

Statens Planteavlsvforsøg

Meddelelse nr. 1804

87. årgang

24. januar 1985

Udgivet af Statens Planteavlsudvalg

*Havebrugscentret, Institut for Grønsager, 5792 Årslev*

## **Sorter af issalat på friland**

*Varieties of crisphead lettuce for field production*

**I. Tidlig forår under plastic**

**II. Højsommer**

**III. Sensommer/efterår**

**Kaj Henriksen**

## Forord

Værdiafprøvningen af grønsagssorter udføres ved Statens Planteavlsvforsøg i henhold til en samarbejdsaftale mellem Statens Planteavlsvudvalg, Dansk Erhvervsgartnerforening, Landbrugets Specialafgrødeudvalg og Foreningen af danske stammeejere af mark- og havefrø.

Der kan kun afprøves sorter, der er godkendt til optagelse på den danske sortliste eller på EF's fælles sortliste samt sorter, der er anmeldt til s.e.s.-afprøvning i et EF-medlemsland.

Resultaterne fra den samlede afprøvning publiceres i »Meddelelser fra Statens Planteavlsvforsøg«. For de sorter, der ved publiceringen af resultaterne kun kan markedsføres i henhold til Landbrugsministeriets bekendtgørelse om grønsagsfrø, nr. 364 af 5. juli 1984, § 36-40 »Privat afprøvning«, er oplysning herom medtaget ved beskrivelsen af de enkelte sorter. Delresultater vil blive publiceret i fagtidsskrifter.

En fortegnelse over samtlige grønsagssorter, der er optaget på dansk sortliste, publiceres i den officielle sortliste, der udgives som særnummer af »Meddelelser fra Sortsafprøvningen«. Heri er også anført, hvorvidt sorterne er beskyttet i henhold til loven om beskyttelse af forædlerrettigheder for planter.

Den officielle sortliste udgives årligt og kan rekvireres fra Sekretariatet for Sortsafprøvning gennem abonnementstegning eller stykvis køb.

Henvendelse vedrørende sortlisteoptagelse samt plantenyhedsbeskyttelse af sorter rettes til:

Secretariatet for Sortsafprøvning

Teglværksvej 10, Tystofte

4230 Skælskør

Tlf. 03-59 61 41

## Preface

The testing of value for cultivation and use of vegetables is carried out at The Danish Research Service for Plant and Soil Science according to a cooperation agreement between The Government Committee on Crop Husbandry, The Danish Association of Horticultural Producers, The Danish Field Vegetable Growers Organization and The Association of Danish Plant Breeders of Fodder and Vegetable Plants.

The only varieties which may be tested are those being approved for addition to the Danish Variety List or the EEC Common Catalogue and varieties applied for testing of distinctness, uniformity and stability in an EEC member country. The results from the complete examination are published in the bulletins »Meddelelser fra Statens Planteavlsvforsøg«. Information about the varieties, which at the time of publishing the results may only be marketed according to the Agricultural Ministerial Order on Vegetable Seed, No. 364 of 5 July 1984, § 36-40, »Private Testing«, is included in the description of the individual varieties. Preliminary results are published in professional journals.

At the end of the publication an English translation is given of the headings and terms used in the tables.

A complete survey of vegetable varieties, added to the Danish Variety List is published in the Official List of Varieties which appears as a special issue of »Meddelelser fra Sortsafprøvningen«. It is also stated if the varieties are granted Plant Breeders' Rights.

The official List of Varieties, issued yearly, may be ordered from Secretariat for Variety Testing by subscription or as purchase separately. Applications concerning Variety Listing and Plant Breeders' Rights should be addressed to:

Secretariat for Variety Testing

Teglværksvej 10

Tystofte

DK-4230 Skælskør

Tel. 453 59 61 41

## Sorter af issalat (*Lactuca sativa* L.) 1982-83

Issalat er den almindeligst dyrkede salat på fri-land. I 1982 blev der dyrket 118 ha issalat og kun 21 ha alm. hovedsalat. Issalat kan dyrkes på fri-land fra april til november med begyndende høst i sidste halvdel af maj. Udviklingstiden er, afhængig af sorten, normalt 1-2 uger længere end for alm. hovedsalat. De tidlige hold udplantet i april kan med fordel dækkes med plasticfolie eller andet væksthæmmende dækmateriale.

Issalat afregnes normalt pr. stk. og skal veje mindst 400-500 g afhængig af årstid og salgssted. En god kvalitet af issalat skal have et frisk grønt og veludviklet hoved uden angreb af sygdomme, tipburn eller visne bladrande. Salathovedet skal være lukket i top og bund og højest have 1-2 kranser af ydre dækblade.

### Afprøvningens gennemførelse

Forsøgsår: 1982, 1983.

Forsøgssted: Institut for Grønsager, Årslev.

