

Om Rodfrugter og nogle andre Planter, som anvendes til Fodring af Kreaturer.

(Af Kunstgartner og Gaardeier Fr. Wendt paa St. Jørgensgaard
ved Roeskilde).

Da jeg af den høitærede Redaction er blevet opfordret til at meddele mine Erfaringer angaaende Rodfrugtkulturen, Opbevaringen og Fodringen af Knoldene eller Rodderne, og da Dyrkningen af Rodfrugterne er saa vigtig i ethvert Landbrug, har jeg af Interesse for Sagen ikke vægret mig for at følge denne Opfordring, Skjøndt jeg dermed ikke venter at bibringe Læserne noget ganske Nyt eller Useilbarligt, ja vil maaskee fremkomme med Anskuelser, der ikke stemme overeens med Læsernes, eller endog forekomme dem feilagtige; men da Røekulturen hertillands endnu er saa ny, maa dette tjene til Undskyldning for mig.

Der er rigtignok skrevet og afhandlet saameget angaaende dette Emne, at man let kunde fristes til at troe, at Rodfrugternes Dyrkning var blevet almindelig og havde naaet en høi Grad af Kultur, og dog er dette, navnlig hertillands, ikke Tilfældet, ja — vi staae vistnok endnu langt tilbage i denne Retning. Tilmed ere de Afhandlinger, der ere fremkomne angaaende Rodfrugternes Kultur og Anvendelse, og især deres Anbringelse i Sædskiftet, adspredte i mange forskjellige Skrifter; Anviisningerne og Erfaringerne ere saa høist forskjellige, at

det var ønskeligt, at de saa meget som muligt kunde blive samlede til et Heelt, hvortil desværre mine ringe Erfaringer ere utilstrækkelige. Vel har man nogle udenlandske Skrifter, der afhandle denne Gjenstand temmelig grundigt, men Klima, Jordbund, Localforhold o. s. v. ere saa høist forskjellige, at de enten slet ikke passe til vore indenlandske Forhold eller idetmindste, saaledes som Landbruget er udviklet her, endnu ikke kunne aspasses herester.

En af de væsentligste Forbedringer i Landoekonomien, men som hos os endnu er i sin Barndom, nemlig Drainingen, vil efterhaanden, som den skrider frem, især virke fremmende paa Rodfrugtkulturen, og naar denne bliver almindelig, vil den igjen virke velgjørende paa det hele Landbrug, navnlig ved en forøget Gjødningsproduktion, en fuldkomnere Bearbejdning af Jordmonnet og den deraf følgende større Porsøfitet af dette.

En væsentlig Ting, som hidtil har virket hæmmende i denne Retning af Landbruget, er den hos os herskende og tildeels i Rationalkarakteren indpodede Fordom mod alt Nytt*), og Frygt for at sætte sig i Udgifter for Noget, man ikke overalt har seet Nytten af; thi det er jo naturligt, at der ofte i Begyndelsen begaaes Feil, og ofte er der klimatiske og Local-Forhold, som foraarsage at Udbyttet bliver ringe, og det Nye, som falder uheldigt ud, har ofte forholdsvis i Begyndelsen afstræffet Flere, end de heldige Resultater have op-

*) Man har ligesom imod Drainingen høst mange Indvendinger imod Roekulturen, hvoriblandt: at Jorden blev for porøs, og derved ligesom ved Drainingen formeente man, at Jorden blev for tør. Dette er tværtimod ikke Tilfældet; den dybt bearbejdede meest porøse Jordbund modstaaer bedst Tørken, deels ved at Planternes Rødder trænge dybere ned i Jorden, deels idet den ved Hjælp af Porsøfiteten modtager nogen Fugtighed fra Atmosfæren, hvorimod den faste Jord lettere bliver gjenemtør, da Fugtigheden fra Luften ikke kan trænge igennem den dannede Skorpe og snart henveires af Vinden uden at komme Jorden eller Planterne tilgode.

muntret Andre til at forsøge. Man har ogsaa havt den Tro, at Rodfrugterne udpiinte Jorden, saaledes at der blev mindre god Sæd efter disse, hvilket visse er en feilagtig Anskuelse, da Rodfrugterne skjorne Jorden, saaledes at Sædarternes Rødder næste Aar kunne trænge dybt i Jorden, og ved Op-tagningen af Røearterne forblive en Mængde Trævlerødder, Smaaafmolde og Blade tilbage, som virke gjødende. Jeg har saaledes altid havt fortrinligt Byg efter Rodfrugter, mindre godt rigtignok efter Kartofler, hvilket har sin Grund andetsteds og hvorefter jeg senere skal tale. Endogsaa i dette Aar har jeg havt særdeles godt Byg efter Rodfrugter, skjøndt Jorden paa Grund af Omstændighederne ikke havde erholdt Gjødning i 8 Aar, hvorimod mit Byg efter gjødet Rug ifjor for en Deel mislykkedes.

En Fordeel ved Rodfrugtdyrkning, som ikke er uvigtig, er, at ved det nuværende Landbrug, navnlig paa de mindre Gaarde, bortselges det største Quantum Sæd fra Gaarden, da man i Almindelighed anseer Sæden at være for dyr til at give Kreature, men foretrækker den tidligere Indtægt i Contanter; paa denne Maade berøves Jorderne en ikke ringe Deel, og sjældnere gives fuld Erstatning, f. Ex. ved kunstige Gjødningsarter. Blive derimod med Tiden Rodfrugternes Kultur en integrerende Deel af Avlingen, vil man ikke saa let fristes til at bortselge Produktet heraf, og saaledes vil ved Fodring af Røerne disse igjennem Gjødningen igjen komme Jorden tilgode.

Imidlertid synes nu Tiden at være kommen til at Landmanden i et velordnet Jordbrug ikke kan undlade at dyrke een eller flere Sorter Rodfrugter, og det bliver vistnok snart en Nødvendighed i denne Retning at følge med Tiden.

En af Grundene til at Rodfrugterne sjundom slaae feil, ligger ofte i et uheldigt Valg af Sorterne med Hensyn til Jordbundens Bonitet, da de forskjellige Sorter fordrer en forskjellig Jordbund og Behandling, ja endogsaa de forskjellige

Arter af samme Slægt, ligesom ogsaa den passende Tid til Saaning og Plantning o. s. v. ikke altid iagttages.*)

Ofte har Frøet desværre Skyld i et uheldigt Udfald, da Frøhandelen er i saamange forskjellige Hænder, og hos Folk, der som oftest ere ukyndige i at bedømme Frøets Godhed, eller ei have Leilighed til at prøve det, som de udsælge for gode Varer. Markfrøhandelen hos os er jo i Reglen hos Hørkræmmere, Urtekræmmere og Kjøbmænd, hvis Oplagssteder ofte ere saa slet indrettede, at Frøet enten er udsat for Fugtighed i en Kjælder eller al for stærk Tørre paa Pakhuuslofter, og det holdes vistnok ikke i den Orden, som kunde ønskes, hvorved undertiden slemme Forvælinger og Forblandinger finde Sted, da denne Forhandling jo kun er en Biting ved Siden af den anden Handel.

Efter Foranstaaende er det ikke saa let en Sag at faae noget Fuldstændigt udaf de Erfaringer, som hidtil ere gjorte med Hensyn til Roekulturen, og skjøndt jeg som sagt ikke troer mig istand til at give en grundig Veiledning i Kulturen af Roerne og dermed beslægtede Planter, ligesaalidt som at løse de Spørgsmaal, der hindre disses Udbredelse i Landbruget og Plads i Sædstiftet, saa skal jeg efter den skete Opfordring søge paa bedste Maade at fremstille de Erfaringer, jeg har samlet i de Aar jeg har dyrket Rodfrugter, og meddele mine Bemærkninger over de forskjellige Sorter, som fortjene at dyrkes hertillands, især med Hensyn til den forskjellige Jordbund, Tiden til Udsæd og Plantning o. s. v., og da min Eiendom er af en almindelig Bondegaard's Størrelse paa

*) Saaledes klagede en Mand for mig for et Par Aar siden, at han havde faaet slet Frø af Turnips, da Planterne af de opkomne Turnips istedetfor at have givet Rod, kun havde fremstjodt en meget lang Top; men han havde begaaet to Feil, først ved at udsaae Frøet i Begyndelsen af April Maaned, og senere ved at udplante størstedelen i Marken, hvoraf meget slet ikke havde voret. Feilene bestode naturligviis i at Turnipsen først bør saaes i sidste Halvdeel af Mai, og slet ikke taaler at udplantes.

circa 6 Td. Hartforn, ere mine Forsøg tildeels afpassede efter dette Forhold.

Jeg har saaledes inddeelt min Jord i 9 Skifter, hvoraf det ene dyrkes med Roer, men endnu er min Jord ikke ganske kommet til den Kulturgrad, jeg kunde ønske, deels paa Grund af at Udfkistningen af St. Jørgensbjerg Byes Jorder, hvortil min Gaard hører, først foregik i 1853, og der, naar ikke betydelig Capital staaer til Raadighed, behøves flere Aar, for at dække Følgerne af en Udfkistning, der forrykker al foregaaende Drift. Jeg har derfor lidt efter lidt maattet hjælpe mig frem og skjøndt de sidste Aaringer i det hele taget have været heldige for Landmanden, især for dem, som have haft deres Jorder i god Kulturstand, saa har paa den anden Side, navnlig i denne Egn, Jernbanearbejderne, betydelige Bygningsarbejder i nærmeste Omegn o. s. v. i høi Grad fordyret Arbeidet og forarsaget, at oste Arbeidere ikke have været at erholde, og i alle Tilfælde have de været meget ustadige, saa at der ikke har kunnet være Tale om indøvede Folk. Jeg har forudskiftet disse Ord med Hentydning til den Paaastand, der er gjort, at Roekulturen ikke kan faae Fremgang uden paa Steder, hvor Arbejderne ere let at erholde, ja man er gaaet til den Yderlighed ligesom for at stille et Skrækkebillede frem, at det kun er ved Hjælp af Proletariat, at Roekulturen kan trives. Jeg er derimod snarere af den Formening, at er Arbeidet der først, ville ogsaa efterhaanden Arbejderne melde sig, navnlig ved Rodfrugtkulturen, hvortil Børn og Koner kunne anvendes, og skulde man ogsaa i Begyndelsen blive nødsaget til at give en større Arbeidsløn, saa begynde man med et mindre Stykke Jord, og efterhaanden vil den nødvendige Arbeidskraft komme tilstede. At der i enkelte Egne, navnlig i Jylland, i denne Henseende stille sig større Vanskeligheder i Veien, er vist, men som sagt, man begynde med lidet og indrette sin Roekultur efter Forholdene; de vigtigste Arbejder foresalde dog i Reglen paa Liden, da de nødvendigste Markarbejder ere tilendebrogte, om Foraaret efter endt Saa-

ning og om Efteraaret efter Høsten. Det er navnlig om Efteraaret at Roekulturen noget kan forsinke Arbejderne i Marken, men naar man først har indrettet sin Drift herefter, gaaer det nok. Man tænke blot tilbage til hiin Tid, da det ikke var synderlig Brug at lægge Jorden om Efteraaret, og man havde vist ogsaa dengang altid den Undskyldning, at der altid var nok at bestille. At jeg nærmest har tænkt mig at Roekulturen først systematisk kan drives paa en mindre Eiendom, og at endnu Tiden langtfra er kommen til at dyrke Roerne i videre Omfang paa de større Gaarde, behøver jeg vel ikke at bemærke; men et passende Stykke Jord uden Skade for Driwten vil dog altid findes for Roerne ogsaa paa en større Gaard, dog herom mere siden.

Med Hensyn til de forskjellige Sorter Foderurter, som hertillands egne sig for Kultur, kunde man inddele dem i:

a) Saadanne, hvoraf Roden fortrinshviis benyttes, eller Foderroer, hvoraf mærkes: Gulerødder, Runkelroer, Raalrabi, Turnips, Høstroer og Mairoer, Pastinak, Kartofler.

b) Saadanne, hvoraf fornemmelig Blade eller Toppen benyttes, nemlig Raalarterne, hvoraf jeg her skal omtale: Hovedkaal og Bladkaal.

Guleroden.

