . .	25/3	—	—
Udplantning . . . . .	14/1	25/3	—
1. høstdag . . . . .	11/6	15/6	—
Sidste høstdag . . . . .	13/9	6/10	—

Alle planter blev sået i Virum direkte i 8 cm jiffypotter. Til forsøgene i Virum oppottedes planterne i 12 cm lerpotter, hvorfra udplantningen fandt sted ca. 1 måned senere.

Planterne til forsøgene i Hundige blev ikke pottet op, men udplantet direkte fra 8 cm jiffypotter på samme tid som oppotningen fandt sted i Virum, da det var muligt at starte kulturen tidligere i det lyse, moderne væksthuse.

### Høst og sortering

Som tidligere nævnt blev alle frugter i de orienterende forsøg 1962-63 høstet udelukkende som grønne, men fuldt udviklede frugter. I 1964-65 blev 2 fællesparceller i Virum og 1 fællesparcel i Hundige høstet som farvede, d.v.s. modne frugter, mens de øvrige høstedes som grønne. Hensigten hermed var dels at fastslå de forskellige sorters frugtgenskaber ved modenhed og dels at foretage en sammenligning mellem udbytterne, når frugterne høstes grønne og modne. Iøvrigt sortereredes frugterne på samme måde som i de orienterende forsøg.

### Forsøgsresultater

Sorternes udbytte for hvert forsøgssted og -år er angivet i tabel 2 som antal og kg høstede frugter pr. brutto m<sup>2</sup>. Det fremgår heraf, at udbytte-niveauet varierer meget fra forsøgssted til forsøgssted. Udbyttet er størst i det store, moderne væksthuse i Hundige, næststørst i Virum, hvor dyrkningen fandt sted i en opvarmet bakke af bænkevinduer og mindst i de interimistiske, uopvarmede plastichuse på Spangsbjerg. I tabellen er kun anført udbyttet på Spangsbjerg i 1964, da kulturen på grund af det kølige, regnfulde vejr i 1965 ikke kunne gennemføres, og forsøget derfor måtte opgives.

Den usikkerhed, der var forbundet med dyrkningen i de uopvarmede plastichuse på Spangsbjerg og det relativt ringe udbytte, der er opnået på Spangsbjerg og tildels i Virum, tyder på,

Tabel 2. Sortsforsøg med sød peber 1964-65  
 Udbytte ialt i antal og kg for hvert forsøgsår og -sted

Sortsnavn	Antal pr. brutto m <sup>2</sup>					kg pr. brutto m <sup>2</sup>				
	Vi- rum	Hun- dige	Spangs- bjerg	Vi- rum	Hun- dige	Vi- rum	Hun- dige	Spangs- bjerg	Vi- rum	Hun- dige
	1964	1964	1964	1965	1965	1964	1964	1964	1965	1965
1. Pedro F <sub>1</sub> .....	99	86	57	84	147	9,0	8,6	4,7	5,5	9,4
2. T.4. ....	95	107	59	66	119	7,3	8,4	3,9	4,7	9,2
3. Thick Wall World Beater .....	76	101	34	48	101	6,8	9,6	2,7	3,5	7,3
4. Virum nr. 10 .....	59	90	30	52	100	5,5	7,9	2,9	3,9	8,6
5. Yolo Wonder .....	64	80	30	61	92	5,6	7,5	2,9	5,1	8,1
6. Tidlig rød nr. 725 ....	62	92	57	45	93	5,6	8,7	4,5	3,9	8,2
7. Hammenhøgs Jätte ...	72	69	38	71	79	8,9	9,1	3,6	6,4	9,1
8. California Wonder ...	52	60	25	43	76	5,2	5,8	2,9	3,3	6,9
9. T.3. ....	57	89	35	50	76	5,6	7,9	3,3	3,6	6,6
10. Strain II .....	48	74	35	55	82	5,1	7,7	3,7	4,8	8,1
11. Allbig .....	50	74	33	51	79	4,8	6,7	3,5	3,9	6,9
12. Strain I .....	54	70	37	52	74	5,9	7,9	3,9	5,2	8,3

at sød peber er så fordringsfuld en kultur, at den bør dyrkes i egentlige væksthuse med gode opvarmningsmuligheder. I de efterfølgende tabeller og ved vurdering af sorterne er forsøgene på Spangsbjerg derfor ikke medregnet.

