

## Om Kartoffeldyrkningens Forhold til Korn- dyrkning og Gjødningsproduction.

(Af Kreyzig: „Der Kartoffelbau im Großen.“)

§. 1. Kartoffeldyrkningens store Nytte viser sig siens-  
synlig derved, at denne Frugt, paa en Grund, som ikke  
er dens Natur imod, stedse i sin Høst leverer en flere  
Guld større Masse af Næringsstof for Mennesker  
og Dyr, end enhver anden af vore Markfrugter,  
naar man derfra undtager de forskjellige Noearter,  
og at den desuden, ved hensigtsmæssig Behandling,  
er i sit Udbytte en af de sikreste, og langt mindre  
udsat for at slaae fejl, end vore Kornarter. Hertil  
kommer, at Kartoffelen, ogsaa paa de Jordarter,  
som lidet eller slet ikke ere gunstige for Kornavl, dog  
endnu kan bringes til at give en riig Afgrøde, som  
f. Ex. paa tort Sand og paa fugtig, kold Sand-  
bund, og at den ligeledes paa frugtbar og mild  
Grund naturligviis lykkes des sikrere. Med Und-  
tagelse alene af den seige Leerjord og vaad Grund,  
giver den overalt en Afgrøde, hvis Indhold af Næ-  
ring for Mennesker og Dyr, flere Gange overgaaer  
Kornarternes.

Dernæst give Kartoflerne ogsaa i Anvendelighed  
for de mangfoldige Fornødenheder Kornarterne Intet  
efter, idet de ere ligesaa anvendelige, som Kornar-  
terne, til Brændevüinsbrønderie, til daglig Næring

for Mennesker og for de Huusdyr, som holdes dertil.

§. 2. De meer eller mindre sande Indvendinger, som man gjør imod Kartoflerne fra det landoeconomiske Synspunct, bestaae deri, at de i deres Stængler og Top levere en langt ringere Masse til Gjødningsproduction, end Kornarterne i deres Halm, og at de, for fuldkomment at lykkes, fordre og fortære megen Gjødning, desuagtet ved Dvægfodring fordre en rigelig Tilgiwt af Høe eller Halm, naar de skulle være til Gavn for Dyrene. Dertil kommer endnu, at Kartoffelavlens i det Store periodiske udfordrer flere Menneskehænder, end Korn dyrkningen, at Vintersæden i Regelen ikke lykkes i umiddelbar Følge efter hiin Frugt, og at den derfor, ved en stor Udvidelse af dens Dyrkning, skulde fra flere Sider være til Hinder for Kornavlens. Enhver af disse Indvendinger ville vi nu her, uden Forkjærlighed, tage særskilt i Betragtning, for derved at finde Græuderne for Kartoffelavlens.

§. 3. At Kartoffelhalmen ikke leverer en saadan Masse Material til Gjødningsproduction, som vore Kornarter, er isinesaldende, da man paa en Ed. Land preussisk ikke let høster over 4 Centner Kartoffelhalv i tørret Tilstand, medens Vintersæden leverer 4 og Vaarsæden vel 3 Gange saameget Halm paa en lige Flade. Men denne Omstændighed kan kun da blive skadelig for Gjødningsproductionen, naar Kartoffelavlens virkelig udvides formeget paa Kornav-

lens Beføstning, Frugten alene anvendes til Salg eller Brænderie og man heller ikke andetstedsfra kan skaffe nogen Halm: eller Gjødningsersætning. Thi naar Kartoflerne anvendes til Foder for nyttige Huusdyr, da yde de mere Bidrag til Gjødningsproductionen, end Kornet, i samme Forhold, som Afgrøden indeholder mere Næringsstof for Dyrene, og saaledes kan da her ikke være Tale om en formindsket Gjødningsproduction. Men blive Kartoflerne anvendte til Brændeviinsbrænderie og kun Affaldet opfodret, da kan man antage, at Møgdyngen faaer et saadant Tilskud af Plantenæring, som om Halvparten af Afgrøden blev opfodret, fordi her, tilligemed de øvrige blivende Dele af Kartoflerne, endnu en Mængde Vand ved den foregaaede Gæring og ved Måssens Røgning er bleven gjort fordøielig og animaliseret i Dyrenes Legemer, og derved bliver som flydende Gjødning meget virksom og brugbar, hvorved det kun kommer an paa behørigen at opsamle de fra Dyrene gaaende Bædsker og anvende dem paa een eller anden Maade som Gjødning. At der i begge Tilfælde endnu maa anvendes en forholdsmæssig Masse Halmfoder med til Fodring, kan ikke lægges Kartoflerne isærdeleshed til Last, da jo ogsaa Sæden udfordrer dette, og derimod Halvmen af Kornet alene heller ikke er tilstrækkelig ved Fodringen, ligesom den for sig alene giver Gjødningen for liden Kraft. Der følger altsaa Intet videre heraf, end at man ved Siden af Kartoflerne

ogsaa maa dyrke Korn, hvilket ved en stor Udvidelse af Kartoffelavl heller ikke hindres, men meget mere lettes og begunstiges.