Jordbund: Fin sandblandet lermuld.

| Tidspunkt*)    | Hold I | Hold II | Hold III |
|----------------|--------|---------|----------|
| for såning:    | 1/3    | 1/6     | 1/7      |
| for plantning: | 11/4   | 28/6    | 20/7     |
| for høst**):   | 10/6   | 10/8    | 4/9      |

\*) = gns. af 2 år.

\*\*\*) = middel høstdato for alle sorter.

I hvert af forsøgsårene blev sorterne afprøvet i 3 hold - henholdsvis tidlig forår (hold I), højsommer (hold II) og sensommer/efterår (hold III) - i alt 6 forsøg. Hold I var hvert år dækket med fiberdug fra plantning til medio maj. Planterne til hold I blev tiltrukket i 5 cm jordpotter, de øvrige hold i 4 cm jordpotter, og alle blev dyrket på 40×40 cm afstand i marken svarende til ca. 6 planter pr. m<sup>2</sup>. De øvrige dyrkningsforanstaltninger blev gennemført som i god praksis.

De enkelte sorter blev høstet efter tjenlighed, med en minimumsvægt på 400 g i hold I og 500 g pr. stk. i de øvrige hold.

Begge forsøgsår var kendetegnet ved en varm og relativ tør sommerperiode i juli-august. Foråret 1983 var endvidere særdeles regnfuldt og samtidig solfattigt. Hold I under plastic blev derfor hæmmet i væksten og udviklede sig mindre og senere end i 1982, og ingen af sorterne nåede i 1983 en gennemsnitsvægt på over 400 g pr. stk.

### Resultater fra afprøvningen

De senest foregående sortsforsøg med issalat 1978-79 er offentliggjort i Meddelelse nr. 1591 fra Statens Planteavlsvforsøg.

Foreløbige resultater fra enkeltforsøg i nærværende sortsafprøvning er publiceret i Gartner Tidende Nr. 18, maj 1983 og Nr. 3, januar 1984 samt i Grønne Fag nr. 2, januar 1984.

Tabel 1. Sorter af issalat tidlig forår – plastdækket, gns. 1982–83.

| Sort                 | Dage fra<br>plantning til<br>middel høstdato*) | I. sortering |                                |                         | 1000 stk.<br>pr. ha | Ensartet-<br>hed i<br>type | Karakter 1–9,            |                       |
|----------------------|--|--------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|
|                      |  | %<br>i alt   | % uden<br>indvendig<br>tipburn | vægt,<br>g pr.<br>hoved |                     |                            | Indven-<br>dig<br>tæthed | Tipburn<br>udvendig*) |
|                      | 1.   | 2.           | 3.                             | 4.                      | 5.                  | 6.                         | 7.                       | 8.                    |
| 'Nabucco' . . . . .  | 63   | 88           | 84                             | 440                     | 47                  | 7                          | 6                        | 8                     |
| 'Saladin' . . . . .  | 63   | 94           | 90                             | 422                     | 47                  | 7                          | 6                        | 6                     |
| 'Malika' . . . . .   | 53   | 92           | 91                             | 337                     | 51                  | 7                          | 7                        | 6                     |
| 'Pennlake' . . . . . | 58   | 90           | 88                             | 374                     | 50                  | 6                          | 7                        | 6                     |
| LSD . . . . .        | 2  |              |                                | 59                      |                     | 1                          |                          | 1                     |

\*) resultater 1983.

Tabel 2. Sorter af issalat højsommer, gns. 1982–83.

| Sort                        | Dage fra<br>plantning til<br>middel høstdato*) | I. sortering |                                |                         | 1000 stk.<br>pr. ha | Ensartet-<br>hed i<br>type | Karakter 1–9,            |                     |
|-----------------------------|--|--------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------|
|                             |  | %<br>i alt   | % uden<br>indvendig<br>tipburn | vægt,<br>g pr.<br>hoved |                     |                            | Indven-<br>dig<br>tæthed | Tipburn<br>udvendig |
|                             | 1.   | 2.           | 3.                             | 4.                      | 5.                  | 6.                         | 7.                       | 8.                  |
| 'Calmaria' . . . . .        | 42   | 83           | 71                             | 647                     | 51                  | 8                          | 6                        | 8                   |
| 'Nabucco' . . . . .         | 44   | 68           | 50                             | 618                     | 40                  | 6                          | 5                        | 8                   |
| 'Saladin' . . . . .         | 44   | 92           | 81                             | 651                     | 57                  | 8                          | 5                        | 6                   |
| 'Calona' . . . . .          | 42   | 85           | 76                             | 643                     | 53                  | 8                          | 6                        | 7                   |
| 'Nerone' . . . . .          | 42   | 75           | 58                             | 644                     | 43                  | 7                          | 5                        | 6                   |
| 'Great Lakes 118' . . . . . | 48   | 70           | 61                             | 578                     | 38                  | 6                          | 6                        | 8                   |
| LSD . . . . .               | 3  |              |                                |                         | 8                   |                            |                          | 1                   |

\*) resultater 1983.

