

# En monografisk Skildring af de dyrkede Gulerodsformer samt et Bidrag til deres Kulturhistorie.

Af L. Helweg.

---

Til de Arbejder, som ligger til Grund for nærværende Afhandling, har der været ydet Understøttelse af Den Raben-Levetzauseke Fond i 1891 og af Carlsbergfonden i 1894. Offentliggørelsen har ikke kunnet finde Sted tidligere, da de ret vidtløftige Dyrkningsforsøg, som den foreliggende Opgave har medført, først blev afsluttede i afvigte Sommer.

---

## Afstammingsforholdene.

De dyrkede Gulerodsformer nedstammer alle fra *Daucus Carota* L., der er vildtvoksende og almindelig udbredt i næsten hele Europa og i Vestasien. At *Daucus Carota* er Stamformen, har Franskmanden *Vilmorin* (*Le bon jardinier*, 1838) og Tyskeren *Hoffmann* (*Botanische Zeitung*, 34. Aargang) ført Beviset for, idet det er lykkedes dem gennem Frøavl i flere Slægtled baade at bringe dyrkede Varieteter til at gaa tilbage, til de har antaget den vilde Gulerods træede Rod, og omvendt, gennem Dyrkning under særlig gunstige Betingelser at omforme Roden hos den vilde Gulerod saaledes, at den har antaget de dyrkede Varieteters ugrenede, kødede og spiselige Rod.

Roden hos den vildtvoksende Gulerod er hvidlig, sejt, træet, grenet og tynd og er saa rig paa den for Guleroden ejendommelige Bismag, at den bliver skarp og kradsende. Dyrker man

den vilde Gulerod i god Kulturjord og med rigelig Vokseplads, former Roden sig som oftest omtrent som hosstaaende Billede viser. De lange, meget kraftige Siderødder er hvide, omtrent cylindriske og kun afsmalnende i den yderste Spids. Endvidere vil man

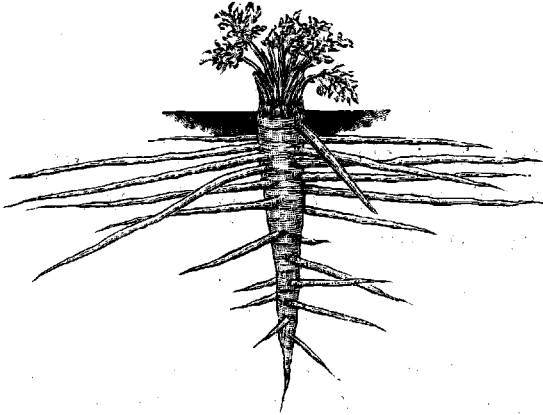


Fig. 1.

i Reglen let kunne se, at de er ordnede i 4 Rækker langs ned ad Rodens Sider.

Hos de dyrkede Varieteter er denne Grenethed underkuet, og Roden har faaet en glat Overflade, fri for Grene, men de smaa Tværstriber, der findes ned ad Siderne paa alle Gulerødder, er Mærker, der viser,

hvor Rodgrenene oprindeligt har haft deres Plads. At denne Forklaring af Oprindelsen til disse Tværstriber er rigtig, kan man let overbevise sig om. Saa snart der nemlig blot nogle Aar har været vist mindre Omhu ved Frøavl, begynder den gamle Tilbøjelighed til Forgrening at give sig Udslag paany, og smaa rudimentære Rodforgreninger (jvf. f. Eks. Fig. 2 og 25) skyder frem fra Tværstriberne. Den vilde Gulerods Tilbøjelighed til Forgrening er altsaa ikke udryddet i Kulturformerne, den slummer kun, og vaagner op paany, naar den ikke holdes i Ave.

At Tværstriberne er Sædet for Forgreningstilbøjeligheden hos Gulerødderne, vil man tillige have et Vidnesbyrd om ved Iagttagelse af de til Udplantning bestemte, overvintrede Frøgulerødder. Der plejer nemlig, naar man om Foraaret tager Frøgulerødder op af Overvintringskulen, fra hver Tværstribet at være skudt et lille Knippe af smaa, hvide Sugerødder frem. Det er kun fra Tværstriberne og ikke fra noget andet Sted paa Guleroden, at disse smaa Rødder viser sig, og det er altsaa Arv fra den vilde Stamform, naar Forgreningstilbøjeligheden alene har sit Sæde i Tværstriberne.

Endelig skal endnu kun nævnes, at den Omstændighed, at Tværstriberne sidder i fire Rækker langs ned ad Rodens

Sider, ogsaa tyder paa, at de er Levninger fra den vilde Stamforms Rodgrene.

Af Billedet Fig. 1 vil det endvidere ses, at Toppen hos Vild Gulerod har en saa bred Grundflade, at den svarer til Rodens Tykkelse. Ogsaa dette Forhold er karakteristisk for den vilde Stamform i Modsætning til Kulturformerne, hvor man i Reglen har opnaaet at indskrænke Toppens Grundflade betydeligt. Hos den vilde Gulerod gaar Rod og Top i Reglen lige over i hinanden, hos de mest forædlede Kulturformer derimod er der et skarpt Skel mellem Rod og Top, og Roden er foroven mere eller mindre flad og betydelig bredere end Toppens Grundflade, som tilmed hyppig er nedsænket i en lille Fordybning.

Naar en forædlet Kulturform overlades til sig selv, uden at der stadig foretages et omhyggeligt Udvalg af Moderplanter til Videreavl, vil Følgen blive, at den udarter og nærmer sig den vilde Stamform. Kendetegnene i saa Henseende for Gulerodsvarieteternes Vedkommende er: bred Grundflade hos Toppen, talrige, ret fremtrædende Tværstriber og almindeligt optrædende, rudimentære Grendannelser fra Tværstriberne. Naar man derfor, som hos Varieteterne Nr. 1, Lang hvid, Nr. 13, Lang Hornsk, Nr. 14, Surrey, eller Nr. 33, Violet, finder nysnævnte Egenskaber fremdragne i Beskrivelserne, er det Vidnesbyrd om, at de paagældende Varieteter er paa Retur, og at der fra Frøavlernes Side bliver givet disse en skødesløs Behandling. Hos de højt forædlede Varieteter, som f. Eks. Nr. 2, Lang hvid grønhovedet forbedret, Nr. 18, Sct. Valery, Nr. 23, Nantes, Nr. 28, Douwicker, finder man derimod Tværstribernes Antal indskrænket til forholdsvis meget faa, hvorved Roden faar en særlig glat Overflade, rudimentære Grendannelser forekommer saa godt som aldrig, og Toppens Bredde forneden er meget lille.

Hermed er fremdraget de Karaktermærker hos den vilde Gulerod, som i dens Forhold til Kulturformerne er af Betydning. De botaniske Kendetegn for *Daucus Carota* mener jeg, det ligger uden for min Opgave at gøre Rede for.

## De dyrkede Gulerodsformer.

Varieteterne er ordnede efter Farven, nemlig hvide, gule, rødgule, røde og blaa, og dernæst efter Rodens Længde, i lange, halvlange og korte. Figurerne er tegnede i  $\frac{1}{5}$  naturlig Størrelse. Rodens Længde og Bredde opgives i Teksten i Centimeter, og Maalene gælder for Rødder i normal god Udvikling. I Beskrivelsen benævnes Vedlegemet for Marven i Modsætning til Barklaget. Paa Fransk og Tysk plejer Vedlegemet at benævnes Hjertet.

### I. Hvide.

Barklaget hvidt og Marven tilnærmelsesvis af samme Farve, undertiden med et svagt gulligt Anstrøg.

#### A. Lange.

##### 1. Lang hvid grønhovedet\*). (Fig. 2 og 3.)

Fransk: Carotte blanche à collet vert. Engelsk: White Belgian green top. Tysk: Weisse grünköpfige Möhre.

Rodens Længde 35—40 Cm., Bredden 5—7 Cm. Omtrent den øverste Tredjedel eller Fjerdedel er over Jorden, og Roden antager derfor hyppig en noget krum Form. Den afsmalner jævnt mod Rodenden, Topenden danner en afstumpet, kort Kegle, paa hvis Spids Toppen sidder. Toppen er høj og grov. Overfladen er ujævn og ofte, navnlig paa den overjordiske Del, hist og her besat med Knuder eller rudimentære Grendannelser. Den overjordiske Del er af en livlig grøn Farve, medens den underjordiske Del er hvid. Barklaget er tyndt og hvidt, Marven er stor, hvid eller svagt gullig og navnlig i Rodens underjordiske Del ofte noget gennemsigtig (transparent). Denne Varietet staar paa et lavt Kulturtrin, og som Følge deraf er der kun ringe Konformitet hos de enkelte Individider; det har derfor været nødvendigt at give to Afbildninger af denne Varietet. Den i Fig. 3 gengivne Type betegner øjensynlig et Fremskridt. I gamle Dage blev denne Varietet dyrket

\*) Det Frø, der nu til Dags udbydes som Lang hvid grønhovedet Gulerod, under de anførte franske, engelske og tyske Navne, er stundom mere eller mindre forbedrede Stammer af denne, og nærmer sig altsaa den i Fig. 4 afbildede Varietet.

meget som Køkkenurt, men nu til Dags dyrkes den udelukkende til Kreaturfoder, og paa Grund af dens Længde i Forhold til Tykkelsen og dens kohornformede Rod, som let

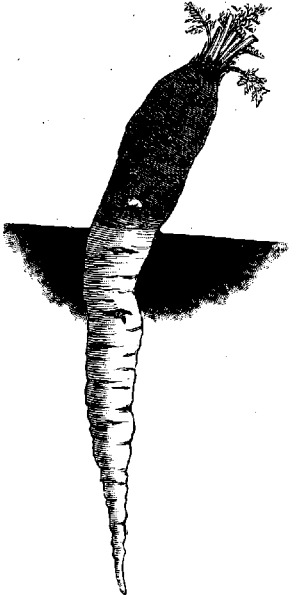


Fig. 2.

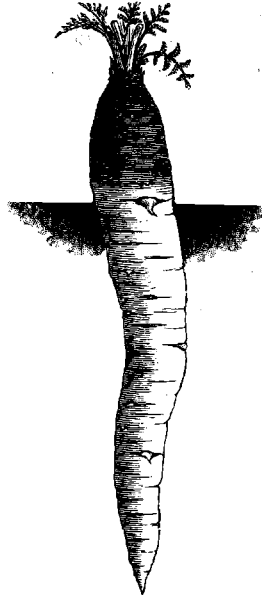


Fig. 3.

knækker ved Optagningen, er den i vor Tid kun lidet udbredt. I Frankrig bliver denne Varietet stundom dyrket til Brug ved Likørfabrikationen.

## 2. Lang hvid grønhovedet forbedret. (Fig. 4.)

Fransk: Carotte blanche à collet vert d'Orthe. Engelsk: Witheshire giant\*), Lawsons white green top giant, Large white Belgian green top. Tysk: Weisse grünköpfige verbesserte Riesenmöhre.

Længden 35—40 Cm., Bredden 7—9 Cm. Roden er i Mod-sætning til foregaaende bredskuldret og af regelmæssig Kegleform, Toppens Grundflade er smal, Roden vokser kun lidt — højst 2—3 Cm. — op over Jordoverfladen, den overjordiske Del har i Reglen et mere eller mindre grønligt Anstrøg. Top-

\*) Frø af denne fra Carter i London gav Rødder, der ikke var fuldt saa store som af Lang hvid grønhovedet, og som kun undtagelsesvis var grønhovede, men i øvrigt lignede de denne Varietet.

