

De Forenede Staters Agerbrugs Departement.

Reserve

BERETNING

1
Ags 45p

no. 49
scand. ed.

OVER

BRUGEN AF AMERIKANSK MAIS I EUROPA.

1. MAISENS NÆRINGSVÆRDI,

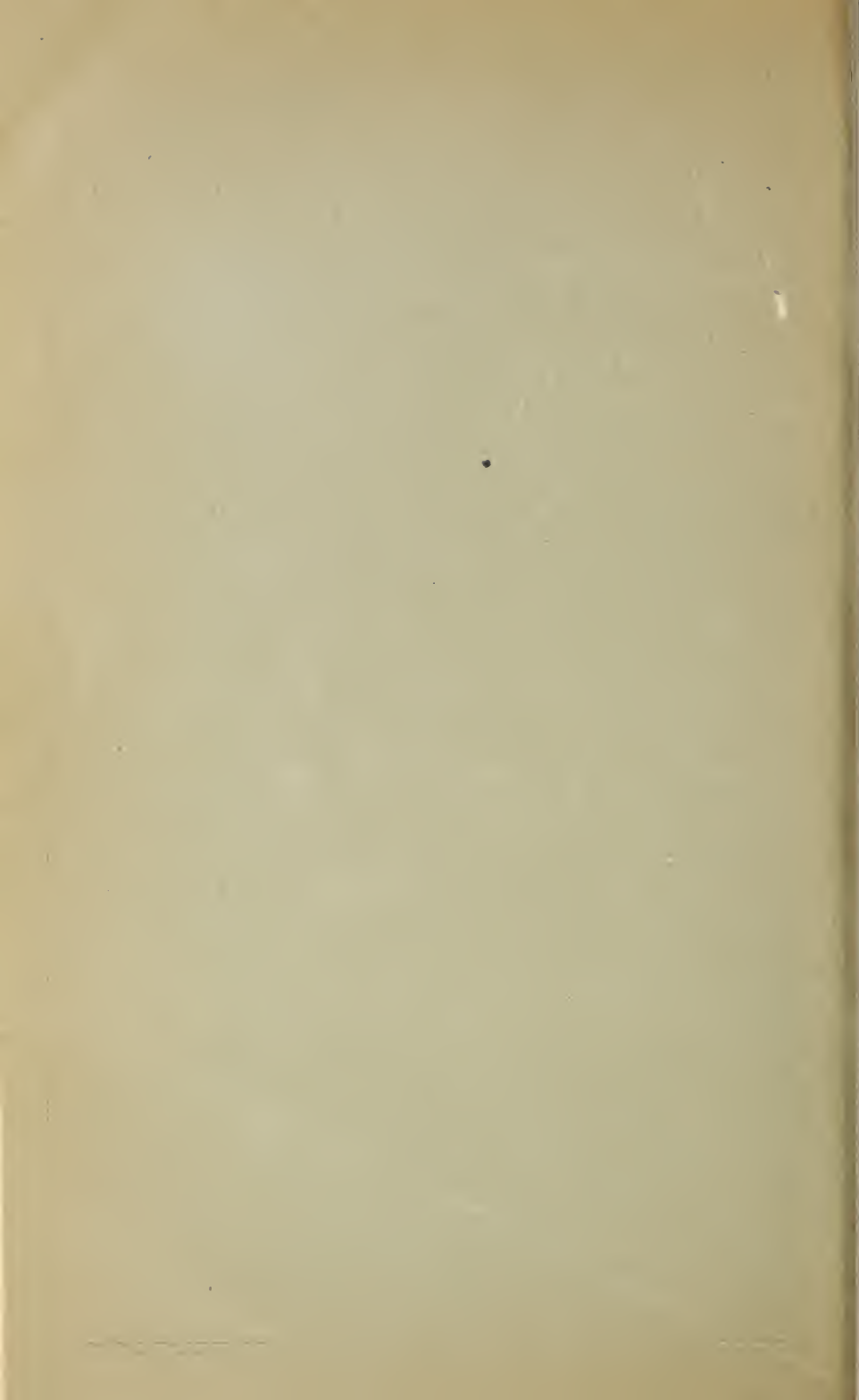
Af Dr. H. W. WILEY, Chef for den Kemiske Afdeling.

2. MAIS INDUSTRIEN I DE FORENEDE STATER.

Af B. W. SNOW, Statistisk Assistent.

UDGIVET AF AGERBRUGS DEPARTEMENTET.

WASHINGTON:
REGJERINGS-TRYKKERIET.
1892.



De Forenede Staters Agerbrugs Departement.

BERETNING

OVER

BRUGEN AF AMERIKANSK MAIS I EUROPA.

1. MAISENS NÆRINGSVÆRDI,

Af Dr. H. W. WILEY, Chef for den Kemiske Afdeling.

2. MAIS INDUSTRIEN I DE FORENEDE STATER,

Af B. W. SNOW, Statistisk Assistent.

UDGIVET AF AGERBRUGS DEPARTEMENTET.

WASHINGTON:
REGJERINGS-TRYKKERIET.
1892.



FORORD.

De følgende to artikler over maisens værdi som menneskeføde og over maisdyrkingen i de Forenede Stater af Amerika har til hensigt at gjøre offentligheden, og især det europæiske publikum, bekendt med de særegne fordele, som dette næringsstof byder. Den første er af Dr. H. W. Wiley, Chef for den Kemiske Afdeling i dette departement, og den anden er af Hr. B. W. Snow, Statistisk Assistent i samme, der har kunnet nyttiggjøre sig bureauets rige statistik i den hensigt at give et korrekt begreb om dette lands evne til at frembringe og exportere denne vigtige kornsort, både malet og umalet.

Kapitlet om "Maisens næringsværdi" fremkalder den tanke, at denne vigtige amerikanske kornsort på grund af sine bestanddele er i særdeles grad egnet som føde for beboerne af de nordlige egne, i hvilke klimaet umuliggjør dets dyrkning. Hvis derfor disse folkeslag dermed fik anledning til at stifte bekendtskab med det og antage det, kunde vi med grund hos dem gjøre regning på et stadigt marked for en del af vor maishöst.

I sine bemærkninger om udvidelsen af det udenlandske maisforbrug nævner statistikeren som særdeles interessant maisens brugbarhed som en del af armeens rationer—en sag, der er af overordentlig betydning for lande, som er nødt til at underholde en stor stående hær. Disse betragtninger har såmeget større betydning, som det har lykkedes vor specielle agent i Europa at vække interesse for denne side af sagen hos en udenlandsk regering.

Jeg ønsker at henlede styrelsernes opmærksomhed i de lande, som i større eller mindre grad afhænger af udenlandsk indførsel for en del af sine næringsmidler, på ønskeligheden af at gjøre folket bekendt med brugen af et så nærende og økonomisk erstatningsmiddel for andet korn som maisen er, især, når man tager i betragtning, at muligheden af politiske forviklinger, der kunde træde hindrende iveien for handel med dette land, er særdeles fjern. Det er rimeligt at antage, at den tyske Regerings forsynlighed allerede har erkjendt dette, og den venkabelige medvirken, som vor specielle agent har mødt i regjæringskredse i dette land, skyldes uden tvil den opfatning, at det ikke går an for et land, når det dreier sig om dets behov af fødemidler, at bringe sig i afhængighedsforhold til nogen enkelt udenlandsk tilførselskilde, og i særdeleshed en der er udsat for at blive stanset i et kritisk øieblik på grund af politiske forviklinger, der ikke kan forudses.

Det er unødvendigt at lægge vægt på vor maishösts betydning. Tabellerne i denne beretning fremstiller dette på en mer iöinefaldende

måde, end ord kan gjøre det; men i betragtning af dens overordentlige udstrækning og mulighederne for dens fremtidige udvikling kan det være værd at lægge merke til vigtigheden af en udenlandsk efterspørgsel, som ikke nødvendigvis beror på en prisnedsættelse i vort eget land, men som turde kunne udvikles (hvad jeg er forvisset om kan gjøres) tilstrækkeligt til at öve en fölelig indflydelse på opretholdelsen af sådanne priser på denne kornsort, at producenten bliver sikkert en rimelig fortjeneste.

