

Fortalt af LAU (Frank Laursen)

Grindstedvej 55 - Kartoffelgården i Vandel.

Kartofflen blev bragt til Europa fra Sydamerika af spanske amerikafarere i 1500-tallet. I det følgende århundrede bredte kartofflen sig som spise i Irland og Tyskland, men først i 1800-tallet blev kartoffeldyrkningen almindelig i det meste af Europa, herunder i Danmark.

Her blev kartofflen til gengæld hurtigt populær som en billig og sund spise. I 1871 var kartoffelarealet her i landet vokset til hele 43.000 hektar, omtrent det samme som i dagens Danmark. Det hidtil største kartoffelareal, 138.000 hektar, blev registeret i 1948.

Arealet med kartofler er naturligt en følge af forbruget. I 1950'erne spiste hver dansker dobbelt så mange kartofler om året som i dag.

Mange ernæringseksperter fremhæver kartofflen som sund og nærende kost som jævnligt bør stå på danskernes middagsbord.

Men en kartoffel er ikke bare en kartoffel, hvilket vi vil se i det efterfølgende. Den kan være rund, aflang, stor eller lille, melet eller fast og have forskellig farve og smag. Og så findes der mange, mange sorter med hver deres navne og tilmed til forskelligt brug.

Som det er de fleste bekendt, formeres kartofler ikke ved frødannelse, i hvert fald ikke hos den almindelige kartoffelavler, som så mange andre afgrøder.

Man må gemme nogle gode, sunde kartoffelknolde fra årets høst til næste forår, eller købe nogle og lægge dem i jorden for at få det kommende års avl.

Det er sådanne gode og sunde læggekartofler Kartoffelgården i Vandel udvikler og forædler.

Det er dog kun de lokale som benævner stedet Kartoffelgården eller Kartoffelforædlingsstationen. Det officielle navn er Landbrugets Kartoffelfond, LKF Vandel.

Baggrund og historie.

Under anden verdenskrig var der stor efterspørgsel på spisekartofler og som følge heraf også på læggekartofler. En stor del af begge dele gik til eksport og man var da overbevist om, at der også i fremtiden kunne produceres og eksporteres læggekartofler. Man var også opmærksom på, at fremtidig eksport i højere grad ville være betinget af høj kvalitet.

I 1943 oprettedes Fælleskontrollen med Kartoffelavl, men manglede faciliteter til en nødvendig kontroldyrkning af basismaterialet, hvorfor Kartoffeleksportudvalget under Landbrugsministeriet gav tilsagn om 100.000 kr. til køb af en gård til formålet.

Efter fornøden planlægning af driften af en sådan gård til forædlingsformål var en realitet, bevilgede samme eksportudvalg 600.000 kr. til køb af en gård og 1 million kr. til oprettelse af en fond, hvis renteafkast skulle anvendes til driften af forædlingsindsatsen på gården. Derudover pålagde man en afgift på 10 øre pr. hkg læggekartofler til samme forædlingsformål.

Den 7. april 1948 konstituerede den nye fondsbestyrelse sig under navnet Landbrugets Kartoffelfond og man besluttede at købe to gårde til fondens formål, nemlig en til kontroldyrkning og en til forædlingsformål.

Den 1. januar 1949 købte fonden Viumgaard ved Ulfborg på 150 hektar og valgte at samle de to funktioner på samme sted.

Desværre fandt man kartoffelbrok i jorden allerede i 1952 og købte derfor i Vandel 15 hektar jord til en ny separat forædlingsstation. Her opførtes de nødvendige bygninger og faciliteter og man begyndte forædlingsaktiviteterne

den 1. april 1954.

Senere købte man mere jord, så der i dag er 36 hektar til forædlingsstationen.

Viumgaard blev solgt i 1956. Den derværende kontroldyrkning foregår i dag under Statens Plantetilsyn på forsøgsgården Godthåb ved Skanderborg.

Jorden hvorpå forædlingsstationen i Vandel blev placeret, hørte til den gård der i dag rummer Vandel Efterskole, som blev grundlagt i 1948.

Gården var tidligere en af Vandel by's oprindelige ni gårde med matrikelnummer 4a af Vandel by.

