

Landoekonomiske Blandinger,  
uddragne af fremmed Litteratur.

---

Prøver af Alb. Blocks Meddelelser.

(Fortsættelse.)

Det store toradebe Byg.

For at dette fuldkomment kan lykkes maa det have et varmt, dybt og frugtbart Jordsmon, som hverken fattes den fornødne Fasthed, eller et Underlag, der tager imod den overflødige Fugtighed. Benævnelsen af fortrinlig Bygjord er af stor Betydning; thi et saadant Jordsmon bærer med Sikkerhed enhver af vore sædvanlige Sædarter. Byggets bedste Plads er efter gjødede Brak eller Bælgfrugter eller efter gjødet Vintersæd; thi Byget maa foresinde Gjødningen opløst i Jorden, dog kan der og gjødes til Byg om Esteraaret, da Tiden herfra til Vaarsæd er tilstrækkelig til Opløsningen. Er Jorden behandlet ligesaagodt til Vintersæden som gaaer foran Byget, og til Byget selv, som til Brak og Bælgfrugter, saa lykkes Byget ligesaagodt som efter disse; men da dette ikke er sædvanligt, saa ligger heri Grunden til den Paastand, at det lykkes allerbedst efter gjødede Kartofler, Urter osv., hvis Dyrkning hæver især det bindende Jordsmon til Fordeel for Byget. Det er sædvanligt at ploie 3 Gange til Byg efter Vintersæd, førstegang let om

Efteraaret, om Foraaret harves denne Styrtesfure godt igjennem og der ploies paa tværs tæt og dybt efter Jordsmønnets Bestaaffenhed, hvorefter Harven atter anvendes med Skjonsomhed. Sædfuren ploies først naar Byget skal saaes. Skulde noget Jordsmønn være saa slet bearbejdet til den forangaaende Sæd, at en fjerde Pløining ansaaes fornøden for at det kunde kaldes en velbehandlet Bygmark, er dette Tegnet paa, at man maa renoncere paa en fuldkommen Host; thi Jorden trættes ved formegen Bearbejdning, uden at erholde den for Byget fornødne Egenstaaelse, og den rette Sæetid udsættes. Efter behaffede Frugter er een Efteraars- og een Foraarspløining tilstrækkelig.

Udsættes Sæeningen til henimod Slutningen af Mai, lykkes det Tradede Korn sjældnere, ligesaa lidt som naar Sædfuren er pløjet i vaad Jord eller vaadt Veirlig.

Runde Jordbedækningen nøiagtig bestemmes, maatte Byget ikke bringes under  $\frac{1}{2}$  Tomme og ikke over  $1\frac{1}{2}$  Tomme dybt i Jorden. Kommer Sæden for dybt ned, sygne Planterne, de første Blade blive ofte gule, og Straaet svagt. Træffer ufrugtbart, vandfoldt Veir ind paa den Tid det skyder sine 2 til 4 Blade, virker dette endnu mere skadeligt paa den dybt nedbragte Sæd.

Kun paa aldeles passende Jord er det Tradede Byg en saa sikker Sædart, at man af 7 Aars Host, kan anslaae de 6 til fuldkomne, og dog maa

man drage  $\frac{1}{7}$  fra enhver fuldkommen Indtægt. Fordetmeste maa Byget gjennemgaae flere Snyddomme. Naar der strax efter at Byget er løbet op indtræffer vandfoldt Veir, blive Bladene gule og mange Planter dse hen; følger nu herovenpaa varmt og frugtbart Veir, komme de sig vel for størstedelen igjen, og give endnu en temmelig god Høst, da de enkelte sunde Planter give meget Straae; Insecterne afgnave de unge Spirer nede paa Sædekornet; ofte lider Sæden selv af Stovbrand og adskillige Ukrudtarter, der ere vanskelige at udrydde, f. Ex. Agerkaal.

Saaer Byget imidlertid sin rette Plads og Marken sin rigtige Behandling, og Saaeningen skeer til rette Tid, saa vil i Almindelighed hverken Veirslig eller Ukrudt faae Leilighed til at udøve sin ellers ødelæggende Virkning.

Bed Høsten maa man især agte, at Byget ikke bindes før det er fuldkomment tørt saavel i Sæd som Straae. Blandt alle Sædarter tager Byget hurtigst Hede i Laden. Er end Straae og Bippe tørt, er dog en ringe Fugtighed i Straaets Knude tilstrækkelig til at udbrede Varme i den indhøstede Sæd. Har man saaet Klever i Byget, maa det høstes nogle Dage før, da det bruger længere Tid til at tørres. Staaer Byget til det bliver overmodent, brækkes Bippet, Sæden taber sin skønne Farve, selv Straaet bliver mørkt og taber sin Værdie som Foder betragtet. Desuden er det en Regel

at høste Bygget, naar enkelte Bipper hist og her begynde at brækkes. Ogsaa for denne Sædart gjælder Reglen: hellere nogle Dage fortidlig end forfildig, kun maa det da efter Meinungen opnaae sin fulde Modenhed, før det bringes hjem.