Af tabel 3 ses sorterens tidlighed og udbytte opgivet som antal og kg pr. brutto m<sup>2</sup> samt frugternes gennemsnitsstørrelse i g. Tidligheden er udtrykt som udbyttet i 1. periode, d.v.s. 1. måneds høst.

Tabel 4 viser frugternes fordeling i de 3 sorter-ringer: brugbare frugter over 100 g, brugbare frugter under 100 g og frasorterede (d.v.s. uanvendelige frugter med griffelråd, virusangreb eller rådpletter).

Sorternes udbytte ved høst som henholdsvis grønne og modne fremgår af tabel 5. Samtidig vises den gennemsnitlige frugtstørrelse og i tabellens sidste kolonner det mindreudbytte, der opnås, når frugterne udelukkende høstes farve-

Tabel 3. Tidlighed og udbytte hos sorter af sød peber pr. brutto m<sup>2</sup>  
 Gns. 1964-65

Sortsnavn	1. periode				Ialt brugbare				Gns. frugt v. g
	Hundige		Virum		Hundige		Virum		
	antal	kg	antal	kg	antal	kg	antal	kg	
1. Pedro F <sub>1</sub> .....	36	3,0	15	1,4	116	9,0	92	7,3	78
2. T.4. ....	24	2,4	12	0,9	113	8,8	81	6,0	77
3. Thick Wall World Beater ....	25	2,2	7	0,6	101	8,4	62	5,2	83
4. Virum nr. 10 .....	37	3,8	14	1,3	95	8,3	56	4,7	86
5. Yolo Wonder .....	26	2,6	10	0,8	86	7,8	63	5,4	89
6. Tidlig rød nr. 725 .....	25	2,9	9	1,1	93	8,4	54	4,8	90
7. Hammenhøgs Jätte .....	25	3,2	10	1,1	74	9,1	72	7,7	117
8. California Wonder .....	19	2,1	8	0,7	91	6,4	48	4,3	75
9. T.3. ....	22	2,4	13	1,1	83	7,3	54	4,6	87
10. Strain II .....	23	2,8	7	0,6	78	7,9	52	5,0	100
11. Allbig .....	23	2,8	7	0,6	78	7,9	52	5,0	110
12. Strain I .....	19	2,0	8	0,7	77	6,8	51	4,4	88

Tabel 4. Fordeling af frugterne i sorteringer udtrykt i % af antal høstede frugter  
Gns. af 2 forsøgsår

	Over 100 g		Under 100 g		Frasorterede	
	Virum	Hundige	Virum	Hundige	Virum	Hundige
1. Pedro F <sub>1</sub> .....	26	28	71	70	3	2
2. T.4.....	18	21	71	73	11	6
3. Thick Wall World Beater	27	26	52	67	21	7
4. Virum nr. 10 .....	24	35	55	62	21	3
5. Yolo Wonder .....	32	39	63	60	5	1
6. Tidlig rød nr. 725.....	31	36	53	59	16	5
7. Hamnehøgs Jätte.....	47	68	45	30	8	2
8. California Wonder.....	30	36	46	55	24	9
9. T.3.....	30	32	53	65	17	3
10. Strain II.....	42	49	53	49	5	2
11. Allbig.....	29	33	57	61	14	6
12. Strain I.....	48	59	45	39	7	2

de. Det ses af tabellen, at udbyttet i antal bliver 20–30% lavere, når frugterne får lov til at sidde på planten til modenhed. Vægtudbyttet falder derimod kun 10–20%, hvilket skyldes, at de modne frugter gennemgående er tungere end frugter, der høstes grønne. Hvis alle frugter høstes som modne, må man også regne med en forsinkelse af høsten. Denne har i forsøgene været ca. 14 dage.

I tilknytning til sortsforsøgene har Statens Husholdningsråd foretaget bestemmelse af sorterens smag, C-vitaminindhold og egnethed til frysning.