J. M. RUSK,
Agerbrugsminister.

MAISENS NÆRINGSVÆRDI.

Af Dr. H. W. WILEY, *Chef for den Kemiske Afdeling.*

Maisens værdi som fødemiddel lader sig bedst påvise ved brug. Man kan imidlertid få et tåleligt begreb om dens egenskaber ved at sammenligne dens kemiske sammensætning med andre kornarters. De store landstrækninger, hvor maisen kan dyrkes, og de uhyre mængder, i hvilke den frembringes, gjør en nøiagtig kundskab til dens næringsværdi særdeles ønskelig. I de Forenede Stater er der måske ikke noget andet råprodukt, hvorom det kan siges, at det kan frembringes rigelig og med fordel i hver stat og hvert territorium i unionen. Mais trives ligeså godt i Minnesota som i Florida. Langs Atlanterhavets og Stillehavets kyster vokser det i stor yppighed. Det er vistnok så, at visse dele af Missouri- Mississippi- og Ohio- dalen er kjendte som nordvestens store korn belte, i hvilket den største del af maishösten frembringes; men den er ikkedestomindre en værdifuld og uerstattelig kornsort I alle dele af vort land.

Mais bruges som føde i mange andre lande, men i de store kornforbrugende lande i Europa er dens værdi lidet kjendt. I disse lande udgjör rug, havre, byg og hvede endnu den store bestanddel af folkets kornføde. En rigtig forståelse af maisens værdi vilde med et slag gjøre den til en farlig konkurrent for de nævnte kornsorter som næringsmiddel for det europæiske fastlands befolkning. For yderligere at henlede opmærksomheden på maisens værd som fødemiddel turde det kanske være af nytte at påpege værdien af hver enkelt af dens bestanddeles særskilte værdi for ernæringen af det menneskelige legeme. Føde, for at være fuldkommen, må tilføre legemet alle de nødvendige bestanddele, som udfordres til dets vækst og til at erstatte stofvekslingen. Det fødemiddel, som er bedst skikket til at möde disse betingelser, vil med nödvendighed være af störst værdi som næringsmiddel. Om fødemidler i sin almindelighed gjælder det, at de bör frembringe fedt, muskler, ben og fremforalt blod, siden det er gennem blodet, at legemet ernæres. Föden skulde også tilføre legemet de nödvendige stoffer, som ved forbrug i legemet frembringer den dyriske varme. En passende ligevægt mellem alle disse funktioner er nödvendig til at gjøre

hvilkensomhelst artikel til et næringsmiddel i særegen forstand. Det vilde være på urette sted her at gå ind på en længere diskussion over fordöielsen, og der vil derfor kun blive gjort en forbigående hentydning til denne side af sagen.

Som fedt dannende stoffer ansees ialmindelighed den stivelse og sukker, som indeholdes i föden. Eggehvidestofferne, som optages med föden, formodes væsentlig at tjene til næring for muskeltvævene og at tilføre blodet dets kvælstofholdige bestanddele. I födens aske bestanddele findes de mineralske stoffer, som er nödvendige til dannelsen af benvæv, såsom fosforsyre og kalk, der er dets fornemste bestanddele. Födens fedtstoffer formodes i særegen grad at være kilden til den dyriske varme og at frembringe samme ved deres forbrænding i legemets forskjellige dele under påvirkning af luftens surstof.

Kornsorternes og den deraf frembragte stivelses hovednæringsværdi ligger i deres kulvandstofholdige bestanddele; disse består ialmindelighed af stivelse, dextrin, sukker og kornets fibre, af hvilke størstedelen er fordöielig. Kornsorternes eggehvide indeholder forskjellige stoffer, som alle er beslægtede med hverandre og indeholder omtrent den samme mængde kvælstof. Denne kvælstofholdighed er de eggehvideholdige næringsmidlers hovedegenskab. I hvede, for eksempel, er glutin en af de fornemste bestanddele, medens i mais glutinholdigheden ikke er så stor, og andre eggehvideholdige stoffer er fremherskende. Efter disse indledende bemærkninger kan vi gå over til at betragte maisen som næringsmiddel i sammenligning med andre kornsorter.

Agerbrugs Departementet har anstillet vidtrækkende undersøgelser angående de amerikanske kornsorters sammensætning. Med hensyn til mais avlet i de Forenede Stater blev de fölgende analyser bestemte i Departementets Kemiske Afdelings Bulletin No. 1. Maisens sammensætning i gennemsnit for det hele land kan sees af fölgende tabel:

| | Procent. |
|---|----------|
| Vand | 10.04 |
| Aske | 1.52 |
| Fedt | 5.20 |
| Kvælstoffrie bestanddele, de ufordöielige trævler undtagne..... | 70.69 |
| Fordöielige trævler | 2.09 |
| Eggehvidestoffer | 10.46 |
| Tab. | .92 |
| | 100.00 |

Den höieste procent af eggehvide var 13.65 og den laveste 7 procent. Man har fundet små afvigelser i maisens sammensætning i de forskjellige dele af landet, men de er for uvæsentlige til at öve nogen indtjydelse på de ovennævnte tal.

Til en sammenligning af Agrikultur Departementets analyser af mais og analyser fra andre hold meddeles følgende tabel:

| | Agrikultur Departementet. | Koenig. | Wolff. |
|------------------------|------------------------------|---------|--------|
| Vand..... | 10.04 | 13.12 | 14.40 |
| Aske..... | 1.52 | 1.51 | 1.50 |
| Olje..... | 5.20 | 4.62 | 6.50 |
| Kvælstof..... | 70.69 | 68.41 | 62.10 |
| Trævler..... | 2.09 | 2.49 | 5.50 |
| Eggehvide-stoffer..... | 10.46 | 9.85 | 10.00 |
| | 100.00 | 100.00 | 100.00 |

Med hensyn til denne sammenligning af analyser gjør Hr. Clifford Richardson, som ledede Agerbrugs Departementets undersøgelser, følgende bemærkninger:

Der er ikke nogen nævneværdig forskjel i gjennemsnitstallene undtagen i vandholdigheden, der i den amerikanske mais ligesom i hveden er ringere. Det amerikanske produkt er snarere bedre end det udenlandske, hvis der er en forskjel.

Angående sammensætningen af maisens aske giver følgende tabel oplysning:

| | Procent. |
|------------------|----------|
| Fosforsyre | 39.65 |
| Magnesia | 15.44 |
| Kiselsyre | 2.09 |
| Jernoxyd | .60 |
| Natron | 7.54 |
| Kalk | 1.59 |
| Svovelsyre..... | 5.54 |
| Kali..... | 26.63 |
| Tab | .92 |
| | 100.00 |

I nedenstående tabel finder vi en sammenligning af de vigtigste kornsorters kemiske sammensætning, der viser deres relative nærings-værdi, grundet på forholdet af fordöielige stoffer, som de indholder.

| | Afskallet havre. | Hvede. | Rug. | Byg. | Mais. |
|---------------------------------------|---------------------|--------|-------|-------|-------|
| Vand..... | 6.93 | 10.27 | 8.67 | 6.53 | 10.04 |
| Aske..... | 2.15 | 1.84 | 2.09 | 2.89 | 1.52 |
| Olje eller fedt..... | 8.14 | 2.16 | 1.94 | 2.68 | 5.20 |
| Fordöielige kvælstoffrie stoffer..... | 67.09 | 71.98 | 74.52 | 72.77 | 70.69 |
| Rå kvælstoffrie stoffer..... | 1.38 | 1.80 | 1.46 | 3.80 | 2.09 |
| Eggehvide-stoffer..... | 14.31 | 11.95 | 11.32 | 11.33 | 10.46 |

Disse tal er baseret på resultaterne af en lang række af analyser af amerikanske kornsorter foretagne af Agerbrugs Departementets Kemiske Afdeling i årene 1882 til 1886. Det vil være af interesse at

sammenligne disse resultater med gennemsnitstal samlede af europæiske analytikere. I følgende tabel lånt fra Koenig findes disse resultater:

Kornsorternes gennemsnitsammensætning.

| | Fugtighed. | Eggehvide- stoffer. | Fedt. | Kvælstof- fri stoffer. | Råtræv- ler. | Aske. |
|--|------------|------------------------|-------|---------------------------|-----------------|-------|
| Gjennemsnit af 948 analyser af hvede fra alle lande | 13.37 | 12.04 | 1.85 | 68.65 | 2.31 | 1.78 |
| Gjennemsnitsammensætning af ris | 12.58 | 6.73 | 0.88 | 78.48 | 0.51 | 0.82 |
| Gjennemsnitsammensætning af rug | 13.37 | 10.81 | 1.77 | 70.21 | 1.78 | 2.06 |
| Gjennemsnitsammensætning af hirse | 11.79 | 10.51 | 4.26 | 68.16 | 2.48 | 2.80 |
| Gjennemsnitsammensætning af byg | 14.05 | 9.66 | 1.93 | 66.99 | 4.95 | 2.42 |
| Gjennemsnitsammensætning af boghvede | 12.68 | 10.18 | 1.90 | 71.73 | 1.65 | 1.86 |
| Gjennemsnitsammensætning af havre | 12.11 | 10.66 | 4.99 | 58.37 | 10.58 | 3.29 |
| Gjennemsnitsammensætning af mais fra alle lande | 13.35 | 9.45 | 4.29 | 69.33 | 2.29 | 1.29 |

Af disse tal er det muligt at gjøre sig et nøiagtigt begreb om maisens relative næringsværdi sammenlignet med de andre fornemste kornsorter, såsom hvede, rug og byg. Det vil først og fremst sees, at der er en påfaldende overensstemmelse mellem maisens og hvedens vandholdighed. Mais indeholder en ubetydelighed mindre vand end hvede, men betydelig mere end skallet havre, rug, eller byg. Hvad askeholdigheden angår, da er den lige ringe eller ringere end nogen af de andre kornsorters, og nærmer sig mer til hvede end til afskallet havre, rug eller byg. Det er imidlertid neppe ganske korrekt at anstille en sammenligning med afskallet havre alene, eftersom havre brugt som føde males med avnerne. Dette er især tilfældet, når den bruges til foder for dyr.

Hvad olje eller fedt stofferne angår, så indtager mais den første plads med undtagelse af afskallet havre. Den indholder mer end dobbelt så meget olje som hvede, tre gange så meget som rug, to gange så meget som byg, og totrediedele så meget som afskallet havre. Med hensyn til de fordöielige kulhydrater, såsom sukker, stivelse, dextrin og fordöielige trævler, da finder vi, at mais tager sin plads blandt de övrige kornsorter. Den indeholder mer fordöielige kulhydrater end afskjællet havre, næsten ligeså meget som hvede, og kun lidt mindre end rug eller byg.

Med hensyn til mængden af ufordöielige trævler indtager mais en gennemsnitsstilling på listen. Den har ikke så stor procent af ufordöielige trævler som afskjællet havre, en ubetydelig større mængde end hvede eller rug, og en betydelig mindre mængde end byg.

Som det sees af tabellen, indtager afskjællet havre første plads med hensyn til kvælstofholdigheden. Sammenlignet med de övrige kornsorter indeholder mais kun en ubetydelig ringere mængde af disse værdifulde bestanddele. Af de fordöielige stoffer ialmindelighed, anførte i foranstående tabel, er de fordöielige kulhydrater de vigtigste, dernæst kommer de kvælstofholdige, nemlig eggehvide-stofferne. I tredje række står olje eller fedt stofferne. Asken må heller ikke lades

ude af betragtning, da det er af denne bestanddel, at benvævet især ernæres. Vandet kan lades ude af betragtning, hvad næringsværdi angår, endskjøndt det er uundværligt for det menneskelige legemes ernæring.

Som det vil sees af de foranstående analyser, er maisens næringsværdi fuldt så stor som nogen af de andre kornsorters, idet dens ringere procent af eggehvide-stoffer og fordöielige kulhydrater erstattes ved en større fedtholdighed. Men denne slutning angående maisens næringsværdi hviler ikke udelukkende på en sammenligning af analytiske tal; dens brug gennem arrækker som föde for mennesker og dyr har godtgjort dens höie værd. Den har altid vist sig at besidde større værd end nogen af de andre kornsorter i de Forenede Stater, hvadenten den blev brugt som middel til udvikling af muskler for hårdt arbejde, eller som mæskefoder for dyr. Den ernærer en stor del af landets arbejdende klasse, især i syden, og bruges næsten gennemgående som foder for mæskesvin. I alle forhold hvori den har været prøvet, har den hævdet den höie stilling, anvist den af den kemiske analyse.

MAIS INDUSTRIEN I DE FORENEDE STATER.

Beretning af B. W. SNOW, *Statistisk Assistent*, under ledelse af J. R. DODGE, *Statistiker*.

Den amerikanske mais indtager en ledende stilling i de Forenede Staters agerbrug både i henseende til den samlede masse af den årlige produktion og til det dyrkede areals størrelse. Den er også den mest udbredte kornsort, da den dyrkes i større eller mindre udstrækning i hver stat og hvert territorium, og næsten i hvert herred, hvor agerbrug drives. Det areal, som årlig anvendes til mais dyrkning, overstiger i størrelse det, hvorpå alle andre kornsorter og poteter tilsammen avles; det er omtrent dobbelt så stort som englandet og større end det, der beplantes med hvede, havre og bomuld tilsammen. Med et fladeindhold af omtrent 32,000 hektarer er det den betydeligste dyrkede kornsort frembragt i noget land, og mulighederne for produktionens udvidelse er næsten ubegrænsede. Den er en fremragende, om ikke den vigtigste grøde i hver stat undtagen nogle distrikter i Klippebjergene, hvor den store höide over havet er til hinder for gunstige resultater, og på Stillehavskysten, hvor agerbrugerne har lagt sig efter dyrkning af andre mer regningsvarende produkter. Dens uhyre betydning i vort agerbrug beviser især den kjendsgjærning, at det areal, som anvendes til dens dyrkning i mange distrikter overgår i størrelse det, som tjener til beplantning for et produkt, for hvilket distriktet er berömt. De 11 bomulds-stater taget som et hele anvender en større landstrækning til dyrkning af mais end til deres snehvide råprodukt. I denne henseende er maisen større end bomulden i selve denne plantekonges eget rige. Ohio- og Missouri-dalenes store hvede-belte giver maisen en mer fremtrædende stilling end den, som selve hveden indtager. Det dyrkede areal, som nu beplantes dermed i et eneste år, er større end hele Ny Englands, Ny Yorks og Ny Jerseys fladeindhold tilsammen; større end hele Storbritannien eller Belgien, Holland, Schweiz, Danmark, Portugal, og Grækenland tilsammentagne. Det overtræffer i udstrækning alt dyrket land i Frankrig eller Tyskland eller Österrig-Ungarn og udgjör totrediedele af det samlede fladeindhold beplantet med hvede i alle Europas lande tilsammen. I mængde har vor mais i et eneste år overtruffet hvedehösten i hele den civiliserede verden, og ingen anden kornhöst kan måle sig med den i omfang.

Maisdyrkningen er ikke alene den vigtigste gren af vor agerbrugsindustri, men selve produktet er den grundvold, hvorpå en stor del af vore landbrugsforholdes vidunderlige udvikling hviler. Omtrent 96 procent af vor maishöst fortæres årlig i landet, og mer end 80 procent kommer aldrig udenfor herredets grænse, med andre ord den forbruges på farmen, hvor den blev avlet. Her ernærer den arbejdsdyrene, mæsker kvæg og svin, er en væsentlig faktor i smør- og ost-produktionen og udgjør en del af familjens kost. Den kommer på bordet i de amerikanske hjem både i form af brød og kjød og desuden som fristende og velsmagende delikatesser, tilberedte af en eller anden af dens mange produkter. Foderet, som dets blade leverer, udgjør en stor del af vinterfoderet på mange kanter af landet, hvor det supplerer og undertiden erstatter høet. Dette er især tilfældet i syden, hvor græsavlens ikke altid lykkes, og i meieri-distrikterne, hvor hele den grønne plante jævnligen bruges som ensilage.

