

## Sortsforsøg med hindbær

Sortsforsøg med hindbær blev gennemført ved Virum, Blangstedgaard, Spangsbjerg og Hornum 1956-61 (se 650. beretning fra Statens Forsøgs-virksomhed i Plantekultur, Tidsskrift for Planteavl, bd. 66, s. 496-522, 1962). 6 Sorter blev plantet i foråret 1956 og 10 sorter i efteråret 1956. Ved Hornum blev alle sorter omplantet 1957 på grund af frostskaade første år efter plantning. Der blev plantet med afstanden  $2.0 \times 0.6$  m.

Forsøgene har haft til formål at belyse sorterernes ydeevne, bærekvalitet, bærstørrelse og egnethed til industriel udnyttelse m.v. og har omfattet 15 sorter.

Gødningstilførselen blev afpasset efter de forskellige jordbundstyper. Der blev tilført 4-600 kg kvælstofgødning, 3-400 kg superfosfat og 4-600 kg svovlsur kaligødning pr. ha årligt. Jordbehandling og renholdelse blev gennemført som i god praksis.

### Frugtudbyttet

For flere sorter har der været en væsentlig udbyttevariation fra sted til sted, men talmaterialet viser stort set, at det var de samme sorter, der gav de største udbytter ved alle forsøgssteder. Af de sorter, der blev plantet forår 1956, har Malling Exploit og Lloyd George været bedst ved Virum, Lloyd George og Radboud ved Blangstedgaard og Radboud og Malling Exploit ved Spangsbjerg. Af de sorter, der blev plantet efterår 1956, har Malling Landmark, Indian Summer, Andenken an Paul Camenzind og Malling Jewel været de højest ydende ved både Blangstedgaard og Spangsbjerg. Hornum-forsøgene har vist samme retninglinie.

Preussen har i alle forsøg givet det mindste udbytte af de rødfrugtede sorter. Årsagen hertil må til en vis grad søges i kraftige virusangreb efter udplantningen.

### Bærstørrelse

Bærstørrelsen blev bestemt ved 100 stk. vægt gennem hele forsøgsperioden. Som det fremgår af tabellen og fig. 1, er der en væsentlig forskel i såvel størrelse som form på de prøvede sorters bær. Ved alle forsøgssteder har Malling Exploit været den mest storfrugtede sort efterfulgt af Malling Promise, Malling Landmark, Malling Enterprise og Lloyd George.

### Hårdførhed og vækstkraft

Malling Landmark, Gertrudis og Lloyd George har været mest påvirket af frostskaade i forsøgsperioden.

Skudproduktionen pr. 100 m<sup>2</sup> er bestemt ved Blangstedgaard og Hornum, og som det fremgår af tabellen, har M. Enterprise og Preussen de færreste skud. Den største skudproduktion har Washington.

### Værdi som handelsvare

Ved Hornum er bærrenes handelsværdi bedømt efter skala 1-10 på

grundlag af bærrernes udseende efter plukning. Der blev taget hensyn til ensartethed i størrelse, farve o.s.v., og om bærrerne virkede faste uden at smuldre.

Lloyd George, Radboud, Malling Jewel og Camenzind har været pæne, medens andre har haft dårlig farve, været for bløde eller for småfrugtede.

#### *Værdi til industriel udnyttelse*

Bærrernes egnethed til dåsekonservering og dybfrysning er undersøgt for bær fra Spangsbjerg og Hornum.

Ved begge forsøgssteder har Malling Jewel, Gertrudis, Malling Enterprisen og Andenken an Paul Camenzind været bedst til begge konserveringsmåder. Andre gode sorter til dette formål er Lloyd George og Radboud.