Disse ni gårdes historie skriver sig tilbage til 16-1700 tallet, hvor de var bøndergods under den nærliggende herregård Engelsholm. Vandel blev udskiftet og fæstegårdene solgt i 1796. Capitain Niels von Jermiin til Engelsholm havde fået kongelig bevilling på udstykning fra Engelsholm.

En udvikling som var affødt af landboreformerne fra 1788.

De første 25 år i Vandel.

Som før nævnt nedlagde man forædlingsarbejdet på Viumgaard ved Ulfborg. Her havde der siden 1. januar 1950 virket en forædlingsleder ved navn Børge Jacobsen.

Han fik nu til opgave dels at flytte og genetablere kartoffelforædlingsgrundlaget fra Viumgaard til den nye forædlingsstation i Vandel, og dels at medvirke til, at de nye bygninger og drivhuse i Vandel blev veldimensionerede og godt indrettede til formålet.

Kort efter at flytningen til Vandel var tilendebragt, udnævntes den 37-årige agronom Børge Guhle Jacobsen den 6. april 1954 til forstander for Kartoffelfondens Forædlingsstation i Vandel.

Han var fra Tylstrup i Vendsyssel, hvor hans far agronom L.P. Jacobsen var forstander på Tylstrup Forsøgsstation som afprøvede og forædlede kartoffelsorter. L.P. Jacobsen var en meget kendt "kartoffelmand". Børge Jacobsen var således, om man så må sige, født ind i faget og fik fra barnsben stor interesse for kartoffelavl.

Efter realeksamen var han i landbrugspraktik i England, Skotland og Tyskland, hvor også kartoffelavl var hovedtemaet.

Han blev landbrugskandidat i 1938 og gennemgik efterfølgende specialstudium og blev lic. agro. med plantepatologi som speciale i 1941.

Han blev derefter ansat som assistent ved Askov Forsøgsstation og siden ansat ved forsøgsgården "Trinderupgaard" ved Hobro, som var ejet af De Danske Spritfabrikker. Her var hans opgave at forestå forsøgs- og fremavlsarbejdet med læggekartofler som forsøgsleder.

Herfra gik turen til førnævnte Viumgaard.

Med sin enorme viden om kartoffelavl og forsøg, sin praktiske sans og erfaringer fra udlandet gik han ind i forædlingsarbejdet i Vandel med flid og et utrætteligt engagement.

På den tid var Bintje den altdominerende kartoffelsort i Danmark og havde været det stort set siden den i 1935 kom til landet fra Holland.

Bintje var desværre let modtagelig for en række kartoffelsygdomme, som til tider gjorde den vanskelig at dyrke. I første omgang søgte man i Vandel gennem forædling at forbedre denne fortrinlige kartoffelsort ved at gøre den modstandsdygtig overfor dens sygdomme.

Sideløbende hermed iværksattes forædlingsvirksomhed at frembringe nye kartoffelsorter som eventuelle afløsere for Bintje. En forsøgsvirksomhed med mange nittere i lotteriet.

Normalt tager det op til 12 år at forædle og frembringe en ny kartoffelsort, men allerede i 1962 lykkedes det Børge Jacobsen at få markedsført og anerkendt sine første to nye kartoffelsorter "Mineá" og "Kaptah". Kaptah skulle siden vise sig at være en god eksportartikel og var især populær i Frankrig.

Forbløffende hurtigt fulgte herefter sorterne "Amva" (1970), "Milva" (1970), "Kenva" (1970), "Rosva" (1972), "Kiva" (1973), "Octavia" (1973) og "Tertus" (1975). Her bør fremhæves Octavia, som skulle vise sig at blive meget populær.

Man bedes bemærke, at endestavelsen af navnene på de fleste af disse sorter er "va", hvilket forklarer, at kartoffelsorten er forædlet i Vandel.

Udover forædlingsarbejdet udvikledes der efterhånden et, efter danske forhold, helt usædvanligt godt samarbejde med tilsvarende institutioner i mange vestlige lande. Ofte var det udlandet, som sendte bud efter Børge Jacobsens ekspertise og i reglen betalte hans rejseudgifter i forbindelse med besøg i udlandet. Erfaringerne herfra blev hurtigt omsat herhjemme i forsøgsvirksomheden i Vandel.