MAIS SOM UDFÖRSELSARTIKEL.

Da maise indtager den første plads i det amerikanske agerbrug, kunde det ventes, at den også vilde spille en stor rolle i vor årlige udførsel af agerbrugsprodukter. Landmandens bidrag til vor udenlandske handel har altid været stort, eftersom frugten af hans arbejde udgjør 75 procent af den samlede værdi af vor udførsel. Maise har imidlertid aldrig været af betydning som udførselsartikel, da den årlige udskibning i årene fra 1870 til 1890 iberegnet kun udgjorde 19,000,000 hektoliter, medens den største udskibning i et enkelt år kun beløb sig til 35,000,000 hektoliter. Mindre end 4 procent af dette tidsrumms produktion blev solgt til udlandet, og 6.5 procent er det største tal for noget år i de 2 tiår. Den udenlandske efterspørgsel har næsten udelukkende været til brug for foder, og den konkurrerer med havre, turnips, og de almindelige europæiske foder for arbejdsdyr. Efterspørgselens størrelse afhænger af prisen på stedet, da varen kun da forlanges, når den er billigere end andet foder, som den kan bruges i stedet for. Prisen her i Amerika regulerer prisen i Liverpool og bestemmer udskibningens mængde, idet en undersøgelse af handelsberetningerne viser, at udførselen har været stor, når priserne var lave, og omvendt.

Landets producenter har kun gjort ringe anstrengelser for at udvide udførselen af maise til udlandet, og selve Regjeringen har havt liden andel, i hvad der er blevet gjort, skjönt det af mange grunde skulde ligge i dens interesse at ophjælpe en udenlandsk handel med dette produkt, da det er den største grøde, vi avler, optager den største del af vort dyrkede areal, og kan dyrkes med held i næsten alle dele af vort land. Hvad efterspørgsel efter maise, der kan skabes over hele verden, må for en stor del blive tilfredsstillet gennem vort produkt på grund af dets ypperlige kvalitet, der skyldes vore udmerkede jorbunds- og klimaforholde. Under de nærværende forhold er den samlede mængde af hele verdens maisproduktion større end hvedehøsten, og Amerika

avler idetmindste tre fjerdedele af det hele, medens det areal, som i de Forenede Stater anvendes til dyrkning, endnu kan uhyre udvides. I de sidste 50 år har vor folkemængde steget til lidt mindre end det fire-dobbelte, medens produktionen af denne kornsort nu er fem gange så stor, som den var i 1840, og dersom efterspørgselen var tilstede kunde vore landmænd med lethed fordoble arealets og høstens størrelse.

Der eksisterer ingen privatforretning, af hvilken det kunde ventes, at den skulde påtage sig at oplyse udlandet om vor maishösts store værd, eller at lede udførselen ind på bredere spor, end de som er den anviste af nutidens handel. Hvad hvede angår, da er der allerede en efterspørgsel tilstede, som tilfredsstilles af privatfirmaer; men dersom kravet ikke eksisterede, da kunde en privatmand have nægen liden interesse af at bringe i handelen et produkt, som endnu ikke var kjendt. Til efterspørgselen efter hveden kommer også, at vi har store møller, som er istand og rede til selv at besørge indførselen i udlandet af det mel, som de producerer, og hvad vor kjödproduktion angår, da benytter de store nedpakningshuse enhver mulig anledning til at udvide sin udenlandske handel. Anderledes er det derimod med maisen, her er der ingen enkelte personer eller selskaber, som vilde gjøre sig den umage at opdrage andre nationers smag. Medens vort hele folk, og især landmanden, er interesseret i alt, hvad der kan hjælpe til at udvide handelen med mais, så er der dog ingen, der har en så særlig interesse, der vil lede til at et forsøg gjordes på den rette måde. Dersom en sådan systematisk og vel organiseret bestræbelse skulde gjøres, så må den derfor naturligvis iverksættes af regjeringen. Den rolle, som regjeringen må spille, vil naturligvis afsluttes, når folk i udlandet har lært at sætte pris på maisen som næringsmiddel, og en efterspørgsel efter vort produkt er vakt.

Sagen kan imidlertid opfattes fra et andet standpunkt, som måske kunde kaldes den filantropiske side af spørgsmålet. Under de nuværende forhold er der kun liden afveksling i de brödstoffe, som udgjör befolkningens daglige kost i China, Japan, og Ostindien. I de orientalske lande, hvor kampen for tilværelsen er hårdest, og hvor der er en stadig sögen efter de billigste næringsmidler, synes det, som om der måtte findes et vidt felt for indførelsen af mais. Vist er det, at de lavere klasser af den indfödde befolkning i China og Japan lider under et stærkt næringstryk, og hvis vi kunde lære dem, at vor mais er et födemiddel af ualmindeligt værd, billigt og regelmæssigt tilbragt, turde en uhyre efterspørgsel blive vakt. I Europa viser forskjellen mellem den höiere eller formuende klasse og de talrigere lavere klasser sig også i det brödkorn, som benyttes. Hvede er det aristokratiske og rug det plebeiske brödkorn, og der er kun få trin mellem disse to yderpunkter. Indførelsen af mais vilde visselig danne en velkommen tilvækst til alle klassers kost, sävel til deres, som spiser det fine hvedebröd, som til de andres, der for en stor del lever af det grove og billigere bröd, som bages af rug og andre slags korn; hine vilde det byde talrige smagelige

retter, såsom maizena-puddinger og lignende, medens disse mindre begunstigede i livet vilde finde et billigt, nærende og sundt brödkorn, der tilberedt på de forskjelligste måder vilde give mer afveksling til den daglige kost og bringe öget velvære og tilfredshed til den store mængde i den Gamle Verden. Fra et hygienisk standpunkt er indførselen af et nyt næringsmiddel, som giver öget afveksling, særdeles ønskelig, og i dette tilfælde er spiseseddelsens udvidelse dobbelt ønskelig på grund af maisens værdifulde egenskaber.

Forud for de bestræbelser, som nu gjøres af dette departement, har vor regering aldrig taget systematiske forholdsregler for at henlede udenlandske nationers eller regjeringers opmærksomhed på de fordele, som vilde flyde af en mer almindelig forbrug af maisen og dens produkter. Undladelsen af at tage sådanne skridt har stundon været så påfaldende, at den næsten smagte af forsømmelse. I de samlinger af vore råprodukter, som har været tilstillede for udenlandske udstillinger i det sidste tiår, har kun liden agt været givet til at stille maisen og dens produkter i det rette lys. Den leilighed, som disse udstillinger frembød til at gjøre millioner af de mest intelligente folk i Europa bekjendt med denne gjenstand, er hidintil ladet ubenyttet. De udenlandske udstillinger, som vi har taget del i, har ialmindelighed gjort vort folks opfindsomhed og vor regjerings foretagelsesånd al ære, men de har sædvanlig været tilstelte med det mål for öie at vise, hvad vi nu gjør og er istand til at gjøre i retning af at tilfredsstille en efterspørgsel, som allerede er tilstede. Maisen, fordi den indtager en så liden stilling i vor udenlandske handel, har også i disse udstillinger fået en underordnet plads, medens en ny handelsgren kunde blevet skabt, om man havde gjort sig særskilt umage derfor.