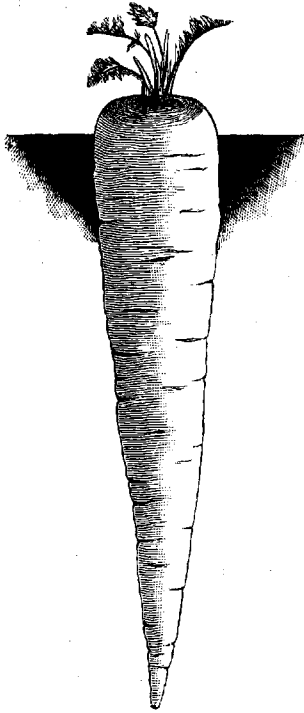


Fig. 4.

pen er høj og sidder ofte i en lille Fordybning. Rodens Overflade er glat, og kun sjældent findes rudimentære Rodgrene. Barklaget er tyndt og snehvidt, Marven hvid, stor og ofte hvid med svagt gulligt Anstrøg. Ligesom foregaaende Varietet anvendes denne udelukkende til Markkultur, men er paa Grund af Rodens bredere Kegleform ikke saa udsat for at knække ved Optagningen. Den er langt at foretrække for foregaaende, som er Stamformen til denne. Den giver større Udbytte og har ikke nogen af de Mangler, som hæftede ved den oprindelige, nu forældede, Varietet.

### B. Halvlange.

**3. Vogeser.** (Fig. 5.) Synonym: Halvlang hvid fra Vogeserne.

Fransk: Carotte blanche des Vosges.

Tysk: Die Vogesenmöhre; Vogesische dicke halblange Möhre.

Længden 20—24 Cm., Bredden 7—10 Cm. Paa for tidlig optagne eller ikke fuldt udvoksede Eksemplarer er Bredden, sammenlignet med Længden, forholdsvis mindre, fordi det særlig er i den sidste Tid af Vækstperioden, at Roden udvider sig foroven. Roden er meget bredskuldret og af regelmæssig Kegleform. Paa Grund af Rodens store Brede foroven er Kødet ofte i Rodens øverste Parti noget svampet indvendig, ved meget store Eksemplarer er det endogsaa almindeligt at finde ligefrem hule Rum. Hermed staar det muligvis i Forbindelse, at ingen anden Gulerodssort har saa lav en Vægtfylde som denne. I Reglen er Vægtfylden betydelig under Vandets Vægtfylde. Roden vokser ikke op over Jordoverfladen, og den er derfor ikke grønhovedet. Toppens Grundflade er smal, og ofte sidder den nedsænket i en lille Fordybning. Toppen er temmelig høj, men dog lidt lavere end hos de to foregaaende. Overfladen er nogenlunde glat, men navnlig paa store Eksemplarer ofte besat med rudimen-

tære Grendannelser. Farven er hvid, undertiden med et svagt gulligt Anstrøg. Barklaget er tyndt og, ligesom den meget store Marv, hvidt.

Denne Gulerodssort kan give et stort Udbytte, særlig i en let muldet, nogenlunde løs Jord, hvor Roden uden Vanskelighed kan brede sig i Tykkelsen. Den er let at tage op og har, dels derfor, dels paa Grund af dens store Top, navnlig i de senere Aar vundet nogen Udbredelse til Foderbrug herhjemme.

**4. Hvid halvlang.** Synonym: Hvid gennemsigtig.

Fransk: Carotte blanche transparente; Carotte blanche demi longue. Engelsk: Transparent white. Tysk: Durchsichtige feine weisse Möhre.

Længden 20—25 Cm., Bredden 5—7 Cm. Roden er kegleformet, spidst tilløbende mod Rodenden. Som Regel er den bredskuldret og vokser ikke op over Jordoverfladen. Toppen er næppe middelhøj og sidder ofte i en lille Fordybning, dens Grundflade er smal. Rodens Overflade er ualmindelig glat. Barklaget er hvidt og temmelig tykt. Marven er ligeledes hvid og ofte noget transparent, hvorfor Sorten stundom gaar under det noget vildledende Tilnavn: gennemsigtig.

Denne Varietet dyrkes kun til Køkkenbrug, men paa Grund af de røde Gulerødders smukkere Udseende er det kun sjældent, at den nu til Dags bliver dyrket her til Lands. I Frankrig og Tyskland er den ligeledes kun lidet udbredt, og i England dyrkes den saa godt som slet ikke. Som alle hvide Sorter mangler den næsten ganske den ejendommelige Gulerodssmag, hvad sandsynligvis ogsaa har bidraget sit til dens sjældne Forekomst.

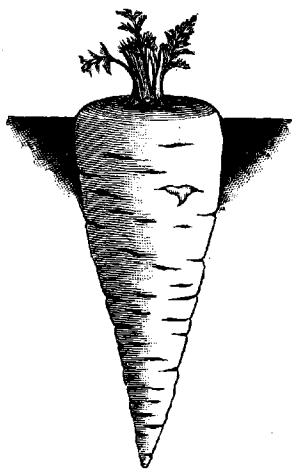


Fig. 5.

## II. Gule.

Barklaget gult og Marven ligeledes gul, men i Reglen noget lysere end Barklaget.

## A. Lange.

## 5. Lang gul grønhovedet.

Engelsk: Yellow Belgian.

35—40 Cm. lang og 7—9 Cm. bred. Rodens øverste Femtedel eller Fjerdedel er overjordisk og af en kraftig mørkegrøn Farve. Roden er jævnt afsmalnende mod Rodspidsen. Den er ikke bredskuldret, men den store og grove Top sidder paa Spidsen af en kort, but afstumpet Kegle. Overfladen er ofte besat med rudimentære, vorteligende Grendannelser. Barklaget er temmelig tyndt af gul eller undertiden lidt rødlig-gul Farve. Marven er stor.

Medens Lang hvid Gulerod (Nr. 1) endnu den Dag i Dag forekommer i Handelen, dyrkes denne Varietet nu til Dags saa godt som aldrig, idet den er bleven fortrængt af den efterfølgende, der giver større Masseudbytte, og som paa Grund af sin Form er lettere at tage op. Paa Rodfrugtstillingen i Tivoli 1878 var der ikke mindre end 5\*) Udstillere, i hvis Samlinger denne Varietet fandtes. Ved den nordiske Udstilling i 1888, altsaa kun 10 Aar senere, var der ikke udstillet en eneste Prøve af denne, hvilket tydeligt viser, at man herhjemme er gaaet bort fra Dyrkningen af denne Gulerod. Det samme synes ogsaa at være Tilfældet i Udlandet, idet den saa godt som aldrig nu til Dags opføres i de udenlandske Kataloger. Naar den alligevel medtages her, er det væsentligst, fordi den maa betragtes som Stamformen til den efterfølgende.

## 6. Champion. (Fig. 6.)

De i visse Egne herhjemme dyrkede Nordslesvigsk Kæmpe, Høng-Gulerod og Sødinge-Gulerod er saa lidt afvigende fra Champion, at de kan betegnes som Synonymer.

Fransk: Carotte jaune longue; C. jaune d'Achicourt; C. de chevaux. Engelsk: Long lemon carrot; Champion yellow; Yellow intermediate. Tysk: Lange grosse dicke goldgelbe süsse Möhre; Metz verbesserte goldgelbe Möhre.

30—35 Cm. lang, 7—9 Cm. bred. Roden er af udpræget Kegleform, Topenden er bredskuldret og vokser kun lidt over Jorden, den overjordiske Del er stundom grøn. Toppen er høj, og dens Grundflade smal. Overfladen er glat, Barklaget tem-

\*) Naar der i Beretningen om Udstillingen i Tidsskriftet: »Om Landbrugets Kulturplanter«, 1. Bind, anføres, at der var 9 Udstillere af denne, hidrører dette fra, at denne og efterfølgende Varietet ikke er skilte ud fra hinanden.



melig tyndt og af en kraftig gul Farve. Marven er ligeledes gul, men ofte med et hvidligt Anstrøg, navnlig i Midten.

Denne Sort er den til Foderbrug for Tiden her i Landet almindeligst dyrkede Gulerodsvarietet. Af en lang Gulerodsvarietet at være er den forholdsvis let at tage op, og den giver et stort Masseudbytte.

## B. Halvlange.

### a. *Spidse mod Rodenden.*

#### 7. Saalfelder. (Fig. 7.)

Fransk: Carotte jaune courte. Engelsk: Yellow intermediate. Tysk: Saalfelder blassgelbe dicke Möhre; Gelbe halblange spitze Möhre; Lange Weseler Möhre; Brabantter goldgelbe Möhre.

Længden 20—25 Cm., Bredden 6—8 Cm. Roden er bredskuldret, jævnt afsmalnende mod Rodspidsen. Roden vokser kun sjældent op over Jord-

overfladen. Toppen er middelhøj, og dens Grundflade, der er smal, sidder ofte nedsænket i en lille Fordybning. Farven er bleggul; dog er det sjældent at faa Frøprøver, der i denne Henseende er fuldt ensartede, der findes almindeligt enkelte Eksemplarer med Indblanding af mere eller mindre rødt i den gule Farve. Overfladen er temmelig ru. Barklaget er middeltøkt og gult ligesom Marven. Den dyrkes udelukkende til Foderbrug.

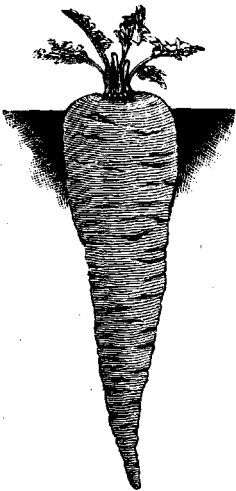


Fig. 7.

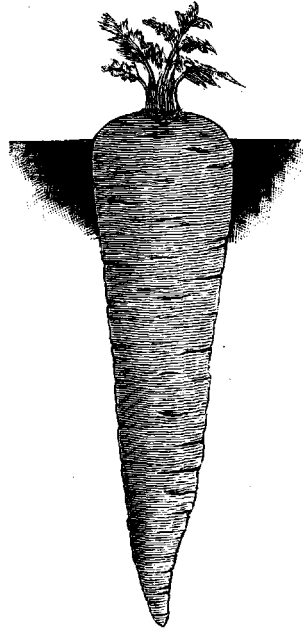


Fig. 6.

#### 8. Rhinsk svovigul.

Tysk: Rheinische schwefelgelbe Möhre.

I Henseende til Form danner denne en Overgang mellem Champion og Saalfelder, idet den er mere langstrakt end Saalfelder, men dog kortere og tyndere end Champion. Farven er stærkt hvidlig-gul, og Varieteten nærmer sig saaledes noget de hvide Gulerødder. Den maa nærmest opfattes som en

mere stedlig Afart, som ikke er i Besiddelse af saa væsentlige Fortrin, at den har formaaet at vinde almindelig Udbredelse. Den kan kun anvendes til Fodring.

#### b. *Afstumpede mod Rodenden.*

##### 9. Lobbericher.

Tysk: Lange grösse dicke goldgelbe süsse Lobber; Pfalzer halblange goldgelbe stumpfe.

Længden er noget vekslende, 20—30 Cm. Rodenden er but afstumpet; Bredden foroven 5—6 Cm., og Roden er kun lidt smallere forneden end foroven. Varieteten er bredskuldret og vokser i Reglen kun lidt op over Jordoverfladen. Toppen, der sidder i en lille Fordybning, er knapt middelhøj. Overfladen er nogenlunde glat og af en kraftig lysegul Farve. Barklaget er tykt, og Marven af noget mørkere gul Farve end Barklaget. Denne Sort ligner en Del Stensballe, men afviger ved at være kendelig større og af udpræget gul Farve, den dyrkes udelukkende i Tyskland, men fortjente at blive gjort til Genstand for Dyrkning herhjemme af Landmænd, der ynder Stensballe-Guleroden, da Lobbericher sandsynligvis vil kunne give et større Udbytte end Stensballe, i alt Fald hvor Jorden er af nogenlunde god Beskaffenhed.

### III. Rødgule.

Barklaget er rødlig-gult eller gullig-rødt, Marven gul.

#### A. Lange.

##### 10. Lang orangegul grønhovedet. (Fig. 8.)

Fransk: Carotte rouge (ou jaune) longue à collet vert. Engelsk: Long orange Belgian green top. Tysk; Orangegelbe grünköpfige Riesen.