De internationale relationer medførte, at Børge Jacobsen blev valgt ind i ledelsen af Det Internationale Kartoffelinstitut i Lima, Peru, et u-landsprojekt som bl. a. finansieres af FAO og Verdensbanken. Dette medførte flere rejser til Peru, hvor Børge Jacobsen bl. a. besøgte svømmende haver på Titicacasøen, hvor der dyrkedes kartofler, også som frøstande, de såkaldte kartoffelæbler, hvorfra frøene til såning af nye kartoffelplanter kan høstes.

Kartofler har været dyrket i Peru siden Inkarigets tid og er således kartofflens hjemland.

Sideløbende med forsøgsvirksomheden og det internationale arbejde udarbejdede Børge Jacobsen en række skrifter om kartofler, beretninger og rapporter såvel på dansk som på engelsk. Det blev til mere end 40 udgivelser.

Børge Jacobsen var således synonym med LKF i Vandel.

Ved forædlingsstationens 25-års jubilæum udtalte professor ved Den Kgl. Veterinær og Landbohøjskole Sigurd Andersen "at det er millionbeløb der er på spil for avlerne, men for landet som helhed betyder det uhyre meget rent renommémæssigt, at vi kan melde hus forbi med nematoder. Det gælder nemlig også vor mulighed for eksport af alle former for plantedelev, hvor jordpartikler kan medfølge".

Talerne var ved 25-års jubilæet fyldte med superlativer og ros til LKF i Vandel og dermed til Børge Jacobsen.

Desværre døde Børge Jacobsen 4. marts 1976, kun 60 år gammel.

Vi har valgt at fremhæve Børge Jacobsen, fordi det var ham, der grundlagde forædlingsstationen i Vandel og skabte den platform, som hans efterfølgere kunne udnytte som afsæt til videreførelse af LKF Vandel.

Dette ser, for en udenforstående, ud til at være lykkedes på smukkeste vis, idet man har forstået at løfte arven og bibeholde det lagte høje ambitionsniveau årene igennem.

De første to år efter Børge Jacobsens bortgang, overtog agronom Aksel Christensen ledelsen af forædlingsstationen. Aksel Christensen havde i en årrække bistået Børge Jacobsen på virksomheden.

Den 1. april 1978 tiltrådte hortonom Niels Erik Foldø som forstander.

Han blev afløst af Karl Tolstrup.

Fra 2002 tiltrådte direktør Lars Buch, som imidlertid valgte en stilling som erhvervschef i Varde Kommune fra 1. feb. 2009.

I stedet tiltrådte forædler Jens Kristian Ege Olsen som konstitueret leder af LKF Vandel.

Landbrugets Kartoffelfond af i dag

LKF Vandel er en selvejende erhvervsdrivende fond, der som den eneste forædlingsstation i Danmark udvikler nye kartoffelsorter.

På forædlingsstationen gennemføres der i dag et omfattende forædlingsprogram for at skabe nye sorter af kartofler til alle formål.

Det drejer sig om sorter til

- spisebrug i private husholdninger, restauranter, storkøkkener og til industriel forarbejdning
- stivelsesproduktion til kartoffelmel
- kartoffelpulver til snacks m.m.
- pommes frites

I Vandel drives en moderne forædlingsstation med 36 hektar god kartoffeljord, forsøgsmaskiner, kartoffellager, drivhuse, klimarum, vævskultur- og kvalitetslaboratorier og administration.

Udvælgelsen af nye sorter sker primært i Vandel, men derudover er der afprøvning på forsøgsmarker i hele Europa og i Nordafrika. Der forædles nemlig ikke kun sorter til danske dyrkningsforhold, men også til hele det storeuropæiske område og til lande i Nordafrika og Mellemøsten.

Spisesorterne dækker ca. 2/3 og stivelsessorterne ca. 1/3 af det danske marked og flere af sorterne klarer sig derudover godt på de udenlandske markeder.

Udover det direkte forædlingsarbejde gennemføres der forsknings- og udviklingsprojekter for at støtte forædlingen af nye forbedrede sorter. Dette arbejde gennemføres i samarbejde med private virksomheder og forskningsinstitutioner såvel i Danmark som i udlandet, eksempelvis med Århus og Ålborg Universiteter.