Det almindelige Byg, kaldet det Gradede.

Dette mindre Byg tager til takke med en mindre god Jordart og lykkes endnu paa leeragtig Sandjord, men det kræver, ligesaavel som det store, Gjødningskraft i Jorden. Den mindste Frost, saavelsom naar Veiret er meget vandfoldt, har en skadelig Indflydelse paa det, og man maa derfor nøie passe, at det ikke saaes for tidlig medens man endnu kan befrygte kolde Nætter; det modnes desuagtet strax efter det store. Af 5 Mar kan man gjøre Regning paa 4 jøvngode, det er saaledes en passende Sædart for mange Egne og enkelte Marker. Har man f. Ex. en Mark, som er i Gjødningskraft, men som formedelt for stor Fugtighed ikke tidlig nok kan faae den fornødne Behandling, saa at Saaeningen af det Gradede forsinkes, saa er her Pladsen for det Gradede, hvis Saaening, om fornødent gjøres, kan udsættes til ind i Juni Maaned. Ligeledes er det og passende at faae dette Byg paa Gaarde, hvis Jord ikke med Sikkerhed giver 2radet, og hvor man dog trænger til at faae Byg.

Havre.

Den store, hvide, glatte Marts; Havre betaler sig bedst. Den bliver lang i Straaet, og svær og givtig i Kjerne, samt lykkes næsten paa al Slags Jord.

Havren ynder et Jordsmon med gammel Muld og en god Portion Leer, men trives næsten i alt Slags Jord, der ikke bestaaer af tør Sand alene. Suur muldrig Jord, hvor andre Sædarter ikke lykkes, passer endnu for Havren, naar den blot beskyttes mod staaende Vand. Det synes, som om Havren ynder den raa uopløste Muld, opløser den og tillige for en stor Deel befrier Marken for Syren. I Rotationen giver den endnu temmelig Udbytte det 7de Aar efter Gjødning, naar Marken har faaet sin tilbørlige Tilberedning. Den største Indtægt giver den paa muldrig nybrudt Jord. Havren ynder en Dyb Bearbejdning og 2de Pløininger, hvoraf den ene om Foraaret, at Saaeningen ikke forsinkes; bedre endnu at give Havrejorden sin fuldkomne Behandling om Efteraaret, saaledes at man kan saae Havren tidlig i Vinterfugtigheden; thi den har længere Tid at leve i end Bygget; skulde imidlertid Veiriget være en tidlig Saaening aldeles ugunstig, maa man ved en sildigere Saaening foretrække at give Havren et kort og kraftfuldt fremfor et længere og ufuldkomment Liv.

Paa kraftfuld veltilberedet Jord maa man agte, ikke at saae Havren saa tykt som ellers; thi

her busker den sig stærkt, Planterne vilde da blive gule og Straaet kort. Er Jorden derimod raa og har store Knolde, skulde Strimlerne stærkt gjenarbejdes af Harven for at give tilstrækkelig Muld, da er en større Udsæd nødvendig, Mellemrummene mellem Alsiestrimlerne sluges endeel og Hestene trampe endeel for dybt ned.

Havren taaler ikke megen Bedækning, fra  $\frac{1}{2}$  til 1 Tomme er den fuldkomneste, Planterne blive ellers svage og buske sig ikke.

Havren er den sikreste Sommersæd; thi er Saaeningen betimelig og Behandlingen i det Hele god, kan man af 10 Indtægter gjøre Regning paa 9 gode.

Da flere Forsøg have beviist, at Sædens Opharvning kun i enkelte Tilfælde er tilraadelig, og i Almindelighed at fraraade, gjælder dette ogsaa om Havren, og der horer en stærk Troe til at antage, at Ukrudtet kan paa denne Maade ødelægges uden paa Havrens Bekostning, hvis Rodder ikke stikke saa dybt som Ukrudtets. Den maa ogsaa staa meget tykt, dersom den ikke efter en Opharvning skulde komme til at staa for tyndt. Er Jorden for porøs, og derved tilbøielig til at udtørres, eller huul, da er en Tromling at anbefale.