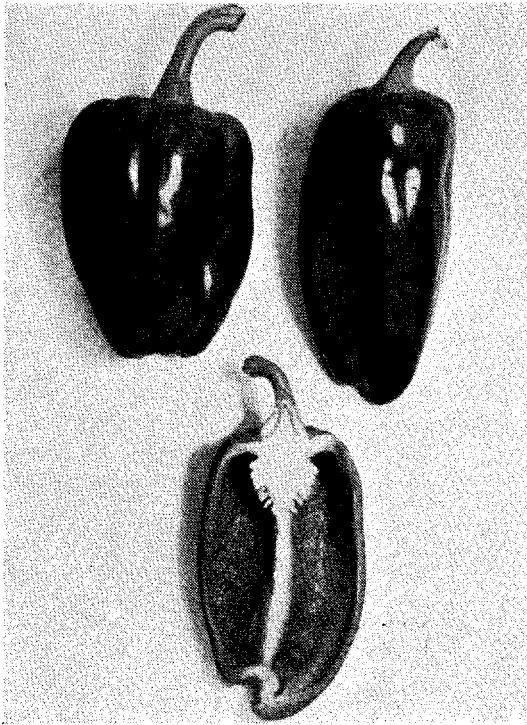
Alle de deltagende sorter har en mild smag og er således velegnede for det danske marked. Det har ikke været muligt på grundlag af smagsbedømmelserne at skelne sikkert mellem sorterne, hvilket falder i tråd med tilsvarende smagsbedømmelser, der er foretaget på Virum.

Undersøgelserne viser iøvrigt, at sød peber har et stort C-vitaminindhold, størst i modne frugter, hvor det er af nogenlunde samme størrelsesorden som i solbær (150–200 mg pr. 100 g friskvægt). Der er ikke påvist sikre forskelle mellem sorterens C-vitaminindhold.

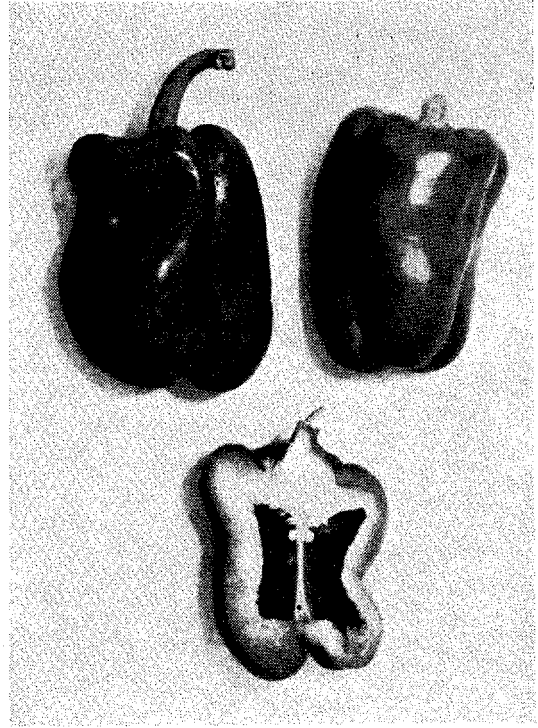
Med hensyn til fryseegnhed kan frugterne

Tabel 5. Pebersorter 1964-65. Gns. 1964-1965 Hundige-Virum, Grønne-farvede  
Total høst pr. brutto m<sup>2</sup>

Sortsnavn	Grønne			Farvede			Høst af farv. i % af grønne	
	antal pr. m <sup>2</sup>	kg pr. m <sup>2</sup>	g pr. frugt	antal pr. m <sup>2</sup>	kg pr. m <sup>2</sup>	g pr. frugt	antal pr. m <sup>2</sup>	kg pr. m <sup>2</sup>
1. Pedro F <sub>1</sub> .....	116	8,4	72	86	7,5	87	74	89
2. T.4.....	106	7,9	75	81	6,7	83	76	85
3. Thick Wall World Beater	91	7,2	79	66	6,3	95	73	88
4. Virum nr. 10 .....	84	6,9	82	61	5,7	93	73	83
5. Yolo Wonder .....	86	7,0	81	57	6,0	105	66	86
6. Tidlig rød nr. 725.....	79	7,0	89	64	6,0	94	81	86
7. Hamnehøgs Jätte.....	83	8,7	105	61	7,7	126	73	89
8. California Wonder.....	67	5,7	85	46	4,8	104	69	84
9. T.3.....	78	6,4	82	54	5,4	100	69	84
10. Strain II.....	75	6,7	89	50	6,0	120	67	90
11. Allbig.....	71	5,6	79	53	5,5	104	75	98
12. Strain II.....	73	7,1	97	49	6,5	133	67	92



Pedro F<sub>1</sub>



Thick Wall World Beater

godt nedfryses, men mister derved en del af deres sprødhed. Dette gør sig særligt gældende for de grønne frugter, som derfor må karakteriseres som væsentlig mindre egnede til frysning end modne. Modne frugter bevarer også smagen bedst efter frysning.