Fondens bestyrelse består af 7 medlemmer. 2 medlemmer er udpeget af Dansk Landbrug, 2 fra KMC Kartoffelmelcentralen amba, 2 fra Danespo A/S og 1 fra Specialudvalget for Kartoffler.

LKF fungerer i sin daglige praksis udelukkende som en udviklingsvirksomhed, hvorimod alle aktiviteter vedr. markedsføring, produktion og salg er lagt ud til de to kommercielle virksomheder Kartoffelmelcentralen amba og Danespo A/S, der fungerer som sortsrepræsentanter af alle sorter fra Fonden.

LKF Vandel har i tidens løb udviklet og fået godkendt følgende kartoffelsorter, udover de ni tidligere nævnte:

Tylva, Posmo, Semlo, Danva, Minsand, Sava, Marava, Fecuva, Jacova, Torva, Expova, Tiva, Asva, Folv, Oleva, Bova, Meva, Hamlet, Godiva, Alex, Jutlandia, Liva, Tivoli, Canasta, Fakse, Bilbo, Ballerina, Vivi.

Seneste skud på stammen er en ny pommes frites kartoffelsort ved navn Royal, som man venter sig meget af, også internationalt.

For tiden er der 10 faste medarbejdere på LKF Vandel, som fra 1. sep. 2009 ledes af direktør Jens Christian Olsen.

Hvordan finder man frem til en ny kartoffelsort.

Eftersom det tager 10-15 år at finde frem til en ny kartoffelsort, skal man faktisk kunne se noget ud i fremtiden for at vide hvordan markedet ser ud til den tid.

Nye kartoffelsorter udvikles ofte ud fra krydsninger af allerede kendte sorter og søger at kombinere de valgte sorters gode egenskaber, sygdomsresistens m.v. for at få det produkt man ønsker.

År 1: Krydsning

Det første år krydser man de ønskede forældre ved at man tager blomsterpollen fra den ene sort og sætter på støvfanget af blomsten fra den anden sort, som en slags kunstig bestøvning.

Resultatet er et bærr, de såkaldte kartoffelæbler, hvori de nye frø findes. Når bærret er modent høstes frøene og tørres.

År 2: Frøknolde.

Frøene sås i drivhus og de fremspirede små kartoffelplanter prikles ud i pletter. Når de bliver modne om efteråret høstes en knold fra hver plette. Disse kaldes frøknolde og er alle forskellige fra hinanden i genetisk henseende. De er i princippet hver en ny kartoffelsort. Der sås hvert år 26.000 frø, som bliver til 26.000 nye sorter.

År 3: 1. udvalg.

Frøknoldene lægges nu i marken med 70 cm afstand, for at kunne tage dem op enkeltvis, en sort for sig, om efteråret. De følges naturligvis gennem vækstsæsonen og dårlige planter luges fra. Optagningen sker med frilægger, så man allerede i marken kan vælge de bedste knolde fra til videre afprøvning.

Der bliver ca. 2.000 sorter heraf, men i løbet af vinteren bliver yderligere en del kasseret på grund af manglende holdbarhed.

År 4: 2. udvalg.

Næste forår lægges 6 knolde i marken af omkring 1.700 sorter. Planterne følges igen gennem vækstsæsonen, idet man holder øje med toppens udvikling, skimmelresistens m.v.

Ved frilægningen om efteråret noteres knoldform størrelse, farve m.v. og der udvælges heraf omkring 600 sorter. Knoldene kan nu testes i prøvekokkenet, hvilket gælder for spise- pommes frites og chips kartoflerne. Fabrikskartoflerne undersøges for stivelsesindhold.

Alle sorter kontrolleres for kartoffelål.

Ud fra disse tests udvælges de sorter man ønsker at avle videre på.

År 5: 3. udvalg.

Ca. 450 sorter går gennem afprøvningen og lægges derefter med 10 planter næste forår. Om efteråret gentages processen fra året før og der er nu ca. 150 sorter tilbage at arbejde med.

År 6: Orienterende udbytteforsøg.

Af de nævnte 150 sorter lægges nu 20 knolde næste forår, men nu 3 forskellige steder i landet.