Guleroden (*Daucus carota*) hører til Skjærmplanternes Familie, hvilke næsten alle ynde en dyb muldet Jordbund, og ikke taale frisk Gjødning, da de derved let erholde Rust paa Rødderne. De fleste Planter af denne Familie taale heller ikke at plantes, men maa saaes paa Blivestedet. Denne Plantes Rod er vistnok den fortrinligste og meest nærende Foderurt, men da den fordrer en dybere bearbejdet Jord af muldet Bestaaffenhed, er det først rigtig fordeelagtigt at dyrke den, naar man har sin Jord i god Kulturstand og navnlig reen, det vil sige fri for Ukrudsrodder og Ukrudsfrø. Er Jorden af den omtalte Bestaaffenhed og Tilstand, er denne Rodfrugt efter min Formening den meest fordeelagtige at

dyrke, da 1 Td. Gulerødder visseelig ere ligesaa nærende som $1\frac{1}{2}$ Td. Runkelroer og $1\frac{1}{2}$ til 2 Td. Raalrabi og Turnips. Som Gjødning egner sig gammel forraadnet Kogjødning og Patentgjødning; har Jorden været stærk gjødet Aaret isorveien foretrakkes helst en saadan. Efterat Jorden, hvori man har bestemt at dyrke Gulerødder om Foraaret, er godt bearbejdet og reen, udsaaer man i Slutningen af April og Begyndelsen af Mai, Frøet (3-4 Pd. pr. Td. Land) i Rader af mindst 1 Fods Afstand, temmelig tyndt. Raderne trækkes enten med et Nillejern i en Dybde af et Par Tommer, eller med et dertil indrettet Instrument (Markeur) af 3 Alens Længde og med 5-7 Mærketænder, hvorpaa Raderne tilbækkes med Bagsiden af en Rive. Man behøver ikke at være altfor ængstelig med Udsæden af Gulerødsfrøet, som for en Uovet er lidt vanskeligt, naar det saaes i Rader, da de først opkomne Planter udvilde sig paa de Overflødiges Beføstning. Imidlertid er det i alle Tilfælde fordeelagtigt, at Planterne have en passende Afstand i Raderne, hvorfor man, hvis de staae for tykt, maa udtynde dem til 2 à 3" Afstand. Man forestiller sig i Almindelighed, at Gulerøddernes Kultur fordrer meget Arbejde ved Lugning, Hakning o. s. v., men disse Arbejder i en god reen Jordbund, og hvor man blot kan faae Arbeidskraft af Koner og Børn, ere ikke saa betydelige, naar Arbejdet gøres itide og Ukrudtet ikke faaer Lov at overvælde Planterne. Lugningen foretages omtrent 3 Gange og saamtidigen haffes imellem Raderne. Vil man spare Arbeidskraft, kunne Gulerødderne ogsaa saaes paa ophoiede Furer med 2 Fods Afstand, hvorved Rensningsarbejdet gøres lettere, idet man ved Hjælp af en almindelig Høppeplov 2 til 3 Gange gjennemgaaer Furerne og derefter meget lettere kan luge Planterne; dog erholder man da i Reglen naturligviis et mindre Quantum Gulerødder paa lige Areal. Er Jorden af Naturen meget fast eller lidt leret, er det vistnok den meest anbefalelige Maade at dyrke Gulerødder paa. Tiden til Optagningen er fra Midten til Slutningen af

October og lidt ind i November. De overjordiske Gulerødder, som den hvide og røde grønhovede, ere i Reglen lettest at optage, og er Jorden løs, kan dette Arbejde skee ved Haanden; ved de øvrige Sorter og i fast Jord skeer det bedst ved Hjælp af Greben, dog kan man ogsaa, hvor de ere saaede paa op høiede Furer, pløie dem op, hvorved imidlertid en Deel gaaer til Spilde.

Toppen ædes med mindre Begjerlighed af Creaturene; men kan om Natten benyttes sammen tilligemed tørt Foder. Den afhugges med en Lee forinden Optagningen eller afspudses bagefter med en Kniv; det er ikke godt at sige, hvilket der er fordeeltigst, thi ofte hjælper Toppens Tilstedeværelse efter Jordens Beskaffenhed og Fasthed til at lette Arbejdet ved Optagningen, men det koster bagefter mere Uleilighed; dog har man den Fordeel, at Afspudsningsarbejdet kan skee i daarligt Veir i Huus eller bedre ved at anbringe Tag over de opgravede Bunker. Efter Optagningen bringes Gulerødderne enten i en frostfri Kjelder, hvor de opstablet lagvis med tør Jord eller Sand, eller ogsaa i smalle lange Kuler med et Jordlag af circa 6—10 Tommer.

Jeg har i Marken anvendt følgende Sorter Gulerødder: 1) den hvide, grønhovede, 2) den røde (rødgule) Kjømpogulerod med grønt Hoved, 3) den store Altringhams Gulerod, 4) guul Saalsfelder og 5) almindelig Amager-Gulerod. Af disse maa jeg først og fremmest anbefale Nr. 2 eller den rødgule Kjømpogulerod, ikke alene som den, der giver størst Afgrøde, men tillige som den sødeste af alle større Sorter Gulerødder; den er af fastere Textur og altsaa mere vægtig end den hvide grønhovede, hvorfor den ogsaa af den Grund holder sig længere ud paa Foraaret. I Huusholdningen er den paa Grund af sin Sødhed meget anvendelig. Dernæst er den hvide*) grønhovede Gulerod den, som giver størst Udbytte,

*) Det har længe været bekjendt, at Guleroden indeholder ikke lidet Sukker; i et tørt Blad anbefales den hvide Gulerod som Sufferplante og

men staaer tilbage for den store Ultringhams i Smag. Den gule Saalfelder og Amagerguleroden ere i Marken mindre fordeeltagte. Til Huusholdningsbrug egne sig bedst de korte hornste Carotter, de lange hornste, Frankfurter-Gulerod og Ultringhams. De 2 førstnævnte Sorter, som voxe ovenfor Jorden have den Fordeel om Efterjommeren, naar den graa Knoporm begynder at gnave Gulerødder og andre Urter, at Hjertet er ovenfor Jorden, hvorimod de andre Sorter, hvis Top have sit Udspring ved Jorden, lettere ere udsatte for at afsnaves og Rødderne forhindrede fra at voxe.

Grunden til at jeg altid dyrker Gulerødder imellem mine Rodfrugter, er ikke alene fordi de ere de meest nærende Rødder, men især fordi de, givne til Dvæget i Forbindelse med Kaarabi, borttage den stramme Smag, som Melken i meer eller mindre Grad erholder ved Fodring med Kaarabi, dog herom senere.

En anden Grund, hvorfor jeg anseer det gavnligt om ikke nødvendigt ved ethvert Landbrug at dyrke Gulerødder, er den fortrinlige Virkning, som Fodringen heraf har paa Kreaturenes Helbredstilstand, navnlig Hestenes, som et godt Middel mod Kolik. Jeg er i den faste Overbeviisning, at jeg idetmindste 3 Gange har reddet mine Heste fra Døden, den ene Gang foranlediget ved uforsvarlig Fodring med Erter, der ikke tilstrækkelig vare støbte, den 2den Gang da Sygdommen var foranlediget ved den flemme Bane, som Folkene have ved Indtagning af Stakke at lægge Sæden for Hestene, hvorved de ofte forsluge sig, og 3die Gang efter Hvedehalms-Saf-felse. Mine Heste erholde stadigen i Vinterens Løb en Givt af Gulerødder, og da Guleroden som et afførende Middel ligesom Grønkaalen er et godt Middel mod Krop, lide de næsten aldrig heraf. Jeg tør saaledes, omendkjøndt Guleroden

efter Dr. Metzgendorf i Magdeborg indeholder den 7 $\frac{1}{2}$ krystalliseret Sukker og et næsten ligesaa stort Quantum Stimulifer af god Beskaffenhed.

ikke giver et saa stort Udbytte som f. Ex. Runkelroen, dog anbefale Dyrkningen heraf paa det bedste, og navnlig den røde Ræmpeguleroed, der endnu er en temmelig ny Sort, men som jeg alt har dyrket i 3 Aar, dernæst den hvide og Altringhams Guleroeden. Den burde derfor aldrig savnes i nogen Landhuusholdning som Foderurt og Lægemiddel for Creaturene, om end paa et indskrænket Areal paa Steder, hvor Arbeidskraften er knap.

I de sidste 3 Aar har jeg brugt at saae Guleroeder imellem Bygget og om Efteraaret ladet Rødderne opsamle efter Ploven, hvorved Udfaldet i de 2 første Aar imellem 2-radet Byg har været mindre heldigt, idet jeg efter 1 Pd. Udsæd kun har erholdt lidt over 4 Tds. Udbytte; iaar har jeg saaet dem i 6-radet Byg og paa et Areal af 4 Skp. Land erholdt jeg paa denne Maade 16 til 17 Td., et ikke saa ganske daarligt Resultat. Da Guleroederne først begynde rigtigt at voge efterat Sæden er kommen af Marken, genere de ikke Bygget i Væksten og en saadan Eftergrøde er altid en herlig Tilgift i et Aar, der har Mangel paa Foder, og da der altid bliver en Mængde Smaarødder tilbage i Jorden, virke disse gjødende for et kommende Aar uden at trække synderlig Næring af Jorden. Jeg omtaler det kun som et Forsøg; muligens Andre kunde finde sig foranledigede til at efterfølge det; i dette Efteraar har jeg til forskjellig Tid udsaaet lidt Frø imellem Rug og Hvede.

Runkelroen.

Runkelroen hører til Meldeplanterne (Chenopodeae), der i det Hele taget ynde en muldet Jordbund; de Planter af Familien, der have lange Rødder, trives naturligvis bedst i en dyb Jordbund, hvorimod de, hvis Blade kun benyttes, Melde, Spinat o. s. v. lade sig nøie med en mindre dyb men kraftig Jordbund.

Efter Guleroeden er Runkelroen paa Grund af sin Sukkerholdighed den meest nærende Rødsfrugt. Den fordrer en dybt-

bearbejdet Jordbund og saaes enten paa Stedet, (5—6 Pd. pr. Td. Land) eller ogsaa først paa et passende Sted i Haven eller Marken og udplantes da senere. I Reglen erholder man det største Udbytte ved at saae den paa Stedet enten i Rader paa velopdyrket og velrenset Jord, eller, hvor Jorden ikke er fuldkommen reen eller lidt leret, i ophøiede Furer; i første Tilfælde behøve Raderne ikke større Afstand end $1\frac{1}{2}$ Fod, i sidste er det nødvendigt at give dem 2 Fods Afstand.

Da det imidlertid ofte er Tilfældet, at Jorden ikke er saa reen og velbearbejdet, at Udsæden med Fordeel kan stee i Marken i Begyndelsen af Mai Maaned*), gjør man rigtigst i forinden i Slutningen af April paa en velbearbejdet, muldet Plads at udsæe Frøet og senere efterat Planterne have naaet en passende Størrelse med 3—4 Blade at udplante dem i Roemarken, omtrent i Slutningen af Mai eller Begyndelsen af Juni, med 1 Fods Afstand imellem Planterne, hvilket enten kan gjøres paa flad Jord eller i ophøiede Furer med $1\frac{1}{2}$ til 2 Fods Afstand.

Skjøndt de plantede Runkelroer i Reglen ikke blive saa store som de, der ere saaede paa Stedet, saa gjelder dette egentligen kun, hvor Jorden er af en løs muldet Bestaandighed; i en fast Jord derimod bliver Resultatet maaskee snarere til Fordeel for de udplantede, da Jorden hvori Runkelroerne skulde plantes forinden gjentagne Gange kan bearbejdes; men man vælger da mindre dybtgaaende Sorter, ved hvilke det mindre kommer an paa om den fulde Rod bevares ved Op-
tagningen.

Ved Planternes Optagning er det godt saavidt muligt at anvende følgende Forsigtighedsregler: 1) at man vælger

*) At saae eller plante Runkelroen tidligere end de anførte Tider, er ikke tilraadeligt, da Planterne derved let vilde gaae i Frø og ingen Rod ansette. Det er godt at støbe Frøet forinden Udsæden, ved at sætte det 24 Timer i Vand, da det har en haard Skal og ved indfaldende tørt Veir har Vanskelighed ved at spire og Planterne komme uligelig frem, hvilket i Særdeleshed var Tilfældet sidste Sommer.

ikke altfor smaae, men budte og kraftige Planter med 3—6 Blade, 2) at Rødderne med lidt Barsomhed trækkes op, saa at de saameget muligt beholde de fine Rodtrævler og den største Deel af deres Længde, 3) at Rødderne strax efter Op-tagningen indflemmes i en Vælling bestaaende af lige Dele gammel velforraadnet Kogjødning, leret Jord og Vand, eller istedetfor Kogjødning suur phosphorsuur Kalk eller Guano, 4) at Rødderne kun affudsjes, naar de ere altfor lange, og at de ved Plantning komme i Jorden i deres fulde Længde og ikke frumbøies. Den omtalte Indflemning bevirker at Rødderne ikke fortørres ved selve Plantningen, bevarer dem i Begyndelsen efter Plantningen mod indfaldende Tørke, samt foraarsager en hurtigere Fremvæxt.