Selv om sød peber i Danmark sælges stykvis, skal der ved bedømmelsen af sorterne ikke blot tages hensyn til antal høstede frugter, da frugtstørrelse og -vægt også har stor indflydelse på sorterens dyrkningsværdi, ligesom tidlighed og kvalitet spiller en rolle.

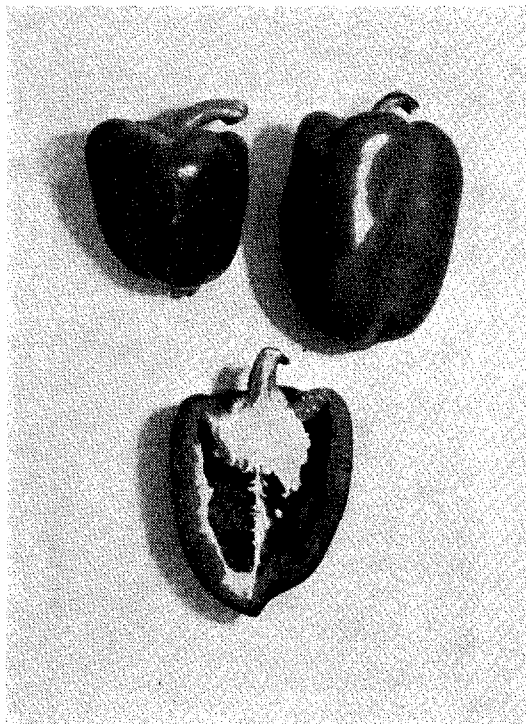
#### *Beskrivelse af sorterens dyrkningsværdi*

I nedenstående beskrivelse er sorterne opstillet i rækkefølge således, at de mest dyrkningsværdige sorter er anført først. Der er lagt vægt på at karakterisere sorterens egenskaber både med hensyn til udbytte, tidlighed og kvalitet. Hovedvægten er dog lagt på udbytte i antal, da sød peber som nævnt indtil videre sælges stykvis.

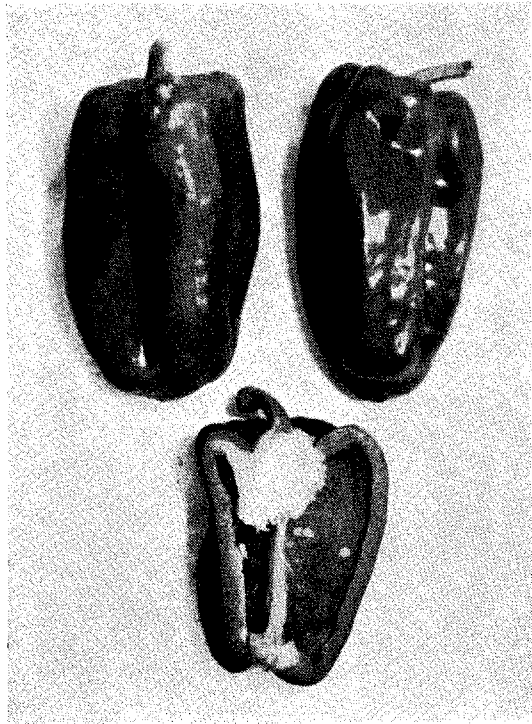
1. *Pedro F<sub>1</sub>*. Sorten har givet det største udbytte i antal og det næststørste udbytte i kg brugbare frugter af alle afprøvede sorter. Den er desuden meget tidlig, idet den har givet det største udbytte i antal og det næststørste i vægt af frugter i 1. periode. Den gennemsnitlige frugtvægt er lille, hvilket skyldes, at frugterne er lovlig tyndvæggede. Kvaliteten er derfor ikke helt tilfredsstillende. Frugterne er store og velformede, afstumpede til spidse og noget bukledede. Røde ved modning. God type med ret stor handelsværdi.

2. *T. 4*. Sorten har givet det næststørste udbytte i antal og det tredjestørste udbytte i kg brugbare frugter. Den er desuden tidlig, idet den har givet mange frugter i 1. periode, hvorimod vægtudbyttet er knapt så stort, fordi den gennemsnitlige frugtvægt er lille som følge af en lovlig tynd frugtvæg. Kvaliteten er derfor ikke helt tilfredsstillende. Frugterne er store, lange, noget tilspidsede og formen god. Røde ved





Virum nr. 10



T. 4

modning. God type med ret stor handelsværdi.