Havren maa høstes før den er fuldmoden, da Blæst og Regn ellers slaaer den af, og den desuden ved Indhøstningen er meget tilbøielig til at falde af. Havren modnes uligere end anden Sæd;

man maa derfor passe at høste den; naar en stor Deel af den er hvid og moden; den endnu ikke modne Deel eftermodnes paa Skaar. Det er ikke uvigtigt at lægge Mærke til, at et Jordsmøn kan være godt behandlet og i Gjødningskraft til Byg, men formedelst sin Jordart dog betale sig bedre ved at besaaes med Havre.

### Erter.

Erten ynder en dyb, sandet Leerjord, som kan holde paa den fornødne Fugtighed og slippe den overflødige.

I de fleste Aalsbrug dyrkes den i Brakmarken med frisk Gjødning, som Forberedelse for Vintersæden. Gammel Muld fra aministr Gjødning er den imidlertid meest tjenlig, da den efter den friske Gjødning er udsat for Jordlepper, Meeldug og overhaandtagende Ufrugt, især fattig Mandstrudsel (*chrysanthemum segetum*) og Algerkaal; og hvad den benævnte Gjødning angaaer, da strider den mod den ufravigelige Grundsætning: kun at anvende Gjødning til saadanne Frugter, der love det sikreste Udbytte; thi Erfaring vedbliver bestandig at bekræfte, at naar en gjødslet Sæd mislykkes, gaaer Algerens gjødende Kraft tabt, og de følgende Sædarter lykkes mindre, indtil Marken ved en ny Gjødning, Hvile fra Pløven eller Græsgangsgjødning samler ny Kraft. Erten er en usikker Sæd:

art, dog lykkes den noget sikkrere det andet Aar efter Gjødsfning imellem Vinter: og Vaarsæden.

Under god Cultur er een Efteraars: og een Foraarspløining tilstrækkelig, hvorhos en for fin Pulverisering maa undgaaes. Skulde derimod Markens være raa og qvekloben, maa den styrtes saa tidlig i Efteraaret, at den endnu før Vinter kan faae den dybere Pløining, med mindre den tillige skulde være altfor leeragtig, dybtliggende og vaad, i hvilket Tilfælde man da gjør bedre i at opsætte denne Pløining til Foraaret, og da at harve saa tidligt og stærkt som mueligt, for at Marken først kan faae sin efter Omstændighederne dybere Behandling, og, naar denne har sat sig, Sædfuren. Markens duelige Behandling er den første Betingselse, en tidlig Udsæd den anden, om mueligt i de første 14 Dage af April. Udsæden retter sig efter Markens Behandling, og med denne for Die maa man, naar man er i Tvivl, hellere faae noget mere end mindre; thi et godt Værtfoders Benyttelse staaer i de fleste Tilfælde ikke alt for langt tilbage for selve Værterne i Værdie, og man maa og betænke, at en tilstrækkelig rugende Skygge er en af de Fordele for Jorden vi ved Værternes Dyrkning attraae. Værter ynde en Jordbedækning fra 1 til 2 Tom., og dersom de nedharves, maa der ved Saaeningen specielt tages Hensyn hertil; thi Fuglene æde da nogle og andre kunne ikke komme til at spire. Beregnes alt nøie, ere Værterne ikke nogen lønnende



Sædarten. Er Alt, som det bør, kan man i 4 Aar kun gjøre Regning paa 3, i modsat Fald lykkes de gjerne kun hvert andet Aar. I det Tilfælde at et Jordsmon er i høi Grad bindende og fugtigt, kan man i et ellers ordentligt indrettet Bøxelbrug tillade sig at komme oftere med Urter end ellers, og det er denne Sæds Dyrkning, der især virker forbedrende paa saadanne Jorder.

Høsten af Urter maa i Collisionens Tilfælde foretrækkes enhver anden; thi de behøve lang Tid at veires i, og uheldigt Veirlig virker Tab af Kjerne og paa Straae. Derfor maa man og især iagttage, naar den første Vælgaffætning neden paa Rankerne er moden, og da begynde Høsten, her findes almindeligviis den fuldkomneste Sæd, og de sildigere Rankebælge modnes altid Noget efter Afhugningen, tilmed faaer man saaledes det bedste Foder.