Skjøndt min meste Jord er en temmelig stærk mergelholdig lav Jordbund og altsaa mindre passende for Runkelroerne, saa er det dog mit Princip at dyrke lidt af alle Sorter Rodsfrugter, dog meest af de Sorter, som fortrinnsviis ynde den Jordart, hvoraf Roemarken bestaaer, deels fordi den ene Sort i eet Aar lykkes bedre end i et andet Aar, og deels fordi Qvæget selv ynder Afvexling af Foder og Varigheden er forskjellig for de forskjellige Sorter. Da jeg nu altid vælger af de Sorter Runkelroer, som bedst trives i en fastere Jordbund og som tillige taale godt at plantes, saa har jeg næsten altid erholdt et ligesaa godt Resultat som af de paa Stedet saaede, og da jeg altid har tiltrukket Frøplanterne, hvorpaa jeg meget lægger Vægt, i en omtrent eensartet Jord, som den de senere komme til at staae i, har Udplantningen næsten aldrig staaet feil og det har kun undtagelsesviis været nødvendigt at udbedre dem, ja ofte mindre end de paa Stedet saaede, hvori der undertiden opstaae store Abninger. En anden Sag er det, naar man enten ikke selv har fremelsket Planterne, eller de ere fremvorne i en for geil og for varm Jordbund; da mislykkes de enten ganske ved Udplantningen eller staae længere Tid i Stampe, forinden de groe.

Med Hensyn til Reengjøring af Runkelroerne, da fordre de, i en velkrenset Jord, dette Arbejde 2—3 Gange om Sommeren, deels ved Skuffen imellem Raderne enten ved Menneſtekræft, hvilket er temmelig ſeent, eller ved Heſtekræft og Hatning imellem jelve Planterne, ſamt Lugning og Udtyndning ved de paa Stedet ſaaede Runkelroer, ſom forreſten fordre idetmindſte 1 Gang hyppigere Rensning end de plantede.

Af de forſkjellige Sorter Runkelroer har jeg dyrket: 1) den lange røde, 2) den gule overjordſte, 3) den lange røde, gule og hvide Kohorns, 4) Pohls Rjæmpe-Runkelroe, 5) røde og gule Wiener-, flade tallerkendannede eller Løgroer, 6) tykke røde og gule Qvægklumper, 7) den almindelige røde Runkelroe og 8) den hvide Sukkerroe. Af diſſe Sorter foretrækker jeg Pohls rød-gule Rjæmperunkelroe, den røde overjordſte, røde tykke Klumper, den røde Wiener, flade og røde Kohorns. Alle diſſe 5 Sorter ere gode; Rjæmperunkelroen bliver ſtørſt*), trives bedſt i muldet og lidt faſtere Jordbund og taaler godt at plantes, da Knolden har Form ſom en Kaalrabi og Roden kun gaaer øverligt i Jorden; den giver ogſaa det ſtørſte Udbytte af de tykke kjødsfulde Blade, ſom voge temmelig lige i Beiret, og er efter min Formening den i alle Tilfælde meeſt anbefalelige Roe; den lange røde overjordſte og Kohorns Roe fordre iſær en dyb Jordbund og give under heldige Omſtændigheder et ſtort Udbytte, indtil 400 Edr. pr. Ed. Land, men den taaler ikke at plantes, og Kohornsroen har den Feil, at da den voger froget og Planterne ikke ſkyde i een Retning, fremkomme derved flere Abninger, hvorved Ukrudtet ſaaer Leilighed til at fremſkyde, iſær paa en Aarſtid, da man tildeels har ophørt med Rensningsarbejdet, hvorimod iſær Rjæmpe-Runkelroen ved ſin rigelige Bladfylde qvæler det. Den flade Wiener- eller Løgroe egner ſig bedſt af alle Runkelroer til at dyrkes i en faſtere leret

*) Jeg har i den ſidſte for Roer uheldige Sommer ſeet den naae en ſtørre Vægt end de ſtørſte Kaalrabi.

Jordbund, da den egentlige Rod eller den Deel, der gaaer i Jorden, er meget liden. Den er af fastere Textur og efter sin Størrelse af større Vægt end de øvrige Roer, og kan paa Grund af dens mindre Rod og mindre Top plantes eller saaes tættere end de andre Sorter. De tykke Klumper ere ligeledes fordeeltige at dyrke i en mindre dyb Jordbund og naae ofte en betydelig Størrelse og give et godt Udbytte af Blade. Derimod synes det, som om de lysegule og hvide Sorter Runkelroer ere mindre fordeeltige at dyrke, især fordi de ere af en mere vandagtig Substantz og ere derhos fjælnere mod Veirligets Indflydelse, samt mindre varige. I det Hele taget synes det som at de lysere Farver i Plante- riget, vel ogsaa tildeels i Dyreriget, frembyde Individier, der ere mere sensible og opnaae kortere Alder, end de med mørkere Farver af samme Art; thi ligesom det forekommer mig, at de gule og hvide Runkelroer ikke holde sig saalænge som mørkerøde eller mørkegule, saaledes ere de hvide Raatrabi mindre varige end de gule navnlig rødgraahovede Sorter, de hvide Turnips af mere vandagtig Substantz og mindre varige end de gule og rødtoppede.

Til at plante egne sig altsaa bedst Pohls Kjemperoe, de flade Wiener- eller Løgroer og Qvægklumperne, hvorimod den lange overjordiste og Kothornsrøen mindre godt egne sig dertil og aldrig uden i Rødstilsælde bør plantes og da saa meget muligt med deres fulde Rodlængde.

Runkelroerne ynede som Gjødningsmiddel helst en vel udgjæret Staldgjødning og Patentgjødning, men trives ogsaa særdeles godt efter suur phosphorsuur Kalk og Guano. Op- tagningen iværksættes almindeligen i October Maanedes Slut- ning; de flade og tykke Roer kunne optages med en Klo og tildeels ogsaa pløies op, de lange Roer optages bedst med en Greb, og hvis de ere vogede langt over Jorden, tildeels bedst ved Hjælp af Haanden. Noogle Dage forinden Optag- ningen bør Bladene aftages for at Saaret kan være lægt forinden.

Frost taaler Runkelroen ikke, især efter at den er optaget af Jorden; Bladene blive efter en ringe Frost sorte.

Kaalrabi.

Kaalrabi hører til den korsblomsfremende Plantefamilie (Cruciferae) og de fleste Planter af denne Familie ynde i det Hele taget en leret Jordbund, nogle af dem som Kaalrabi og Hovedkaal en stærkere leret Jordbund, Bladkaalen en mere muldleret, Turnips, Høstroen og fornemlig Mairoen en sandleret Jord.

Kaalrabi ynder i Særdeleshed en stærk kraftig Jordbund og taaler derfor bedst af alle Roer at dyrkes i en leret Jord. Paa Kaalrabien virker ogsaa suur phosphorsuur Kalk og Guano bedst, ligesom den ogsaa taaler Hestegjødning, naar denne ikke er for frisk. Naar Jorden altsaa er af en meget kraftig Bestaaffenhed og vel gjødet, er der vistnok ikke nogen Rodfrugt, som giver et større Udbytte end Kaalrabi, fra 400 til 500 Tdr. pr. Td. Land, og de enkelte Knolde kunne naae en overordentlig Størrelse og Vægt. Den er derimod ikke saa sukkerholdig som Gulerødder og Runkelroer og vistnok ikke saa nærende for Kreaturene som disse, men giver efter Fodringen en større Qvantitet Melk, der imidlertid af foransførte Grund er mere vandagtig og giver mindre Fløde, samt til visse Tider giver Melken en stram og bitter Smag. Dette sidste kan imidlertid forebygges meget, naar man ikke forbruger Kaalrabien til Foder før efter Nytaar, og da den tillige er den haardføreste og meest varige, egner den sig bedst at gemme til Foraarsfoder. Som anført under Guleroden taber den sin Virkning paa Melken, naar den gives Kreaturene i Forbindelse med denne, og bruger jeg da $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ Gulerødder til $\frac{3}{4}$ — $\frac{2}{3}$ Kaalrabi.

Kaalrabien bliver i Reglen bedst ved først at udsaaes paa et Bed i Marken og senere at udplantes i Rader eller ophojede Furer i 2 Fods indbyrdes Afstand og fra 1—2 Fods

Afstand imellem Planterne efter Jordens Bestaffenhed og Tiden den udplantes paa.

Den fordrer lidt mindre Paaaning med Reengjøring og Rugning, efterdem den i Reglen er hurtigere af Væxt og Bladene snart dække Jordbunden, hvorved Ufrudtet gvaales; derimod virker en gjentagen Hafning og Dphypning meget paa dens Fremvøxt.

De Sorter Kaaalrabi, som jeg har dyrket i Marken ere: 1) den almindelige gule og hvide Kjaempakaalrabi, 2) den rødgraahovede Kjaempakaalrabi, 3) Rotabago, 4) den ny hvide grønhalsede, 5) Laings purpletop swedish og 5) den almindelige gule Underkaalrabi.

Af disse Sorter foretrækker jeg ubetinget den rødgraahovede Kjaempakaalrabi, som den største og letteste at kultivere; dernæst er Laings ogsaa en fortrinlig Sort; ligeledes synes den hvide grønhalsede at nærme sig disse, hvorimod de øvrige staae tilbage for dem. Jeg har ogsaa dyrket den almindelige hvide Dverjordiste, som undertiden kan naae en ret betydelig Størrelse og behøver ikke saa stor Afstand. I Huusholdningen er den almindelige gule Underkaalrabi og de hvide og blaae Glaskaalrabi de bedste. Kaaalrabien bør saaes i Slutningen af April, seneest i Begyndelsen af Mai, paa en aaben og fri Rabat i Haven eller paa en passende Plads i Marken og helst i Rader ligesom alle Planter, man udplanter, for at Jorden, som ved Vandingen af Planterne i et tørt Aar let bliver for haard og skorpet, kan gjenemgaaes med Hafften, og for at man ogsaa bedre kan conservere denne mod Jordlopper. Udplantningen af Kaaalrabien skeer fra Slutningen af Mai indtil Midten af Juni Maaned. De hybride Sorter af Kaaalrabi, som ere Blandinger af Kaaalrabi og Turnips, s. Ex. Laings, kunne ogsaa godt saaes paa Blivestedet, men Jorden maa være vel renset og Udsæden skee omtrent midt imellem den Tid man saarer sine Frøplanter og man udplanter dem, omtrent i Midten af Mai. Da Kaaalrabien er den haardsføreste af alle Røearterne, og tiltager i Størrelse

langt ind paa Efteraaret, er det ogsaa den Sort, som sidst bør optages, omtrent fra Begyndelsen indtil Slutningen af November, efter Aarets Bestaaffenhed. Den taaler en ikke saa ringe Kuldegrad, og skjøndt Bladene ogsaa taale temmelig Frost, bør disse dog aftages noget i Forveien, for at Saaret paa Knoldene kunde læges. Optagningen skeer bedst med en Greb eller Klo, dog kunne de ogsaa opløses.

Turnips.

Turnipsen hører ogsaa til de korsblomsfremende Planter, der som forhen bemærket alle ynde en meer eller mindre leret Jordbund. Man kan vist i det Hele taget opstille som Regel, at Arter af samme naturlige Plantefamilie ynde en eensartet Jordbund, hvorfor man, naar man veed til hvilken naturlig Familie en ny Plante hører, omtrentlig kan slutte sig til den Jordart, som den i Særdeleshed ynder. At der gives mange Undtagelser og at man heri ogsaa ofte kan feile, er vist, men det omtales her blot som et Fingerpeg, der ofte vil kunne være til Hjælp.

Turnipsen, hvoraf havees en Mængde Varieteter, kan give et meget stort Udbytte og kommer i denne Henseende Kaalrabien nærmest, med hvilken den jo ogsaa er meest beslægtet. Med Hensyn til Kulturen er den derimod forskjellig fra Kaalrabien, da denne jo lykkes bedst ved Udplantning, hvorimod Turnipsen slet ikke taaler at plantes, men saaes alene paa Bliestedet. Udsæden af Turnipsen, 2—3 Pd. pr. Td. Land, skeer bedst i den sidste Halvdeel af Mai; dog kan det endnu gaae an i Begyndelsen af Juni Maaned, da efter denne Tid Jordlopperne, som ere værst mod Turnips af alle Roearterne, fordetmeste have udrajet; blive de saae tidligere end i Midten af Mai vil størstedelen deraf let gaae i Frø og ingen Rod ansætte.