3. *Thick Wall World Beater*. Sorten har givet et stort udbytte af brugbare frugter, både i antal og kg. Den er ikke udpræget tidlig. Gennemsnitsfrugtvægten er lille, og da frugterne er tykvæggede, vil det sige, at de er temmelig små. Kvaliteten er tilfredsstillende, skønt en del frugter var angrebne af virus. Frugterne er velformede, noget uens, kantede og afstumpede. Røde ved modning. God type med stor handelsværdi.

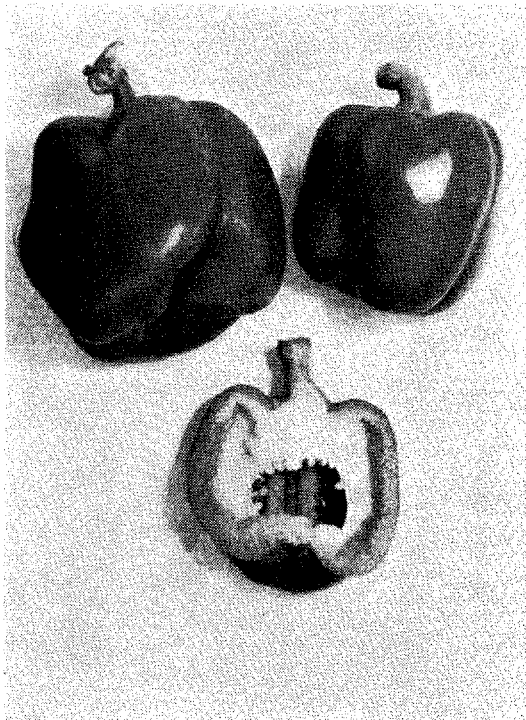
4. *Virum nr. 10*. Udbyttet i antal brugbare frugter er meget stort, mens vægtudbyttet er knapt så stort. Sorten er meget tidlig, idet den har givet det største udbytte i 1. periode, både i antal og vægt. Den gennemsnitlige frugtvægt er lidt under middel, selv om frugterne er tykvæggede. Kvaliteten er god, skønt mange frugter var lovlig små eller angrebne af virus. Røde ved modning. God type med ret stor handelsværdi.

5. *Yolo Wonder*. Sorten har givet et temme-

lig stort udbytte både i antal og kg. Den er ret tidlig, idet den har givet et stort antal frugter og et middelstort vægtudbytte i 1. periode. Den gennemsnitlige frugtvægt er lidt under middel. Frugterne er tykvæggede, men ret små. Kvaliteten er god. Frugterne er velformede og glatte med stump afslutning. Røde ved modning. God type med stor handelsværdi.

6. *Tidlig rød nr. 725*. Sorten har givet et middelstort udbytte af brugbare frugter, såvel i antal som i kg. Den er ret tidlig, idet antallet af frugter i 1. periode har været middelstort, mens kg-udbyttet har været noget over middel. Den gennemsnitlige frugtvægt er stor. Kvaliteten er ikke helt tilfredsstillende. Frugterne er af relativ god størrelse, glatte, noget lange, let tilspidsede og tykvæggede. Røde ved modning. Ret god type med ret stor handelsværdi.

7. *Hammenhögs Jätte*. Sorten har givet et middelstort udbytte af brugbare frugter i antal, men det største udbytte i kg af alle afprøvede



Yolo Wonder

sorter. Den er desuden meget tidlig. Frugterne er meget store, og den gennemsnitlige frugt-vægt størst af alle sorter, selv om frugterne er tyndvæggede. Kvaliteten er relativ god. Frugterne er noget uens, afstumpede og bukledede, men velformede. Røde ved modning. God type med ret stor handelsværdi.

8. *California Wonder*. Udbyttet af brugbare frugter er under middel både i antal og vægt. Sorten er lovlige sen. Kvaliteten god, selv om en del frugter var angrebne af virus. Frugterne er tykvæggede, men den gennemsnitlige frugt-vægt lille. Frugterne er velformede, glatte og noget afstumpede. Røde ved modning. God type med ret stor handelsværdi.

9. *T. 3*. Udbyttet af brugbare frugter er under middel både i antal og kg. Sorten er middel-tidlig og kvaliteten god. Frugterne er velformede, glatte, middelstore, ret tykvæggede og afstumpede. Gule ved modning. God type med stor handelsværdi.