Regjeringerne i de vigtigste lande i Europa er allerede gunstig stemte for indførselen af vor mais, således at det kun er folkenes fordom mod dets benyttelse som föde, der står tilbage at overvinde. Indførselen er toldfri i følgende lande: Storbritannien, Frankrig, Belgien, Holland, og Danmark, medens der kun er pålagt en lav told i Tyskland, Spanien, og Norge. Det synes, som om det turde være muligt at gjøre megen fremgang med det arbeide vi har for os ved et forstandigt forsög på at interessere de forskjellige regjeringers embedsmænd for sagen. En af de største opgaver for Europas statsmænd for tiden er spørgsmalet, hvorledes man kan opretholde den uhyre krigsmagt, som forholdene nödvendiggjör, på det höieste trin af tjenstdygtighed med den mindst mulige byrde for den skattebetyngede borger. Soldaternes kost er et alvorligt spørgsmål; nödvendigheden fra et hygienisk standpunkt at levere en koncentreret, i höi grad nærende kost og på samme tid afvekslende nok til at svare til nutidens fordringer står aldeles i strid med en ökonomisk forvaltning af intendanturen. Maisen leverer et sådant koncentreret födemiddel, som, ret tilberedt, er både smageligt og nærende og er særlig værdifuldt, hvor der kræves hårdt muskelarbeide. Dette fremgår klart deraf, at her i de Forenede Stater er maisen hovednæringsmidlet blandt negerbefolkningen i syden, hvor den

lange arbejdstid i bomuldsmarkerne og andre betingelser stiller arbejderens udholdenhed sterkt på prøve.

Dens værd som en del af soldatens kost er vel anerkjendt her, hvor der i rationerne fastsatte af de militære myndigheder er indbefattet "18 uncer mygt bröd eller mel, eller 16 uncer hårdt bröd, eller 1 pund og 4 uncer maismel." Maismelets værdi som en bestanddel af soldater-rationen godtgjordes på en praktisk måde under oprørskrigen. Størsteparten af det bröd, som brugtes af Sydstaternes tropper, bestod af mais, ligesom det også på samme tid udgjorde en stor del af unionshærens rationer. Dens værd undergik her den hårdest tænkelige prøve, og den beundringsværdige kraft og udholdenhed der udvistes på begge sider er tilstrækkeligt bevis på dens værd. Det er derfor klart, at dens anvendelse som en del af soldaterkosten i de europæiske lande vilde være i høi grad ønskelig set fra hvilkensomhelst side. Fordelen for regjeringerne vilde ligge deri, at de kunde benytte som en del af rationen et brödkorn, hvis oprindelige pris er lavere end noget andet, og ikke underkastet sådanne fluktuationer i produktionen som hvede eller rug, da maisen er bedre skikket end de fleste andre kornsorter til at modstå vort klimas ufuldkommenheder, især törke. De fælles fordele for regjeringen og for soldaterne vilde bestå i erhvervelsen af et nyt næringsmiddel rigt på fedtstoffer såvelsom muskeldannende og dyrisk varme frembringende egenskaber, der giver öget modstandskraft. Dette betyder større militær tjenstdygtighed i det hele, såvelsom föröget velvære for soldaterne.

PRESERVERET MAIS.

I de senere år har der udviklet sig en meget vigtig industri i vort land, som har beriget den daglige kost i Amerika med en meget velsmagende ret. Preserveringen af den umodne sukkermais foregår i mange distrikter i stor målestok, og produktet har fundet indgang i handelen over hele landet; den findes i enhver hökerbutik og i en stor mængde husholdninger i vort land. Ristemais, eller den umodne mais i kolben i den rette årstid er kjendt og skattet ikke alene som en delikatess, men enddog som et almindeligt næringsmiddel af landmanden såvelsom af borgeren. I denne form har maisen været benyttet som föde her i landet fra de ældste tider; men det er kun förholdsvis kort tid siden, at man har opfundet metoder, hvorved den kunde opbevares til brug udenfor dens regelmæssige årstid. Preservering af mais er nu en meget stor og blomstrende industri, og fabriker, hvor frugter og grönsager af forskjellige slags preserveres, findes i hver stat og næsten i hvert større agerbrugsdistrikt. I 1890 beløb mængden af preserveret mais sig til 1,588,860 kister med 2 dusin blikdåser i hver, og i 1888 til 3,491,474 kister. Det navn, som denne klasse af vore industrielle produkter besidder, sees af den stadig og hurtig tiltagende forbrug på vort hjemlige marked. Vort folk er nöieseende og enddog kræsen med hensyn til föden, og den gjenngående smag for delikatesser og appetitvækkende tillavninger af de almindelige næringsartikler kræver et

forstandigt studium fra preservefabrikernes side, hvorved en stadig forbedring af kvaliteten sikres.

Prisspørgsmålet er af underordnet betydning i forhold til varens kvalitet, og handelsberetningerne viser, at i de sidste få år har der været større efterspørgsel efter bedre varer til højere priser, medens de mindre gode var usælgelige enddog til lave priser. Vore fabrikanter forstår at vurdere dette, og deres kamp for at beholde pladsen i markedet har stadig medvirket til at opdrage og forfine folkets smag. Tiden skulde nu være kommen til at udvide vor udenlandske handel for denne gren af vor maisindustri. Det amerikanske preservekjød er kjendt overalt i den civiliserede verden og udføres direkte herfra til næsten alle nationer på kloden. En nøiagtig undersøgelse af de nedlægningsmåder, som bruges af vore fabrikanter, viser, at den mest videnskabelige fremgangsmåde hersker, og at der er en stadig stræben efter at opnå fuldkommenhed både i henseende til nedlægningsmåden og varenes kvalitet.

MAIS STATISTIK.

I forbindelse med beretningen over muligheden af at udvide maisforbruget i fremmede lande har vi samlet kjendsgjerninger, der vil være af interesse, forsåvidt som de anskueliggjør fremskridtene i vort lands maisdyrkning, dens geografiske udbredelse, exporten fra den tidligste tid og priserne under de forskjellige forholde. Den første tabel viser maisproduktionens samlede mængde, som den er angivet i de 5 tiårige folketællinger fra 1840 til 1889; tabellen for 1890 er af folketællingsbureauet endnu ikke bleven offentliggjort. Da optællingen finder altfor tidlig sted til at omfatte hösten for det fulde folketællingsår, så opføres her, som det vil sees af tabellen, hösten for hvert foregående år. I 1839 beløb höstens samlede mængde sig til 377,531,875 bushel.* I det første år beløb produktionen per indbygger sig til 22 bushel og i 1879 til 35 bushel, hvilket viser, at produktionen i størrelse har overfløiet folkemængden.

Et interessant træk i denne tabel er, at den viser en stadig bevægelse af mais produktionen vestover. I 1839 var allerede produktionens centrum flyttet vestenfor Alleghanybjergene, og Tennessee med 44,986,188 bushel var den første i rækken, som umiddelbart efterfulgtes af Ohio-dalens voksende samfund. Ti år senere—i 1849—havde produktionens centrum flyttet sig nordover og vestover, og Ohio med 59,000,000 bushel kom først, fulgt af Kentucky med 58,000,000 og Illinois med 57,000,000 bushel. I folketællingen for 1859 tog maisdyrkningens udvikling en uanet udstrækning, og dens midtpunkt flyttedes til Illinois's rige præriejord, hvor det blev stående i 3 tiår. I 1879 indtog Illinois vistnok endnu den første plads, men i de ti år, som siden er forløbne, er scepteret gået over til Iowa hinsides Mississippifloden, som nu har æren af at være landets første mais-producerende stat. Man må ikke tro, at i maisdyrkningens bevægelse vestover de stater, som

* 1 bushel = omtrent $\frac{1}{2}$ hektoliter.

engang indtog første rang, og som nu er faldne tilbage til en mindre fremragende stilling, har havt deres frugtbarhed udtømt, eller at dyrkingen der er opgivet. Dette er ikke tilfældet. Udbyttet per hektar i Ny York og Pennsylvania, og ligeså i Ohio-dalen, er ikke mindre nu, end det var i den primitive frugtbarheds tid; det har tvertimod tiltaget i samme grad som anvendelsen af bedre agerbrugs-metoder og forståelsen af jordbundens og klimaets fordele skred fremad. Tilbagegangen i de ældre staters relative stilling kommer kun af oprydningen af umådelige landstrækninger i nye egne. Tennessee, som i 1839 indtog første rang blandt de mais-producerende stater, leverer nu næsten dobbelt af hvad den dengang gjorde, men i 1889 var den kun nummer 9 i rækken.