Turnipsen ynder en Jord, der nok er leret og kraftig, men dog lettere end til Kaalrabi, eller med andre Ord en sandleret eller muldblandet Leerjord; i reen muldet og Mose-

jord blive de let vandede og hule, men kunne derimod bedre trives i en stærkere leret Jord, navnlig de runde gule Sorter.

Af Gjødningsmidler anvendes bedst suur phosphorsuur Kalk og Guano til Turnips, hvorimod Staldgødning, især frisk, let forarsager Angreb af Jordløpper og Pletter paa Rødderne, saaledes at de mindre godt taale at opbevares, blive svampede, hule og af mindre god Smag; Forraadnelse udgaaer da let indvendig fra; dette viser sig i Særdeleshed iaar, da de største Knolde meest ere udsatte for Forraadnelse*).

Af de forskellige Turnipsarter har man baade langagtige og runde eller flade Sorter, og med Hensyn til Farven hvide, gule og røde Sorter, hvoraf nogle igjen med grøn eller rød Top, det vil sige den ovenfor Jorden nærmeste Deel. Som forhen bemærket, ere de gule og tildeels rødtoppede af en fastere Textur og udholde bedre at opbevares om Vinteren end de hvide, saaledes at de i somme Aar holde sig næsten lige-saa længe som Kaastrabi.

Af de Sorter, jeg har dyrket, skal jeg nærmere omtale 1) Hoods imperial yellow Bullock, 2) improved purple top yellow Bullock, 3) Altringhams yellow Bullock, 4) Aberdeen yellow, 5) Tankard yellow, 6) Large red round, 7) Pomernien globe, 8) White Norfolk, 9) Dales hybride, 10) Lawson hybride, 11) white globe og 12) greentop white globe.

Af disse, som jeg forresten har ordnet efter deres samlede gode Egenskaber, foretrækker jeg især de 4 første, som alle ere

*) Det er i det Hele taget mærkeligt, hvor let Rødfrugterne, ligesom Kjørnefrugterne, iaar ere disponerede til Forraadnelse, navnlig Turnips, Høstroer, endog Gulerødder og tildeels Kunkelroer, ikke at tale om de større og tildeels grovere Sorter Kartofler, især de, som have været dyrkede i meget kraftig Jord. Årsagen er fornemmelig at søge i det usædvanlig varme Efteraar, der forarsagede en fortsat Vegetation istedetfor den nødvendige Hvile, der fremkommer ved en saa lav Temperatur som muligt,

gule Sorter og holde sig længst. Af de hvide ere især Pomeranien globe og white Norfolk de bedste og største, hvorimod den især i Skotland saameget brugelige white globe synes under vore Forhold at være af ringere Værd, da den især bliver vandet og svampet, holder sig meget kort og kan kun anbefales til at bruge i Begyndelsen af Vinteren. Ligesom Kaalrabi dyrkes Turnips bedst paa ophøiede Jurer, med 2 Fods Afstand, som først tromles, og Frøet saaes da enten i Huller med 1 Fods Afstand, 3—4 Korn i hvert Hul, eller tyndt i Riller, som trækkes i Midten af Juren og efter Saaingen tildækkes med en let Tromle. Man har særegne bekvemme Saaemaskiner, men som for mindre Forhold ere temmelig kostbare. Saaenart Planterne ere opkomne og have erholdt 3—5 Blade, optages de overflødige, hvorpaa de ligesom de øvrige Rodfrugter passes gjentagende med Lugning, Hakning og Skuffen mellem Raderne.

Optagningen af Turnips skeer senere end Kunkelroerne, da den nok taaler lidt Frost, omtrent i Slutningen af October eller Begyndelsen af November. Dette Arbejde foregaaer let ved Hjælp af Kloen, Greben eller Ploven.

Turnipsen kan give et Udbytte af indtil 400 Tdr. pr. Td. Land.

Høst- eller Stubroer.

Høstroerne ynde en let tør Jord; i en muld- eller sandleret, dog kraftig og dyb Jordbund trives de bedst.

De kaldes i England autumn Turnips, og er en Roesort, som giver et mindre Udbytte end nogen af de andre forhen omtalte Rodfrugter. Den ligner mest den botfælske Roe, navnlig den lange, og kan i Huusholdningen ogsaa benyttes som denne. Høstroen har en meget hurtig Væxt, hvorfor den ogsaa benyttes til Udsæd efter den indhøstede Sæd, fornemmelig Rug og 6-radet Byg. Som Hovedsort i Roemarken er den ikke anbefalelig, da den sjelden naaer en Størrelse af $1\frac{1}{2}$ Pd., men især er den god at anvende, naar Turnips

er bortødt af Jordlopper, eller som sidste Aar, da Kunkelroe- og Turnipsroet, om end saet i rette Tid og af god Bessaffenhed, paa Grund af Torken, enten slet ikke eller for seent var opkommet.

Skjøndt den som egentlig Foderurt hos os altid vil spille en underordnet Rolle, saa er der dog Aaringer, hvor den ikke vil være uvigtig, som en Tilgift af Markerne efter endt Høst, idet den nemlig, som forhen omtalt, kan jaaes i Rugmarken eller efter 6-radet Byg*), men vil dog kun ret nyde Fremgang, naar Høsten har været tidlig. Det er ijaar i et tørt Aar, naar der er Mangel paa Foder, at den er af Bigtighed og har Bærd, om end kun Toppen kan benyttes. Jeg har dyrket den i 4 Aar, men først iaar har den givet et heldigt Resultat, omtrent 50 Tdr. pr. Td. Land; dog skulle Enkelte have høstet indtil 100 Tdr. Vil man benytte Høstroen, maa man ikke spille nogen Dag med Ubsæden, og af den Grund ved Markarbeidet indrette det saaledes, at Marken saasnart muligt bliver fri for Kornet, og da strax ploies og bredsaaes med Roefroet. Senere end Begyndelsen af September er der ikke Fordeel ved at jaae den. Den taaler ikke saamegen Frost som Turnipsen, og bør optages lidt tidligere, hvilket Arbeide skeer derved, at de større optages med Hænderne ved Hjælp af Koner og Born, og de mindre opsamles efter Ploven, efterat Qvæget har afødt Toppen, som det forresten i et foderriigt Aar ikke er meget begjerligt efter.

Af Sorter har man baade den lange og runde engelske, og af disse igjen en med rødt Hoved, hvilke alle omtrent ere ligegode. De taale ikke at opbevares længe, blive let svampede, og ere mindst indholdsrige af de nævnte Sorter, hvorfor de ogsaa først bør opfodres.

Høstroen fordrer ikke Gjødning og taaler slet ikke frist Staldgjødning. Jeg kan ikke undlade at berøre, at det synes mig at i afvigte Sommer have Planterne efter det friske Fro

*) Man iagttage, ikke at jaae den for tæt, lidt over 2 Pd. pr. Td. Land.

(det nemlig i samme Aar høstede) fornemmelig givet Top og ikke Knolde, og jeg maa hertil knytte den Bemærkning, at jeg saavidt muligt, naar jeg er overbeviist om Frøets Alder og gode Høst ved alle Planter, hvoraf jeg ønsker at benytte Roden, bruger helst idetmindste eetaarigt Frø, og af Planter, hvoraf fornemmelig Toppen skal benyttes, foretrækker jeg frist Frø. Mairoer og botfælske Roer kunde ogsaa med Fordeel benyttes paa samme Maade som Høstroen, da de have en hurtig Væxt, især den store Sneebolle-Mairoe, som opnaaer en Størrelse, der overgaaer Høstroens og kan derfor især anvendes til at udbedre Turnips- og Kunkelroemarken. De hvide Sorter Turnips, som have megen Lighed med Mairoen, nemlig Pomeranien globe og white Norfolk, har jeg i afvigte Sommer anvendt paa samme Maade som Stubroen efter endt Høst og erholdt et ligesaa godt Udbytte.

Pastinak.

Pastinak (*Pastinaca sativa*) hører til Skjærmpflanterne, ligesom Guleroden. Denne Plante er i den senere Tid bleven benyttet i England til Dvægsfoder, men hvorvidt den kommer til at spille nogen Rolle som Foderurt er tvivlsomt. Imidlertid har den den Fordeel, at den kan staae ude om Vinteren uden at behøve at tages op, førend den skal benyttes. Det er den store tykke engelske Pastinak, som benyttes til Foderurt, og den saaes i Rader af $1\frac{1}{2}$ til 2 Fods Afstand imellem Raderne, og 6 til 12" Afstand imellem Planterne, i Slutningen af April eller de første Dage af Mai. Den kan forresten opnaae en temmelig betydelig Størrelse og trives godt paa kold fugtig Jordbund, der imidlertid maa være lidt kraftig; dog taaler den ikke nygjødet Jord, da Rodderne let blive plettede og angrebne af Rust og Orm. Dvæget æder den, men som det synes ikke med stor Lyst. Har man i sin Roemark sure og kolde Steder, hvor de øvrige Rodvæxter mindre godt ville trives, var det vel værd at forsøge denne Rodvæxt.

Man har havt Exempler paa, at Pastinacken ligesaavel som Selleri ved at staae Vinteren over i Jorden, hos Mennesker har viist giftige Egenflaber, naar Rødderne ikke have været gjennemfogte; det er derfor vistnok tilraadeligt at anvende Forsigtighed med Fodringen, for at man ikke skal have Ulempe herved.

Kartoflen.

Kartoflen (*Solanum tuberosum*) hører til Solanaceae eller Natfkyggenes Familie, der indeholder flere Plantearter med giftige Egenflaber. Kartoflerne have tidligere, forinden den sidste almindelig udbredte Sygdom, spillet en temmelig stor Rolle som Fodervægt, da de give et betydeligt Udbytte, ingen syn-derlig Gjødning udfordre og ere let at kultivere. Nu dyrkes de derimod sjældnere som Foderplante. Kartoflen ynder fortrinnsviis en let frisk sandblandet Leerjord, men den trives baade i en let sandet og en kraftig leret Jordbund; i den første bliver den ikke stor, men erholder en bedre Smag, og er mindre udsat for Sygdom, hvorimod den i den kraftige Jord bliver størst, men er udsat for Sygdom. I Tørvejord erholder den en ubehagelig jordagtig Smag. Det er især de sildige Sorter, som lettest angribes af Sygdom, hvorimod de tidligere mindre ere udsatte derfor; imidlertid er der ogsaa herpaa Forskjel, og det har viist sig, at enkelte Sorter ere mindre udsatte end andre.