Hvad derimod angaaer en udbredt Dyrkning af Kartofler alene til Salg, saa standser denne vel af sig selv alene ved Mangel paa Uffætning, idet der, naar Avlen udvides over Consumtionens Behov, ikke kan erholdes en lønnende Priis for Kartoflerne. Kun enkelte Localiteter ville derfor bes gunstige Dyrkningen af Kartofler i det Store til denne Anvendelse, og der maa da vistnok sørges enten for Erstatning af den manglende Halm til Gjødningssproduction eller for Indkjøb af Gjødning.

§. 4. Hvad derimod den Indvending angaaer, at Kartoflerne consumere megen Gjødning, da træffer den dem ikke stærkere, end den ogsaa maatte gjøres imod Hvede og Rugavl. Thi efter alle Erfaringer udsuger en Kartoffelafgrøde ikke Jorden i høiere Grad, end enhver Kornafgrøde, som modnes, og man er tværtimod i mange Tilfælde fristet til at antage en ringere Udsugelse af Jorden ved Kartofler. Men da Veirliget og Jordens Natur og Behandling har saa stor Indflydelse herpaa, og da dette Spørgsmaal overhovedet endnu ligger i megen Dunkelhed, saa indrømmes det her, at en god Kartoffelafgrøde i Almindelighed tager Jordens Kraft ligesaa godt i Tjeneste, som en god Sædafgrøde, uden at der herved kan opstaae nogen særdeles Indvending imod Kartoflerne, idet deres større Afgrøde, efter

det deri indeholdte Næringsstof, betaler Gjødningen bedre, end enhver Sædafgrøde. Naar Kartoflerne derhos ved at opfodres endnu udfordre et Tillæg af Halm eller Høe, saa behøve, som oven omtalt, Sædefornene det ogsaa, og Sædhalmen behøver derimod en Tilfætning af nærende Producter.

§. 5. Men at Kartoflerne til visse Tider udfordre flere Menneskehænder, end Kornavlen, kan i det Høieste kun indrømmes om deres Høst, som dog heller ikke er af Betydning, naar man tager den Omstændighed og Nøie i Betragtning, som Kornhøsten i vaadt Veir forarsager, for at faae Kornet tørt i Loden, hvilket man ikke behøver at tage saa nøie med Kartoflerne. \*) Naar vi nu endeligen betænke, at Kornavlen endnu maa bære Lærste: Omkostningerne, hvorimod alle Beføstninger paa Kartoflerne endes med deres Høst, saa forsvinder her, i det Mindste med Hensyn til Omkostningerne, enhver Forskjel.

§. 6. Naar endeligen Vinterrugen i Almindelighed ikke lykkes sikkert efter Kartofler, saa er det jo heller ikke absolut nødvendigt at lade Vinterrug følge efter dem. Men desuden erstatte Kartoflerne den store Masse Rug, som ellers blev forarbejdet

---

\*) I vaadt Veir er dog nok Kartoffelhøsten vel saa vanskelig som Kornhøsten, fordi Jorden da vil hænge ved Kartoflerne og bringe dem til at hedne og spire i Bunken; og Kartoffelhøsten indtræffer netop i den fugtigste Aarstid.

til Brændeviin, i rigeligt Maal, og Baarsæden lykkes ganske fortrinligt efter Kartofler og stedse bedre, end efter Vintersæd. En skadelig Formindskelse af Kornavlens er altsaa heller ikke her at lægge Kartoflerne til Last.