Den amerikanske mais-produktion i de Forenede Stater efter folketællingsberetninger.

| Stater og Territorier. | 1839. | 1849. | 1859. | 1869. | 1879. |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | <i>Bushels.</i> | <i>Bushels.</i> | <i>Bushels.</i> | <i>Bushels.</i> | <i>Bushels.</i> |
| Maine | 950,528 | 1,750,056 | 1,546,071 | 1,089,888 | 960,633 |
| Ny Hampshire | 1,162,572 | 1,573,670 | 1,414,628 | 1,277,768 | 1,350,248 |
| Vermont | 1,119,678 | 2,032,396 | 1,525,411 | 1,699,882 | 2,014,271 |
| Massachusetts | 1,809,192 | 2,345,490 | 2,157,063 | 1,397,807 | 1,797,768 |
| Rhode Island | 450,498 | 539,201 | 461,497 | 311,957 | 372,967 |
| Connecticut | 1,500,441 | 1,935,043 | 2,059,835 | 1,570,364 | 1,880,421 |
| Ny York | 10,972,286 | 17,858,400 | 20,061,049 | 16,462,825 | 25,690,156 |
| Ny Jersey | 4,361,975 | 8,759,704 | 9,723,336 | 8,745,384 | 11,150,705 |
| Pennsylvania | 14,240,022 | 19,835,214 | 28,196,821 | 34,702,006 | 45,821,531 |
| Delaware | 2,099,359 | 3,145,542 | 3,892,337 | 3,010,390 | 3,894,264 |
| Maryland | 8,233,086 | 10,749,858 | 13,444,922 | 11,701,817 | 15,968,533 |
| Virginien | 34,577,591 | 35,254,319 | 38,319,999 | 17,649,304 | 29,119,761 |
| Nord Carolina | 23,893,763 | 27,941,051 | 30,078,564 | 18,454,215 | 28,019,839 |
| Syd Carolina | 14,722,805 | 16,271,454 | 15,065,606 | 7,614,207 | 11,767,099 |
| Georgia | 20,905,122 | 30,080,099 | 30,776,293 | 17,646,459 | 23,202,018 |
| Florida | 898,974 | 1,996,809 | 2,234,391 | 2,225,056 | 3,174,234 |
| Alabama | 20,947,004 | 28,754,048 | 33,226,282 | 16,977,948 | 25,451,278 |
| Mississippi | 13,161,237 | 22,446,552 | 29,057,682 | 15,637,316 | 21,340,800 |
| Louisiana | 5,952,912 | 10,266,373 | 16,853,745 | 7,596,628 | 9,889,689 |
| Texas | | 6,028,876 | 16,500,702 | 20,554,538 | 29,065,172 |
| Arkansas | 4,846,632 | 8,893,939 | 17,823,588 | 13,382,145 | 24,156,417 |
| Tennessee | 44,986,188 | 52,276,223 | 52,089,926 | 41,343,614 | 62,764,429 |
| Vest Virginien | | | | 8,197,865 | 14,030,609 |
| Kentucky | 39,847,120 | 58,672,591 | 64,043,633 | 50,091,006 | 72,852,263 |
| Ohio | 33,668,144 | 59,078,695 | 73,543,190 | 67,501,144 | 111,877,124 |
| Michigan | 2,277,039 | 5,641,420 | 12,444,676 | 14,086,238 | 32,461,452 |
| Indiana | 28,155,887 | 52,964,363 | 71,588,919 | 51,094,538 | 115,482,300 |
| Illinois | 22,634,211 | 57,646,984 | 115,174,777 | 129,921,395 | 325,792,481 |
| Wisconsin | 379,359 | 1,988,979 | 7,517,300 | 15,033,998 | 34,230,579 |
| Minnesota | | 16,725 | 2,941,952 | 4,743,117 | 14,831,741 |
| Iowa | 1,406,241 | 8,656,799 | 42,410,686 | 68,935,065 | 275,014,247 |
| Missouri | 17,332,524 | 36,214,537 | 72,892,157 | 66,034,075 | 202,414,413 |
| Kansas | | | 6,150,727 | 17,025,525 | 105,729,325 |
| Nebraska | | | 1,482,080 | 4,736,710 | 65,450,135 |
| Kalifornien | | 12,236 | 510,708 | 1,221,222 | 1,993,325 |
| Oregon | | 2,918 | 76,122 | 72,138 | 126,862 |
| Nevada | | | 460 | | 12,891 |
| Colorado | | | | 231,903 | 455,968 |
| Arizona | | | | 32,041 | 34,746 |
| Dakota | | | 20,269 | 133,140 | 2,000,864 |
| Idaho | | | | 5,750 | 16,408 |
| Montana | | | | 320 | 5,649 |
| Ny Mexico | | 365,411 | 709,304 | 640,823 | 633,786 |
| Utah | | 9,899 | 90,482 | 95,557 | 163,342 |
| Washington | | | 4,712 | 21,781 | 39,183 |
| District of Columbia | 39,485 | 65,230 | 80,840 | 28,020 | 29,750 |
| Totalsum | 377,531,875 | 592,071,104 | 838,792,742 | 760,944,549 | 1,754,591,676 |

Da folketællingen for 1889 endnu ikke er offentliggjort, så har dette Departements statistiske bureau gjort overslag og beregninger over fladeindhold, produktion og værdien på farmen i de forskellige stater. Denne opgave er egentlig en fortsættelse af den foregående tabel, og

viser maisdyrkningens fremskridt i de sidste 50 år; den viser den største maishøst, der nogensinde har forekommet i dette land og den største, som overhovedet har vokset i noget andet land, med et større kvantum end den samlede hvedehøst i hele den civiliserede verden i det år.

Maishøsten i de Forenede Stater i året 1889.

| Stater og Territorier. | Bushels. | Acres.* | Værdi. |
|------------------------|---------------|------------|-------------|
| Maine | 1,034,000 | 28,717 | \$589,273 |
| Ny Hampshire | 1,311,000 | 35,924 | 734,287 |
| Vermont | 2,044,000 | 58,397 | 1,124,142 |
| Massachusetts | 1,997,000 | 58,209 | 1,078,147 |
| Rhode Island | 393,000 | 12,558 | 220,116 |
| Connecticut | 1,766,000 | 56,977 | 953,795 |
| Ny York | 20,475,000 | 698,800 | 10,032,672 |
| Ny Jersey | 10,792,000 | 357,342 | 5,395,864 |
| Pennsylvania | 41,225,000 | 1,383,377 | 18,963,332 |
| Delaware | 3,905,000 | 223,136 | 1,640,050 |
| Maryland | 15,105,000 | 733,239 | 6,495,031 |
| Virginien | 34,231,000 | 2,152,911 | 15,061,765 |
| Nord Carolina | 33,050,000 | 2,754,127 | 17,516,248 |
| Syd Carolina | 18,310,000 | 1,592,152 | 9,887,264 |
| Georgia | 33,730,000 | 3,011,602 | 18,551,468 |
| Florida | 5,206,000 | 486,562 | 3,019,604 |
| Alabama | 33,944,000 | 2,514,370 | 17,311,437 |
| Mississippi | 29,474,000 | 1,991,481 | 14,736,960 |
| Louisiana | 18,949,000 | 1,082,826 | 9,664,222 |
| Texas | 83,698,000 | 4,373,645 | 29,294,196 |
| Arkansas | 42,608,000 | 2,130,399 | 18,321,431 |
| Tennessee | 80,831,000 | 3,674,140 | 29,907,590 |
| Vest Virginien | 15,199,000 | 678,518 | 6,079,521 |
| Kentucky | 75,382,000 | 2,844,601 | 25,629,855 |
| Ohio | 88,953,000 | 3,005,184 | 27,575,568 |
| Michigan | 22,737,000 | 967,513 | 8,412,526 |
| Indiana | 106,656,000 | 3,677,808 | 28,797,237 |
| Illinois | 259,125,000 | 8,022,454 | 62,190,063 |
| Wisconsin | 28,415,000 | 1,080,414 | 8,240,318 |
| Minnesota | 21,263,000 | 746,067 | 5,740,986 |
| Iowa | 349,966,000 | 8,859,898 | 66,493,534 |
| Missouri | 218,841,000 | 6,796,318 | 50,333,541 |
| Kansas | 240,508,000 | 6,813,251 | 43,291,397 |
| Nebraska | 149,543,000 | 4,097,067 | 25,422,301 |
| Kalifornien | 4,464,000 | 158,288 | 2,544,322 |
| Oregon | 157,000 | 7,854 | 102,102 |
| Colorado | 1,092,000 | 42,893 | 633,373 |
| Dakota | 14,743,000 | 819,068 | 4,865,264 |
| Ny Mexico | 1,126,000 | 56,289 | 675,468 |
| Utah | 644,000 | 35,175 | 392,639 |
| Totalsum | 2,112,892,000 | 78,319,651 | 597,918,829 |