Da det kun er Hensigten at omtale Kartoflen som Foderplante, skal jeg indskrænke mig saa meget som muligt til at omtale den i den Retning, og skjøndt jeg i flere Aar har gjort mange Forsøg med Kartofler og dyrket en Mængde Sorter, saaledes at jeg for Diebliffet er i Besiddelse af 80 til 90 Varieteter, er her ikke Pladsen til omstændelig at yttre mig over disse Forsøg. Jeg skal derfor blot nævne nogle af de Sorter, hvilke jeg antager at være de bedste at dyrke som Foderplante, hvortil især de grovere Sorter benyttes, skjøndt de i Reglen vise mere Tendents til at blive syge; dog er der enkelte større Sorter, som jeg i nogle Aar har dyrket uden at

de ere blevne syge, men da de tillige ere nogle af de fortrinligste Spisefkartofler, har jeg endnu ikke saaet dem i stærk Formering og endnu ere de for kostbare til at dyrke i det Store. Af disse nævnes især: 1) den tidlige Rjæmpkartoffel, hvilken forresten ikke ganske svarer til sit Navn, da den ifkun i ret kraftig Jord naaer nogen betydelig Størrelse; den er rigtbærende, giver altsaa et meget godt Udbytte, og angribes næsten aldrig af Sygdom, 2) Sovereign er en af de allertidligste, af fortrinlig Smag, bliver større end den foregaaende, men er i kraftig Jord lidt mere udsat for Sygdom, 3) den hvide Rohan naaer ofte en betydelig Størrelse, men giver ikke mange Knolde og angribes i kraftig Jord af Sygdom. 4) Den i Hornsherred dyrkede, saakaldte „Jydepotte,“ bliver stor, giver et meget rigt Udbytte, men angribes ogsaa af Sygdom, 5) den tidlige hollandske bliver ikke stor, hvorfor Udbyttet er mindre, men er rigtbærende og meget tidlig; 6) den store røde engelske er rigtbærende og temmelig stor og angribes ikke meget af Sygdom. 7) Rio Frio bliver meget stor, 8) røde Zwiebelkartofler ere meget rigtbærende, men ikke store; de have hos mig aldrig efter 8 Mars Kultur været angrebne af Sygdom. Desforuden har jeg fremelsket nogle Sorter af Frø, som egne sig godt for Markkultur og have ikke viist sig synderlig udsatte for Sygdom, nemlig en rund tidlig Sort, en rund lidt firkantet og en flad Do., samt en rød, som har nogen Lighed med Zwiebelkartofler. Alle de nævnte ere runde Sorter; de lange Sorter egne sig mindre godt for Marken, da de deels give et ringere Udbytte og tildeels ogsaa i kraftig Jord blive syge; derimod finde de deres bedste Plads i Haven, og nogle af disse Sorter ere af fortrinlig Smag og meget tidlige. Af lange har jeg fremelsket en Art Krøllekartofler, langagtige med fordybede Dine, som ere meget rigtbærende, men heller ikke taale kraftig Jord. Med Hensyn til Forebyggelse af Sygdom (den vaade Forraadnelse-sygdom) da er der angivet mange kunstige Midler til at hæmme den, som imidlertid meer eller mindre have viist sig utilstrækkelige. Jeg har med Held anvendt

baade frisk og gammel Tang, og det synes som om de Kartofler, der ere dyrkede i Nærheden af Stranden, mindst ere udjatte for Kartoffelsygdom, som f. Ex. Horns-Herred, Bornholm, Rygen o. s. v.; muligen at Saltene, hvoraf Jorden paa Grund af Strandens Nærhed er indpregneret, virke imod Sygdommen, og at af samme Grund Tangen er saa velgjørende. Med Hensyn til Opbevaring af Knoldene om Vinteren, har Trækul viist sig bedst, men dog ikke tilstrækkelig.

Følgende Forsigtighedsregler troer jeg at kunne anbefale:

1) Man ile ikke for meget om Foraaret med at lægge sine Kartofler. Først maa Jorden have erholdt den fornødne Varme til at modtage denne halvvarme Plantes Knolde, som ikke taale mindste Frost, og mindre frygte man for at lægge dem med lange Spirer, end at lægge dem medens Jorden er kold og endnu fra Vinteren indeholder endeel frie Syrer, som let virke skadeligt paa Moderkartoflen. Første Halvdeel af Mai er den bedste Tid.

2) Maa man med Omhyggelighed udjæge sine Læggekartofler og dertil vælge de middelftore, sunde glatte Knolde uden Udvækter; det er ikke tilraadeligt, for at spare paa Læggekartofler, at overskjære de større Knolde, heller maa man lægge 2—3 sammen af de jmaae, naar de forresten ere sunde og veldannede.

3) Man lægge sine Kartofler i velrenjet, dybtbearbejdet Jord; thi Bearbejdningen er den bedste Gjødning for Kartofler, og ikke, som saa ofte er Tilfældet, i den ureneste Jord, for at rense denne, hvilket vel kunde gaae an tidligere, da Kartoflen beholdt sin kraftige Top indtil Optagningen og derved kvalte Ufrudtet. Man lægge dem paa ingen Maade i sin daarligste og fugtigste Jord og give dem ikke frisk Gjødning; 2—3 Nar fra Gjødningen er meest tilraadeligt.

4) Man optage ikke sine Kartofler for tidligt, men lade dem blive i Jorden, for at naae fuldkommen Modenhed; om end Toppen ved Sygdom eller Tørke skulde visne bort for tidligt, have Kartoflerne dog ikke naaet behørig Modenhed til

Opbevaring; først henimod Mikkelsdag ere de fuldkomne modne; endog saa de tidlige Sorter have bedst af, saa længe at blive i Jorden. Skulde Sygdommen forinden indtræffe i høi Grad, bør man vel opgrave dem, for at benytte dem strax; men det nytter ikke til at forebygge Sygdommen. Det har saaledes viist sig iaar, at skjønt Kartoflerne om Efteraaret bleve opgravne aldeles friske og med tilsyneladende sundt Udseende, fremkom dog Sygdom længere Tid efter i Kulerne.

5) Man iagttage Omhyggelighed ved Optagningen, som maa foretages i tørt Veir; og ved dette Arbeide udvælge man de bedste og meest veldannede Knolde af Middelsstørrelse til Læggekartofler, og helst et større Quantum end man just dertil skal bruge, forat man igjen til næste Foraar deraf kan udsøge de Bedste. Til Røgning vælge man ogsaa helst Sorter, der have viist sig mindst modtagelige for Sygdom, navnlig de tidlige Sorter, og det kunde være nyttigt engang imellem at søge sig Læggekartofler andetstedsfra, for ligesom ved Sædearterne at gjøre en Bøzling; dog maatte man forsikre sig gode, sunde og velmodnede Knolde.

6) Ved Overvintringen opbevare man dem paa tørre Steder og fri for al Indvirkning af Luften; dog er det nødvendigt, naar man opbevarer dem enten i Kuler, eller i dybe Kjeldere eller i større Måtter i det Frie, nogle Dage forinden at lade dem svede, det vil sige, at lade de vandagtige Bædster drage ud, ved at man forinden i Nærheden af Opbevaringsstedet lader dem ligge i Bunker, som maa tildækkes for Regnen, naar det gjøres nødvendigt, dog saaledes at Dækket ikke forhindrer Uddampningen. Har man Leilighed til efter Svedningen at lade dem godt gjennemtørre i Luften forinden de bringes i Kulerne, om de end blive grønne af Farve, holde de sig bedre, ligesom det samme Arbeide er gavnligt om Foraaret, forinden man lægger dem. Suden bliver tættere og modstaar ogsaa lettere Forraadnelse-sygdommen.

Dette er vel lidt omstændeligt, men betaler sig godt. I Kulerne selv lægge man ikke for store Måtter, idet høieste ved

Bunden af $2\frac{1}{2}$ Alens Brede og tilspidsede foroven; helst belægge man dem alene med Jord uden Mellemlag af Halm, og Jorden paalægges i 2 Gange saaledes, at tilsidst hele Jordbækket faaer en Tykkelse af 12—18". Først naar de yderste 3" Jord ere frosne, tildækker man Rulerne med Tang, gammel Gjødning, Løv, Bregner eller andet deslige. Det er gavnligt at give Rulerne Luftræk enten ved at indsætte Halmviffe enkelte Steder, eller bedre ved at belægge Bunden paa langs af Rulerne med 1 eller 2 Rækker Drainrør og derfra i skraa Retning til Siderne indsætte andre Rør, hvorigjennem de usunde Dunster kunne trække. Indvendigt at lægge Halm direkte paa Kartoflerne, er godt for Optagningens Skyld om Vinteren, men dertil maa man vælge aldeles tør og grov Rug- eller Hvedehalm; dog mugner Halmen altid let i Kulen, og jeg foretrækker den Uleilighed ved Optagningen, der forarsages ved alene at lægge Kartoflerne i Jord. Jeg bruger at lægge Balskebønner eller Hestebønner imellem mine Kartofler i Marken, saaledes at hveranden bliver en Bønne, uden synderlig at gjøre Afstanden større imellem Kartoflerne. Hestebønnerne drage meest Røring af Luften, og da de komme tidligere end Kartoflerne, bevare de dem ofte for Nattesfrost, stærk Tørre o. s. v.; jeg erholder derved en Forøgelse i Produktionen.

Hovedkaal.

Kaalarterne (*Brassica oleracea*) høre ogsaa til de korsblomstrende Planter og ynde ligesom de især en leerholdig Jord, Hovedkaalen en mere kraftig nysgjødet Jord, Bladkaalen meer eller mindre kraftig efter dens Vægt. Af denne Plantefamilie mærkes som bedst tjenlige til Markkultur: 1) Brunsviger Hvidkaal, 2) Drumhead Hvidkaal, 3) stor grøft Centner Hvidkaal, 4) Drumhead Savoie og 5) Windelsteiner Spidskaal, ligesom den store hollandske Hvidkaal ogsaa giver et godt Udbytte. Paa Grund af deres store vægtige Hoveder, der kunne naae en Vægt af 12—14 *H*, og deres store Blade

fortjene disse Sorter nok at dyrkes i en Deel af Roemarken, især naar Jorden er godt gjødet navnlig med Kogjødning af kraftig Bessaffenhed. Man planter dem med idetmindste 2 Fods Afstand imellem Raderne og Planterne; plantes de i ophøiede Jurer maae Raderne have noget større Afstand, nemlig $2\frac{1}{2}$ Fod. Paaingen af dem er ikke omstændeligere end ved Roearterne. Frøet saaes i April paa passende Steder og udplantes fra Slutningen af Mai indtil den sidste Halvdeel af Juni. Hvidkaalen voxer temmelig hurtig til og dækker ved sine store Blade snart Jorden, og er i den Henseende en af de bedste Kænselsplanter for Markerne. Optagningen om Efteraaret, naar Frost indtræder, hvoraf den forresten ikke taaler saa ringe en Grad, skeer omtrent i Begyndelsen af November, efterat de nederste Blade nogle Dage forinden ere aftagne, og Kaalen stilles i Batterier eller Kuler med nedvendte Hoveder og Roden opad, helst alene omgivet med Jord. Naar stærk Frost indtræder dækkes Kulerne.

Bladkaal.

Heraf mærkes især Kokaal, Grønkaal og Rosenkaal.

Ko-Kaal (Cesarean Cow Cabbage), er en Kjempekaalart med store brede Blade og en kjødsuld Stængel af 3—5 Fods Høide; den udfordrer en ikke saa kraftig Jordbund som Hovedkaalen, men bliver naturligviis størst i godt gjødet Jord. Den saaes i Slutningen af April og i Begyndelsen af Mai, lidt tidligere end Grønkaalen, da den tidligere slutter sin Væxt og behøver ogsaa en længere Tid end samme til at udvikle sig. Den fordrer 2 Fods Afstand imellem Raderne og næsten ligesaa stor Afstand imellem Planterne. Den giver et betydeligt Quantum Blade, der ligesom den kjødsulde Stok med Begjærlighed ædes af Creaturene, enten heel eller ituskaaret med Hakkelse; den er især fordeelagtig som Efteraarsføder, da den ikke taaler synderlig Frost og taber saa sine Blade, hvorfor det er bedst at opfodre den forinden man begynder paa de egentlige Roer.

Blaa Rjæmpekaal (fra Vendée) bliver endnu høiere end den forrige, men da den ikke afgiver mange Blade, eftersom de nederste Blade paa Stængelen under Vægten bortvisne, og Stokken er af træagtig Bestaaffenhed, fortjener den neppe at dyrkes hos os.

Grønkaal, hvoraf den høie og lave krusede ere de bedste at dyrke, da de krusede Sorter altid have en forholdsvis større Bladsylde end de glatte. Grønkaalen saaes i Begyndelsen af Mai, først paa et Bed og udplantes senere med $1\frac{1}{2}$ Fods Afstand imellem Raderne og 1 til $1\frac{1}{2}$ Fods Afstand imellem Planterne efter Jordens meer eller mindre kraftige Bestaaffenhed. Grønkaalen udfordrer en mindre kraftig Jord, end de øvrige Kaalarter, og trives i al Jord helst af lidt leret Bestaaffenhed, kan taale at plantes som temmelig store Exemplarer, og ligesom Kalkaalen behøver den ikke saamange Rensninger og Hafninger som de fleste andre Foderurter. Ligesom Guleroden er Grønkaalen et meget sundt Foder for Qvæg og især Heste, og et godt Middel mod Krop og Kolik; den ædes med Begjerlighed af alle Creature.

Grønkaalen holder sig i de fleste Aaringer til langt ud paa Foraaret, naar der ikke indtræder formegen Værfrost eller afveglende Nattefrost. Den voxer saa længe Frosten ikke bliver for stærk. Imidlertid er det bedst forinden Vinteren at optage den, indslaae den paa et skyggesfuldt Sted, hvor ikke Solen ved afveglende Frost og Is kan gjøre den Skade. Det er om Foraaret, at den lider meest og som et godt Middel anbefales at strø endeel løs Halm over Planterne, hvor de ere indslaaede for at skygge dem mod Solen.