#### Bikker.

Den store graae Bikke er den sikreste, fordeelsagtigste og mindst kræsnere paa Jordsmonnet. Den trives bedst i fugtig sandblandet Leerjord; det høieste Udbytte giver den vel i gammel Muld, eller efter frisk Gjødning, dog lykkes den og i 3die Aar efter Gjødning. Bikken bliver ligesom Urten roest som en god Forberedelsesfæd, der ikke alene erstatter den rene Brak, men endog er at foretrække denne. Det sidste har jeg aldrig fundet bekræftet, men vel tru-

fet paa enkelte Tilfælde, hvor Vikken paa stærk, bindende Leerjord har som Forberedelse virket saa fordeelig paa den følgende Hvede og Rug, at disse lykkes ligesaa godt som i den rene Brak. Deres bedste Plads i Vexelbruget er i andet Aar efter Gødning efter behakkede Frugter, Hvede eller Rug, hvorefter følger Byg eller Havre. Benyttes Vikker til Grøntfoder eller Høe foran Vintersæd, forarsager dette ikke saa betydeligt et Tab paa Vintersæds-Hosten, som naar vi lade Vikkerne modne; dog ligger Aarsagen hertil ikke saameget i den store Kraftudtømmelse som de modne Vikker kunne foraarsage, som tillige deri, at man efter Grønvikker faaer den tilbørlige Tid til at forberede Jorden godt, den faaer Tid at sætte sig, den bliver mere sammenholdende og fugtig, Egenstaber, som Vintersæden forlanger for fuldkommen at lykkes. Vikkejordens Behandling er isvrigt som til Urter; dog hvor Jorden er lidet bindende og fugtig, især naar Kartofler er gaaet foran, er ofte een Pløining at foretrække. Vikkens Spire er svagere end Urstens, den kan derfor ikke saa godt som denne arbeide sig op af Jorden ifald den kommer for dybt ned, 1 i det høieste  $1\frac{1}{2}$  Tomme bør den kun dækkes med Jord. Er Marken i særdeles god Cultur, kan man gjerne vove paa, let at nedpløie Vikkerne med den første Fure, og derefter harve Strimlerne over, at Vikken kan bryde igjennem.

Velhøstede Vikkens Vægt er næsten liig Ru-

gens, men deres Afbenyttelse er endnu mere indskrænket end Værtens; Straaet har derimod høiere Værdie end Værtens, især til Faar, og  $4\frac{1}{2}$  Pd. vil kunne sættes ved Siden af 3 Pd. Høe. Som Grøntfoder til Køer, Heste og Faar, er Vikken fortrinlig og kan efter Vægten sættes ved Siden af det bedste grønne Græs eller Klee. Endog til at modnes er det godt at blande  $\frac{1}{3}$  Havre mellem Vikkerne, helst af den tidlige Havre (Obsthavre); den fraskilles let efter Tærskningen, og bevirker at Vikketjernen bliver fuldkomnere og Straaet bedre.

Jeg har gjort mange Forsøg med at gjøre Vikker til Høe, men de ere i Gjennemsnit faldne saaledes ud, at jeg i flere Aar aldeles har opgivet at avle Vikkehoe. I vanskeligt Høstveir fordærves det for det meste meer eller mindre, og er da slettere end Straaet efter modne Vikker. Lykkes det end i tørre Somre, er det vel at sætte ved Siden af godt Enghoe, men Fordelen af Sæden og Straaet er dog overveiende. I Gjennemsnit kan man gjøre Regning paa, at Vikkerne, i Jord af første og anden Klasse og som anden Halv efter Gjødsling, i 5 Indhøstninger levere saameget som 4 jevne indbringe.

#### Hestebønner.

Det Jordsmon hvor Hestebønner lykkes sikkest maa være rigt paa gammel Muldjord, bindende og vandholdig. Ikke enhver Jord, som er tjenlig

til Hvede, er passende for Hestebønner, som forlangge en endnu større Eone til at holde paa Fugtigheden. Paa mergelagtig, meget leret Jord, som ligger lavt og vaadt, hvor Underlaget ikke tager mod den overflødige Fugtighed, og der som saadan ikke er tjenlig til Hvede, der give Bønnerne ved omhyggelig Dyrkning ofte den høieste Indtægt. Men Bønnerne kræve megen Gjødsling, og selv i gunstige Aargange lykkes de kun da fuldkomment, naar de finde Rigdom i Jorden. Har en Mark ikke tilstrækkelig gammel Kraft, da maa den, naar den skal bære Bønner, gjødsles stærkt.

Hestebønnerne passe sig meget sjældent til at dyrkes i det Store, og endnu mindre som Frugtveksel for en heel Mark, hvor Landmanden attraaer en sikker og fuldkommen Høst. Bringer man Bønnerne paa mindre bindende og vandholdig Jord, kan man, den stærkeste Gjødning uagtet, snarere vente at de mislykkes end det Modsatte; det er sjældent at der samlet gives store Glader, som passe sig for Bønne; Dyrkning, hvorfor den ikke ofte kan dyrkes i den fulde Vexel.