Tabel 3. Sorter af issalat sensommer/efterår, gns. 1982–83.

| Sort                 | Dage fra<br>plantning til<br>middel høstdato*) | I. sortering |                                |                         | 1000 stk.<br>pr. ha | Ensartet-<br>hed i<br>type | Karakter 1–9,            |                     |
|----------------------|--|--------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------|
|                      |  | %<br>i alt   | % uden<br>indvendig<br>tipburn | vægt,<br>g pr.<br>hoved |                     |                            | Indven-<br>dig<br>tæthed | Tipburn<br>udvendig |
|                      | 1.   | 2.           | 3.                             | 4.                      | 5.                  | 6.                         | 7.                       | 8.                  |
| 'Calmaria' . . . . . | 44   | 93           | 91                             | 650                     | 58                  | 7                          | 7                        | 7                   |
| 'Nabucco' . . . . .  | 46   | 76           | 76                             | 672                     | 47                  | 7                          | 5                        | 7                   |
| 'Saladin' . . . . .  | 45   | 89           | 86                             | 705                     | 55                  | 8                          | 5                        | 4                   |
| 'Calona' . . . . .   | 46   | 95           | 95                             | 666                     | 59                  | 7                          | 6                        | 6                   |
| 'Malika' . . . . .   | 41   | 95           | 93                             | 602                     | 58                  | 7                          | 7                        | 6                   |
| 'Nerone' . . . . .   | 47   | 85           | 83                             | 751                     | 52                  | 6                          | 6                        | 6                   |
| LSD . . . . .        | 3  |              |                                | 48                      |                     |                            |                          | 1                   |

\*) resultater 1983.

Resultaterne som gennemsnit af begge forsøgsår er sammenstillet i 3 tabeller – 1 for hvert hold – og omfatter bedømmelser og registreringer foretaget på høstjenlige planter i mark eller allerede høstede hoveder.

Sikkerheden på gennemsnitsresultaterne er undersøgt ved statistiske analyser; evt. sikre forskelle mellem sorter på 95% sandsynlighedsniveau er angivet ved LSD nederst i tabellerne. En

forskel imellem 2 sorter, der er mindre end LSD-værdien, kan skyldes andre forhold end sorten, og sorterne kan ikke med sikkerhed adskilles.

Efter tabellerne findes en verbal beskrivelse af sorternes væsentligste egenskaber samt oplysninger om hvem, der er ansvarlig for vedligeholdelsesavl, og hvilke firmaer, der har leveret frø til forsøgene.

### **Egenskaber benyttet i tabeller:**

*Udviklingstiden* – udtrykt ved antal dage fra plantning til middel høstdato (=50% høstet) – angiver sorterens tidlighed. Det er generelt en fordel med så kort en udviklingstid som muligt.

*Procent 1. sortering.* En høj andel svarer til en høj skæreprøcent. Sorteringen er foretaget efter GASA-regler.

*Gennemsnitsvægten pr. hoved* gælder for afpudset og salgsklart hoved omsluttet af 1–2 dækblade. I de senere år har man tilstræbt sorter med fyldige og tungere hoveder, der vejer 500 g eller mere pr. stk.

*Udbytte i 1000 stk. pr. ha* udtrykker antal høsttjenlige planter pr. ha.

*Ensartethed.* Planterne inden for en sort skal have ensartet udvikling i størrelse, form og tidlighed, således at hovederne kan høstes ad færrest mulige gange. Sorternes ensartethed blev bedømt på ikke høstede planter i mark. Karakter 1–9, 9 = mest ensartet. Idealkarakter: 7–9.

*Indvendig tæthed.* Der ønskes sorter som fylder hovedet helt ud med blade, men dog ikke så kompakte som hovedkål. Bedømmelserne blev foretaget på overskærne 1. sorterings hoveder. Karakter 1–9, 9 = mest kompakt. Idealkarakter: 5–7.

*Tipburn.* Indvendig tipburn er den alvorligste kvalitetsfejl for issalat og absolut uønsket. Udvendig tipburn (= visne bladrande) er mindre alvorlig som kvalitetsfejl; angrebet ses oftest på de ydre blade og vil da kunne fjernes med afpudsningsen. Indvendig tipburn blev registreret på overskærne 1. sorterings hoveder; udvendig tipburn blev bedømt på ikke høstede planter i mark. Karakter 1–9, 9 = fri for tipburn. Idealkarakter for udvendig tipburn: 6–9.