Rosenkaalen kan ogsaa med Fordeel benyttes, da den godt taaler Vinteren, men fordrer lidt kraftigere Jord end Grønkaalen for at naae nogen Størrelse.

Jeg har saaledes omtalt de forskjellige Rodfrugter især med Hensyn til Balget af Urter og Bestaaffenheden af den Jordbund,

som enhver Sort især ynder, de Gjødningsmidler*) som ere de forskjellige Arter meest tjenlige o. s. v., og jeg skal derfor blot recapitulere:

At Gulerødder, Runkelroer (særlig de lange), fordre en dyb muldet Jord, Raalrabi og Hovedkaal fordre en kraftig — leret Jordbund, Turnips, Høstroer, Bladkaal og Kartofler en muld- eller sandleret Jord, Pastinak en kold fugtig, men dyb muldet Jordbund.

At Gulerødder, Turnips, Høstroer, Mairoer, Pastinak og de lange Runkelroer saaes paa Blivestedet.

De flade og runde Runkelroer samt Kjæmperunkelroen kunne baade plantes og saaes paa Blivestedet.

Raalrabi og Raalarterne plantes.

At det er nyttigt, saavidt Jordbunden tillader det, at dyrke flere Sorter Rodfrugter i Roemarken, deels fordi Qvæget ynder Afvegling, deels fordi Roesorterne have forskjellig Barighed og deels fordi ethvert Aar ikke er lige gunstigt for alle Sorter Rodfrugter; men det gjælder alligevel som Regel, fornemmelig at dyrke den eller de Sorter, som Jordbunden især ynder. Med Hensyn til Behandlingen af Roemarken i det hele taget, er det godt Efteraaret i Forveien at reolpløie det Stykke, man har bestemt til Roer, og saavidt muligt at udfjøre den Staldgjødning, man har bestemt hertil, om Vinteren, og strax strøe den, Foraaret derpaa ved een eller flere Pløininger og Harvninger at berede Jorden til Saaening eller Plantning, hvorved, da dette Arbeide skeer senere, Marken oftere kan behandles. Vil man for at spare Gjødning, kun gjøde i Rillerne, hvor Roerne senere komme til at voxe, da bør man hertil ikke anvende frisk Staldgjødning, hvilket derimod bedre kan ske om Vinteren. Naar Jorden saaledes er beredt, skeer Saaeningen enten ved Haandkraft eller ved dertil indrettede Maskiner; de øvrige Arbeider saasom Rensning ved

*) Det synes som især suur phosphorsuur Kalk og Guano i det hele taget egne sig godt for alle Rodfrugter.

taale mindste Frost, og ligeledes ere mere udsatte naar Bladene ere aftagne, end naar disse endnu ere paa Roerne.

Kaalrabi kunne taale en temmelig stærk Frost, over 5° Kulde, naar de staae i Jorden, og i milde Vintre kunne de endogsaa holde sig i det Frie uden Dækning.

Med Hensyn til selve Optagningsarbeidet, da er det ikke godt at angive den nemmeste og hurtigste Maade at foretage denne paa. Turnips og de flade Runkelroer, tildeels ogsaa Kaalrabi, kunne vel oppløies, dog er der i Reglen ikke vundet stort herved. Ofteft foretages dette Arbeide bedst ved Hjælp af en Greb; i løs Jordbund kunne flere Sorter især paa de ophøiede Furer og navnlig Kohornsrunkelroer og de ovenfor Jorden vogende Roer optages med Hænderne alene. Man kan ogsaa anvende en Exstirpator ved at anbringe et 1 Al. langt Skuffejern i den, hvormed man kan fjære Rødderne ganske løse. Jeg har i de sidste Aar med Fordeel anvendt til dette Arbeide en Klo, omtrent som en Møghakke, med 3 flade Grene og af en lidt mere spids Vinkel i Bøiningen. Det er et simpelt og hensigtsmæssigt Redskab, der falder godt i Haanden, og et Barn kan let arbejde med den. Jeg bruger denne Klo til flere Kulturarbeider og har den i forskjellige Størrelser, navnlig til at ophakke Jorden imellem Planter eller Træer, hvor Jorden er stærkt leret eller har mange Græs-rødder, da den gaaer dybere end Svanehalshakken, medtager Steen og Ukrudsrødder paa samme Tid, som den gjør Nytte som en Jernrive. I Roemarken gjør den ogsaa god Nytte ved Ophakningen imellem Planterne; det er imidlertid nødvendigt at Grenene ere belagte med Staal.

Naar Roerne ere vel optagne og vel rensede, bringes de i Tørreveir hen paa Stedet, hvor de skulle overvintres, hvilket maa være tørt beliggende, vel rensed for Ukrud, og saa nær Hjemmet som muligt. Derpaa opstables Roerne med Omhyggelighed, især Runkelroer, Gulerødder og tildeels Turnips, i smalle spidse Høbe eller Batterier, ved Grunden ca. 2½ Al. brede og 1½ à 1¾ Al. høie; derimod fordrer Kaalrabi og de

gule Turnipsarter ikke saa megen Omhu ved Rulingen og kunne ogiaa sættes i noget større Batterier, samt behøve mindre Dække. Naar Roerne ere ophobede i Batterier, hvorved jeg foretrækker at anbringe flere parallele med hinanden, for lettere at kunne anbringe Dække paa dem, tildækker jeg Roerne umiddelbart med Jord af 9—12" Tykkelse, og skjøndt jeg næsten aldrig har anbragt Lusttræk for dem, og ikke havt nogen Ulempe, førend iaar ved Turnipsen, saa vil jeg dog tilraade især i et fugtigt Aar og hvor man ikke har et aldeles tørt Sted at anbringe sine Batterier paa, at indrette Lusttræk, enten ved Halmvifte, eller bedre som angivet under Kartoflerne ved parallelt løbende Rækker af Drainrør i Bunden af Rulerne og derfra i staa Retning med tilbørligt Mellemrum andre Rør, der gaae ud igjennem Siderne af Rulerne*). De fleste bruge, forinden Jorden kommer paa Roerne, at tildække dem med Halm, hvilket letter Optagningen om Vinteren, men Roerne maae da ligesom Halmen, der enten maa være grov Rug- eller Hvedehalm, være aldeles tørre, saavel som den paa- fyldende Jord, og dog alligevel har jeg altid bemærket at Halmen mugnede og Roerne derved lettere angrebes af Forraadnelse. Paa den ene Side af Batterierne i Grøvterne, som ere fremkomne ved at Jorden er opløst paa mine Kartoffel- og Runkelroekuler, og noget opad Siden paa Rulerne, fylder jeg ofte Kaalrabi, der jo optages sidst og almindeligviis kort forinden Vinteren begynder, og til denne Tid kunne de i Rulerne værende Roer nok taale et dobbelt Dække. Herved sparer jeg Plads, og da jeg lægger Kaalrabi helst mod det Hjørne, hvorfra den stærkeste Kulde kommer, i Nord og Ost, erholde Kartoflerne eller Roerne her et dobbelt Jorrdække

*) Det er vistnok et meget hensigtsmæssigt Lusttræk, som af Hr. Jægermester Sehested til Broholm er anbefalet i 4de B. 2det H. (Aargangen 1856) af Tidsskrift for Landøkonomi; dog vil det gjøre Batterierne meget større, hvorved Dækningen foreges.

mod de Sider, og behøve da senere ved Frostens Indtrædelse ikke et saa tykt Lag Tang o. s. v.

Jeg foretager dette kun paa den ene Side, for at jeg kan have i min Magt at optage til hvilkensomhelst Tid Indholdet af den indvendige Kule eller Kaalrabiene i Grøften. Hertil udfordres naturligviis en aldeles tør Plads, og maa man sørge for, at Vandet aldrig kan staae i Grøfterne. Naar stadig Frost om Vinteren er begyndt, paafyldees først efterat 2—3 Tommer af den angivne Jord er froset, et Dække paa Batterierne. Jeg anvender hertil Tang af lidt over $\frac{1}{2}$ Fods Tykkelse, og dette Materiale er uægtelig det bedste af alle, men da det ikke altid kan erholdes, kan man ogsaa godt bruge frisk Gjødning, gammel Halm, Løv, hvilket næstefter Tang er det bedste Dækkemiddel, Bregner o. s. v., dog et lidt tykkere Lag end af Tang. Ved Optagningen om Vinteren sørge man for, at det saavidt muligt skeer i tørt Veir, om det end fryser lidt, da Køerne ialmindelighed nok kan taale Frost, naar de ikke pludseligen optoes og hurtigen opfodres, hvorfor man i saa Tilfælde ikke skal tage for mange op ad Gangen. Det er gavnligt i Nærheden af Stalden at have et Skuur, en Kjelder eller anden Beholder, hvor man i heldigt Veir kan henbringe et større Quantum. Man kan danne sig en Hytte i Nærheden af Stalden ved at opstille Lægter i en spids Vinkel og derom anbringe et tykt Lag Halm, Tang o. s. v.

Med Hensyn til Udbyttet, da giver i en passende Jordbund uægteligen Kaalrabi det største Udbytte, fra 3—450 til 500 Edr. pr. Ed. Land; dernæst Turnips, især de hvide Sorter, 250—400 Edr., saa Runkelroen 200—350, under heldige Omstændigheder endog 400 Edr., Gulerødder 200—300. Men med Hensyn til Værdi som Fodringemiddel vilde vistnok Guleroden forholde sig til Kaalrabi og Turnips som 3—5 og til Runkelroer som 3 til 4—4 $\frac{1}{2}$ eller med andre Ord: 3 Edr. Gulerødder ere ligesaa nærende som 5 Edr. Kaalrabi; 3 Edr. Runkelroer som 4—4 $\frac{1}{2}$ Ed. Kaalrabi.

Naar man derefter vil beregne Pengeværdien af de forskjellige Rodfrugter, da beroer dette jo vistnok meest paa hvad Nytte, de paa de respective Steder yde Forbrugerne, fraregnet Arbejdsløn og andre Udgifter ved Roedyrkingen; og Herr Jægermester Sehested har i den Anledning i et tidligere Hefte af Tidsskriftet givet en interessant Beregning over Værdien af de af ham anvendte Roer paa Tangaagaard. Man kunde dog ogsaa ansætte en tilnærmelsesviis fast Værdi i Forhold til Sædearterne, og naar man tager Byg som den almindeligste Fodringsjæd for Dvæg, kunde man f. Ex. antage, at et vist Antal (3, 4, 5) Tdr. Gulerødder, Runkelroer, Kaaalrabi o. s. v. ere af samme Fodringsværdi, som 1 Td. Byg. Som Blanding imellem Havre til Hestene, holder jeg for at 2 Tdr. Gulerødder ere næsten af samme Fodringsværdi som 1 Td. Havre, og jeg antager medregnet de større Kulturomkostninger; 1 Td. Gulerødder at være i Pengeværdi = $\frac{1}{3}$ Td. Havre eller vel idetmindste 5—6 Mk. pr. Td. Da jeg sjældent har fodret med Byg, kan jeg ikke nøiagtigt angive noget Forhold imellem Værdien af denne Sædeart og Roer, men jeg skulde vist ikke feile meget, naar man gaaer ud fra at Bygget's Gjennemsnitspris i de sidste Aaringer er noget over 4 Rd., ved at ansætte Runkelroer til 4—5 Mk. og Kaaalrabi og Turnips til 3 Mk. 8 ø til 4 Mk.*). Man kunde derefter beregne Udbyttet af en Roemark og i et gunstigt Aar vilde Værdien heraf vistnok fuldkommen naae hvilken som helst Sædeart, naar kun regnes 2—300 Tdr. pr. Td. Land; iaar vil sikkerlig Prisen paa Roerne kunne sættes høit**), og held den Landmand, for hvem Rodfrugterne i dette foderfattige Aar nogenslunde ere lykkedes. I et Aar som det sidstafvigte bør man derfor ikke sty nogen som helst Umag ved Efterplantning, Saaning af Høstroer, Plantning af Bladkaal o. s. v. forat hjælpe

*) Den almindelige Pris i et godt Roear ved Kbhvn. er ca. 4 Mk. pr. Td. Kaaalrabi, undertiden noget mere.

**) Jeg har hørt Runkelroer her i Egnen at være folgte til 2 Rd. pr. Td.

paa de mislykkede Steder af Roemarjerne; lykkes det mindre godt, er der dog ikke saa meget tabt ved at disse Efterarbejder mislykkes, som der forholdsviis er Fordeel ved at de lykkes, især da Jorden vil have Gavn deraf for det næste Aars Produktion og der i intet Fald bliver Tab.

