

Graasten.

Synonymer. I Tyskland og Sverige Gravensteiner, i England, Amerika og Norge Gravenstein, i Danmark Gravenstener, Graastener og Graastensæble. Sorten er først beskrevet som Gravensteiner, hvorfor dette er det gyldige pomologiske Navn. Men da Navnet er givet efter den danske By Graasten, må man i Danmark føle den tyske Form som en Urimelighed, og allerede i 1797 brugtes Formen Gravensteener, der som Gravenstener har været det almindeligt brugte her i Landet indtil nyere Tid, hvor man er gået over til at bruge Graastener og senere Graasten. Her er den sidste Form foretrukket, analogt med Navngivningen i hele Værket: Guldborg, Langeland o. s. v. Graasten er den korteste og den mest danske Form, hvorfor den bør anvendes. Den til Tider ret heftige Strid, der har været ført om Spørgsmålet, bør nu være afsluttet. Nærmere om Sortens Navneforhold findes i »Gartner-Tidende« 1937.

Historie. Sortens Historie er ofte blevet behandlet af danske Pomologer m. fl., men foreligger dog ikke fuldt oplyst. Tidligere var det vist en almindelig Opfattelse, at så fint et Æble som G. ikke kunde være af dansk Oprindelse, medens man nu, hvor vi har mange fine danske Æblesorter, ser helt anderledes på den Ting. Der synes ikke at være nogen Grund til at tvivle på, at Sorten er fremkommet af Frø i Haven ved Graasten Slot i Sønderjylland. Man har ganske vist ment, at den daværende Ejer af Slottet, Grev Chr. Ahlefeldt, skulde have fået Kviste af Sorten hjemsendt af Broderen Karl Ahlefeldt, der efter en toårig Rejse i Italien, Frankrig og Spanien vendte hjem til Danmark i 1669. Andre har villet mene, at Sorten stammer fra Holland. Notorisk er det, at den først omtales fra Danmark og herfra er udbredt viden om. Professor C. C. L. Hirschfeld i Kiel beskrev Sorten i 1788. Esaias. Fleischer nævner den ganske kort i 1782. I 1785 var den i Formering i Planteskolen i Odense. Alle vore Pomologer og Frugtavlshavere omtaler naturligvis G., J. H. Mansa således i 1787 og J. A. Bentzien i 1861. På Frugtudstillingen i København i 1875 var der af Gul Graastener udstillet 64 Prøver, deraf 9 fra Sverige og 6 fra Norge. G. findes optaget på Bentziens Sortsliste i 1856 og har senere ofte været anbefalet til Dyrkning. Ved Frugtsortsundersøgelserne i 1918—22 nåede den ikke at komme mellem de udvalgte Sorter. I 1920 var den Nr. 13 i Planteskolerne efter Antal Æbletræer i Formering, medens den i 1937—39 var Nr. 3 med ca. 46.000 Træer under Tiltrækning om året.

Træet.

I **Planteskolen** danner Sorten kraftige Træer, der har uregelmæssig, udbredt Krone og noget skæv Vækst, hvorfor Træerne i de første år helst må bindes til Stok. Udvikler let Sideskud og kan eventuelt danne Stamme og Krone på et år.



Grundstamme. Ønskes store og gamle Træer, anvendes der Vildstamme og tilsvarende Typer. Til Erhvervsdyrkning vil Gul Doucin være velegnet. Gul Metzger kan også bruges, men giver små og fladkronede Træer, der kun egner sig til Tætplantning og hurtig Afdrift; de er vanskelige at holde i Vækst, men har den Fordel, at de giver tidligtmodne Frugter. Dværgtræerne er tilbøjelige til at knække i Podestedet og til at vælte i Stormvejr.