Rodens Længde 40—45 Cm., Bredden ca. 5 Cm. Den har sin største Bredde noget neden for Rodens Topende, og det øverste Parti bliver derved kegledannet. Nedadtil er Roden jævnt afsmalnende, men paa Grund af den store Længde i Forhold til Bredden er det midterste Parti ofte tilnærmelsesvis cylindrisk. Toppen er høj og kraftig og dens Grundflade af samme Bredde som Rodens Topende. Den vokser en Del op over Jorden, i Reglen en 5—7 Cm., og den overjordiske Del er af grøn Farve. Rodens Overflade er glat og af en frisk rødlig-gul Farve. Barklaget er middelt tykt eller tyndt og af en

lidt lysere rødlig-gul Farve end indadtil mod Marven. Denne er stor og gul indvendig, ofte gennemsigtig.

Denne Varietet bruges nu til Dags udelukkende til Markkultur, men da den let knækker over og overhovedet er vanskelig at tage op, dyrkes den i de senere Aar sjældnere, idet den er bleven fortrængt af andre Sorter, som er lettere at behandle. Den staar Lang gul grønhovedet Gulerod (Nr. 5) nær, men er noget længere og smallere, og Farven er noget mere orange.

## B. Halvlange.

### a. Spidse mod Rodenden.

#### 11. Rødgule Erfurter. (Fig. 9.)

Fransk: Carotte rouge pale de Flandre; Rouge longue d'Erfurt. Engelsk: Sandwich Carot; Long red Erfurt. Tysk: Lange rothgelbe Erfurter; Blassrothe dicke flandrische Möhre.

Amerikansk og tysk Frø af Danvers Carrot gav en Gulerod, der var lig Rødgul Erfurter. Efter Frø fra *Vilmorin*, Paris, var Danvers Carot lidt mere rød, men lignede ellers Rødgul Erfurter.

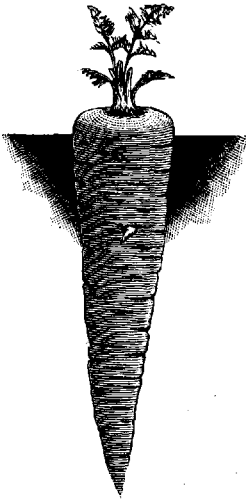


Fig. 9.

Længden er 25—30 Cm., Bredden ca. 7 Cm. Roden er bred-

skuldret og jævnt afsmalnende fra Toppen mod Rodspidsen. Toppen, hvis Grundflade altid er meget smallere end Roden, er høj, stor og grov. Overfladen er groft furet og ofte besat med rudimentære Grendannelser. Roden er udvendig af bleg-rød Farve. Barklaget er tyndt, Marven stor og gul.

Ligesom foregaaende egner denne Varietet sig kun til Markkultur og kan paa Grund af sin Farve kun anvendes til Kvæg-foder. Den dyrkes saa godt som ikke her i Landet.

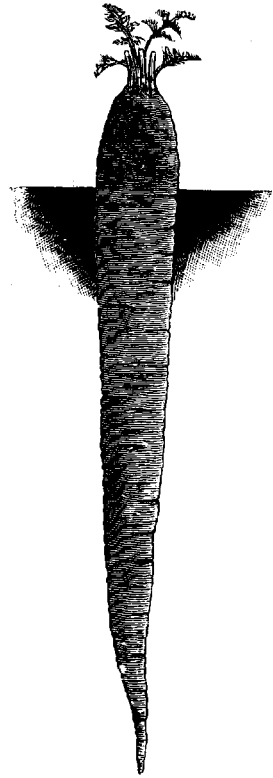


Fig. 8.

b. *Afstumpede mod Rodenden.*12. *Stensballe.* (Fig. 10.)

Længden er 20—24 Cm., Bredden  $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$  Cm. foroven og kun lidt smallere forneden. Roden er tilnærmelsesvis cylindrisk og brat afstumpet forneden. Foroven er Roden bredskuldret, og Toppen, hvis Grundflade i Reglen er betydelig mindre end Rodens Topende, sidder ofte nedsænket i en lille Fordybning. Den vokser ikke op over Jorden; Toppen er middelhøj eller lav. Overfladen er temmelig glat og af bleg, gullig-rød Farve. Barklaget er forholdsvis tykt og rødlig-gult. Marven er middelstor og gul.

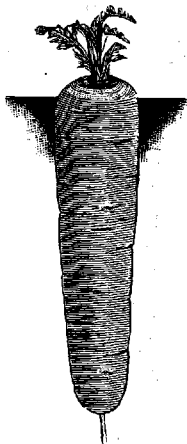


Fig. 10.

Denne Varietet dyrkes enkelte Steder i Jylland til Køkkenbrug, men paa Grund af dens blegrøde Farve egner den sig mindre godt her til, derimod kan den bruges til Kreaturfoder. Det er næppe sandsynligt, at det er en her i Landet tiltrukken Kulturform, men muligvis er det en fra Frankrig indført Varietet. Dens Dyrkning har oprindelig vundet Hævd i Omegnen af Landsbyen Stensballe ved Horsens, og da den senere, i Begyndelsen af Halvfjerdserne, vandt betydelig Udbredelse, blev den opkaldt efter Landsbyen og fik Navnet Stensballe-Carotte eller Stensballe-Gulerod. Den skal efter Sigende være særlig egnet for letmuldede Jorder, og navnlig i Jylland er den ret almindelig. Paa sværere Jord revner den som oftest og giver da kun ringe Udbytte.

IV. *Røde.*

Barklaget rødt og Marven enten gul eller rød, men er den rød, har den ikke saa mørk en Farve som Barklaget.

A. *Lange.*a. *Spidse mod Rodenden.*13. *Lang Hornsk.* (Fig. 11.)

Fransk: Rouge longue de Horn. Engelsk: Long red Horn Carrot; Long red dutsch. Tysk: Hornsche lange rothe kurzkrautige Möhre.

Det er en af de ældste røde Gulerodsvarieteter, men den dyrkes nu til Dags kun sjældent uden for Tyskland og findes

derfor almindeligvis ikke opført i engelske og franske Kataloger. Rodens Længde er 35—40 Cm., Bredden  $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$  Cm.; paa det øverste Parti er den ofte næsten cylindrisk, og paa Grund af sin betydelige Længde i Forhold til Bredden bliver Formen i hvert Fald en meget langstrakt Kegle. Rodens Topende er ikke spidst tilløbende som hos Altringham (Nr. 17) og vokser ikke op over Jorden, hvorfor Topenden beholder sin røde Farve. Toppens Grundflade er i Reglen bred, som Tegningen viser, Toppen er temmelig høj. Ejendommeligt for Sorten er en Mængde skarpt afmærkede og temmelig dybe Tværstriber eller Rifler; det ser ud, som om Roden over det hele havde været klemt med en tynd Staaltraad. Tillige findes der ofte smaa vorteagtige Udvækster eller rudimentære Grendannelser hist og her paa Roden. Barklaget viser sig ved Overskæring at være tykt og af en smuk mørkerød Farve. Marven er lille og ligeledes rød eller gulligrød, med andre Ord, det er en Gulerød uden Hjærte eller sans coeur, som Fransk-mændene plejer at kalde de Gulerødder, hvis Marv tilnærmelsesvis har samme Farve som Barklaget. Paa Grund af dens ru Overflade og dens Form er Sorten vanskelig at tage op, den knækker meget let og maa graves op med Forsigtighed. Den egner sig dertor kun til Havekultur, men selv der er den bleven fortrængt af andre Sorter, som er lettere at have med at gøre. Kun i Tyskland synes den endnu at blive dyrket en Del.

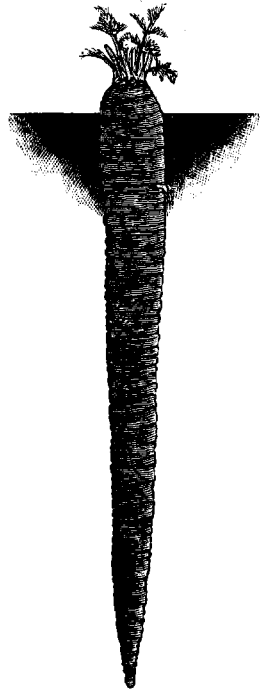


Fig. 11.

#### 14. Surrey. (Fig. 12.)

Fransk: Carotte rouge longue. Engelsk: Long red Surrey, Studley.

Længden er 45—50 Cm., Bredden foroven 5—6 Cm., og Roden er jævnt afsmalnende mod Rodspidsen. Rodens Topende er bredskuldret, og Toppens Grundflade, der ofte sidder i en lille Fordybning, er i Reglen temmelig lille. Den vokser kun lidt op over Jordoverfladen. Selve Toppen er i Reglen høj og Løvet ofte temmelig groft. Overfladen er glat, Barklaget

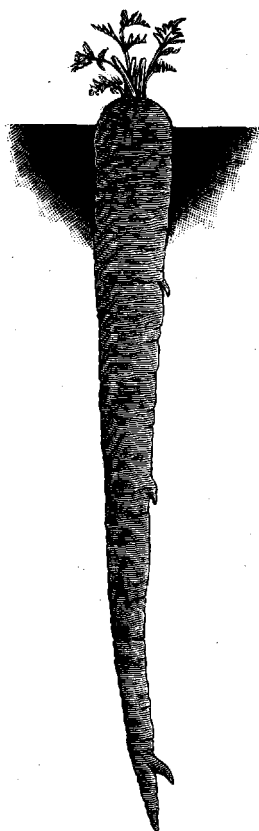


Fig. 12.

tyndt og Marven stor og gul. Denne Varietet er lettere at tage op end foregaaende, men den er alligevel alt for besværlig at have med at gøre, hvorfor den ikke kan anbefales til Markbrug. Derimod er det en god Gulerød til simple Husholdningsbrug, da den giver et stort Udbytte, men den er grov i Kødets. Tillige angives den at være ualmindelig holdbar; den skal kunne holde sig frisk til langt hen paa Sommeren, naar den opbevares saa tørt, at den ikke skyder Blomsterstænglen frem.

#### 15. Brunsviger.

Fransk: Carotte rouge longue de Brunswick.  
Tysk: Braunschweiger lange rothe; Erfurter lange rothe (Dippe); Brabantter verbesserte rothe.

Denne Varietet maa nærmest opfattes som en Melleform mellem Lang Hornsk (Nr. 13) og Surrey (Nr. 14), den er lidt mere kegleddannet end den første og næsten lige saa glat som Surrey. Barklaget er tykkere og mørkere end hos Surrey, og Marven er ofte rød eller rødlig-gul.

#### 16. Blodrød Victoria.

Tysk: Lange blutrothe verbesserte.

Denne Sort kommer ligeledes Surrey nær, men er noget kortere, 40—45 Cm., og 4 Cm. bred foroven og noget smallere nedadtil, hvorfor den er endnu vanskeligere at trække op end Surrey. Navnlig Rodens øverste Del er af en fra alle andre Gulerødder afvigende Farve, der nærmest maa betegnes som karmin eller purpur. Denne ejendommelige Farve skyldes den sandsynligvis en Krydsning med Violet Gulerød, hvad ogsaa den Omstændighed kunde tyde paa, at Bladstilkene forneden har et rød-violet Anstrøg, ligesom hos Violet Gulerød. Roden er bredskuldret, og Toppen sidder ofte i en lille Fordybning. Overfladen er i Glatthed som hos Surrey. Marven er gul, men Barklaget, der er middeltykk, er omtrent af normal rød Farve, og det er altsaa kun udvendig, at Varieteten har den afvigende Farve.

**17. Altringham.** (Fig. 13.)

Fransk: Carrot rouge longue d'Altringham.  
 Engelsk: Improved long red Altrincham Carrot.  
 Tysk: Altringham.