Efter optagning vejes udbyttet og testprogrammet fra tidligere år gentages. Herudover testes sorterne for skimmelresistens, indhold af solanin, resistens mod kartoffelbrok og endelig for deres lageregenskaber.

År 7-10: Almindeligt udbytteforsøg.

I disse år testes de sorter, som har overlevet alle de omhyggelige afprøvninger, for udbytte og alle mulige kartoffelsygdomme, foruden at de tidligere års afprøvninger gentages endnu engang.

Sorterne sendes til dyrkningsforsøg flere steder i DK og i 16 forskellige lande, for at de kan vise deres egenskaber under forskellige forhold.

Hvis den valgte sort opfylder kravene, skal den ud i officielt sortsforsøg, meristemopformeres og tildeles et navn.

Kun én ud af 36.000 sorter opnår dette. LKF Vandel har fået anerkendt mere end 30 nye kartoffelsorter.

Nye bygninger.

Efter Børge Jacobsens død i 1976 videreførtes LKA Vandel af agronom Aksel Christensen, som i en årrække havde støttet Børge Jacobsen på forædlingsstationen.

Den 1. april 1978 tiltrådte Niels Erik Foldø stillingen som forstander for LKF Vandel.

Det lykkedes allerede i efteråret 1978 at få bevilling til at bygge nyt på forædlingsstationen i Vandel.

Der opførtes et 311 kvm maskinhus med separat isoleret sortererplads, maskinplads, vaskeplads og værksted, samt et nyt fuldautomatisk væksthuse på 206 kvm i sommeren 1979. Væksthuset skulle bruges til krydsningsplanter, virustest,

resistensundersøgelser og opformering.

Meristemprogrammet.

I begyndelsen af firserne aftales det mellem Kartoffelfonden, Danmarks Jordbrugsforskning og kartoffelavlerne i landbruget, at man ville forny den danske kartoffelavl gennem det såkaldte meristemprogram for at gøre de danske kartofler så sygdomsfrie som muligt.

Dette program gennemførtes indtil 1986, hvor alle kartoffelsorter under kommerciel avl var blevet meristemopformeret.

Udover opformeringen indebar dette bl. a. at alle avlere kasserede deres gamle kartoffelbeholdninger, desinficerede deres lagre, kartoffelkasser, maskiner og alt hvad kunne komme i berøring med de nye kartofler for ikke at overføre smitte til det nye læggemateriale.

Meristemopformering.

Et meristem er de alleryderste få vækstceller i en kartoffelspire – få 10-dele mm. Ofte er sygdomspartikler i deres spredning i kartoffelknolde ikke nået ud til disse yderste celler. Kartoffelmeristemet afskæres med skalpel under mikroskop og lægges på et vækstmedium i et rørglas – ”reagensglaskartofler”- hvor meristemet vokser op til vokser op til en lille plante – meristemplante.

Der skulle millioner af meristemplanter og de heraf kommende læggekartoffelknolde til, før alle kartofler i landbruget var fornyet. Et tiltag som alle danske kartoffelavlere nyder godt af i dag.

Ny direktør om kartoflens fremtid.

Fra 1. september 2009 er konstitueret leder af LKF Vandel Jens Kristian Ege Olsen udnævnt til direktør for forædlingsstationen. Vi tillader os at citere et udpluk fra Vejle Amts Folkeblad:

”Om kartofflen skal videreudvikles til at indeholde flere mineraler, vitaminer og mindre stivelse med tiden, kan Jens Kristian Ege Olsen endnu ikke svare på, siger han til Vejle Amts Folkeblad den 2. september.

Det er en on-going proces at udvikle kartofflen. Førhen har det mest været hvede og majs, men i dag er det i ligeså høj grad kartofflen, der er fokus på. Så man kan spørge sig selv, om man kan blive ved med at gøre det bedre. Det tror jeg, at man endnu kan med kartofflen. Vi er netop nu ved at udforske vildarter, fordi de viser sig i nogle tilfælde, at være resistente over for sygdomme, som de nye sorter ikke er, siger Jens Kristian Ege Olsen.

Han glæder sig til at sætte sit fingeraftryk på kartoflens fremtid”.