Beskrivelse af Træet. Graasten danner et højt, åbent Træ med stærke Grene. årsskuddene er meget

kraftige, lange og noget buede. Barken er sølvglinsende, brun til rødligbrun på Solsiden og grønlig-brun på Skyggesiden. Barkporene er ikke meget talrige eller iøjnefaldende. Bladene er middelstore, ovale og langt tilspidsede, tykke og faste; på Oversiden er de mørkegrønne og glinsende, på Undersiden grågrønne. Bladpladen rendeformet eller med nedadbøjede Rande, fint rundtakket. Bladstilken middellang, kraftig og stærk håret samt rød ved Basis. Akselbladene meget lange og ret brede. Frugtknopperne er små, ægformede, med rødbrune, i Spidsen fildede Knopskæl. Blomstringen finder Sted først på Sæsonen. Blomsterknopperne er rosa, Blomsterne er meget store og smukke, næsten hvide; de har brede, fladt udbredte Kronblade. Kromosomtallet er 51, Blomsterstøvet er dårligt, og da Sorten er noget uvillig til at bære, bør den plantes sammen med gode Befrugtnings sorter. Som sådanne angives bl. a. Bismarck, Filippa, Maglemer, Transparente blanche, Pederstrup og Beauty of Bath. Venus, Dronning Louise, Guldborg og Sønderkov anbefales også.

Dyrkningsforhold. Træerne kan blive både høje og omfangsrige. Gamle Vildstammetræer kan måle 16 m i Diameter, og Træer på Gul-Doucine kan blive 10—12 m brede; ønskes små Træer, må der anvendes Grundstamme Type IX. Sorten kræver Lys og Luft, hvorfor Afstanden i alle Tilfælde bør være rigelig. Træerne kan blive meget gamle, let over 100 år på Vildstamme. »55-årige Dværgtræer er sunde, gode og rigtbærende«. »60 år gamle Dværgtræer blev ryddet, fordi de ikke mere kunde udvikle den ansatte Frugt«. Sorten er under vore Forhold hårdfør, selv om en Del Træer, navnlig på Grundstamme Nr. IX, tog Skade i Vintrene 1939—42. Den tidlige Blomstring medfører let Skade af Nattefrost. Læforholdene bør være gode, da Frugten let blæser ned, og Bladene kan slides af Vinden og Træerne knække i Podestedet. Indelukket Voksested er dog ufordelagtigt. Kan trives på al Slags Jord, men er lettest at holde sund og få veludviklede Frugter på, når der anvendes varm Jord. Trives godt



7-årigt Træ i GI. Hestehauge, 3 m højt og 5 m br., nat. Forgrening, aldrig beskåret.

på Lollands stive Jorder og »hører hjemme på ny opdyrket Hedejord«. Trives også godt på fugtig, men ikke kold Bund. Som ungt kræver Træet ikke megen Gødning, hvorimod gamle Træer skal gødes stærkt. Staldgødning anbefales fra flere Sider. Udover Tilbageskæring og Formning i de første år kræver Sorten ingen Beskæring. Stærkere Beskæring kan dog godt anvendes, men med Forsigtighed, indtil Frugtberingen er begyndt. I 1920-erne podedes mange Træer af Sorten om. Efter »Cellini-Perioden« blev G. meget brugt til Indpodning, og i de senere år er den hyppigt og med godt Resultat podet ind i ikke få stærktvoksende, mindre kurante Sorter. Om Frugtbarheden hed det tidligere, at den var meget sent indtrædende; dette er dog slet ikke Tilfældet, når Træerne beskæres moderat, holdes sunde, og passende Befrugtnings sorter er for Hånden. På Dværg bærer Sorten lidt senere end mange andre Sorter, og Vildstammetræerne er temmelig længe om at komme i Gang dermed, men lever så til Gengæld meget længe. I et Forsøg på Blangstedgård fik man efternævnte Frugtudbytte i Tons pr. ha. af Træer plantet i 1920: 1922—28 2.0, 1929 14.9, 1930 9.3, 1931 10.8 og 1932 28.1. I et andet Forsøg gav G. ialt i de første 13 år 59.4 Tons Æbler pr. ha, medens Pederstrup gav 77.5 Tons. Nogle Svingninger i Udbyttet må ventes fra år til år, men hvert andet års Bæring, som Sorten er noget tilbøjelig til, gør sig ikke særlig meget gældende i Erhvervsfrugtavl. Grundstammens Indflydelse belyses af Forsøgsresultatet fra Blangstedgård, hvor Vildstammetræer i Perioden 1922—32 gav 191 kg Frugt pr. Træ, medens Rød Doucin gav 136 og Gul Doucin 195 kg. — Graasten er en hårdfør Sort, som passer godt for det danske Klima, og den kan dyrkes overalt i Landet, når den dyrkes rigtigt. Frugtudynding kan være nødvendig; den må især omfatte Vragfrugter, som Sorten ofte., danner en Del af.