Rodens Længde er 35—40 Cm., Bredden 4—5 Cm. Denne Varietet adskiller sig fra de fire foregaaende ved, at den ikke har sin største Bredder ved Rodens øverste Ende, men noget nedenfor, hvorved Roden foroven faar Form som en afstumpet Kegel. Nedadtil er den spidst tilløbende. Rodens Topende er af samme Bredder som Toppens Grundflade. Altringham vokser noget op over Jorden. Der gaar i Handelen en temmelig konstant Undervarietet, som benævnes Grønhovedet Altringham, hvis overjordiske Del i Reglen er 3—5 Cm. høj og bronzefarvet eller grøn. Toppen er stor og kraftig, men dog knapt saa høj som hos Surrey. Rodens Overflade er groft furet, og ofte findes der hist og her knastformede, rudimentære Grendannelser. Barklaget er temmelig tyndt, men dog i Reglen tykkere end hos Surrey. Marven er stor og gul.

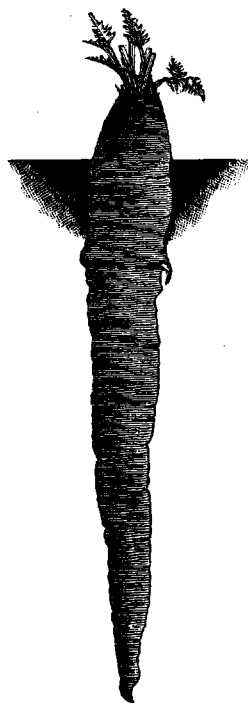


Fig. 13.

Frø fra England og Frankrig giver ofte et Produkt, hvor Røddernes Overflade ligner Hornsk, og saaledes var den oprindelige Altringham, men hvad der nu almindelig gaar i Handelen herhjemme og i Tyskland under Navn af Altringham, har en Overflade som ovenfor angivet.

Altringham er en gammel og i alle Lande meget udbredt Gulerod til grovere Husholdningsbrug. Det angives almindeligt i Litteraturen fra Begyndelsen af forrige Aarhundrede, at den ogsaa skulde egne sig til Markkultur, men da den let knækker over, naar den skal tages op, og da den sidder meget fast i Jorden, kan den ikke anbefales Landmændene til Dyrkning. Den egner sig kun til Havekultur.

**18. Sct. Valery.** (Fig. 14.)

Fransk: Rouge longue de Sct. Valery. Engelsk: New intermediate (fra Sutton i London); Scarlet Perfection (fra Barr, London, denne dog noget mindre end Sct. Valery).

Rodens Længde er 30—35 Cm., Bredden 6—8 Cm. Roden

er jævnt afsmalnende og bliver derved af regelmæssig Kegleform, den er bredskuldret, og ofte sidder Toppen, hvis Grundflade er meget smallere end Topenden af Roden, i en lille Fordybning. Den vokser ikke op over Jorden og er ikke grønhovedet.

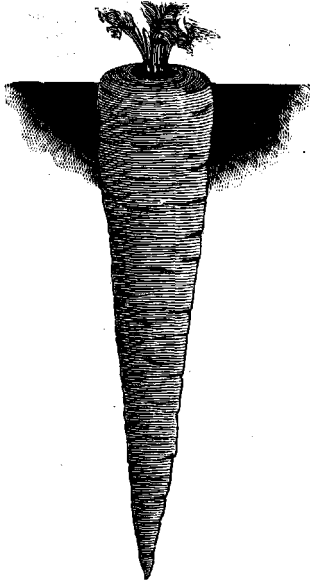


Fig. 14.

Toppen er middelhøj og kendelig mindre end hos de foregaaende. Overfladen er meget glat, kun enkelte Tværstriber findes hist og her. Barklaget er middeltøkt og af en kraftig rød Farve. Marven er stor, skarpt afgrænset og gul, undtagelsesvis rødlig-gul.

Det er en ualmindelig smuk Gulerod, der ved sit glatte og rene Udseende og sin kraftige, røde Farve gør et tiltalende Indtryk. Den fortjener at blive almindelig udbredt ikke alene i Haver, men ogsaa til Markbrug vil den egne sig, naar Jorden er dyb, næringsrig og i god Kultur samt vel skikket til Dyrkning af Gulerødder. Paa sværere Jord revner Sct. Valery og kan derfor ikke anbefales under saadanne Forhold.

Paa Grund af sin Form og glatte Overflade er den forholdsvis nem at tage op og brækker ikke let over, hertil kommer, at den giver et stort Masseudbytte, hvorfor denne blandt de røde Gulerødder afgjort er den fordelagtigste at dyrke, hvor Forholdene egner sig dertil.

## B. Halvlange.

### a. Spidse mod Rodenden.

#### 19. James. (Fig. 15.)

Engelsk: Scarlet Intermediate; James.

Længden er 20—25 Cm., Bredden 6—8 Cm. Roden er af udpræget Kegleform og bredskuldret. Toppen middelhøj og fin. Den vokser ikke over Jorden, Overfladen er nogenlunde glat. Barklaget er temmelig tykt og mørkerødt, Marven middelstor, gul og skarpt afgrænset.

Denne Varietet dyrkes ikke almindeligt i Haverne, idet den er for grov til Husholdningsbrug, og andre Varieteter,



som f. Eks. Sct. Valery, giver større Udbytte, hvorfor disse som oftest foretrækkes. Til Kreaturfoder dyrkes den undertiden herhjemme, men er som alle røde Varieteter tilbøjelig til at revne, naar Jorden er for svær.

#### 20. Halvlang Hornsk.

Fransk: Carotte rouge demi longue pointu. Tysk: Halblange zugespitzte holländische Treibmöhre; Halblange hornsche Möhre (Dippe); Frankfurter dunkelrote mittellange Möhre.

Denne Varietet ligner den foregaaende, men er betydelig mindre, 14—18 Cm. lang og 4—6 Cm. bred. Barklaget er en Del tykkere end hos James, og Marven er gul, stundom gullig-rød. Den er i det hele taget en Del finere end James, og den bruges kun til Havekultur.

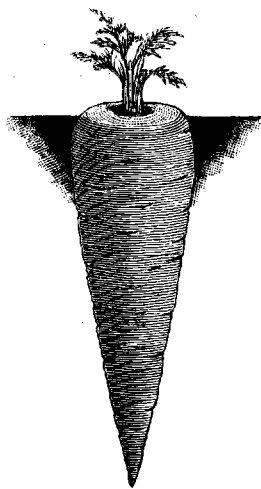


Fig. 15.

#### b. Afstumpede mod Rodenden.

##### Valseformede.

#### 21. Hamburger. (Fig. 16.)

Fransk: Carotte rouge longue obtuse sans coeur; Carotte rouge longue lisse de Meaux. Tysk: Halblange dunkelrothe Hamburger; Lange scharlachrothe ohne Herz.

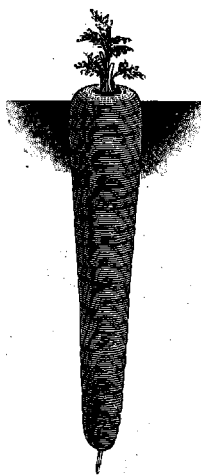


Fig. 16.

Længden er 22—25 Cm., Bredden foroven ca. 5 Cm., forneden 3—3½ Cm. Som Maalene angiver, er Roden lidt smallere forneden end foroven; den er bredskuldret. Toppen er midelhøj og sidder nedsænket i en lille Fordybning. Kun undtagelsesvis vokser Roden op over Jorden. Overfladen er temmelig dybt furet. Barklaget er tykt, og hos den franske Form, Carotte rouge longue obtuse sans coeur, af en kraftigere, mørkere rød Farve end hos den tyske Hamburger-Karotte, ligesom Marven hos den første meget ofte er gullig-rød, medens den hos sidstnævnte er gul. Det samme er Tilfældet med Carotte longue lisse de Meaux.

Det er en produktiv og alligevel forholdsvis fin Gulerod, som kan anbefales til Køkkenbrug.

## 22. Randers.

En Varietet, der staar mellem foregaaende og efterfølgende; den er knapt saa lang som foregaaende og mere afsmalnende mod Rodspidsen end efterfølgende.

Længden er 18—20 Cm., Bredden foroven ca.  $5\frac{1}{2}$  Cm., forneden ca.  $4\frac{1}{2}$  Cm. Roden er bredskuldret, og som oftest vokser Topenden noget op over Jordoverfladen og er af grøn Farve. Toppen, der sidder nedsænket i en Fordybning, er middelhøj og noget grov. Overfladen er temmelig glat, Barklaget middelt tykt, af en smuk rød Farve, og Marven temmelig stor og gul.

## 23. Nantes. (Fig. 17.)

Fransk: Rouge demi-longue Nantaise. Engelsk: Carrot half long scarlet Nantes. Tysk: Nantes verbesserte mittellange Treibcarotte.

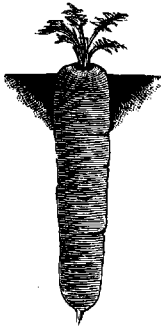


Fig. 17.

Roden er 15—17 Cm. lang, ca.  $3\frac{1}{2}$  Cm. bred, omtrent cylindrisk med but afstumpet Rodspids. Topenden er bredskuldret og ofte lidt grøn-hovedet, idet den hyppig vokser lidt op over Jordoverfladen. Toppen er lille, dens Grundflade smal og sidder ofte i en lille Fordybning. Overfladen er temmelig jævn, Barklaget tykt og Marven lille og rødlig-gul eller rød.

Den skal være tidligere brugbar end de andre halvlange Varieteter og giver alligevel et stort Udbytte.

## 24. Carentan.

Fransk: Carotte demi-longue de Carentan sans coeur. Tysk: Scharlach-rothe stumpfe Carentan Treibcarotte.

Denne ligner i alt væsentligt Nantes Carotte, men er betydelig mindre. Længden er 8—10 Cm., Bredden  $3-3\frac{1}{2}$  Cm., Formen cylindrisk.

*Kegleformede.*

## 25. Amager. (Fig. 18.)

Længden er 16—18 Cm., Bredden ca. 8 Cm. foroven og jævnt afsmalnende mod Rodenden, som er but tilspidsset; dog findes der altid saavel hos denne som hos efterfølgende Varietet en stor Mængde Eksemplarer, hvis Rødder er tilspidsede. Disse to Varieteter er derfor nærmest at betragte som Overgangsformer mellem tilspidsede og but afstumpede.

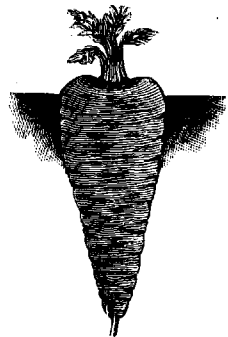


Fig. 18.

Overfladen er ujævn og af noget groft Præg. Med Hensyn til Varietetens øvrige Egenskaber skal henvises til efterfølgende.

**26. Luc.**

Fransk: Rouge demi-longue de Luc. Tysk: Luc halblange Carot.

Denne Varietet ligner den foregaaende, men Bredden er i Forhold til Længden knapt saa stor, Længden er 16—18 Cm., Bredden ca. 6 Cm. foroven. Overfladen er mindre ujævn og Barklaget mere mørkerødt end hos Amager. Roden er bredskuldret og vokser som oftest lidt over Jorden, hvorfor den ofte er grønhovedet. Toppen er middelhøj, dens Grundflade middelbred og sidder nedsænket i en Fordybning. Barklaget er temmelig tykt, Marven middelstor og gul.

**27. Halvlang hollandsk.** (Fig. 19.)

Fransk: Carotte rouge demi-longue obtuse. Engelsk: Half longue scarlet obtuse; Summer Favourite Early gem; Matchless; Scarlet Modell. Tysk: Halblange holländische rothe Treib.

Roden er 17 Cm. lang og 6 Cm. bred foroven, den afsmalner nedadtil og er forneden 2—3 Cm. bred. Roden er bredskuldret, Toppen middelhøj og sidder nedsænket i en lille Fordybning. I Reglen vokser Toppenden ikke op over Jordoverfladen. Rodens Overflade er nogenlunde glat, Barklaget temmelig tykt og Marven ofte rødlig-gul eller gul.