I Trévangsbruget giver man den Plads i Brakmarken, og i Vexelbruget i Rodfrugtmarken, i hvilke Tilfælde man da lader komme Vintersæd efter; er nu Marken bindende og vaad, virke jo vel baade Bønnernes mange Rodder og den gode Cultur til at den følgende Vintersæd undertiden giver en fuldkommen Høst; dog er det i de fleste Tilfælde

sikkrest at lade følge Baarsæd. Efter den Plads, der saaledes er anvist Heste:Bonnen, kræves en 3 à 4 Pløininger og Udsæden maa stee i de sidste 14 Dage af April. Ved Bredsaaning bruges 2 Scheffel pr. Morgen; kan man anvende Drill:Kulturen, og sidenhen bruge Hestehakken, forhøies der ved Indtægten. Ved Bredsaaning er en omhyggelig Behandling af Jorden saa meget mere nødvendig, som Udsæden bedst nedpløies med en let Sædsure.

Hestebønnerne lide, især i tørt Veir, ligeledes af Rust, oftere af Meeldug (sorte Bladlus), som sætte sig paa Toppen af Planten og i Blomsteret. I Gjennemsnit kan man kun gjøre Regning paa, at den i 3 Aar lykkes jevnt de 2.

Heste, Næg og Saar fortære dem gjerne, og malede i Straae ere de et ypperligt Fødemiddel for alle Dyr. 95 Pd. Bønner have samme Værdi som 83 Pd. Rug. Straaet har ikke nogen Værdi, naar Bønnerne ere fuldkomne. I Gjennemsnit kan man regne at høste 8 Scheffel pro Morgen, en Scheffel beregnet til 95 Pd.

#### Boghvede.

En varm leeragtig Sandjord er Boghvedens bedste Plads, dog lykkes den og paa lettere, dog ikke for tør Jord. Da den fortrinlig ynder gammel Muld, giver den sædvanlig paa nybrudt Land sin høieste Indtægt. Har man et Stykke let Jord, som ikke

meer bærer Havre, og man giver dette Boghvede, og endnu forlanger een Afgrøde, kan man kun vælge Rug, men ellers er Byg og Havre, der hvor Jorden er skiftet hertil, en sikkrere Eftersæd. Uagtet sine skyggesfulde Blade berøver Boghveden Jorden samme Kraft, som enhver anden Sæd, der faaer lige Bearbejdning, og som behøver samme Tid i Marken til at modnes. Benyttes Boghveden derimod som Grøntfoder, efterlader den Jorden i saameget mere Kraft, som den har vegeteret kortere; alligevel vil den opmærksomme Jagttager tydelig kjende paa den følgende Sæd, at Ageren har tabt noget af sin Kraft. Undtagelse finder Sted paa raae Ager eller Nylande, her giver Eftersæden et høiere Udbytte, end om den havde været dyrket paa en raa Ager uden forberedende Sæd. Sik Ageren derimod den Dyrkning, som i Almindelighed udføres til derpaa at saae Vintersæd, da vilde ogsaa denne blive sikkrere og fuldkomnere, end om der i Forveien havde været høstet grøn Boghvede. Boghveden egner sig fortrinlig til Dyrkning for saadanne Marker, hvor hverken Byg eller selv Havre rigtig lykkes. Under god Cultur gives 2 Ploininge, i modsat Fald seer man paa Styrtseuren, om Ageren behøver flere; thi ogsaa Boghveden forlanger en reen, gjennemskjor Mark. Skal der høstes moden Sæd, saaes denne i den sidste halve Deel af Mai, da den let tager Skade af Frostene, og en forsildig Udsæd giver et usikkert Udbytte og hule Korn. Til

Grøntfoder kan man benytte Tiden fra 10de Mai til ult. Juni.

Boghvede tager og til takke med mindre god Behandling. Paa raae Marker man vil opdyrke bruges ofte kun een Ploining, den giver og af alle Sædarter det rigeste Udbytte paa raae Jorder, og den kræver ikke saa omhyggelig en Medbringelse af Sæden. Den henregnes til de usikre Sædarter; paa den Jord, der bedst passer for den, kan af 5 Aar regnes paa 3 fuldkomne. Boghveden blomstrer næsten såalænge den staaer i Marken og modnes derfor ulige, under stærkt Lyn falder Blomstret af, eller sætter hule Korn. Vellykket Boghvede veier een Scheffel, fra 65 til 68 Pd., den mislykkede undertiden 30 Pd., og 1 Pd. Boghvede har samme Værd som 1 Pd. Rug.