Forhold overfor Sygdomme og Skadedyr. Sorten angribes hyppigt og ofte slemt af Sygdomme som Kræft og Skurv med tilhørende Toptørhed. Bladlus optræder også ofte generende. Sorten kan kun dyrkes

med Fordel, hvor den kan holdes fri for Skurv. Må sprøjtes ofte og helst med Hvid Bordeauxvædske og med fin Forstøvning, da Frugten kan få Sprøjteskade. Svovlmidler kan forårsage Bladfald, men bør dog anvendes, medens Frugterne endnu er hårede.

Frugten.

Størrelsen. Middelstor. 6—7 cm høj og 7—8 cm bred. På unge Træer ofte stor, og på gamle Træer lille. |

Formen. Frugten er meget variabel i Størrelse og Form. I Danmark er G. et uregelmæssigt og kantet Æble, medens det under mere varme og tørre Klimaforhold er mere regelmæssigt og rundagtigt. Denne Forskel kendes også fra Norge, hvor man på Østlandet avler de afrundede »Fastlands«-G. og på Vestlandet de kantede »Kyst«-G., som vi også har hos os. Æblet er forholdsvis bredt, men nogle Frugter giver dog Indtryk af at være meget høje, andre er brede, flade og »firkantede«. Frugten er uregelmæssigt kantet, skæv og af noget grovt Udseende. Bugen sidder omtrent på Midten; nogle Frugter er tilspidsede, andre meget brede ved Bægerenden. Foruden Klimaet øver også Grundstammen og Voksevilkårene Indflydelse på såvel Frugtens Form som Farve.

Farven. Grundfarven bliver efterhånden gul; i mindre gode år og for Frugter, der sidder i Skygge, bliver Grundfarven kun lysegul, og Dækfarve mangler, og man får da den Type, som af mange kaldes »ægte gul Gravenstener«. Under gunstigere Forhold og hvis de bleggule Frugter lægges frem i Sollys, bliver Farven varmt guldgul og smuk. Dækfarven kan forefindes i næsten alle Grader fra slet ingen til en svag Stribning og Marmorering med rødt og over til en kraftig uregelmæssig Stribning i en violetrød Tone og imellem Striberne en mere eller mindre tæt Punktering og Marmorering med en lysere rød Farve. Helt modne Frugter har orange som Hovedfarve på Solsiden. Dækfarven kan også være til Stede som rødlig Flamme, mellem hvilke Grundfarven ses som tildels sammenhængende Partier. Huden er meget tyk og sejt. De fåtallige og store Hudpunkter er ikke meget iøjnefaldende.

Bægeret er stort, lukket eller halvåbent; dets Blade er meget brede ved Grunden, fildede og holder sig længe grønne. Bægerhulen er oftest dyb og bred, uregelmæssigt og grovt formet. Den er omgivet af Folder og Ribber, af hvilke nogle stærkt afladede fortsætter ned over Frugten og gør denne uregelmæssigt femkantet. Støvdragerne er under midtstillede i det brede og dybe, kegleformede Bægerrør. Griflerne sammenvoksede et kort Stykke, fildede ved Delingsstedet.

Stilken er kort og ret kraftig; den sidder i en ofte meget dyb, bred og uregelmæssig Grube.