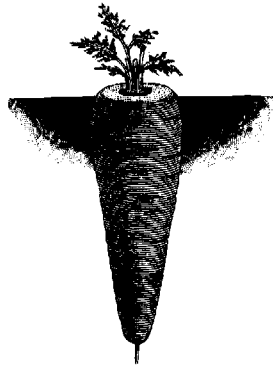


Fig. 19.

**28. Douwicker.** (Fig. 20.)

Fransk: Carotte rouge demi-longue de Chantenay. Engelsk: Early french short horn Carrot; Scarlet short horn Carrot. Tysk: Halblange frühe rothe Chantenay; Halblange rothe stumpfe Treib.

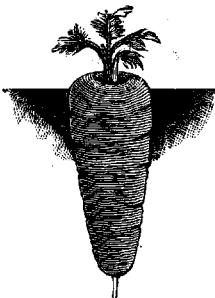


Fig. 20.

Roden er 12—14 Cm. lang, 5—6 Cm. bred foroven og 3—4 Cm. bred forneden. Rodspidsen er but afstumpet. Toppen er middelhøj, dens Grundflade smal og sidder nedsænket i en lille Fordybning i den bredskuldrede Rod, der ikke vokser op over Jorden. Overfladen er temmelig glat, Barklaget er i Reglen temmelig tykt og af smuk mørkerød Farve. Marven er, navnlig hos den franske Form, de Chantenay, som oftest rødlig-gul eller rød.

**29. Guérande.** (Fig. 21.)

Fransk: Carotte demi courte obtuse de Guérande. Engelsk: New early flanders scarlet. Tysk: Guérande Carotte.

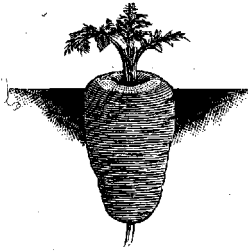


Fig. 21.

Længden er 8—10 Cm., Bredden foroven 6 Cm., forneden 4—5 Cm. Roden er but afstumpet forneden og meget bredskuldret. Toppen er ligesom hos de foregaaende middelhøj, og dens smalle Grundflade sidder nedsænket i en lille Fordybning. Roden vokser ofte lidt op over Jordoverfladen og bliver grøn paa den overjordiske Del. Overfladen er glat, Barklaget i Reglen tyndt og Marven stor, men rød eller rødlig-gul.

**30. Amsterdamer** (Fig. 22)

er en nyere Varietet. Længden er 8 Cm., Bredden foroven 3—3½ Cm., forneden 1½—2 Cm. Toppen er meget lille, betydelig mindre end baade hollandsk og Pariser-Carotte. Den er derfor særlig egnet til Drivning, hvortil ogsaa bidrager, at den tidlig antager en rød Farve. Overfladen er glat, Barklaget tykt og Marven lille og rød.



Fig. 22.

**C. Korte.***Afstumpede mod Rodenden.***31. Kort hollandsk.** (Fig. 23.)

Fransk: Carotte rouge court hatif; Carotte rouge courte d'Hollande; Carotte de Croissy. Engelsk: Early flanders scarlet. Tysk: Rothe kurze frühe holländische Carotte.



Fig. 23.

Roden er 4—5 Cm. lang, ca. 3—4 Cm. bred foroven og afsmalner lidt mod Rodspidsen, som er but afstumpet. Toppen er lille og sidder nedsænket i Rodens bredskuldrede Topende. Den vokser ikke op over Jordoverfladen. Overfladen er glat, Barklaget middelt tykt og Marven rødlig-gul eller gul.

**32. Pariser.** (Fig. 24.)

Fransk: Carotte très court à chassis; Carotte rouge à forcer Parisienne. Engelsk: French forcing carrot; Early red short horn. Tysk: Kürzeste früheste runde rothe Treib; Pariser Carrot.

Længden og Bredden er lige store, ca. 4—5 Cm., og idet den afsmalner mod den but afstumpede Rodende, bliver den topformet. Roden

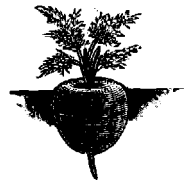


Fig. 24.

er bredskuldret og vokser ikke op over Jordoverfladen. Toppen er lille og sidder i en Fordybning. Overfladen er glat, Barklaget middeltykt og Marven temmelig stor og ofte rød.

## V. Blaa.

### 33. Violet. (Fig. 25.)

Fransk: Carotte violette; Carotte noire de l'Inde. Engelsk: Purple Carrot. Tysk: Violette lange Möhre.

Længden er 25—30 Cm., Bredden 5—6 Cm. Roden er jævnt afsmalnende mod den spidst tilløbende Rodende. Roden er ikke bredskuldret, men Toppenden snarere mere eller mindre afrundet. Den vokser kun lidt op over Jordoverfladen og er aldrig grønhovedet. Toppen er næppe middelhøj, dens Grundflade er i Reglen bred og sidder ikke i nogen Fordybning. Bladstilkene har ofte forneden et rødlig-violet Anstrøg. Overfladen er ru af de talrige, temmelig dybe Tværstriber og ofte besat med rudimentære, knastagtige Grendannelser. Udvendig er Roden blaa med hvidligt Skær; i Farve ligner den ganske en blaa Vindrue med Dug paa. Navnet, Violet Gulerod, har den faaet, fordi Barklaget er af en saa fin og ren, dyb mørkviolet Farve, at den i Skønhed fuldt kan maale sig med den mørkviolette Farve, som findes i Blomsterne hos enkelte Cattleya-Arter (Orchideer fra Syd- og Mellemerika). Barklagetsalleryderste Skæl er lidt mere blaalig, og Marven er gul. Til Forskel fra andre Gulerødders røde og gule Farve meddeler den violette Farve sig til Vandet, hvori Rødderne koges. Violet Gulerod er derfor uanvendelig til Køkkenbrug, tilmed da den smukke, mørkviolette Farve antager en uappetitlig, skidenviolet Karakter ved Kogning. Den violette Gulerod indeholder mere Tørstof og Sukker end nogen anden Gulerodssort, og paa Grund af dens høje Næringsværdi fortjente den maaske Udbredelse som Fodergulerod. Hvad Sukkerindholdet angaar, forholder den violette Gulerod sig til andre Gulerodsvarieteter omtrent som Sukkerroer til Runkelroer.

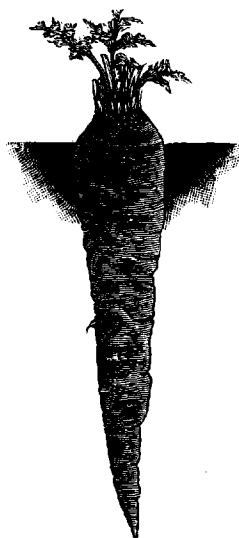


Fig. 25.

## Gulerodens Kulturhistorie.

Allerede de ældste Kulturfolk har sikkert kendt Guleroden. Frugternes stærkt krydrede Lugt og Rodens ejendommelige, skarpe Smag har utvivlsomt tidlig henledet Urbeboernes Opmærksomhed paa den vilde Gulerod. Efterhaanden som Folkene opgav det omflakkende Nomadeliv og begyndte at dyrke Planter, har derfor Guleroden sandsynligvis været en af de første, man har taget op til Dyrkning. En Kendsgerning er det i hvert Fald, at Guleroden allerede har været kendt og dyrket i Oldtiden, saavel hos de romanske som de germanske Folkeslag.

Guleroden var i Oldtiden en Lægeplante, der fandt en udstrakt Anvendelse, og den omtales derfor ret almindeligt i gamle Lægebøger. Naar man imidlertid gennem Skrifter fra Oldtiden vil søge Oplysning om Guleroden, møder man den Vanskelighed, at Oldtidens Forfattere ikke gør Skel mellem Gulerødder og forskellige andre Skærmpplanter, navnlig Pastinak. Man bruger i Grækenland Benævnelser: *Stafylinos*, i Italien: *Pastinacca* eller *Karota* som Fællesbetegnelse for Gulerødder, Pastinak og flere andre Skærmpplanter. Det er derfor som oftest vanskeligt med Sikkerhed at afgøre, hvad der menes.

Den første af Oldtidens Forfattere, som skiller Gulerødder ud fra Pastinak, er den romerske Læge *Dioscorides*, som levede ved Midten af det 1. Aarhundrede e. Chr. Han var Militærlæge og fik paa sine mange Rejser under de romerske Krige Lejlighed til at se mange Lægeplanter. Hans Plantebeskrivelser er gennemgaaende gode, og han har aabenbart haft et skarpt Øje for karakteristiske Kendetegn hos de forskellige Planter. Han er saaledes den første, der gør opmærksom paa de smaa, mørke-røde, golde Blomster, der findes i Midten af Skærmene hos Gulerødder, men ikke hos Pastinak. Han giver derfor Gulerod og Pastinak hver sit Navn og kalder Gulerod for *Stafylinos* og Pastinak for *Elafoboskon*.

Navnet *Stafylinos* eksisterede længe før *Dioscorides'* Tid. Det er et græsk Ord, der i ordret Oversættelse maa gengives ved »den Vindrulignende«. *Dioscorides* siger udtrykkelig, at Planten har faaet dette Navn, fordi Roden har samme Farve som den blaa\*) Drue. Den eneste Plante, som denne Beskrivelse kan

\*) *Dioscorides* skriver ganske vist: den »mørke« Drue og ikke den »blaa«, men

passer paa, er den violette Gulerod, men Beskrivelsen er saa træffende, at der ikke kan være Tvivl om, at *Dioscorides* selv har set Violet Gulerod\*).

Denne Oplysning om Grunden til, at Grækerne har givet Guleroden Navnet *Stafylinos*, maa tillægges ikke ringe Vægt, da den paa forskellig Vis har Betydning for Gulerodens Kulturhistorie. For det første har man derved Sikkerhed for, at Guleroddyrkingen og den violette Gulerod har været kendt henimod 400 Aar, før *Dioscorides* skrev sin Lægebog. Aar 320 f. Chr. omtaler den græske Forfatter *Theophrast* nemlig en Plante, som han kalder *Stafylinos*. Man har ikke tidligere vidst, om der dermed mentes Pastinak, Gulerod eller en anden til de Skærmblomstrede hørende Art, men da disse alle har hvid Rod, undtagen den violette Gulerod, kan man altsaa nu deraf slutte, at den violette Gulerod maa have været dyrket paa *Theophrasts* Tid\*\*). Om den har været kendt endnu tidligere, er vanskeligt at afgøre, men *Theophrast* er den første af Oldtidens Forfattere, der bruger Benævnelsen *Stafylinos*.

endnu den Dag i Dag kalder man i Italien den blaa Drue den »mørke«, i Modsætning til den »hvide«, hvormed menes den grønne Drue.

\*) Der er den Mærkelighed ved denne Sag, at jeg ikke har kunnet finde den paagældende Udtalelse af *Dioscorides* i de dog ikke saa ganske faa Udgaver af hans *Materia medica*, som findes i Bibliotekerne i København. At der alligevel maa eksistere Haandskrifter, hvor denne Omtale af den violette Gulerod findes, er paa den anden Side givet, thi i *Flora Classica* af Dr. *Julius Billerbeck* i Hildesheim, Leipzig 1824, citeres den paagældende Angivelse hos *Dioscorides* (Bog III, Kap. 59, skal være Kap. 52, og ikke Kap. 59) og lyder saaledes: »forte a colore uvæ nigricantis (σταφυλή), cujus coloris unius radix est« (næsten af Farve som den mørke Drue (= σταφυλή), den eneste Farve, Roden har). Af *Synopsis plantarum floræ classicæ* af Dr. med. C. *Fraas*, München 1845, fremgaar, at ogsaa han har haft et Eksempplar af *Dioscorides*' *Materia medica*, hvori den nys citerede Sætning ikke var udeladt. Ægtheden af denne Sætning kan der derfor formentlig ingen Tvivl være om, og det maa altsaa formodes, at det er ved Afskrivningen af det oprindelige Haandskrift, at denne Sætning er falden ud i de Haandskrifter, som er lagte til Grund ved Udarbejdelsen af de Udgaver af *Materia medica*, som jeg har haft Adgang til.