§. 7. Saaledes ere altsaa alle de Indvendinger, man endnu af og til gjør imod en udbredt Dykning af Kartofler, uvæsentlige og uden Grund, og Kartoflernes store Fortrin maae blive uantastede. De bestaae i deres meget rigere Production af Menneske- og Dyr-Næring, og i den Cultur, som deres hensigtsmæssige Dykning giver Jorden, hvorved Kornavlens lettes og begunstiges. Men disse Fortrin have i den sidste Tid ogsaa gjort sig saa gjældende overalt, at et Forsvar for Kartoffeldykningsen i det Store vel kun sjældent endnu er paa sin Plads. Derfor bliver her nu heller intet videre sagt derom, og derimod kun Forholdet imellem Kartoffeldykning og Kornavl bragt under Overveielse, hvilket det er nyttigt og nødvendigt at tage i Betragtning, for at sikke sig den fulde Nytte af hiin Frugt efter de bestaaende Omstændigheder.

§. 8. Kartofflernes Mængde, eller rettere sagt, Størrelsen af det Areal, som skal dyrkes med dem, retter sig nu — i sin for den hele Drikt nødvendige Begrændsning — saavel efter Jordens Qvalitet, Agerens Gjødningstilstand og Landbrugets disponible Kræfter, som ogsaa efter Leiligheden og Midlerne til Afgrødens fordeelagtige Omsætning i rede Penge. Da

vi her bestandigen kun have Kartoffeldyrkningen i det Store til Gjenstand, saa indskrænke vi os her ogsaa til de Jordarter, paa hvilke den med Fordeel kan udføres. Disse ere: 1) den tørre Sandjord, 2) den fugtige og kolde Sandjord, 3) Middeljorden og 4) den milde og varme Leerjord. Den altfor lerede og seige, ligesom den altfor lave og vaade Jord, tages her ikke i Betragtning, fordi Dyrkningen af denne Frugt i det Store ikke kan være fordeelagtig paa disse Jordarter. Allerede herved bliver en for almindelig Udbredelse af Kartoffeldyrkningen i det Store indskrænket. Ifald nu Kartoflerne blot skulle anvendes til Qvægsfedning og anden Fodring af Huusdyrene, saa behøves der med Hensyn til Gjødningsstilstanden ingen Indskrænkning, idet de, ved Gjødsken af de med dem fodrede Kreature, stedse give Jorden mere Kraft, end de fortære. Den meest udvidede Kartoffelavl for dette Niemed vil saaledes aldrig kunne bewirke, at Marken forarmes. Derimod, dersom man ikke andetstedsfra kan tilveiebringe Høe og Halm, som er fornøden, for at Kreaturerne kunne have godt af Kartoflerne og for at Gjødningsproductionen kan blive lønnende, sætter Massen af det lange Foder, som Gaarden selv kan frembringe, en bestemt Grændse for Kartoffelavlen. Ifølge Erfaringen kunne begge hine Niemed fuldkomment opnaaes, naar Landbruget har halv saa stor Vægt af Høe og Halm dertil, som det opfodrer Kartofler, og saaledes kunde det

altsaa udvide Kartoffelavlen efter denne Maalestof, uden at forringe Fordelen derved. Man kan altsaa til 1000 Centner Høe og Halm opfodre 2000 Centner Kartoffler, og følgelig avle ligesaamange, uden at forringe den fulde Nytte af Kartoffelavlen, ved det Tab, som vilde forvoldes ved Qvægets mindre gode Forpleining og ved en ringere Gjødningsproduction, og det kommer da kun an paa en saadan Anvendelse af Kartofflerne, som kan udbringe dem til en passende Priis. Ved dette Forhold mellem Kartofflerne og Halmfoderet kommer imidlertid ikkun lidt Halm i Møget, hvilket kun er at anbefale for sandet Jord, for hvilken en kort, kun lidt Halm indeholdende Gjødning er gavnlig; hvorimod det paa mere bunden Jordbund, som har bedre af en med Halm mere blans det Gjødning, er tjenligere naar Forholdet af Kartofflerne er ringere imod Halmfoderet, og hvor dette for en stor Deel bestaaer i Høe, er det nok at dyrke lige saa mange Centner Kartoffler til at fodre op, som man avler Høe og Halm. Herefter lader det Areal, som skal dyrkes med Kartoffler, sig let beregne, fordi man i Gjennemsnit kan antage 80 Centner Kartoffler som Afgrøde af en preussisk Tønde Land.