Kødet er hos ikke helt modne og mindre veludviklede Frugter hvidt, medens det i andre Tilfælde er af en egen varm gul Farve, undertiden med Skær af Laksfarve. Det er af en behagelig skør Konsistens, meget saftigt og af en syrlig sød Smag med en meget fin, krydret Aroma. Lugten er meget stærk og som Regel et godt Kendetegn. Smagen varierer efter Avlssted, Plukketid, Opbevaring o. s. v.



Graasten. 45-årigt Vildstammetræ i Gl. Hestehauge Frugtplantage ved Svendborg, 7 m højt og 6 m bredt.

Kærnehuset, er højtbygget og omgivet af ikke meget synlige grønne Karstrengene. De store Kamre, der flyder helt sammen, dominerer Billedet af Længdesnittet; deres Vægge er stærkt opridsede. I nogle Frugter er der kun Spor af Kærner, i andre er der store, men golde Kærner, og endelig kan der findes nogle få lysebrune, middelstore og veludviklede Kærner.

Modningstid. Afplukningen bør ske ad flere Gange i Løbet af September Måned. Brugssæsonen er Oktober og November, men Æblet kan godt gemmes til Jul og længere, dog ikke uden at tabe væsentligt i Sæftighed og Smag. Kan opbevares ude temmelig længe og ellers let i ventileret Frugthus. Luften må ikke være for tør, da Frugten så vil rynke. Kan kølelagres, men det går let ud over Kvaliteten.

Anvendelse. Graasten er Spisefrugt af første Rang, når Æblet er veludviklet og ikke gemt for længe. Er et glimrende, men dyrt Madæble; noget vanskeligt at skrælle. Udmærket til Tørring samt til Marmelade og Most, men helst i Blanding med andre Sorter.

Handelsværdien er stor til meget stor. Hertil bidrager det gode Ry, som Sorten har fra gammel Tid. Er tit vanskelig at sortere og pakke; skal helst svøbes og transporteres i åbne Kasser, da Frugten let får Trykpletter. Vægtfylden ikke stor. .

Dyrkningsværdi.

Graasten er blevet kaldt Danmarks Nationalæble, og man har tænkt sig Muligheden af at eksportere af Frugten i stor Stil. Frugtens Sæson og ret korte Holdbarhed vil her melde sig som hæmmende Faktorer. Til Hjemmeforsyning bør Sorten dyrkes overalt i Landets Privathaver og Frugtplantager, men dog først og fremmest under gunstige Forhold og kun, hvor man vil og kan ofre Plejen fornøden Omhu. Den noget vanskelige Pasning og den noget uregelmæssige Frugtbarhed vil medføre, at Frugten ikke kan komme i **den** billige Prisklasse, hvorfor en så udstrakt Anvendelse af Graasten til Madlavning, som vilde være ønskelig, næppe foreløbig kan praktiseres. I små Haver må Sorten dyrkes på svagtvoksende Grundstammer. Ikke velegnet til Espaliering.

Rød Graasten og andre Graasten-Former.

I en Frugtavlens Have på Lübeck-Eggen opdagede man, at en Gren på et Graasten-Træ bar stærkere farvede Frugter end Resten af Træet. Planteskoleejer Heinr. Behrens i Travemiinde formerede fra denne Gren og opførte i 1854 Sorten i sit Katalog som Rother Gravensteiner. Det drejer sig her om en Mutant af Modersorten. — Om Mutanter se under Rød Cox's Orange.

Rød Graasten beskrives af H. C. Bredsted i 1893. Den var udstillet i København i 1875 og er nu almindelig udbredt, hvilket fremgår af, at Planteskolerne har tiltrukket over 5.000 Træer af den årlig i de senere år eller ca. 10 pCt. af samtlige Graasten-Træer. Rød Graasten adskiller sig, foruden ved Farven, fra Modersorten ved som Regel at have mindre højtbyggede og ikke så kantede Frugter. Dækfarven forekommer i meget varierende Udstrækning og Farvetone, idet Frugterne kan være næsten helt røde med Bånd og spredte Partier af lysere Farve, medens andre kun har røde og rødlig-flamme, Skjolde, Marmorering og Stænk i den gule Grundfarve. Hvor Blade har skygget for Frugten, kan der forekomme skarp Overgang mellem Farverne. Kødets er som hos Modersorten, men ikke helt så fint i Kvaliteten. På Træerne er der ingen Forskel.