### **Beskrivelse af sorter**

#### *'Calmaria'*

Vedligeholder: Moran Seeds Inc., Salinas, Californien, USA.

Frø leveret af A/S L. Dæhnfeldt Havefrø.

Sorten er middeltidlig i udvikling og danner et

middelstort og fast hoved. Har en middelkraftig vækst, mellemgrøn af farve. Sorten er meget ensartet i form og udvikling og har kun lidt tilbøjelighed til tipburn.

#### *'Calona'*

Vedligeholder: Sluis & Groot Research, Enkhuisen, Holland.

Frø leveret af A. Hansens Amagerfrø A/S.

Sorten har middellang udviklingstid og danner et middelstort og nogenlunde fast hoved. Væksten er kraftig og meget ensartet. Den er mellemgrøn af farve og har kun lidt tilbøjelighed til tipburn.

#### *'Great Lakes 118'*

Vedligeholder: Flere firmaer vedligeholder sorten.

Frø leveret af FDB Frø.

Sorten er kun afprøvet til højsommerbrug (hold II). Den er relativt sent udviklet og har en kraftig vækst med mange yderblade, men hovedvægten er under middel. Sorten er noget uensartet udviklet og har nogen tilbøjelighed til tipburn.

#### *'Malika'*

Vedligeholder: Sluis & Groot Research, Enkhuisen, Holland.

Frø leveret af A. Hansens Amagerfrø A/S.

Sorten er særdeles tidlig i udvikling; den lykkes godt under plastic i det tidlige forår, men kan også dyrkes senere på sæsonen. Hovedet er lille, velformet og fast. Sorten er meget ensartet og lysgrøn til mellemgrøn af farve. Den danner kun få frie yderblade med svag tendens til visne bladrande.

#### *'Nabucco'*

Vedligeholder: Royal Sluis B. V., Enkhuisen, Holland.

Frø leveret af A/S L. Dæhnfeldt Havefrø.

Sorten har middellang udviklingsperiode og danner et stort og ret løst opbygget hoved. Den er ikke helt ensartet i form og udvikling. Væksten er middelkraftig og farven lys grøn. Den har nogen tilbøjelighed til tipburn.

*'Nerone'*

Vedligeholder: Royal Sluis B. V., Enkhuizen, Holland.

Frø leveret af A/S L. Dæhnfeldt Havefrø.

Sorten har middellang udviklingstid og danner et stort og nogenlunde fast hoved. Den er middel i vækstkraft og mellemgrøn af farve. Sorten udvikler sig ikke helt ensartet og er noget tilbøjelig til at få tipburn.

'Nerone' er for nærværende ikke s.e.s. godkendt eller optaget på EF's sortliste, således at frø af sorten kun kan markedsføres til privat afprøvning.

*'Pennlake'*

Vedligeholder: Flere firmaer vedligeholder sorten.

Frø leveret af J. E. Ohlsens Enke A/S.

Sorten blev kun prøvet under plastic tidlig forår, til hvilket formål den egner sig godt. Den er middeltidlig med middelstort og ret fast hoved. Sorten er ikke helt ensartet og har tendens for tilspidset hoved. Den har en kraftig vækst med flere frie yderblade og er mellemgrøn af farve. Sorten har svag tendens til visne bladrande.

*'Saladin'*

Vedligeholder: Moran Seeds Inc., Salinas, Californien, USA.

Frø leveret af J. E. Ohlsens Enke A/S.

Sorten egner sig især til dyrkning sommer og efterår. Den har middellang udviklingsperiode.

Sorten er særdeles ensartet og danner et stort og velformet, men forholdsvis løst opbygget hoved med kun lille tilbøjelighed til tipburn. Væksten er middelkraftig og farven mat mellemgrøn. Sorten har lidt tendens til visne bladrande.

**Translation of table headings**

Table 1: Varieties of crisphead lettuce for early spring production – covered with plastic.

Table 2: Varieties of crisphead lettuce for summer production.

Table 3: Varieties of crisphead lettuce for late summer/autumn production.

All tables: average 1982–83.

**Translation of the terms used in tables**

1. Days from transplanting to time of average harvest.
2. Per cent quality I.
3. Per cent quality I without internal tipburn.
4. Average weight in grammes per head.
5. Number of harvested heads in 1000 per ha.
6. Score for uniformity in performance 1–9, 9 = most uniform.
7. Score for internal density 1–9, 9 = most dense.
8. Score for external (dry) tipburn 1–9, 9 = without tipburn.

---

*Eftertryk tilladt med kildeangivelse.*

Abonnement på meddelelser fra Statens Planteavlfsforsøg kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlkskontor, Kongevejen 83, 2800 Lyngby, postgiro 200 2299, tlf. (02) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1985 100,00 kr. årligt excl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.  
ISSN 0105-6514

Trykt i 6.000 eksemplarer.