Kartoffelgården ”En art nekrolog” fortalt af Svend Aage Hansen

Som ovenfor nævnt startede Kartoffelfondens forædlingsstation i Vandel i 1954 og er nu i 2014, solgt videre til landmand Anders Stensgård.

Altså en ca 60 års periode. Det skal her bemærkes, at i denne periode er der udført et kæmpe arbejde og utallige nye sorter er blevet udviklet.

En æra er slut da den nuværende ejer vil bruge jorden til almindelig landbrug. Det bliver spændende at se, hvad de mange bygninger ender med at blive brugt til.

Vi i Vandel vil mangle dette islæt i byen (Svend Aage Hansen).

Lidt om Børge Jacobsen, som jeg udmærket kendte. Han fortalte mange sjove og interessante ting som han oplevede i sin tid som han oplevede i sin tid som leder af forædlingsstationen.

Nogle mente, at han var den mand i verden der havde mest forstand på kartofler hvad der blandt andet kunne ses af, at når verdens ’kartoffelprofessorer’ holdt møde fx i Sydamerika blev der inviteret 2 mand fra asien, 2 mand fra Nordamerika, 2 mand fra Afrika og 2 fra Europa. Men danskerne havde ikke råd til at sende BJ af sted. Han fik derfor en gratisbillet tilsendt fra Sydamerika. Hvis bare han ville komme derover og udøse af sin viden, ville alle udgifter være betalt – han takkede ja og tog af

sted.

En lille episode herfra skal også lige berettes: På en udflugt oppe i Andesbjergene sad der bag i bilen 2 mand fra Nordamerika. Disse talte højt og støjende, men pludselig blev der meget rolig omme bagi. Det var den tynde luft der havde taget munterheden, men så var det godt, at der ved hver sæde lå en iltflaske som man så kunne sniffe til. Alle slap godt fra episoden da man jo så havde taget højde for sådanne ting.

F.eks. var han inviteret af den syriske regering ned til Golanhøjderne for måske at anbefale for måske at anbefale en kartoffelsort der kunne gro her i dette barske klima.

Han var også i Ungarn og utallige andre steder hvor man øste af hans store viden.

En gang fortalte han at forsøgsstationen havde haft besøg af en deputation fra det tidligere Jugoslavien. Man gik rundt og besøgte de forskellige forsøg og tiltag der var i gang på denne årstid. Lederen af deputationen kunne ikke undgå at lægge mærke til de 5-6 mand der arbejdede rundt omkring stationen og han bemærkede derfor om vi havde fri dag i Danmark i dag ? Nej, svarede BJ, hvorfor tror du det - Jo, men der går jo kun nogle få mand rundt og passer anlægget. Ja men det er hele besætningen du ser her svarede BJ. Nede i Jugoslavien har vi et lignende anlæg og der er ansat 200 medarbejdere – derfor hans store undren.

En lille sjov oplevelse til sidst:

På en arbejdsdag hvor vi lavede noget tømrerarbejde her og var inde og få en kop kaffe spurgte B. Jacobsen: Tror i, at en blyantsstreg kan vejes ? – Nej det mente vi ikke at den kunne. Kom med sagde han og vi gik ind i et lokale hvor der under en glasmontre stod en vægt på en støbt sokkel der gik langt ned i jorden.. Han tog nu et stykke papir og lagde det på den ene vægtskål og et tyndt metalstykke på den anden indtil vægten var i ligevægt. Derpå tog han papiret ud og med en af os lånt tømmerblyant slog han en streg på papirer. Papirstykke sank nu ganske svagt indtil der blev lagt et usigeligt lille metalspån på den modsatte vægtskål – dette var blyantstregens vægt – og vi var klar over, at vi havde været videne til et meget fint lille eksperiment.

Svend Aage Hansen



LKF Vandel set fra vest, Vandel by i baggrunden.



Kartofler af spisesorten FOLVA, en af forædlingsstationens mest udbredte og populære sorter.



Krydsning ved pollenoverførsel.



"Kartoffelæbler" indeholdende frø.



Krydsningsplanter i drivhus.





2010

Lilly og Børge Jacobsen

Kilder.

LKF Vandel

Randbøl Sogns Lokalarkiv- og Museumsforening

Tove Petersen, Vandel

Ernst Hellmers (1976)

Vejle Amts Folkeblad af 2. sep. 2009.