I Almindelighed er de stærkt farvede Spiseæbler fordelagtigst, hvorfor der er noget, der taler for at dyrke Rød Graasten. Modersorten er imidlertid så kendt og indarbejdet, at kun den anses for at være helt »ægte«, og da dens Frugter kan blive så smukt farvede, at de er vanskelige at skelne fra den røde, og da Sæsonen er den samme og for kort for flere Sorter Graasten, er Fordelen ved den røde Form ret begrænset, tilmed da Frugtens Farve ofte falder noget for mørk og uharmonisk ud.

Bredsted skriver i sin Pomologi: »Foruden denne eksisterer der omkring i Landet flere ringere Former af rødfrugtede Graavenstener, som uden Tvivl ere fremkomne af Kjærner, og som oftest har en langt mere mat eller brunlig rød Farve; de står alle i Kvalitet meget under den her beskrevne, og de nævnes kun for at advare mod deres Formering«.

At Graasten kan variere, fremgår af det ovenfor om Rød Graasten anførte og af, at der i Nova Scotia i Canada omkring 1880 fremkom en rød Form, som fik Navnet **Banks**. Omkring 1940 fremkom der hos Plantageejer P. Bech, »Baltica« ved Vordingborg en R. G., der ikke synes at adskille sig fra den allerede kendte Rød Graasten, og denne adskiller sig ikke fra »Mørkerød« og »Blodrød« Graasten. Fra Vineland Forsøgsstation i Canada er der udsendt en **Crimson Graasten**, der nu også findes her i Landet. At Sorten Graasten skulde give næsten frøægte Afkom, er lidet sandsynligt. C. Matthiesen skriver i 1931: »En stor Mængde »uægte Graastener« træffer man rundt om i Haverne, men mange af disse har tildels Form og Udseende fælles med Modersorten, derimod skorter det meget på Smagen, som meget mere ligner Borgherreæblets, det Æble, som meget taler for, er Moderfrugten til Graasteneræblet. Som ovenfor berørt bliver også en stor Del af Frøfrugterne Sødæbler«. M. nævner derefter i sin »Dansk Frugt« følgende Former af G., som han anser for gode nok til særlig Omtale: **Århus-, Fåborg-, Petersgård-, Sæbygård-, Vallø-, Gundstrup-, Tårnberg-, Knabstrup- og Blodrød Graasten**. Nogle af disse skal være fremkommet ved Frøudsæd, andre som Mutanter.

Tårnberg Gråsten var udstillet i København i 1875, og den er opført i Kataloget fra Mathiesens Planteskole, Korsør, i 1886, betegnet som gul. Pomolog Matthiesen har ikke kunnet skelne den fra Modersorten. I 1889 udbyder Mathiesens Planteskole Tranekjær, om hvilken det i Firmaets Katalog bl. a. hedder, at den er fundet som vildtvoksende, rodægte Træ i Illebølle Skov på Langeland. Slotsgartner Rasmussen undersøgte i 1877 Frugter af dette Træ og fandt, at de lignede Graasten, men havde en stram Smag, omtrent som Skovæbler. Sorten blev dog podet ind i et Træ i Tranekjær Slotshave, og denne Podning bar i 1881 Æbler, der var fri for den ramme Bismag. — Dette lyder noget mærkeligt og leder Tanken hen på den Mulighed, at man har podet i et Graasten-Træ, som så har overvokset Podningen.

Efterhånden kom der så mange »Børn« af Graasten frem, at man næsten var nødt til at give Modersorten et Tillægsnavn, og vi fik da Gul Graasten og Graasten fra Graasten, af hvilke navnlig det første har været almindelig anvendt.