#### *Vurdering af sorterne*

Ud fra de opnåede resultater og med henvisning til sortsbeskrivelsen\* findes følgende sorter egnede til erhvervsmæssig dyrkning: Lloyd George, Andenken an Paul Camenzind, Malling Jewel og Radboud. De giver alle relativt gode udbytter og en særdeles fin handelsvare, der besidder gode egenskaber for såvel dåsekonservering som dybfrysning. Disse sorter er også velegnede som dessertbær, da de holder sig godt ved transport i små pakninger, og smag såvel som farve er god. Radboud er lidt vanskeligere at plukke end de øvrige sorter.

Til brug som dessertbær kan iøvrigt anbefales den for tiden mest dyrkede sort, Preussen, og den nært beslægtede Kelleris 5. De har begge meget lys frugtfarve og er ret bløde, men har en god, sød smag. Begge sorter må anses for mindre gode til industriel udnyttelse, når der ses bort fra pulpfremstilling.

De ovennævnte sorter forhandles som fremavlet materiale fra danske planteskoler.

De to højestydende sorter, Indian Summer og Malling Landmark, besidder dårlige kvalitetsegenskaber, der gør dem uegnede til såvel industri- som dessertbrug. Malling Promise og Malling Exploit, der også har givet ret gode udbytter, har uheldige vækstegenskaber som stor skudproduktion, overhængende vækst og kraftigt tornede skud. Desuden er kvaliteten ikke den bedste hverken til dessert- eller industribrug, idet bærrerne er bløde og safter let.

### Sortsbeskrivelse

*Lloyd George.* Bærrerne middelstore til store med god farve. De er faste, smuldrer ikke, safter kun lidt. Velegnet til konservering og dybfrysning.

*Radboud.* Bærrerne har god farve, smagen syrlig, smuldrer ikke, safter kun lidt. Lidt vanskelig at plukke. Egnat til konservering.

*Malling Promise.* Bærrerne er store, bløde, smuldrer noget og safter let. Farven mat, lys rød, smagen mild. Kraftigt tornede skud.

*Gertrudis.* Bærrerne er faste, af god farve og kvalitet, safter noget. Ligner i vækst og udseende Lloyd George meget.

*Malling Exploit.* Har meget store bær, der smuldrer og safter noget. Farven er god, smagen vandet. Skuddene kraftigt overhængende og tornede.

*Malling Landmark.* Bærrernes farve er meget lys rød, kvaliteten meget dårlig og bærrerne meget bløde. Kun egnat til pulp.

\* Se iøvrigt sortsbeskrivelsen i 650. beretning.

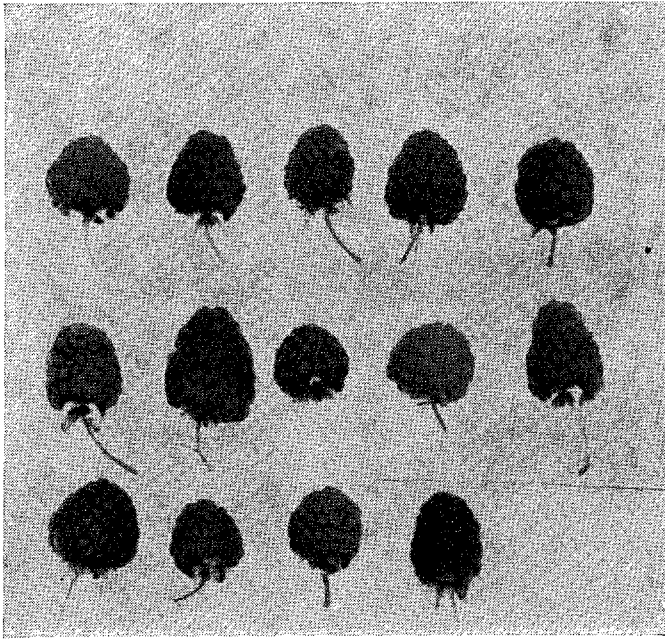


Fig. 1.