Med Hensyn til det Spørgsmaal: om det kan betale sig at dyrke Roer, om Roerne vilde give et større Udbytte end Afgrøden af den nuværende Drist? — thi et større Udbytte fordrer man for Uleiligheden, — kunde man paa den anden Side sammenligne Mere-Udgiften ved Roedyrkning, nemlig: de hyppigere Pløininger og Hakninger, Frøets Udsæd og Bærði, Lugning og Behakning, Dptagning og Hjemkjørsel, Gjødningsforbrug o. s. v. med Udgifterne f. Ex. ved Urter, Byg, som man muligens ellers vilde have dyrket i samme Mark; man vil da sikkert finde, at Roerne i Reglen vilde koste mindre end man almindeligviis forestiller sig.

Sygdomme ved Rødfrugterne, naar undtages Kartoflerne, have hertilands i betydelig Grad sjeldnere gjort store Odelæggelser; dog har i den senere Tid enkelte Steder viist sig en Sygdom hos Runkelroerne, som imidlertid ofte har formindsket Udbyttet betydeligt.

Toppen bliver sort og der udgaaer derfra en Forraadnelse, lig Kartoffelsygen, ligesom ogsaa Rødderne have viist sig flere Steder at blive grenede, med Udværter o. s. v.; men da jeg ikke har bemærket nogen Sygdom ved mine Roer og saaledes ikke kjender den af Erfaring, men kun ved at have seet enkelte Exemplarer andetstedsfra, kan jeg kun berøre det her. Det er muligt, at Sygdommen hidrører fra slet modnet og mindre omhyggeligt indsamlet Frø og af slet valgte Rødder, og jeg vil derfor henlede Opmærksomheden paa, enten selv at tiltrække det Frø, man har Brug for, idet man af hver Sort udvælger de meest veldannede og ægte Exemplarer uden for meget at lægge Bægt paa Størrelsen. Disse maa man især med Omhyggelighed søge at overvintre, enten i mindre Batterier eller i frostfrie Kjeldere, der ikke ere for indesluttede og fugtige,

eller ogsaa maa man søge at erholde Frøet fra paalidelige Frøhandlere, især saadanne, som enten selv tiltrække det eller idetmindste forstaae at bedømme dets Godhed, og maa man ikke tage Hensyn til Prisen, der har saa lidet at betyde i Forhold til god Udsæd i sin Roemark. Rust er en Sygdom, som enkelte af Rodfrugterne, navnlig Gulerødder, Pastinacker, i det Hele taget Skjærplanterne, ere udsatte for.

Uf Fjender ere især Turnips, Kaastrabi og Kaalearterne, som alle høre til een Plantefamilie, de Korsblomstrende, i deres unge Alder udsatte for Odelæggelse ved Jordlopper, hvorfor man i et Aar, hvori disse fornemmelig græsere, maa opjætte Turnipsudsæden til Begyndelsen af Juni, da til den Tid i Reglen disse Insekter fordetmeste have udraset. Kaastrabi og Kaalearterne, som saaes om Foraaret og ligeledes ere udsatte for Jordlopper, saaes bedst i Rader i de for dem bestemte Bede, hvorved man lettere kan vande Planterne og hakke Jorden imellem Raderne; derved befordres den hurtige Fremvæxt af Planterne, saa at de voxe fra Jordlopperne, som kun ynede de unge Planter. Der er angivet saa mange Midler*) imod disse Insekter, men som kun nytte meget lidet, nemlig at overstrøe Planterne med Sand, Torveasse o. s. v. Det Middel jeg har fundet gavnligst, er: om Formiddagen, naar Solen skinner paa Planterne, at overbruse dem med en Blanding halvt af Vand og Ko-Urin, og næste Dag igjen overbruse dem med reent Vand. Naar dette saaledes anvendes og ikke for ofte, vil det ikke skade Planterne, især naar der haffes imellem dem. Dette kan naturligviis kun overkommes med Planterne i Frøbedene.

Oldenborrelarven er en farlig Fjende; naar den viser sig i Roemarken i Mængde, da er den ikke til at ødelægge; den

*) Deriblandt er følgende: at beisse Frøet med Svovlsøver, 2 Lød, opløst i kogende Vand og fortyndet indtil 2 Pættet pr. Lpd. Frø. Fremgangsmaaden ligesom ved Svebe.

ansjalder Kunkelroer, Kaalrabi, Turnips, Kartofler, kort jagt Alt, hvad den møder paa sin Vej, Tidsler og Qvifnødder ikke undtagne, selv af flere Aars gamle Træer kan den aldeles afgnave Rødderne*).

Muldvarpen, som paa den anden Side ogsaa anretter Ødelæggelse, dog meest imellem unge Planter, er den værste Fjende for Oldenborrelarverne, og hvor Muldvarpene ret have deres Gang, træffer man kun undtagelsesviis paa disse Larver.

Knopormen, en sortegraa liden Orm, der ved Berørelse ruller sig sammen til en Kugle, kan undertiden i tørre Efterjommere gjøre stor Skade i Roemarken, naar ikke Planterne have naaet betydelig Størrelse, idet den afgnaver de unge Blade tæt ved Jorden og om Ratten kryber op og afgnaver Hjerterne af de spæde Planter. Tre Planterne store, kunne Ormene vel ikke aldeles ødelægge dem, men dog efterlade Gulinger paa Rødderne, saa disse mindre godt taale at opbevares. Meest Skade gjøre de paa de fine Kartofler; de opholde sig i Overfladen af Jorden indtil 1—2 Tommers Dybde, og de ere især i tørre Efteraar farlige for Vintersæden. Der er intet andet Middel, end at opsamle dem og dette Arbejde er for vidtløftigt i det Store.

Den lille gule Larve, som ofte ødelægger Bygmarkerne, gjør ogsaa Skade paa Rodfrugterne i en yngre Alder, nemlig ved Kaalrabi, Turnips og Kaalarterne eller de korsblomstrende Planter.

Kaalormen, Larven af den hvide Sommerflugt, som i tørre varme Aar hjem søger alle Kaalarter, angriber ogsaa, dog i mindre Grad, Kaalrabi og Turnips. Det eneste Middel derimod er at afsille dem, hvilket paa større Marker er uoverkommeligt; imidlertid vilde endeel blive ødelagte, naar man

*) Nogle enkelte Træer, der indeholde giftige eller meget skarpe Stoffer, have visse Larver ladet urørte, saasom Rhuslægten, *Ailanthus glandulosus*, *Cytisus*-Arterne, *Colutea*-Arterne, *Ptelia trifoliata* o. s. v., men disse Træers og Buskes Nærhed have ikke forhindret dem fra at angribe Naboplanterne.

ved Høpning eller Skufninger af Roemarken lader Børn gaae i Forveien og ryste Planternes Blade, hvorved da Ormene let falde paa Jorden, og enten blive ødelagte af Hafften eller tildækkede med Jord, hvilket de ikke taale.

Med Hensyn til Fodringen med Rodfrugterne, da foregaaer den jo paa forskjellig Maade paa de forskjellige Steder. Jeg anvender i de første 1—2 Maaneder næsten udelukkende Toppen, blandet med tørt Foder, først af Kunkelroer, dernæst af Turnips og Kaalrabi og allerlidst af Hvidkaalen, som jo kan holde sig længst efterat være aftagen, og paa samme Tid omtrent Kokaalen. Toppen af Guleroden er mindre anvendelig, da Dvæget ugjerne æder den; derimod ædes den hellere af Hestene. Grønkaalen gjemmer jeg til Foraaret for i Forbindelse med Gulerødder at blande imellem Kaalrabi. Er Efteraaret heldigt lader jeg Køerne kun nogle Timer om Dagen gaae ude omtrent fra Kl. 9 til Kl. 3—4 og fodrer den øvrige Tid paa Stalden med Bladene, hvorved vindes endeel Gjødning. Ved paa foransførte Maade at benytte Kaalbladene efter deres Varighed og tildele Malkeskøerne de bedste deraf, behøver jeg ikke at fodre med Roer førend i sidste Halvdeel af December, og da benytter jeg først Høstroer og Turnips, deels fordi de holde sig kortest og deels fordi de ere de mindst kraftige Fodringsmidler. Efter disse anvendes Kunkelroerne og til Slutning om Foraaret Kaalrabi i Forbindelse med Gulerødder og Grønkaal.

Jeg har saaledes fra det tidlige Efteraar indtil Græstiden bestandigt et kraftigt Foder at give mine Køer, og passende Afvevling.

• I sidstafvigte Aar havde jeg endnu friske Køer, baade Kunkelroer og Kaalrabi, indtil Midten af Juni Maaned, hvilket var en betydelig Fordeel, da mine Køer først ved St. Hansdags-Tider kom paa Græs og jeg derved sparede paa dette, saa jeg aldeles ikke var i Græstrang i Sommer.

Om Efteraaret ved Optagningen af Køerne optegner jeg noiagtigt hvor stort Udbyttet er af de forskjellige Sorter og

bestemmer derpaa fra Fodringstiden heraf det daglige Quantum, der maa benyttes. Jeg kan ikke noksom anbefale, naar man dyrker et større Stykke med Roer, da at vælge 2 eller flere Sorter, thi efter længere Tids Fodring bliver Qvæget let kjed af en enkelt Sort og sætter af. Vel er der lidt mere Uleilighed derved, men det lønner sig i Reglen.

Med Hensyn til Maaden at fodre paa og Quantumet, som kan anvendes med Fordeel, er der forskjellige Meninger. I de første Maanedes efter at Qvæget er indtaget paa Stald, imedens Dagene ere korte, og efterat Bladene ere forbrugte, hvilke i Reglen opfodres iblandet langt Straa, dog ogsaa ituskaarne med Haffelse, 6 til 7 Gange i Døgnet, anvender jeg Roerne ituhakkede og blandede med Haffelse i følgende Orden:

kl. 5½ til 6 om Morgenen, langt Straa.

— 8 Roer med Haffelse.

— 10 Vand, lidt Hø og Roer med Haffelse.

— 1 Roer med Haffelse.

— 4 Vand og Roer med Haffelse.

— 8 Langt Straa.

Naar Dagene begynde at tage til, omtrent i Februar Maanedes Slutning, giver jeg:

kl. 5½ Morgen, langt Straa.

— 7 Roer med Haffelse.

— 10 Vand, lidt Hø og Roer med Haffelse.

— 1 Roer med Haffelse.

— 4½ Vand, lidt Hø og Roer med Haffelse.

— 6 Roer med Haffelse.

— 8½ Langt Straa.

Det har været en almindelig Mening, som har affrækket Mange fra at bruge Roer til Fodring, men vel ogsaa har været anført til Paastud for at man ikke har dyrket Roer, — at Melken bliver tynd og faaer en ubehagelig Smag. Skjendt jeg vel har faaet et betydeligt større Quantum Mælk, efterhaanden som jeg har anvendt flere Roer til Foder, saa har

jeg dog aldrig følt Ulempe derved, og jeg troer, naar Fodringen skeer med Orden og Omhyggelighed, og Malkeqvæget ikke erholder visne halvforraadnede Blade eller endog forraadnede Roer imellem Foderet, at denne Klage efterhaanden falder bort af sig selv, isærdeleshed, naar man vilde anvende Roerne, navnlig Turnips, Høstroer og Kaalrabi, kogte og derhos iblande Gulerødder eller Grønkaal imellem disse tre Sorter. Gulerødder og Runkelroer troer jeg ikke bør koges, dog skal jeg af Mangel paa tilstrækkelige Forsøg ikke med Bestemthed paastaae det. Paa Ungqvæget virker Roefodring især fordeelsagtig med Hensyn til dets hurtigere Udvikling. I Henseende til Qvantumet af det daglige Forbrug, da erholder Guldqvæget 1 Skp. og Malkekøerne 2 Skpr. daglig; til Fedeskvæget vilde udfordres circa 4 Skpr. daglig.

Til Slutning skal jeg vove at berøre Spørgsmaalet om Pladsen for Roerne i Sædsfiftet, hvilket Spørgsmaals Beparelse for Diebliffet er eet af de vanskeligste med Hensyn til Roedyrkingens Fremgang hos os og som Modstandere af Roekulturen benytte som et Argument imod Roekulturens Gavnlighed og Rentabilitet.