Komme Faarene paa Græs i Soelstin paa samme Tid de faae Boghvedekorn, eller grøn Boghvede, der har sat an til Korn, faae, især de Unge, stærkt opsvolne Dren og alle Kjendetegn paa Dreiesyge. Bringes de imidlertid strax igjen i Skygge paa Stald, sætter Sygdommen sig i 12 til 24 Timer. Nyde de derimod dette Foder, uden at komme i Soelstin, har jeg, ved complet Staldfodring idetmindste, aldrig bemærket nogen skadelig Indflydelse hverken hos Kvæg eller Saar, meget mere altid befundet, at Boghveden er et af de kraftigste Næringsmidler. (Fortsattes.)

(Af oekonomiske Længeitener; Aargangen  
1833 og 1834.)

Agerbrugets opbagede Arcanum.

En godgjørende fredelig Reform synes at udsanne sig i Agerdyrkingen i Kaiserdommet Østerrig. Giv Gud den maa lykkes; thi Brak og Sædmarker nære desto værre ikke længer deres Mand og de mange Herrer, som ifølge Bedtægt og Love ere doterede fra Ageren. Under Producternes Mangelfaa Værdie burde man næsten slaae en Streg over Systemer, ifølge hvilke Productionen af vore sædvanlige Markfrugter skulle fordobles; thi formes Productionen uden at Consumtionen tillige tager til i samme Grad, ville Priserne herved under Penge-mangel og Sammenstød med Udlandene, mellem Kjøbernes og Sælgernes disharmoniske Concurrence, steds mere og mere være udsatte for at dale. Derfor have nu tildags kun saadanne Forbedringer Værdie, som under formindskede Dyrknings- og Omkostninger tillige formere Producternes Quantitet, eller ved et nyt Slags Producter vedligeholde og forhøje Concurrencen og Værdien af de sædvanlige.

Derfor har i den nyeste Tid den engelske General Beattsons System i saa høi Grad tiltalt den landoekonomiske Verden og vakt baade Opsigt og Forsøg, blandt Andre af den bekjendte Hr. Dominick v. Glif, hvis Resultater ere forelobigen afhandlede i de keiserlige Landhuusholdningselskaber: i Brünn og Wien.



J Beatsons Agerdyrknings-Theorie ligger meget Sandt og Stort for det Practiske og Videnskabelige. Sliks Modificationer have tildeels physiscalske Grunde for sig og tildeels ikke, og ere saaledes underkastede, saavel som selve Beatsons System, videnskabelig Indskrænkning og Berigtigelse.

1. Agerdyrkningens egentlige Arcanum ligger forborgen a) i den Kunst hurtigt at tilveiebringe megen Muld. b) J Agerjordens Tilberedelse, saaledes, at den som Opholdssted for Planter kan paa det virksomste benytte de Indvirkninger paa Plantelivet, som komme fra Elementerne, og paa det kraftigste vedligeholde Vegetations-Processen.

2. Mulden er Plantens egentlige Næring, eller Assimilations\*); Stoffet mellem Plante og Død; Grundstoffene ere det, som fra Atmosphæren tilflyder Blade og Stængel. Ligesom Planteroden i det Dybe og i Jordens Sidegange søger efter Muld, saaledes voxer Blad og Stængel Lyset imøde og bane sig, selv i det tilsluttede Driuhuus, Vel ud gennem Rødder paa Bæggen. Uden Muld og Lys gives intet Planteliv, selv ved kunstig Varme.

3. Denne Forudsætning bør Enhver vide, den almindelige, som den rationelle Agerdyrker, uden dette kjender Han hverken til Niemedet eller Følgen

---

\*) Planternes Assimilation er den Forretning, hvorved de fra Jorden og Luften trukne Safter gaae over til Bestanddele af Planten.

af sine Handlinger. Professor Jordan var en af vor Tids største theoretiske Deconomer. Han var den første, som, idet han fra den tydske Lærestoel i Wien foredrog Agerdyrkningsens chemiske Grundsætninger, rykkede den brudte Bane og nysnævnte Sandheder imøde. Selv Thaer i Preussen stod i hans Gjæld; thi Thaer fortolkede Jordans Grundsætninger; han anvendte dem kun, men opfandt dem ikke som Naturforsker. Paa denne Grund ville ogsaa vi bygge videre, idet vi i en Ingenhouses \*) Spøer uddanne Plantefysiologien, og efter en Schwerg's, Thaers o. fl. rationelle Grundsætninger fremskille dem nøiagtigere og renere.