\*\*\*) Hos *Theophrast*, 9, 15, nævnes σταφυλίνος ἄγριος; ἄγριος betyder »den vilde«, men naar *Theophrast* udtrykkelig fremdrager Vild Gulerod, maa der følgelig paa hans Tid ogsaa have været en dyrket Gulerod. Endvidere kan heraf sluttet, at da kun den dyrkede har haft en »vindrulnende« Rod, maa den vilde Gulerod være opkaldt efter den dyrkede, og den har faaet Navnet σταφυλίνος, til Trods for, at dens Rod er hvid og ikke »vindrulnende«.

Det er dernæst sandsynligt, at den violette Gulerod paa *Theophrasts* Tid maa have været dyrket ret almindeligt i Grækenland og maa have haft en betydelig Udbredelse. Thi hvis dette ikke havde været Tilfældet, vilde Grækerne, som har kendt den vilde Gulerod og Pastinak som Lægeplanter og muligvis har dyrket Pastinakken og den hvide Gulerod til Spisebrug, ikke have givet Gulerod og Pastinak Navn efter den violette Gulerod. Et Navn som *Stafylinos* — den Vindrulignende — kunde ikke være opstaaet, hvis den violette Gulerod ikke havde eksisteret i Oldtiden, og det Navn kunde umuligt være trængt igennem eller have hævdet sin Plads, hvis ikke den violette Gulerod havde været almindelig dyrket allerede 320 Aar f. Chr. Det forekommer mig at være noget lignende som dengang, Benævnelsen »Gule-Rod« her til Lands i det 17. Aarhundrede fortrængte den gammel-danske Benævnelse »Mor-Rod«. Dette vilde aldrig være sket, hvis ikke den gule Varietet paa den Tid havde været den, der havde opnaaet langt den største Udbredelse og var den mest almindelig kendte.

Man maa altsaa antage, at den violette Gulerod har været almindelig dyrket i Oldtiden, ligesom ogsaa, at der sandsynligvis maa have været drevet en ret omhyggelig Frøavl af denne Varietet, thi ellers vilde den utvivlsomt have udartet som Følge af Krydsning med den vildtvoksende Gulerod. Men har Oldtidens Folk gjort sig den Ulejlighed at avle Stafylinos-Frø og vel derfor ogsaa har handlet med Stafylinos-Frø, paa-trænger sig ganske naturlig det Spørgsmaal: Hvad har den violette Gulerod været brugt til? I Litteraturen findes der intet herom, og hvad jeg her fremfører med Hensyn til dens Anvendelse, er derfor kun Gisninger. Som bekendt har nyere Undersøgelser godtgjort, at Oldtidens saa højt skattede, men saa kostbare Purpurfarve ikke var, hvad man nu forstaar ved Purpur, men derimod en pragtfuld rødviolet Farve. Den Farve, som Barklaget har hos den violette Gulerod, naar Roden skæres over, er netop en saadan, meget kraftig, overordentlig smuk, violet Farve. Hertil kommer, at medens hos den røde og gule Gulerod Farven ikke meddeler sig til Vand, som kommer i Berøring med Gulerødderne, farves Vand derimod rødviolet af den violette Gulerod. Det synes derfor at være sandsynligt, at det er som Farveplante, den violette Gulerod har været brugt, og naar det opgives, at Fønicierne brugte 4000—



5000 Snegle for at farve 1 Kg. Uld purpur, ligger det nær at antage, at man, som Erstatning for den ægte Purpur, har set sin Fordel ved at benytte den violette Gulerod til Farvning.

Til Slutning skal jeg endnu kun minde om, at der blandt Synonymer for Violet Gulerod anføres Purple Carrot (engelsk) og Carotte noire de l'Inde (fransk) (se Side 437). Naar den paa Engelsk kaldes Purpur-Guleroden, er det ikke utænkeligt, at dette Navn kan stamme fra Oldtiden, men i hvert Fald er det givet, at det maa hidrøre fra en Tidsalder, hvor Purpur var Oldtidens Purpur, og ikke det, man nu forstaar ved Purpur. Selve Navnet, Purpur-Guleroden, forekommer mig ogsaa at kunne tyde paa, at den har været anvendt som Farveplante. Franskmandenes Navn, »den Mørke fra Indien«, er ligeledes sikkert mange Aarhundreder gammelt og giver en Antydning af, at man, dengang dette Navn opstod, har været sig bevidst, at den violette Gulerod oprindelig er kommen fra Asien.

Vi skal dernæst gaa over til Omtalen af Gulerodsdyrknin-gen hos de germanske Folkeslag. Her kan Gulerodsdyrknin-gen spores endnu længere tilbage i Tiden end hos de romanske Folkeslag. Man har nemlig fundet Gulerodsfrø (for øvrigt ogsaa Frø af Pastinak) i Pælebygningerne ved Robenhausen i Pfäffiker-Søen i Schweiz. De schweiziske Pælebygninger hidrører fra Landsbyer, byggede i Søer i nogen Afstand fra Kysten, og antages at maatte henregnes til den romerske Stenalder omkring 2000—500 f. Chr.

Ogsaa Resultater af Sprogforskningen synes at tyde paa, at Guleroden har været almindelig brugt af Oldtidens mellem-og nordeuropæiske Folk, idet Benævnelsen for Gulerødder er fælles. Paa Gammelhøjtysk kaldes Guleroden: *morha* eller *moraha*, paa Middelhøjtysk: *morhe* eller *mørhe*, paa Nyhøjtysk: *møhre* eller *mohrrübe*. Paa Angelsachsisk benævnes Gulerod: *moru* eller *morhu*, paa Gammeldansk: *Moræ*, og endnu den Dag i Dag som Dialekt flere Steder i Jylland: *Morrod*, ved Aalborg og Ringkøbing, eller *Mørredder*, i Thy; paa Svensk: *morot*. Disse Benævnelser er urbeslægtede med Nyslavonisk, Serbisk og Czeckisk: *mrkva*, og Russisk: *morkovi*. Der er altsaa ogsaa, hvad Afstamningen for det gamle Navn paa Gulerødder angaar, en Del, der kunde tyde paa, at Guleroden muligvis allerede har været kendt og anvendt i hin fjerne Oldtid, da Sproget var fælles for disse, nu saa vidt forskellige Folkeslag.

Guleroden er en Kulturplante, der er i Besiddelse af en ret betydelig Variationsevne. Hvad for det første Variationen i Henseende til Farven angaar, da har man i Oldtiden foruden den violette Gulerod rimeligvis kun kendt den hvide. Hvornaar den gule Farve er fremkommen, kan ikke med Sikkerhed angives, rimeligvis er det i Begyndelsen af Middelalderen, men fra denne Periode foreligger der saa godt som ingen Oplysninger i Litteraturen. Fra Slutningen af Middelalderen og indtil Begyndelsen af det 18. Aarhundrede synes den gule Gulerod at have været den dominerende. Den første Gang, den røde Gulerod omtales, er af *Petrus de Crescentis*, 1471. Han skriver: »Ligeledes er der en vis rødsladen Pastinak\*), som kan spises raa«.

Den røde Gulerod synes at have haft noget vanskeligt ved at trænge igennem, og den indtager i mange Aar i hvert Fald kun en Ligestilling ved Siden af den gule. *Henrick Smid* skriver i sin Lægebog 1577: »De gule og de røde (saa som mig synes) ere lysteligere at bruge i Maden end Morerødder\*\*), de ædes saaledes paa Mad og indsyktes med Honning og Eddike«. Endnu i Slutningen af det 18. Aarhundrede fremhæves det almindeligt baade af engelske og tyske Forfattere, at de orange-gule Gulerødder er at foretrække fremfor de røde. Først henimod Midten af det 19. Aarhundrede er de røde Gulerødder naaede saa vidt, at de har faaet Eneret paa at anvendes til Spisebrug, medens de gule, orange-gule og hvide alene benyttes til Kreaturfoder. Hvad endelig den blaa Farve angaar, da har de violette Gulerødder holdt sig fra Oldtiden og gennem hele Middelalderen indtil den nyeste Tid, men de er efterhaanden trængte mere og mere tilbage og truer i Nutiden med at forsvinde fuldstændig. I 1900 var der endnu nogle, ganske vist kun faa udenlandske Firmaer, som førte den violette Gulerod i deres Kataloger, men i 1907 har den forgæves været efterspurgt hos flere af de største tyske og franske Frøfirmaer. Det er Mangel paa Efterspørgsel, som er Aarsagen til, at den

\*) Med Pastinak mener han Gulerod, men denne Oldtidens Sammenblanding af Benævnelserne for Pastinak og Gulerod, saavel i de romanske som i det germanske Sprog, bliver ved at holde sig indtil det 18. Aarhundrede og hos Italienerne endnu længere.

\*\*) *Henrick Smid* skiller Gulerødder og Pastinak fra hinanden, men Gulerødder kalder han Barcanierødder og Pastinak Morerødder.

violette Gulerod nu efter mere end 2000 Aars Dyrkning staar i Fare for at forsvinde uden nogensinde at kunne skaffes til Veje paany; men er Efterspørgsel dens Eksistensbetingelse i 1908, har det samme været Tilfældet Aar 320 f. Chr., hvilket altsaa støtter den ovenfor fremsatte Paastand, at der paa *Theophrasts* Tid sandsynligvis har været drevet Handel med *Stafylinos-Frø*.

Foruden i Henseende til Farve kan Guleroden ogsaa variere stærkt i Henseende til Form og Størrelse, hvad et Blik paa de i Fig. 2—24 afbildede Varieteter vil overbevise om. Paa hvilket Tidspunkt, der er begyndt at fremkomme bestemte Varieteter, er vanskeligt at afgøre. *Plinius*, som var samtidig med *Dioscorides*, fortæller, at *Kejser Tiberius* (d. 37 e. Chr.) hvert Aar lod forsende Gulerødder fra Germanien til Rom. Man mener, at det muligvis har været i Rhinegnene, at de paagældende Gulerødder blev dyrkede, men om det har været efter Frø fra Italien, eller man paa det Tidspunkt allerede har haft egne Former i Tyskland, fremgaar ikke af *Plinius'* Omtale. I en anden Forbindelse nævner *Plinius*, at de mest velsmagende Gulerødder faar man fra Kreta. Det synes altsaa heraf at fremgaa, at man allerede paa Christi Fødsels Tid har haft stedlige Kulturformer, hvoraf nogle var bedre end andre. Hertil har utvivlsomt ogsaa den Omstændighed bidraget, at Havedyrkningen bredte sig stærkt i det 1. Aarhundrede. *Columella*, ca. 56 e. Chr., skriver herom, at før har Havedyrkningen været sjælden, men den er i stærk Fremgang, »fordi især vor Tidsalder har lært at sætte Pris paa vellystige Retter, og Maaltider bedømmes nu ikke efter Menneskers naturlige Madlyst, men efter Retternes Kostbarhed«.

Det er altsaa sandsynligt, at man allerede i Oldtiden har haft særlige Kulturformer af Gulerødder, men hvorvidt de har holdt sig Middelalderen igennem, kan man ikke vide noget om. Det er først langt senere, at Forfatterne giver en saa udformet Beskrivelse, at man deraf kan danne sig et Skøn over, hvorledes den paagældende Varietet har været.

En Bog af Englænderen *J. Parkinson*, 1629, viser, at man paa den Tid kendte korte og lange Gulerødder; og Forfatteren fremhæver udtrykkelig en rød Varietet med rød og ikke gul Marv; endelig berører han ogsaa, at man har bleggule og dybgule Varieteter. Et Hundrede Aar senere, i 1740, skriver Tyske-

ren *Heinrich Hesse*, at man har forskellige Varieteter, den Brunsvigske store, lange, røde, gule, den Quedlinburgske hvidgule, korte, tidlige, de Hollandske hvide, gule, korte, tykke, de Hildesheimske, »og hvem kan oprægne dem alle«. Der har altsaa paa den Tid eksisteret adskillige stedlige Varieteter, som har faaet Navn efter den Egn, hvor de først er bleven tiltrukne og har fundet Udbredelse.