Men ved at forbruge de Kartoffler, man selv avler, til Brændeviinsbrænderie og ved at opfodre Dranken, maa man antage, at Halvparten af deres Næringsstof unddrages Gjødningsproductionen, og her er det da nødvendigt at tage noget Hensyn til Bedligholdelsen af Algerens Kraft. Denne bliver

tildeels vedligeholdt derved, at man dyrker mindre Korn, og især mindre Vinterrug, idet denne til Brænderiet allerede bliver meget fordeelagtigt erstattet ved Kartoflerne. Thi naar f. Ex. 50 Tdr. Land blive dyrkede med Kartofler til Brænderiet, give de allerede Productet af 150 til 200 Tdr. Land Rug, uden at Jorden bliver mere udsuget, end ved Rugafgrøden. Hvad der ved Kartoflerne indkommer mindre i tør Gjødningsmaterial, bliver vel rigeligen erstattet ved den langt større Masse af Drank, som gaaer til Fodring og Gjødningsproduction. Grændsen for Kartoffeldyrkningen til dette Brug bestemmes da af Mueligheden af en fordeelagtig Affætning af Brændeviin, og af den fornødne Kornavl til at erholde en tilstrækkelig Qvantitet Halm, som ligeledes kan være ringere paa en sandet Grund, end paa fastere Jordarter. Jo mere Høe desuden et Landbrug kan anvende til Nvægfodring ved Siden af Dranken, desmindre kan Forholdet være af det Korn, som maa dyrkes for den fornødne Halms Skyld, og aldrig vil det være nødvendigt af denne Grund at indskrænke Kartoffelavl, da denne altid behøver en langt ringere Flade, end Kornavl, naar man beholder en passende Priis paa Brændeviinen for Die, og aldrig producerer mere deraf, end man godt kan affætte. Dette Hensyn er i den nyere Tid, da Brændeviinsbrænden af Kartofler har udbredt sig saa meget, allerede tilstrækkeligt til at forebygge en Overdrivelse af Kartoffelavl til Brænder

viinsproduction. Thi saasnart Kartoflerne ved Salget af den af dem producerede Brændeviin ikke i det Mindste kunne indbringe Trediedelen af den gjældende Torvepriis paa Rug, vil deres Dyrkning for dette Niemed ophøre at være fordeelagtig.

Kartoflers Dyrkning i det Store til directe Salg af den uforarbejdede Frugt begrændses allerede ved samme Hensyn, og derved maa man ikke overse deres besværlige Transport, som kræver en nær Uffætning, naar den ikke for meget skal opsluge den Priis, som kan opnaaes. Da der nu desuden paa Landet og i de smaa Byer overalt dyrkes flere Kartofler, end deres umiddelbare Consumption beløber sig til, saa vil denne Dyrkning vel i Almindelighed kun give nogen Fordeel i Nærheden af store Stæder og store Brændeviinsbrænderier, og selv der kun sjældent kunne gaae saa vidt, at den kunde hindre Kornavlens, som er fornøden for Halmproductionen. Men med Hensyn til Jordens Udsugning lader enhver Skade sig her forebygge derved, at man kun dyrker Kartofler paa saa stor en Flade, som den, hvorpaa man ellers skulde dyrket Korn til Salg. Men kan man skaffe Halm og Gjødning andetsteds fra i samme Forhold, som Formindskelsen ved Kornavlens Indskrænkning beløber, saa kan man her forebygge ethvert Overmaal i Consumption af Jordens Kraft.

§. 9. Disse hidtil betegnede Hensyn for Kartoffelavlens Begrændsning i det Store referere sig alle kun til et Landbrugs bestaaende Driivt, og gaae

kun ud paa at forebygge, at Agerens hidtilværende Gjødnings- og Krafttilstand ikke bliver angreben ved Kartoffelavl i det Store. Men hvor Agerbruget allerede har en Retning, hvorved et passende Forhold imellem Frugt- og Gjødnings-Production, hvor den høieste muelige Indtægt af Markerne er det alt meer eller mindre opnaaede Maal, der behøver man mindst at befrygte saadanne skadelige Følger, da man her behøver mindre Gladerum til at frembringe bestemte Mængder af Frugter, Halm og Fodervæxter, og da netop her Kartoffelavl i det Store gjør det mueligt at anvende større Glader til Foder- og Gjødnings-Production, fordi en mindre Glade giver en langt større Afgrøde. Her vil selv den meest udvidede Kartoffelavl, inden Grændserne for en fordeelagtig Afsetning af Frugten, aldrig indtage saa megen Plads, altsaa heller aldrig kunne i den Grad indskrænke Korn- og Foderavl, som Tilfældet var med den rene Sommerbrak. At give en nøiagtig Anviisning hertil ved Exempler paa hensigtsmæssige Driftplaner, vilde overskride dette lille Skrifts Grændser og Tøndens, og Sagen er vel ogsaa meget udbredt erkjendt.

---