1. rk. fra venstre: Preussen, Lloyd George, Radboud, Malling Promise, Gertrudis.  
 2. rk. fra venstre: Andenken an Paul Camenzind, Malling Exploit, Rød Wädenswil, Malling Landmark, Malling Jewel.  
 3. rk. fra venstre: Malling Enterprise, Washington, Kelleris 5, Indian Summer

*Indian Summer.* Middelstore til små bær, der smuldrer let. Smagen er kraftig, særpræget. Har tendens til at give frugter på 1-års skud om efteråret.

*Andenken an Paul Camenzind.* Bærrene er middelstore, smuldrer ikke, men safter noget. Smag, farve og kvalitet er god.

*Malling Jewel.* Middelstore, valseformede bær af særdeles god kvalitet. De smuldrer ikke og safter kun lidt. Velegnet til dåsekonservering og dybfrysning.

*Washington.* Små, faste bær af god farve. Planten har kraftig skudproduktion.

*Malling Enterprise.* Middelstore, faste bær af god farve og fin kvalitet. Buskene giver for få skud og dermed for lille udbytte.

*Kelleris 5.* Middelstore, runde bær, ret faste, men med tendens til at smuldre og safte. Kan anvendes som dessertbær.

*Rød Wädenswil* har små, faste bær, ringe kvalitet.

*Preussen.* Bærrene er middelstore, af mat lys rød farve. De er bløde og safter let, men smuldrer ikke. Smagen er sød, meget god. Velegnet som dessertbær.

*Gul Wädenswil.* Middelstore, mat gule bær, der safter let. Uegnet som handelsvare i små pakninger, bækker o.l.