At opkalde Varieteterne efter deres Hjemegn er en Skik, som for Gulerødder har holdt sig indtil den nyeste Tid, og noget lignende er Tilfældet med enkelte andre Køkkenurter, som Vinter-Hvidkaal, Rødkaal, Spinat og Løg. Hos disse gamle Kulturplanter er det Reglen, at Varietetsnavnene hentyder til særlige Landsdele eller Byer. I Modsætning hertil vil man lægge Mærke til, at hos Kartofler, Tomater, Agurker og Ærter, som først i en nyere Tid er blevene Kulturplanter, er det derimod kun undtagelsesvis, at Varieteten har Stednavn. Hos disse er Varietetsnavnene i Reglen en Hentydning til Egen-skaber hos Produktet eller en Opkaldelse efter Personer.

For de i vor Tid dyrkede Gulerodsvarieteter kan Alderen ansættes omtrent saaledes:

Før 1800:	Lobbericker (Nr. 9)
Lang hvid grønhoovedet (Nr. 1)	Orangegul grønhoovedet (Nr. 10)
Lang gul grønhoovedet (Nr. 5)	Stensballe (Nr. 12)
Lang Hornsk*) (Nr. 13)	Pariser (Nr. 32)
Brunsviger (Nr. 15)	Douwicker (Nr. 28)
Halvlang Hornsk (Nr. 20)	
Amager (Nr. 25)	Fra 1860 til 1880:
Kort Hollandsk (Nr. 31)	Sct. Valery (Nr. 18)
Violette (Nr. 33)	Hamburger (Nr. 21)
	Nantes (Nr. 23)
Fra 1800 til 1840:	Carentan (Nr. 24)
Hvid halvlang (Nr. 4)	Luc (Nr. 26)
Saalfelder (Nr. 7)	
Erfurter rødgule (Nr. 11)	Fra 1880 til Nutiden:
Altringham**) (Nr. 17)	Blodrød Viktoria (Nr. 16)
	Randers Carotte (Nr. 22)
Fra 1840 til 1860:	Guérande (Nr. 29)
Hvid forbedret (Nr. 2)	Amsterdamer (Nr. 30)
Vogeser (Nr. 3)	

\*) Opkaldt efter Byen Horn i Holland.

\*\*) 1835 skrives der i Hauge-Tidende, at »den bliver alt mere almindelig og dyrkes adskillige Steder her i Landet«.

Hvilket Aar, Varieteterne Champion, Rhinsk, Surrey og James er bragte i Handelen, er det ikke lykkedes mig at skaffe oplyst, men sandsynligvis hører de til Perioden 1840—1860.

### Krydsningsforsøg med Violet Gulerod.

Den Kendsgerning, at man altsaa først har dyrket den violette og den hvide Gulerod, og derefter den gule, for endelig langt senere at komme til den røde Varietet, maatte ganske naturlig føre Tanken hen paa, at de røde Gulerødder rimeligvis er opstaaede ved Krydsning af den violette med hvid eller gul Gulerod. Det var først i 90erne, at jeg fandt den ovenfor citerede Udtalelse af *Dioscorides* om den violette Gulerod, og i de siden dengang forløbne Aar har jeg anstillet Undersøgelser for at paavise Rigtigheden af Formodningen om, at den røde Gulerod var fremkommen som Resultat af en Krydsning med Violet Gulerod.

Samtidig med at jeg paabegyndte disse Krydsningsforsøg, foretog jeg nogle Undersøgelser for at komme til Klarhed over den violette Gulerods Afstamning. At der af *Daucus Carota* i Oldtiden skulde have udspaltet sig en saa mærkværdig Varietet som den violette Gulerod, forekom mig mærkeligt, og jeg tænkte mig derfor Muligheden af, at det kunde være en særlig i Syd-europa eller Lilleasien vildtvoksende Art. Da jeg imidlertid hverken i Litteraturen eller i Botanisk Haves Herbarier kunde finde, at der eksisterede en i Middelhavslandene vildtvoksende Art af *Daucus* med blaa Rod, henvendte jeg mig til Professor *Joh. Lange*. I 1894 sendte jeg Professoren nogle blomstrende Eksemplarer af Violet Gulerod til Undersøgelse. Hans Svar gik imidlertid ud paa, at han ikke havde kunnet finde nogen saa betydelig Afvigelse fra *D. Carota*, at derved kunde begrundes Opstilling af en ny Art, og paa den anden Side svarede den heller ikke til nogen ham bekendt Gulerodsart. Professoren mente derfor, at den indtil videre maatte betragtes som en Varietet af *D. Carota*.

Til Undersøgelse af, hvorledes den røde Gulerod var fremkommen, blev der i 1895 og nærmest følgende Aar foretaget Krydsning mellem Violet Gulerod, Champion og

Lang hvid grønhovedet forbedret. Resultatet af Krydsningen blev, at der viste sig ganske enkelte røde, i Reglen ikke engang  $\frac{1}{2}$  pCt. Den røde Farve var altid ens og uden Spor af Overgangsfarver til gult, hvidt eller violet, men af en ejendommelig blegrød Nuance omtrent som hos Stensballe. Endelig var disse røde Gulerødder forholdsvis smaa og som oftest mere eller mindre grenede. Foruden disse røde Gulerødder viste der sig nogle faa pCt., der lignede Moderen eller Faderen, men Hovedmassen var Melleformer. Der fandtes hos disse sjældent Overgangsformer mellem violet, gult og hvidt, det almindelige var, at de violette Rødder var marmorerede med hvidt eller gult, eller omvendt, at de hvide eller gule Rødder var marmorerede med violet.

Afgørende Bevis for, at man ved Krydsning mellem violette, gule og hvide Gulerødder kunde frembringe røde, var det nævnte Forsøgsresultat imidlertid ikke. Man kunde nemlig tænke sig, at f. Eks. de Champion-Gulerødder, der var Moderplanter til de røde Gulerødder, havde haft Krydsningsarv i sig fra røde Gulerødder, og at det var denne Arv, der havde givet sig Udslag. Mulighed kunde der ogsaa være for, at en Bi havde ført Støv fra en rød Frøgulerod (f. Eks. af Stensballe) over paa den gule Champion, og at det var Frugten af en saadan Krydsning, der havde givet sig til Kende i de røde Gulerødder, som fandtes i Afkommet. Kunde det derimod lykkes ved Avl af Frø paa de blegrøde Gulerødder at faa violette Gulerødder i Afkommet, vilde der derigennem være ført Bevis for, at det maatte være Krydsningen med Violet Gulerod, de røde Gulerødder skyldte deres Tilblivelse.

Der blev straks taget fat paa at skaffe Materiale til Veje til en saadan Kontraprøve, men det slog fejl Gang paa Gang, og der maatte begyndes forfra. Vanskeligheden var, at de smaa, blegrøde Gulerødder dels var tilbøjelige til at raadne under Overvintringen, dels syntes de særlig udsatte for Angreb af Gulerodssvamp. Først i 1903 lykkedes det endelig at høste Frø af slige røde Gulerødder efter Champion, krydset med Violet. Det avlede Frø blev udsaaet i 1904, men mod Forventning viste Afkommet sig at være en fuldstændig ensartet Bestand af blegrøde Gulerødder uden mindste Spor af violette Gulerødder og kun nogle faa gule.

Da jeg imidlertid mente at have gjort den Erfaring, at

Krydsning kan holde sig skjult i et Slægtled og give sig til Kende i et senere, ansaa jeg det for rigtigst at gentage Frøavlen. Jeg udtog derfor Rødder til Videreavl og valgte særlig saadanne, som forekom mig at kunne se ud til, at Krydsning havde bragt Uro i Typen, skøndt Farven og Formen var ægte nok. I 1905 lykkedes det at faa Frø paa 13 Planter, det blev

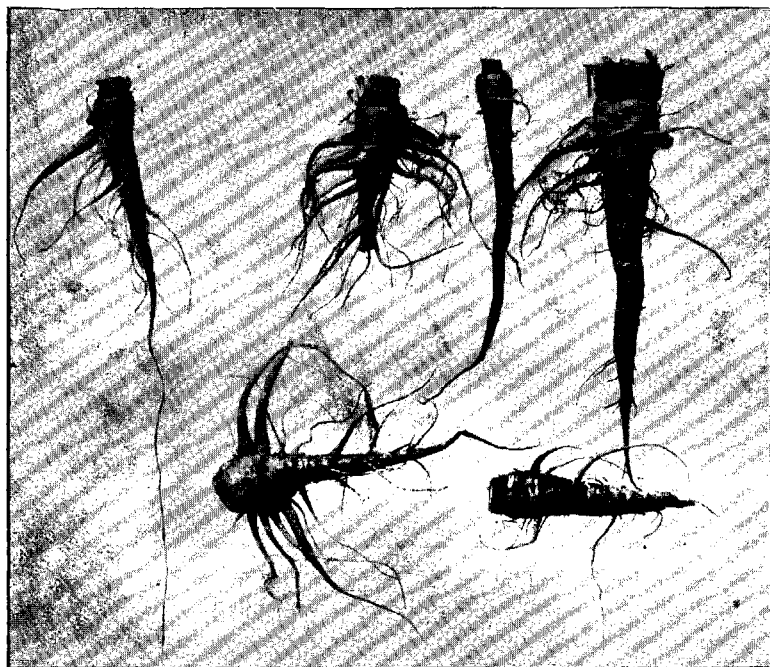


Fig. 26. De fire Gulerødder foroven var violette, de to nederste røde, men Bladstilkene var hos disse rødlig-violet anløbne. De tre Gulerødder til højre foroven er af Fam. Nr. 5, og den ene til venstre af Fam. Nr. 2.

høstet af hver Plante for sig og udsaaet i 1906. Det blev atter en ganske ensartet Bestand af røde Gulerødder, men denne Gang var der en Familie (Nr. 2), som gav 1 violet Gulerød, og en anden (Nr. 5), som gav 3 violette Gulerødder (ca.  $\frac{1}{2}$  pCt.) og 6 gule (ca. 1 pCt.). Endvidere gav de to Familier enkelte Planter, hvis Rod var rød af Farve, men Bladstilkene var rødlig-violet anløbne forneden som hos Violet Gulerød. Foruden ved Farven afveg de krydsede Planter ogsaa i Typen fra Hovedbestanden. Som den fotografiske Gengivelse i Fig. 26 viser, havde de alle

et karakteristisk raat og ukultiveret Præg, som giver sig til Kende saavel ved den overvældende Tilbøjelighed til Grenethed som ved den lange tynde, piskeformede Rod og ved den store Bredde, der kendetegner Toppens Grundflade. Som man vil bemærke, er der en vis Lighed mellem Gulerødderne i Fig. 26 og den vilde Gulerod i Fig. 1. Foruden Arv fra den violette Gulerod, er det utvivlsomt tillige den de to krydsede Kulturformer iboende, gamle, men hidtil slumrende Arv fra Vild Gulerod, som er vaagnet og har præget de afbildede Krydsninger. Det er altsaa ikke alene, naar en Kulturform overlades til sig selv, at den efterhaanden udarter (jvf. Side 419); men det kan ogsaa hænde, som her, at Vild Gulerods Karakter med eet Slag slaar stærkt igennem og sætter sit Præg paa Afkommet. Særlig hænder det ret ofte, at et saadant Tilbageslag til Stamformen indtræffer, naar, saaledes som her, en af de krydsede Varieteter har holdt sig skjult et Par Slægtled uden at give sig til Kende i Afkommet, og saa pludselig dukker frem i udpræget og iøjnefaldende Skikkelse hos nogle enkelte Individuer.

Det er altsaa hermed bevist, at man kan fremkalde røde Gulerødder ved Krydsning af gule Varieteter med violette, og naar man har kendt den violette Gulerod fra Oldtiden, den gule fra Begyndelsen af Middelalderen, medens den røde først optræder i det 15. Aarhundrede, kan der derfor næppe være Tvivl om, at den røde Gulerod er fremkommen ved Krydsning med Violet Gulerod.