Foranstaaende Afhandling er skrevet meest som en Veiledning for de mindre Jordbrugere, der ere i Besiddelse af et Areal af indtil 100 Tdr. Land, og paa de fleste Eiendomme af denne Størrelse formener jeg, at i en ikke meget fjern Fremtid vil Roekulturen kunne finde en bestemt Plads i Sædsfiftet. Der er naturligviis gjort en Mængde Indvendinger herimod, saasom Mangel paa Arbeidskraft, Gjødning o. s. v., vægtige Indvendinger visse, der fuldkommen bør tages i Betragtning og vel overveies forinden man i det Større indlader sig paa at dyrke Roer; men en Begyndelse kan dog altid gøres og efterhaanden som Nytten viser sig, vil Dyrkingen ogsaa kunne udvides. Med Hensyn til Mangel paa Gjødning, da vil denne i Begyndelsen kunne erstattes ved

kunstige Gjødningsmidler, saasom Guano, juur phosphorjuur Kalk, Owens Patentgjødning o. s. v.

For en Klasse af Jordbrugere kan Roedyrkningen foraarsage en vigtig Tilvæxt i Produktionen, nemlig for Huusmændene; disse kunne ved deres Koners og Børns Hjælp selv besørge Arbeidet og fortjene saa at sige to Gange deres Arbeidsløn. Det vilde derfor være hæderligt, naar enhver i sin Stilling og i sin Egn saameget muligt vilde opmuntre denne Klasse af Befolkningen til Roedyrkning, og der kunde vistnok være Opfordring for vore Landbosforeninger, istedetfor at udsætte Præmier for Bier, Huusflid o. s. v., at udsætte Belønninger for Roekultur, ikke ved Fremviisning af Roer, men efter Indstilling og Anbefaling af kyndige Mænd, med Opgivelse af Areal, den aarlige Produktion, O vægholdet o. s. v.

Paa større Eiendomme derimod vil Roekulturen, for at kunne indtage en fast Plads i Sædsfistet, først rigtig blive udbredt, naar Drainingen er bleven almindelig og dens Nytte overalt anerkjendt; vi see ogsaa, at paa de Eiendomme, hvor Drainingsarbejderne have haft Fremgang, ledsages disse meer eller mindre af Roekulturen.

Den bedste Plads i Sædsfistet synes i det Hele taget at være foran Byg, som trives fortrinligen efter Runkelrver, Turnips, Raatrabi, Gulerødder, derimod — efter hvad jeg har bemærket — mindre godt efter Kartofler*), hvilket deels vel hidrører fra at de første gaae dybere i Jorden og derved gjøre den porøs i en større Dybde, og tillige vel fordi Kartoflerne i de senere Aaringer tidlig om Sommeren miste deres Top, som hos de nævnte andre Sorter bedre dække Jorden indtil Op-tagningen. Kartoflerne miste i Reglen deres Top fra Slutningen af Juli indtil ind i August, hvorved Jorden bliver blottet og Ukrudet let faaer Fremvæxt, helst paa en Tid af

*) Jeg kunde forrige Aar tydelig, endog saa længere borte fra, bemærke paa mit Byg, hvor jeg Aaret iforveien havde havt Kartofler; Grundsen var mærkelig skarpt afslaaet ved en Forandring af Byggets Farve.

Aaret, hvor Reengjøringsarbejderne i Roemarken ere ophørte og Høsttiden i Umindelighed forhindrer deres Fortsættelse. Derfor tjener Kartofflen ikke som tidligere til at rense Jorden, hvorimod denne tværtimod snarere bliver ureen ved at dyrkes med Kartoffler.

Den største Meningsforskjel har viist sig med Hensyn til Roernes Anvendelse i Brakmarken, især paa de større Gaarde, og jeg troer, navnlig hvad de mindre Gaarde angaae, at Pladsen for dem ikke er her, idetmindste saalænge Drainingen paa en saadan ikke er tilendebragt og Jorden i det Hele taget ikke er i en fortrinlig Kulturstand, samt reen for Ukrud, og hertil skulde fornemmelig Roekulturen bidrage. Er Brakmarken, efterat være gjødet den foregaaende Vinter, drainet o. s. v., saaledes at Roerne tidligen kunne komme til Udvikling, kunde det maaskee nok være tilraadeligt at give dem Plads heri, men oftest faae Roerne først deres Udvikling, naar Efteraarsfugtigheden begynder, især i September og October Maaneder*) og man kommer da i Reglen til at renunciere paa endeel af Udbyttet, for at Vintersæden, og dette maa vel blive Hvede, kan komme i Jorden. At give Roerne Brakmarkens Plads og udelade denne, lader sig bedre gjøre. Det vil altsaa blive Ertemarken enten heel eller deelviis, der vil afgive den bedste Plads for Rodfrugterne, og det træffer sig jo heldigt, at det er dennes Afsgrøde, det vil komme til at gaae ud over, da Erterne i det Hele taget sjeldnere (navnlig i Sjælland) give det Udbytte, som de andre Sædarter, og Sygdommene, som i de senere Aar have taget Overhaand hos Bælgrugterne, vistnok ville gjøre det fornødent paa flere Steder at erstatte denne Sædart med en anden ligesaa fordeelagtig Plante, der ikke

*) I fugtige Efteraar vore Kaastrabi, tildeels ogsaa Gulerødder, indtil Midten eller Slutningen af November. Runkelroer og fornemmelig Turnips og Mairoer vilde være de Roer, som kunde anbringes i Brakmarken, men bedst de tidlige Kartoffler til Foder eller Huusholdningsbrug, ikke til Ræggekartofler, da de ikke faae Tid til at blive rigtig modne.

er langftraaet og hertil egner sig da især Koerne. Man har ogsaa anbefalet istedetfor at dyrke Vintersæd at saae Sommerhvede og Baarrug.

Af de mange forskjellige Sædkifter med Koer nævnes følgende:

1. Aar, gjødet til Koer.
2. — Byg udlagt med Kløver.
3. — Kløver.
4. — Kløver.
5. — Græs og Halvbrak, gjødet.
6. — Rug eller Hvede.
7. — Boghvede paa de lettere Jorder og Erter paa de bedre.
8. — Havre.

Eller:

1. Aar, Havre.
2. — Gjødet grøn Staldsødning.
3. — Hvede.
4. — Koer, gjødede.
5. — Byg.
6. — Kløver.
7. — Græs.
8. — Græs.

Eller:

1. Aar, Brak, gjødet.
2. — Rug eller Hvede, udlagt.
3. — Kløver.
4. — Græs.
5. — Græs, Halvbrak, gjødet.
6. — Hvede.
7. — Rodfrugter.
8. — Byg.
9. — Havre.

Paa de større Gaarde har Herr E. Hofmann (Bang) anbefalet at tage en Mark i Nærheden af Gaarden ud af

Hoveddriften og sætte i følgende Drift: 1ste Aar Roer, 2det Aar Byg, udlagt, 3die Aar Klover, 4de Aar Græs, 5te Aar Vintersjød, 6te Aar Billehavre, 7de Aar a) grøn Staldfodring og senere Kokaal, b) Kaal, Kartofler og andre Rodfrugter, 8de Aar Havre. Det vilde da ikke blive uoverkommeligt at dyrke Rodfrugter paa de større Gaarde, og disse vilde paa Grund af Gaardens Nærhed koste mindre Arbeide ved Op-tagning. Indbringelse om Vinteren o. s. v.

Af Herr Godseier Valentiner er foreslaaet: 1ste Aar Græs, 2det Aar Græs, 3die Aar Græs, Halvbrak, gjødet, 4de Aar Hvede, 5te Aar Billehavre, som afstøres, deraf $\frac{1}{2}$ eller $\frac{1}{3}$ Deel af Marken med Erter og Bønner, 6te Aar Havre eller Byg, 7de Aar Roer, 8de Aar Byg, eller ogsaa inddele Markerne i 16 Afdelinger som den bedste Overgang og deraf tage 1 med reen Brak g 1 med Roer.

Min egen Drift er følgende:

Jorden inddeelt i 9 Skifter (af omtrent 5 Tdr. Land) i det Hele taget af meget kraftig Beskaffenhed, blandet med ikke lidet Kalk, Undergrunden fortrinlig Mergel; Overfladen med jevnt Fald og godt Afløb for Vandet, altsaa heldig for Drain-ning, der er lidt kostbar paa Grund af den stærke Mergel i Undergrunden og da jeg foretrækker den dybere Draining af 4—5 Fod, hvor det kan lade sig gjøre.

1ste Aar Brak; Gjødningen udfjøres Vinteren forud, strøes strag og saavidt muligt nedpløies*); heri saaes strag om Foraaret $\frac{1}{3}$ til $\frac{1}{4}$ med Staldfodring, bestaaende af Erter, Biffer, Havre og 6-radet Byg, hvilket fortsættes 2 til 3 Gange paa den øvrige Deel af Marken med et Par Ugers Mellemrum, og Staldfodringen forbruges grønt, hvorpaa Jorden efterhaanden pløies og bearbeides 2—3 Gange om Sommeren, saa at den bliver tjenlig for Rug eller Hvede.

*) Min Nødning inddeler jeg saaledes, at Gjødningen, naar den har gjen-nemgaaet den første Gjæringsproces efter at have ligget 4—8 Uger, kan udfjøres efterhaanden.

2det Aar Rug eller Hvede.

3die Aar 6-radet Byg*) udlagt med 8 Pd. Rødkløver, 4 Pd. Hvidkløver, 4 Pd. Timotheum og 2 Pd. Raigræs pr. Td. Land.

4de Aar Kløver, som afgræsses.

5te Aar Græs, der høstes som Hø, derpaa gjødet, let ompløiet, og behandles senere med 2 Pløininger forinden der saaes Hvede.

6te Aar Hvede.

7de Aar forskellige Sorter Rødsfrugter, hvortil anvendes suur phosphorjuur Kalk eller ikke for frist Staldgødning.

8de Aar 2-radet Byg.

9de Aar Havre.

Dette er vel en temmelig streng Driftsmaade, men min Jord er som sagt af en stærk, kraftig Bonitet, og da jeg gjøder 3 Gange i Rotationen og aldrig tager mere end 2 Langhalme efter hinanden, er jeg i den Tro, at den kan taale det; jeg har endnu intet bemærket til Forringelse i Udbyttet, men derimod det Modsatte, og jeg gaaer ud fra det Princip, at det er rigtigere at gjøde oftere med et mindre Quantum, end sjældnere og stærkt. Endvidere vil paa en saadan kraftig Jord den hyppige Bearbejdning udøve god Virkning i Forbindelse med Gødningen. Om Sommeren i tørre Aaringer maa jeg rigtignok indskrænke Dvægholdet, men ved forøget Besætning om Vinteren vil ved Hjælp af Koesodringen indvindes et større og kraftigere Gødningsquantum. Mit Dvæghold paa c. 50 Tdr. Land er fortiden c. 14 Høveder, der efterhaanden som Jorden bliver mere kultiveret, vil kunne forøges.

At jeg foruden af de almindelige Sorter Rødsfrugter er i Besiddelse af de af mig især anbefalede Sorter til Forhandling, skal jeg her tillade mig at bemærke, hvis Nogen skulde ønske at gjøre Forsøg hermed, ligesom jeg med Fornøielse skal paa Dypfordring

*) Paa denne Maade kommer Kløveren nærmere til Gødningen, ligesom der medgaaer 9 Aar imellem hver Gang, der saaes Kløver.

sende Fortegnelse og meddele Bemærkninger angaaende Dyrkningsmaaden af hver Sort, naar det ønskes. Priserne paa de især anbefalede Sorter ere hos mig: Af Gulerødder, den lange hvide grønhojede Kjempe 3 Mk. pr. Pd., den rødgule grønhojede 5 Mk. pr. Pd.; af Runkelroer: Pohls Kjempe 3 Mk. pr. Pd. og de flade Wiener- eller Løgroer 1 Mk. 12 f. pr. Pd.; af Raakrabi: den rødgraahovede og Laings 4 Mk. til 4 Mk. 8 f. pr. Pd.; af Turnips især Hoods imperial 6 Mk., improved purple top, Aberdeen yellow, Altringham yellow, Pomeranian globe à 4 Mk. 8 f. pr. Pd., Stubroer 2 Mk. 8 f. pr. Pd., Sneeboldt-Mairoen 4 Mk. pr. Pd., Drumhead og Brunsviger Hvidkaal à 16 Mk. pr. Pd., Drumhead Savoi 12 Mk. pr. Pd., Kofaal (Cesarean Cow Cabbage) 18 Mk. pr. Pd., lav fruset Grønkaal 2 Mk. 8 f. og ny høi fruset 10 Mk. pr. Pd., samt Kartofler fra 1—25 Pd. til forskjellig Pris.