4. Saaledes som selv vor Jordklode maatte undergaae mange Revolutioner inden den er bleven hvad den nu er, saaledes maa ogsaa Agerdyrkningsen, inden den bliver til hvad den kan, udholde Slægternes forskjellige Probeersystemer, for endelig ved Hjælp af Videnskaben at føres tilbage til ommeldte Princip for Lyset og for Mulden, og der finde Regel, Simpelhed og Sandhed. I Fortiden afhjælp Agerdyrkningsen blot de raae Fornødenheder, og det videnskabelige Udbytte, de Wise blandt Folket paa den Tid gjorde, gif som Nationalsag med Nationen atter forloren. Vi vide, at Hebræerne benyttede sig af Jlden som det virksomste Culturmids

\*) Ingenhous, Physicus, født i Holland, levede det meste af sin Tid i England og døde nærved London 1799.

del for Agerdyrkning, og havde derved bragt deres Agerdyrkningsystem til en sjelden Simplicitet. Egypterne vare kunstrigere, og deres Agerbrug, som de grundede paa Nilens Overfloden og deres Localitet, bestaaer endnu den Dag i Dag. Paa Fasilandet har Trevangsbruget hidtil været det almindeligste. Grækere, Romere og alle de Folkelag, som dyrkede Marken ved Slaver, udmærkede sig mindre end Tydskerne, der grundede deres Agerdyrkning paa det gamle Lehnssystem og Bondens Forhold til Herren. Aristoteles, Plinius og Columella ere, naar de skrive om Agerbrug, fulde af Plumpheder og Feil, og kun Virgil har den Fortjeneste, at stille Agerdyrkning fra Slaverie, og ved poetisk Fremstilling at gjøre den yndet af Folk blandt de høiere Stænder. Gallenus forferte med sit System (sal et nitrum est unica vegetatio) til selv i den nyeste Tid at anvende det rene Salt som Gødning; Lull med sin dybe Cultur; Schubart med sin Brakbenyttelse; England og Tsaer med deres Bexeldrift; Schwerg med sin Gødningstilberedelse; Beatson med sit Sparesystem; Burger med sine rationelle Anstuelser; Jordan med chemiske Grundfætninger for Agerdyrkningen. Selv Linnei *philosophia botanica* er i eet og Alt brudte Straaler fra Sandhedens Brændpunct, men ikke dette selv. I Baggrunden staae bestedent 2de, neppe bemærkede, Naturforskere, Chemikeren Scopoli og Plantefysiologen Ingenhousz. Disse Tvende have

hjulpet til definitivt at reformere Agerdykning, de have aabnet Døren, ad hvilken man gaaer ind til Sandhed; Veien fører til den Kunst at tilberede Mulden og til den physiologiske Betingelse for Plantelivet.

5. Planteriget, ikke Qvægavl, er den vigtigste Gjenstand for Landvæsen (?). Selv Jordens Overs flade var tidligere til for Planten, end for Dyr og Mennesker. Naturen selv har grundet sit Anlæg paa Planteriget, den lader overalt Planterne gaae foran; paa den skaldede Granit-Klippe fæster Skimmel og Mos sig, og ligesom den Smule løs Jord, der fremkommer ved disses Forraadnelse, optager i sig Frøet af høiere organiserede Planter, saaledes staaer alt en Blomsterverden der, hvor Mennesket aldrig satte sin Fod. Af denne naturhistoriske Maade, paa hvilken Naturen selv opdyrker det skaldede Fjeld, kan Mennesket lære at dyrke sin Ager.

Ved Hjælp af Elementerne opløser Naturen de haardeste Fjelde, og fravinder disse sparsomme Stykker løs Jord; neppe har der samlet sig Smuler af denne, før Skimmel og Mos klæbe sig fast og oplive det nøgne Fjeld. Disse Mosse doe en frygtelig Død, da deres Stov i Muldform tjener til Moder Dække og Næring for større Planter. Paa denne Maade bliver i fortvarende Progression Bjerge og Fjelde bestrøede med Blomster, og af den fortsat opløste Planteskabning opstaaer omfider Libanons Ceder.

Tiden og Forraadnelsen gjør ogsaa Moradserne

til Opholdssted for Urter og Blomster, og af den vilde forraadnede Planteskabning frembragte Naturen, næsten lige for vore Dine, en ny Verden i det dybt beliggende America. I en riig Planteverden indfinder sig baade Mennesker og Dyr. Havde Mennesket i sit sammentrængte Statsliv stedse holdt sig Naturens Bærk i at oplive Planter og Dyr som et Mønster for Die, vilde det paa færre Afveie være kommet efter Agerdykningens sande System; thi de Midler, hvoraf Naturen betjener sig, ere simple: den bruger Jord, som indeholder Muld og Lys med Solvarme, og fremkalder da dens altid færdige Elementer til at begynde Vegetationsprocessen.