### Gulerodens Næringsværdi.

For de til Kreaturfoder benyttede Varieteter spiller Næringsværdien en væsentlig Rolle, hvorimod det overfor de Varieteter, som dyrkes til Køkkenbrug, bliver Velsmagen og Udseendet, Hovedvægten maa lægges paa.

Ligesom de andre Foderroer: Runkelroer, Kaalroer og Turnips, bestaar ogsaa Gulerødder af Tørstof og Vand, og de af Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Forsøgslaboratorium i 1891—94 anstillede Fodringsforsøg med Svin har godtgjort, at 1 Pd. Tørstof i Roerne har samme Foderværdi som 1 Pd. Korn. I hosstaaende Tabel 1 er angivet Tørstofprocenten i 17 Varie-



teter, dyrkede i 1890 og 1891 paa en Mark ved Nyborg og i 1894 paa en Mark i Vestjylland. Det har ikke været det samme Frø, der har været udsaaet alle tre Aar, og man maa derfor gaa ud fra, at selv om Varieteten har været den samme, har det ikke altid været en og samme Stamme, hvoraf det Frø er avlet, som er benyttet til Udsæden. Af Saalfelder viser det sig saaledes, at i 1891 har det været en Stamme med abnormt høj Tørstofprocent, som blev dyrket, det samme er Tilfældet med Altringham i 1894 og Sct. Valery i 1890, medens den

Tabel 1. Tørstofprocenten i 17 Gulerodsvarieteter.

Varietet	1890	1891	1894
Lang hvid grønhovedet .....	12.4	12.3	13.3
Vogeser .....	12.9	11.8	12.5
Hvid halvlang .....	12.3	—	12.9
Champion .....	11.1	11.5	12.7
Saalfelder .....	13.3	15.0	13.4
Orangegul Kæmpe .....	14.3	14.0	—
Stensballe .....	—	12.3	13.1
Lang rød Hornsk .....	15.7	15.8	16.5
Altringham .....	13.2	12.8	16.0
Sct. Valery .....	15.0	12.7	13.5
Hamburger .....	13.9	12.5	14.4
Nantes .....	11.5	12.9	12.5
James .....	13.5	14.0	14.1
Luc .....	13.5	11.3	14.2
Guérande .....	13.6	11.0	12.6
Pariser .....	12.3	12.1	12.5
Violet .....	16.2	16.3	17.6

Stamme af de Luc, der har været saaet i 1891, har haft et ualmindelig lavt Tørstofindhold.

Som Tallene viser, er der ret betydelig Forskel paa Varieteternes Næringsværdi. Violet har den højeste Tørstofprocent, derefter kommer Lang rød Hornsk og Orangegul Kæmpe. Lavest Tørstofprocent har den gule Champion, den hvide Vogeser og den røde Nantes og Pariser. Rodens Farve synes altsaa ikke at have noget med Tørstofprocenten at gøre.

I 1891 lod jeg foretage Bestemmelse af Sukker og Æggehvide i 15 Varieteter. Middeltallet i Tabel 2 viser, at der er 6.4 pCt. Sukker og 0.52 pCt. Æggehvide. I 1 Pd. Tørstof er

der altsaa 49.6 Kvint Sukker hos Gulerødder\*). Hos Runkelroer er der i 1 Pd. Tørstof 60—62 Kvint Sukker, og man ser altsaa heraf, at det ikke passer, naar det almindelig har været paastaet, at der skulde være mere Sukker i Gulerødder end i Runkelroer.

Tabel 2. Analyser af 15 Gulerodsvarieteter.

Varietet	Tørstof i pCt.	Sukker i pCt.	Æggehvide- stof i pCt.
Hvid grønhovedet Kæmpe .....	12.25	6.47	0.37
Vogeser .....	11.75	4.74	0.41
Champion .....	10.50	6.12	0.44
Saalfelder .....	15.00	7.14	0.66
Orangegul Kæmpe .....	14.00	7.51	0.50
Stenshalle .....	12.25	6.85	0.49
Lang rød Hornsk .....	15.75	6.91	0.78
Altringham .....	12.15	5.78	0.53
Set. Valery .....	12.65	6.40	0.48
Hamburger .....	12.50	5.86	0.52
James .....	14.00	7.82	0.51
Luc .....	11.25	6.21	0.39
Guérande .....	11.00	5.47	0.40
Pariser .....	12.12	5.97	0.66
Violet .....	16.25	7.96	0.76
Middeltal .....	12.98	6.42	0.52

I Tabel 3 foreligger Resultater af Undersøgelser over Tørstofprocenten i Barklaget og i Marven. Overalt er Tørstofprocenten højere i Barklaget end i Marven. Det er altsaa dermed bevist, at det er rigtigt, naar man tilstræber gennem Frøavlens at indarbejde tykt Barklag og lille Marv i Gulerodsstammerne. I Gulerødder til Køkkenbrug er der saa meget mere Grund til at arbejde hen til at skaffe saa tykt Barklag som muligt, som den krydrede Bismag, der er ejendommelig for Gulerødder, særlig har sit Sæde i Barklaget.

\*) Jvf. Tidsskrift for Landøkonomi, 1899, Side 303, hvor jeg i en Tabel har angivet Middeltallene for Gulerøddernes Sukkerindhold efter Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Forsøgslaboratoriums Rodfrugtanalyser. Naar Tallene viser sig at stemme med Middeltallene i Tabel 2, kun at de er lidt lavere, er Grunden sikkert den, at de paagældende Analyser udelukkende hidrører fra Fodergulerødder.

Af Middeltallene fremgaar, at hos de røde Varieteter er Forskellen mindst mellem Barklag og Marv, og at den er størst hos de hvide Varieteter, hvad muligvis staar i Forbindelse med, at de hvide Gulerødder staar den vilde Stamform nærmest, medens de røde er de gennem Kulturen højest forædlede. Man

Tabel 3. Tørstofprocenten i Barklaget og i Marven.

Varietet	Bark	Marv	Hele Roden
Hvid grønhovedet Kæmpe .....	13.4	11.2	13.3
Vogeser .....	13.2	10.3	12.5
Middeltal for hvide ..	13.3	10.3	12.9
Champion .....	13.1	10.5	12.7
do. ....	11.6	9.6	10.9
Saalfelder .....	13.5	13.3	14.0
Middeltal for gule ...	12.7	11.1	12.5
Sct. Valery .....	13.8	11.8	13.7
James .....	14.9	13.7	14.2
Guérande .....	12.9	12.6	—
do. ....	13.8	12.5	13.8
Stensballe .....	11.4	10.4	11.2
Middeltal for røde ...	13.4	12.2	13.2
Violet .....	18.1	16.7	17.8

har jo nemlig tilstræbt saa vidt muligt at bibringe Marven Barklagets Farve og andre Egenskaber.

I 1894 blev der foretaget en Bestemmelse af Tørstofprocenten i smaa og store Gulerødder. Resultatet var følgende:

	Tørstof i pCt.	Vægt af 40 Rødder i Pd.
Vogeser, store .....	11.9	40
do. smaa .....	12.9	11
Champion, store .....	12.1	51
do. smaa .....	13.8	10
Stensballe, store .....	12.5	36
do. smaa .....	13.0	7

De smaa Gulerødder har gennemsnitlig omtrent 1 pCt.

højere Tørstofprocent end de store, men de store har ogsaa gennemsnitlig vejte 1 Pd., de smaa kun 22 Kvint\*).

I 1894 blev der foretaget et Forsøg med Udsæd af et snævrere Udvalg af Varieteter paa 5 Forsøgsmarker i Vestjylland. Af Tørstofprocenten i Tabel 4 vil det ses, at Hjerm har givet den laveste og Struer den højeste Tørstofprocent, med andre Ord: Jordbundsforholdene kan have ret betydelig Indflydelse paa Tørstofprocenten hos Gulerødder. Der blev foretaget Bestemmelse af Centner Roer pr. Td. Ld., kun ikke for

Tabel 4. Dyrkningskaarenes Indflydelse paa Tørstofprocenten og Udbyttet.

Varietet	Tørstof i pCt.					Centner Roer pr. Td. Ld.				Middeltal		Tørstofudbytte pr. Td. Ld.
	Vemb	Hjerm	Struer	Lemvig	Ølgod	Vemb	Hjerm	Lemvig	Ølgod	Tørstof i pCt.	Ctn. Roer pr. Td. Ld.	
Violet .....	17.6	16.0	19.0	17.4	16.8	301	206	300	398	17.4	301	52.37
Sct. Valery ....	13.5	13.7	15.1	14.9	13.7	500	337	520	649	14.2	502	71.28
James .....	14.2	13.8	14.9	15.6	13.8	528	348	496	661	14.4	508	73.15
Stensballe .....	13.1	12.8	13.8	13.6	12.6	562	384	549	694	13.0	547	71.11
Champion .....	12.7	12.5	14.1	13.7	12.6	632	460	556	685	13.1	583	76.87
Saalfelder .....	13.4	13.7	15.0	15.1	14.0	583	363	547	586	14.2	520	73.84
Lang hvid grøn- hovedet .....	13.2	12.3	13.5	13.3	13.2	613	376	565	613	13.1	542	71.00
Vogeser .....	12.5	12.6	13.5	14.5	12.8	643	433	564	737	13.2	594	78.41

Forsøgsmarken ved Struer, da flere af Prøverne paa denne Mark var stærkt angrebne af Gulerodsfluens Larve. Der maa udtrykkelig advares imod at opfatte Tabellens Rubrik for Tørstofudbytte pr. Td. Ld. som et Udtryk for de 8 Varieteters relative Ydeevne. Naar Vogeser og Champion har givet størst Udbytte og Violet mindst, er det sandsynligvis alene begrundet i, at der af de to førstnævnte til Forsøget har været benyttet to særlig gode Stammer, medens det modsatte er Tilfældet med Violet.

Hensigten med Offentliggørelsen af denne Tabel er derfor væsentligst kun at henlede Frøavlernes Opmærksomhed paa

\*) Jvf. Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 14. Bind, Side 217, Tabel 9.

den violette Gulerod. Den Omstændighed, at Tørstofprocenten er 3—4 pCt. over de andre Varieteter, maa antagelig gøre den særlig vel egnet til Svinefoder, og Centnerudbyttet vil sandsynligvis kunne drives betydeligt i Vejret. De andre Varieteters Forædling har Frøhandlerne øjensynligt sat et betydeligt Arbejde ind paa, men paa Grund af den meget ringe Afsætning, der er for Frø af Violet, har der vist aldrig været gjort noget for at forbedre denne Varietet. Naar man ser den, faar man nærmest Indtryk af, at den har holdt sig ganske uforandret fra Oldtiden og indtil nu. Der er derfor stor Sandsynlighed for, at det vilde være en taknemlig Opgave at kaste sig over Forædling af den violette Gulerod.

#### Afsluttende Bemærkninger.

Som Lægeplante er Guleroden, i Modsætning til hvad der var Tilfældet i Oldtiden, nu til Dags ganske betydningsløs, og den bliver ikke engang nævnt i de for Menneskelæger og Dyr-læger bestemte Farmakopeer. Som Kulturplante derimod indtager Guleroden endnu den Dag i Dag en ret fremskudt Plads. Hvad dens Brug som Foderplante her til Lands angaar, da dyrkes der i vore Dage ret betydelige Arealer med Gulerødder til Foderbrug, om end langt fra saa store Arealer, som der dyrkes med Runkelroer, Kaalroer og Turnips. Gulerodsarealerne er dog i stadig Tiltagende og vil antagelig blive ved dermed i alt Fald i en længere Aarrække.

Som Menneskeføde er Guleroden baade velsmagende, sund og nærende, og med den tiltagende Anvendelse af Plantenæring, som er kommen i Brug de senere Aar, vil den ogsaa hertil sandsynligvis vinde større og større Udbredelse.