Østifternes Haveselskab anlagde først i indeværende århundrede ved Risinge ved Kerteminde en Plantning med Graasten-Former for at bidrage til en Klaring af det indviklede Spørgsmål. Resultatet blev, at man ingen sikker Forskel kunde konstatere, når Sorter som Arreskov og Rolund, der ofte, men helt med Urette, har fået Tillægsnavnet **G.**, undtages.

Ved Statens Forsøgsstationer har man også interesseret sig for Sagen. Af Meddelelse Nr. 205 fra 1932 fremgår, at man på Blangstedgård har undersøgt ca. 20 Former af G. Resultatet blev, at man skønnede, at **Tranekjær, Vallø og Frederiksberg** stod over Gul G. i Kvalitet, navnlig i Smag, medens Petersgård og Tårnberg var jævnbyrdige med denne, og de øvrige knap så gode. Foreningen »Dansk Frugtavl« lod i 1932 i Forbindelse med en Udstilling foretage en Bedømmelse af indsendte Prøver af Graasten. Resultatet blev, at man kårede **Tårnberg-, Frederiksberg-, Rødkilde- og Gul G.** som de bedste. Disse fire »forenede« man så under Navnet Graasten dansk. Til dette kan bemærkes, at en Afgørelse i Spørgsmålet kræver solidere Grundlag, end Prøver fra forskellige Avlssteder kan afgive. At samle flere Sorter til en Enhed er let nok på Papiret, men umuligt i Planteskolen.

Graastens sene Frugtbæring gav Planteskoleejer A. Zeiner-Lassen, Helsingør, den Tanke, om det ikke ved Udvalg af Formeringsmateriale skulde være muligt at tiltrække en tidligbærende Form. Om Arbejdet hermed har Z.-L. meddelt i »Haven« for 1907. Han benyttede som Formeringsmateriale Skud, der udviklede Sideknopperne til Frugtknopper, og fik på den Måde et Modertræ, som senere leverede

Formeringsmateriale. Planteskolen satte denne tidligbærende G. i Handelen, og snart fik også andre Planteskoler »tidligbærende G.«. Forsøg og Iagttagelser har ikke bekræftet den formodede Forskel. Forudsætningen for, at et Udvalg som det nævnte kunde føre til et Resultat, måtte være en stedfunden Mutation. — Nu er det velkendt, at Træer af Sorten podet på svage Grundstammer kan bære Frugt i Planteskolen.

Sortens store Variationsevne har naturligt nok givet Anledning til Troen på Forekomsten af forskellige Former. Tidligere mente man, at kun Frugter med Skurvpletter, de såkaldte Vandpletter, var helt ægte. Mange er vel endnu af den Formening, at G. i gamle Dage var bedre end de nuværende. Dette kan forklares ved en Erindringsforskydning, men også ved den Kendsgerning, at middelstore Frugter fra gamle Træer virkelig er bedre end store Frugter fra unge Træer.

Efter Forf.s Mening varierer Frugterne hos Gul Graasten så meget, at den rummer alle de opstillede Former med Undtagelse af Rød. G. De to Farvetavler synes at bekræfte dette. Frugterne af Tranekjær, Vallø-, Tårnberg- og Frederiksberg-G. er fra Blangstedgård, medens Frugterne af Graasten er avlet på eet Træ i Landbohøjskolens Have.

Efter Anmodning har en Række af Værkets Medarbejdere udtalt sig om Spørgsmålet. Resultatet af dette Rundspørge er blevet, at selv om nogle af Medarbejderne synes, der er små Forskelle, så er der ingen, som mener sig i Stand til at sortere Typerne ud fra hverandre. Se bort 'fra Muligheden af, at Sorten ved Mutation kan afspalte Former, der er mindre særprægede end Rød Graasten, kan man naturligvis ikke.



Rød Graasten. 5-årigt Dværgtræ på Gul Metzner-Grundstamme i Landbohøjskolens Have, 2 m højt og 3 m bredt.