## Sortsforsøg med hindbær 1956-61

|                       | Udbytte kg/100 m <sup>2</sup> |                                |                             |                        | Bærtørrelse, 100 bær g |                                |                             |                        |                                 | Hovedkar. for dåsekonserves 1-10                         |                           | Gennemsnitskar. f. dybfross. produkt Spangsbjerg og Hornum |             |        | Ascorbinsyreindhold (vitamin C) mg/100 g bær |                 |           |            |
|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------|--|---------------------------|--|-------------|--------|--|-----------------|-----------|------------|
|                       | Virum<br>gns.<br>5 år         | Blangstedgaard<br>gns.<br>5 år | Spangsbjerg<br>gns.<br>5 år | Hornum<br>gns.<br>3 år | Virum<br>gns.<br>5 år  | Blangstedgaard<br>gns.<br>5 år | Spangsbjerg<br>gns.<br>5 år | Hornum<br>gns.<br>3 år | Alle stationer<br>gns./<br>gns. | Alskårne grene gns. alle stationer kg/100 m <sup>2</sup> | Frostskade 1-10 gns. 3 år | Handelsværdi 1-10 gns. 3 år                                | Spangsbjerg | Hornum |  | Konsistens 1-10 | Smag 1-10 | Farve 1-10 |
| Lloyd George .....    | 50.6                          | 88.5                           | 44.7                        | 79.1                   | 336                    | 308                            | 330                         | 299                    | 318                             | 46   | 5.3                       | 8.6  | 7.5         | 7.0    | 7  | 8               | 8         | 18         |
| Radboud .....         | 47.1                          | 79.6                           | 54.0                        | 72.6                   | 298                    | 297                            | 293                         | 287                    | 294                             | 33   | 3.7                       | 8.4  | 7.7         | 7.0    | 7  | 7               | 9         | 23         |
| Malling Promise ....  | 42.0                          | 68.8                           | 49.4                        | 53.2                   | 356                    | 330                            | 349                         | 304                    | 335                             | 54   | 4.0                       | 6.4  | 7.3         | 6.6    | 7  | 6               | 8         | 32         |
| Gertrudis .....       | 35.0                          | 64.6                           | 45.6                        | 62.6                   | 312                    | 285                            | 325                         | 271                    | 298                             | 44   | 5.3                       | 5.8  | 7.9         | 9.0    | 7  | 9               | 9         | 24         |
| Malling Exploit ....  | 55.4                          | -                              | 51.3                        | 52.0                   | 398                    | -                              | 432                         | 345                    | 392                             | 51   | 4.3                       | 6.5  | 5.7         | 7.1    | 7  | 8               | 8         | 34         |
| Preussen .....        | 39.8                          | 61.8                           | 44.3                        | 36.5                   | 334                    | 320                            | 309                         | 260                    | 308                             | 17   | 3.7                       | 6.6  | 6.9         | 7.5    | 6  | 7               | 5         | 16         |
|                       |                               | gns.                           | gns.                        | gns.                   |                        | gns.                           | gns.                        | gns.                   | gns./                           |  |                           |  |             |        |  |                 |           |            |
|                       |                               | 4 år                           | 4 år                        | 3 år                   |                        | 4 år                           | 4 år                        | 3 år                   | gns.                            |  |                           |  |             |        |  |                 |           |            |
| Malling Landmark ..   | 91.7                          | 75.0                           | 75.8                        |                        | 371                    | 348                            | 315                         | 345                    | 48                              | 5.7  | 5.4                       | 5.4  | 6.9         | 6      | 7  | 5               | 21        |            |
| Indian Summer ....    | 89.4                          | 87.3                           | 71.0                        |                        | 245                    | 233                            | 240                         | 239                    | 44                              | 4.3  | 5.0                       | 6.3  | 7.1         | 6      | 7  | 8               | 20        |            |
| Camenzind .....       | 88.6                          | 81.0                           | 71.0                        |                        | 296                    | 293                            | 289                         | 293                    | 36                              | 3.7  | 8.0                       | 8.2  | 7.9         | 8      | 9  | 9               | 20        |            |
| Malling Exploit ....  | 84.8                          | -                              | 52.0                        |                        | 403                    | -                              | 345                         | 374                    | 51                              | 4.3  | 6.5                       | 5.7  | 7.1         | 7      | 8  | 8               | 34        |            |
| Malling Jewel .....   | 80.8                          | 76.7                           | 65.4                        |                        | 314                    | 290                            | 273                         | 292                    | 33                              | 3.3  | 8.4                       | 8.5  | 8.5         | 10     | 9  | 8               | 14        |            |
| Kelleris 5 .....      | 73.9*                         | 62.3                           | 52.2                        |                        | 281                    | 283                            | 251                         | 272                    | 24                              | 3.0  | 6.0                       | 6.5  | 6.7         | 7      | 8  | 7               | 14        |            |
| Washington .....      | 52.4                          | 58.2                           | 45.7                        |                        | 187                    | 188                            | 190                         | 188                    | 52                              | 4.7  | 3.2                       | 6.8  | 7.4         | 7      | 7  | 9               | 22        |            |
| Malling Enterprise .. | 50.4                          | 74.0                           | 52.2                        |                        | 321                    | 315                            | 300                         | 312                    | 28                              | 4.7  | 7.4                       | 7.9  | 8.2         | 9      | 9  | 9               | 13        |            |
| Wädenswil, rød ....   | 37.0                          | 54.5                           | 40.5                        |                        | 216                    | 228                            | 217                         | 220                    | 35                              | 3.5  | 4.4                       | 7.4  | 7.1         | 7      | 8  | 8               | 27        |            |
| Preussen .....        | 29.5                          | 40.0                           | 36.5                        |                        | 289                    | 283                            | 260                         | 277                    | 17                              | 3.7  | 6.6                       | 6.9  | 7.5         | 6      | 7  | 5               | 16        |            |
| Wädenswil, gul ....   | 23.2                          | 53.5                           | 33.0                        |                        | 260                    | 258                            | 258                         | 259                    | 22                              | 5.0  | 3.4                       | 7.6  | 6.7         | 6      | 5  | -               | 10        |            |

\* gns. 5 år

10 = mest, bedst