Som en kort oversigt over mais statistikken er en anden tabel tilføjet, der angiver den samlede produktion fra 1880 til 1890 inklusive, med antallet af acres under dyrkning og værdien per bushel, samt værdien per acre for dette tidsrum sammenlignet med gennemsnitproduktionen for det foregående tiår.

Året 1890 var et uår i maisdyrkningens historie, og derfor er også gennemsnitstallet angivet for tidsrummet fra 1880 til 1890 inklusive. Denne tabel viser en tilvækst af næsten 50 procent i den gennemsnitlige årlige dyrkning i tidsrummet fra 1880 til 1889 sammenlignet med perioden 1870 til 1879. Denne tiltagen i mængden har naturligvis havt tilfølge en nedgang i gennemsnitsprisen på farmen, skjönt ikke i samme forhold.

Den meget ringe tilbagegang i gennemsnitsprisen viser, at dyrkningen ikke har været utilbørlig fremdrevet, og at forbruget praktisk talt har holdt skridt med den.

Vi har ført en begrænset udenlandsk handel med mais og dens produkter fra en meget tidlig tid, men efterspørgselen i udlandet efter denne vare har aldrig været stor nok til at gjøre den til en vigtig udførselsartikel. Så langt tilbage som i 1821 udførte vi lidt over 1,000,000 bushel, og 20 år hengik, før dette beløb fordoblede sig; der var en påfaldende uforanderlighed i den mængde, som i vor handels tidligste periode årlig udførtes til Europa.

Den næste tabel tjener til at anskueliggjøre mængden af den exporterede mais og maismel og summen af begge udtrykt som rå mais, i femårige perioder fra 1821 til 1880, og i årlige fra 1880 til 1891, og tallene for tidsrummet efter 1842 refererer sig til finans-året, der ender den 30 juni; forud for 1842 endte finans-året den 30 september. I året 1890, der fulgte på det ypperlige maisår i 1889, og som havde tilfølge en prisnedsættelse over det hele land, nåede produktionen for første gang op til 100,000,000 bushel-merket. Den kjendsgjerning, at den udenlandske indførsel af mais afhænger af priserne herhjemme, er tilfulde godtgjort ved det følgende års handelsberetninger, som viser, at indførselen, med en liden høst og høie priser, beløb sig til mindre end en trediedel af det foregående års.

Udførsel af malet og umalet mais fra de Forenede Stater.

| År. | Mais. | | Maismel. | | Summen i mais. | |
|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | Mængde. | Værdi. | Mængde. | Værdi. | Mængde. | Værdi. |
| | <i>Bushels.</i> | <i>Dollars.</i> | <i>Barrels.</i> | <i>Dollars.</i> | <i>Bushels.</i> | <i>Dollars.</i> |
| 1821-25..... | 702, 870 | 374, 944 | 152, 281 | 435, 424 | 1, 311, 995 | 810, 368 |
| 1826-30..... | 706, 142 | 403, 985 | 156, 682 | 480, 874 | 1, 332, 868 | 884, 859 |
| 1831-35..... | 513, 789 | 360, 942 | 163, 477 | 546, 215 | 1, 167, 696 | 907, 157 |
| 1836-40..... | 236, 995 | 174, 621 | 168, 786 | 694, 243 | 912, 139 | 868, 864 |
| 1841-45..... | 694, 822 | 351, 120 | 226, 550 | 607, 404 | 1, 601, 021 | 958, 524 |
| 1846-50..... | 8, 764, 431 | 6, 255, 584 | 498, 740 | 1, 796, 850 | 10, 759, 391 | 8, 052, 434 |
| 1851-55..... | 4, 781, 039 | 3, 542, 540 | 224, 291 | 829, 464 | 5, 678, 204 | 4, 372, 004 |
| 1856-60..... | 5, 519, 579 | 3, 957, 836 | 258, 268 | 983, 503 | 6, 552, 653 | 4, 941, 339 |
| 1861-65..... | 10, 522, 406 | 6, 980, 673 | 235, 321 | 1, 064, 654 | 11, 463, 691 | 8, 045, 327 |
| 1866-70..... | 9, 598, 655 | 9, 428, 763 | 271, 005 | 1, 469, 090 | 10, 682, 674 | 10, 897, 853 |
| 1871-75..... | 29, 230, 583 | 20, 892, 989 | 320, 811 | 1, 292, 318 | 30, 513, 825 | 22, 185, 307 |
| 1876-80..... | 78, 056, 356 | 43, 374, 050 | 396, 555 | 1, 237, 192 | 79, 642, 495 | 44, 611, 242 |
| 1881..... | 91, 908, 175 | 50, 702, 669 | 434, 993 | 1, 270, 200 | 93, 648, 147 | 51, 972, 869 |
| 1882..... | 43, 184, 915 | 28, 845, 830 | 288, 942 | 994, 201 | 44, 340, 683 | 29, 840, 031 |
| 1883..... | 40, 586, 825 | 27, 756, 082 | 267, 207 | 980, 798 | 41, 655, 653 | 28, 736, 880 |
| 1884..... | 45, 247, 490 | 27, 648, 044 | 252, 779 | 818, 739 | 46, 258, 606 | 28, 466, 783 |
| 1885..... | 51, 834, 416 | 28, 003, 863 | 260, 510 | 816, 459 | 52, 876, 456 | 28, 820, 322 |
| 1886..... | 63, 655, 433 | 31, 730, 922 | 293, 546 | 858, 370 | 64, 829, 617 | 32, 589, 292 |
| 1887..... | 40, 307, 252 | 19, 347, 361 | 265, 333 | 705, 343 | 41, 368, 584 | 20, 052, 704 |
| 1888..... | 24, 278, 417 | 13, 355, 950 | 270, 613 | 765, 036 | 25, 360, 869 | 14, 120, 986 |
| 1889..... | 69, 592, 929 | 32, 982, 277 | 312, 186 | 870, 485 | 70, 841, 673 | 34, 852, 762 |
| 1890..... | 101, 973, 717 | 42, 658, 015 | 361, 248 | 896, 879 | 103, 418, 709 | 43, 554, 894 |
| 1891..... | 30, 768, 213 | 17, 652, 687 | 318, 329 | 946, 977 | 32, 041, 529 | 18, 599, 664 |

Det ubetydelige forbrug af den amerikanske mais i udlandet sammenlignet med forbruget hjemme er allerede tidligere omtalt, men i nedenstående tabel skal forholdet vises mellem den anslæede høst og den exporterede mængde for tidsrummet fra 1870 til 1890; det sees deraf, at mindre end 4 procent af gennemsnitshøsten i de sidste 21 år blev udskibet, og at det høieste procenttal var 6.5 procent i 1877, mod 1 procent i 1870.

Det burde måske nævnes her, at tallene i denne tabel, som refererer sig til produktion, har hensyn til kalender-året, medens de, der refererer sig til export, har hensyn til finans-året, der begynder 1ste juli. Hensigten med denne anordning er at vise sa nøiagtig som muligt, hvor stor del af en given høst exporteredes.