10. *Strain II*. Udbyttet er lille både i antal og kg af brugbare frugter. Sorten er sen. Kvaliteten er god, idet frugterne er både velformede og tykvæggede. Den gennemsnitlige frugt-vægt er stor. Frugterne er glatte, store og afstumpede. Røde ved modning. God type med stor handelsværdi.

11. *Allbig*. Udbyttet er lille og sorten sen i forhold til de øvrige afprøvede sorter. Frugterne er velformede, store, noget lange og temmelig tykvæggede. Røde ved modning. Ret god type med ret stor handelsværdi.

12. *Strain I*. Adskiller sig ikke væsentligt fra sort nr. 10 hverken med hensyn til udbytte, tidlighed, kvalitet eller øvrige egenskaber.

### Konklusion

Sortsforsøgene med sød peber i væksthuse har vist, at adskillige af de afprøvede sorter har givet et væsentligt større udbytte både i antal og vægt end den hidtil mest dyrkede sort California Wonder.

Det fremgår af sortsbeskrivelsen, at de sorter, der giver et stort antal frugter og samtidig er tidlige, gennemgående enten er for tyndvæggede eller for småfrugtede. Pedro F<sub>1</sub>, T 4 og Hammenhøjs Jätte er således lovlige tyndvæggede, mens to andre højtydende sorter Virum nr. 10 og Thick Wall World Beater ganske vist er tykvæggede, men til gengæld småfrugtede. Sorter af virkelig god kvalitet, d.v.s. med store og tykvæggede frugter giver gennemgående for lille udbytte og er sene, f.eks. de hollandske sorter Van den Berg's Strain I og Strain II. Det er værd at bemærke, at Yolo Wonder egentlig er den sort, som kommer idealet nærmest, idet den er ret tidlig og giver et stort udbytte af tykvæggede frugter.

Meget tyder på, at frugternes smukke udseende med de kraftigt grønne, røde eller gule farver er medvirkende til at stimulere salget. Det har derfor betydning, at en del af frugterne markedsføres som modne, selv om høst af modne frugter bevirker en vis udbyttenedgang i forhold til det udbytte, som kan opnås, hvis alle frugter høstes grønne.

## Summary

### *Variety trials with Sweet Pepper (Capsicum annuum)*

The consumption of sweet pepper has increased during the last 10 years and the crop is now grown to quite a big extent in Danish glasshouses. The varieties mostly used so far have been of American origin as only varieties with mild tasting fruits are of any interest in Denmark.

During the last few years, however, several new varieties of sweet pepper have been raised in Northern Europe and it was consequently decided to make a comparison between these new varieties and the varieties so far grown.

The trials were carried out in 1962-65 at the State Experiment Station for Glasshouse Crops at Virum, The State Experiment Station at Spangsbjerg and in a commercial glasshouse nursery near Copenhagen.

In 1962-63, 16 American, Dutch, Swedish and Danish varieties (see page 00) were compared in 4 preliminary trials at Virum in a small, heated glasshouse and at Spangsbjerg in 2 small unheated plasticfoil covered houses. Yield of the best varieties is shown in Table 1.

In 1964-65 the trials were continued with the 8 best varieties and further 2 Dutch and 2 American varieties. Names and origin of these varieties are given on page 438. Four of the trials were carried out in the same houses at Virum and Spangsbjerg but as growing of sweet pepper more and more takes place in large, modern glasshouses. 2 trials

were laid out in a 12 m wide glasshouse in a commercial nursery at Hundige near Copenhagen.

Table 2 shows the total yield from each of these trials. The yield is highest in the large, modern house and rather small in the plasticfoil houses. Under the cold weather conditions in 1965 the plants actually developed so badly in the plastic-foil houses that the trial could not be completed. This indicates that sweet pepper in Denmark should be grown in proper glasshouses with adequate heating facilities.

Table 3 shows earliness and total yield of the 12 varieties as an average of two years. Grading of the fruits appears from tabel 4.

The fruits from half of the plants were harvested as coloured, mature fruits. Table 5 shows that the yield is 20-30% lower in number of fruits and 10-20% lower in kg if all fruits are harvested when mature.

The description of the varieties given on page 441 mentions the best varieties first. It appears that quite a few varieties are better than California Wonder which has been the most widely grown variety so far. Unfortunately the varieties which are early and give the highest yield either have rather thin walled or small fruits. Varieties with good quality all tend to be both late and poor yielding.

A determination of fruit taste and C-vitamin content showed that all mentioned varieties have mild tasting fruits and a high content of C-vitamin (150-200 mg per 100 g fruit).