Produktion og udførsel af mais.

| År. | Produktion. | Udførsel. | Udførsel. |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | <i>Bushels.</i> | <i>Bushels.</i> | <i>Procent.</i> |
| 1870 | 1,094,255,000 | 10,673,553 | 1.0 |
| 1871 | 991,898,000 | 35,727,010 | 3.6 |
| 1872 | 1,092,719,000 | 40,154,374 | 3.7 |
| 1873 | 932,274,000 | 35,985,834 | 3.7 |
| 1874 | 850,148,500 | 30,025,036 | 3.5 |
| 1875 | 1,321,069,000 | 50,910,532 | 3.9 |
| 1876 | 1,283,827,500 | 72,652,611 | 5.7 |
| 1877 | 1,342,558,000 | 87,192,110 | 6.5 |
| 1878 | 1,388,218,750 | 87,884,892 | 6.3 |
| 1879 | 1,754,591,676 | 99,572,329 | 5.7 |
| 1880 | 1,717,434,543 | 93,648,147 | 5.5 |
| 1881 | 1,194,916,000 | 44,340,683 | 3.7 |
| 1882 | 1,617,025,100 | 41,655,653 | 2.6 |
| 1883 | 1,551,066,895 | 46,258,606 | 3.0 |
| 1884 | 1,795,528,000 | 52,876,456 | 2.9 |
| 1885 | 1,956,176,000 | 64,829,617 | 3.3 |
| 1886 | 1,665,441,000 | 41,368,584 | 2.5 |
| 1887 | 1,456,161,000 | 25,360,869 | 1.7 |
| 1888 | 1,987,790,000 | 70,841,673 | 3.6 |
| 1889 | 2,112,892,000 | 103,418,709 | 4.9 |
| 1890 | 1,489,970,000 | 32,041,529 | 2.2 |
| Årligt gennemsnit | 1,455,998,094 | 55,591,372 | 3.8 |

I bestemmelsen af gennemsnitsprisen for en lang årrække er Chicago blevet valgt som midtpunkt for de overskudleverende egne. Tre tidspunkter i hvert år siden 1871 blev antagne for at bestemme prisen per kontant for No. 2 mais, den almindelige handelssort; i forbindelse hermed er også prisen, som betales hvert år i december måned direkt til farmeren, opgivet, og ligeså export-prisen for hvert finans-år. Når der anstilles sammenligninger mellem disse forskellige priser, da må det erindres, at Chicago på grund af dens beliggende i overproduktions-distriktet, hvor transportomkostningerne fra marken til pakhusene er små, undertiden viser en lavere pris end den gennemsnitlige pris på farmen i virkeligheden er over hele landet. Ved pris på farmen forståes værdien i landmandens hånd, enten på farmen hvor maisen dyrkedes eller på et nærliggende lokal-marked. Export-prisen er værdien på havnstedet, med tillæg af fragt og kommissionsomkostninger.

[Cent per bushel.*]

| År. | Chicago-pris förste lördag i måneden. | | | Pris på farmen i december. | Export-pris för det följande finans-år. |
|------|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|---|
| | Januar. | Mai. | September. | | |
| 1871 | 43 $\frac{1}{2}$ -44 $\frac{3}{4}$ | 54-56 | 43 $\frac{1}{2}$ -46 | 48.2 | 69.6 |
| 1872 | 40 $\frac{1}{2}$ -41 $\frac{1}{2}$ | 42 $\frac{3}{4}$ -44 $\frac{1}{2}$ | 35 $\frac{1}{2}$ -39 $\frac{1}{2}$ | 39.8 | 61.7 |
| 1873 | 39 $\frac{5}{8}$ -31 | 37-38 $\frac{5}{8}$ | 39 $\frac{3}{4}$ -42 $\frac{1}{2}$ | 48.0 | 71.9 |
| 1874 | 49-54 $\frac{1}{2}$ | 64-65 $\frac{1}{2}$ | 66 $\frac{1}{2}$ -73 $\frac{1}{2}$ | 64.7 | 84.7 |
| 1875 | 64 $\frac{3}{4}$ -69 | 71-76 $\frac{1}{2}$ | 61-63 $\frac{1}{2}$ | 42.0 | 67.2 |
| 1876 | 43-45 | 44 $\frac{1}{2}$ -46 | 41 $\frac{3}{4}$ -43 $\frac{3}{4}$ | 37.0 | 58.7 |
| 1877 | 43 $\frac{3}{4}$ -44 $\frac{3}{8}$ | 50 $\frac{1}{2}$ -57 $\frac{3}{4}$ | 41 $\frac{3}{4}$ -43 $\frac{1}{2}$ | 35.8 | 56.2 |
| 1878 | 42 $\frac{3}{8}$ -43 $\frac{3}{8}$ | 39 $\frac{3}{4}$ -41 $\frac{1}{4}$ | 35 $\frac{3}{4}$ -37 $\frac{3}{8}$ | 31.8 | 47.1 |
| 1879 | 29 $\frac{1}{2}$ -30 | 33 $\frac{1}{2}$ -34 $\frac{3}{4}$ | 32 $\frac{1}{2}$ -33 $\frac{3}{4}$ | 37.5 | 54.3 |
| 1880 | 39 $\frac{1}{2}$ -40 $\frac{3}{8}$ | 36-36 $\frac{3}{4}$ | 38 $\frac{1}{2}$ -40 $\frac{1}{2}$ | 39.6 | 55.0 |
| 1881 | 36-37 $\frac{3}{8}$ | 42 $\frac{1}{2}$ -43 $\frac{1}{2}$ | 60 $\frac{1}{2}$ -63 $\frac{3}{8}$ | 63.6 | 67.0 |
| 1882 | 60 $\frac{7}{8}$ -63 $\frac{1}{2}$ | 73 $\frac{3}{4}$ -75 $\frac{3}{4}$ | 72 $\frac{1}{2}$ -76 $\frac{1}{2}$ | 48.5 | 68.0 |
| 1883 | 49 $\frac{3}{8}$ -54 $\frac{1}{2}$ | 54-56 | 49-51 $\frac{1}{2}$ | 42.4 | 61.0 |
| 1884 | 54 $\frac{1}{2}$ -57 $\frac{1}{2}$ | 52 $\frac{1}{2}$ -56 | 51 $\frac{3}{4}$ -58 $\frac{1}{2}$ | 35.7 | 54.0 |
| 1885 | 34 $\frac{1}{2}$ -34 $\frac{3}{8}$ | 48 $\frac{1}{2}$ -49 | 43-44 | 32.8 | 50.0 |
| 1886 | 36 $\frac{1}{2}$ -36 $\frac{1}{2}$ | 36 $\frac{1}{2}$ -37 | 40-42 | 36.6 | 48.0 |
| 1887 | 36 $\frac{1}{2}$ -37 $\frac{3}{8}$ | 37 $\frac{1}{2}$ -38 $\frac{1}{2}$ | 40 $\frac{1}{2}$ -41 $\frac{1}{2}$ | 44.4 | 55.0 |
| 1888 | 48 $\frac{7}{8}$ -49 $\frac{1}{2}$ | 57 $\frac{3}{8}$ -57 $\frac{3}{8}$ | 44 $\frac{3}{4}$ -44 $\frac{7}{8}$ | 34.1 | 47.0 |
| 1889 | 33 $\frac{3}{4}$ -33 $\frac{1}{2}$ | 34 | 33 $\frac{1}{2}$ -33 $\frac{1}{2}$ | 28.3 | 49.0 |
| 1890 | 29 $\frac{1}{2}$ -29 $\frac{1}{4}$ | 33 $\frac{1}{2}$ -34 | 45 $\frac{1}{2}$ -45 $\frac{1}{2}$ | 50.6 | 57.4 |
| 1891 | 49 $\frac{1}{2}$ | 68-68 $\frac{1}{2}$ | 65-67 $\frac{3}{4}$ | | |

* 1 cent per bushel omgöres til kroner per hektoliter ved at multiplicere med 0.13.

of 2