Blive vi staaende ved denne Naturens Beileddning, og indskrænke vi os netop til de Spørgsmaale: hvilke Midler betjener Naturen sig af for at frembringe det til Plantelivet nødvendige Forraad af Muld, og ved hvilken Efterligning naaer Mennesket det samme Maal? Have vi ved disse Spørgsmaal's Besvarelse affloret Hemmeligheden, hvorledes? Da staaer jo endnu kun det andet Spørgsmaal tilbage: hvoraf lever den oekonomiske Plante i sin betrængte Culturstaad, og hvilken Forberedelse og Plads fordrer dens lykkelige Fremvæxt?

6. Vi have alt yttret, at Scopoli og Jagershoufs vare de bestedne usynlige Aander, som endnu efter deres Død løste ved deres Præstationer disse Spørgsmaal's Knuder, og bevirkede at Agerdyrknings Arcanum opdagedes som et Almeengode; Sco:

poli faldt paa den fordringsløse Idee: at undersøge og opløse det Skarn, der hænger ved Menneskenes Støvlesaaler, og fandt i denne Jordmasse det største Indhold af Muld. Resultatet eller Følgen af dette Forsøg hvilede ubenyttet til nu, som saameget andet i Videnskabens Rige, der ofte kun peges paa, og derefter ligger hen. Over Agerdyrkningen kaster imidlertid dette Forsøg et betydeligt Lys; thi naar vi have udforsket, hvorfra den Muld hidrører der flæber ved Saalerne, have vi ogsaa fundet Middel til kunstig at kunne frembringe, og efter Behag formere Mulden. Saaleskarn er den fineste Opløsning af Jord, samlet paa Veie og Stier, udfjeldet fra Gadeskarnet. Dette har en aldeles heterogen Sammensætning, det hidrører fra den haardeste Steert og Gruus, som med Magt er knuset, fra Ureenlighed, bragt derhen af Mennesker og Dyr, fra Excrementer og vegetabiliske Reccesser, fra Regn, Sne og Is, Solvarme og Frost. De atmosfæriske Indvirkninger og isærdeleshed den af Mennesker, Dyr og Vogne gjennearbeidede, inderligst fuldbyrdede, Sammenæltning af den næsten til det Flydende bragte Masse, have her virket tilsammen og frembragt den fineste Sammensætning af Jord. \*) Hid

\*) I Forbindelse hermed kan det bemærkes, at man flere Steder i Udlandet har gjort den Sagttagelse, at Marker, som ligge langs med meget befærdede Chausseer, vise en mere end almindelig Frugtbarhed som Følge af den Mængde pulveriseret Steen, m. v., der i Form af Støv

til har Landmanden kun stykkevis anvendt eller umiddelbar kunnet anvende disse Midler paa sin Jord; thi vi havde endnu ingen Regler eller videnskabelige Grunde for umiddelbar at kunne tilvirke sig Muld, eller forberede Jorden, som Opholdssted for Planterne, til den allerfuldkomneste Udvikling. Linnei philosophia botanica giver et classist Mønster for en philosophia oeconomica; at bidrage til at en Saadan kom for Lyset vilde være den største Opmuntring værdig, og den høieste Opgave for alle videnskabelige Instituter og Regjeringer. Den vilde blive Ugerdyrkningens Lovbog. Hvo af Jordens Mægtige vil først hylde denne ophøiede Idee? Regjeringerne have hidtil alle begaaet den Feil, ikke tilfulde at satte Landvæsenet som Principalkraft for Befolkning, Styrke og Lykke. Ligesom Ugerdyrkningen i tidligere Tid upaaagtet skjottede sig selv og gav Slavekost, saaledes affpiser man, endnu paa vor Tid, dens Heroer, som man burde forgude, med simple Netter. Det er beviist, at Thær var for Preussen mere end Blücher; dog har man ikke kunnet tilveiebringe den Mindestøtte, der er foreslaaet til Takoffer, selv efterat hele Tydskland dertil er opfordret. For de vigtigste Opdagelser og Erfarings-

---

føres af Binden ud over disse Marker. Man er derved blandt andet blevet ledet til, at gjøre Forsøg med pulveriseret Steens Anvendelse som Gjødning, hvilke Forsøg skulle have givet gunstige Resultaater.

Udg. Ann.

ger i Landvæsenet gives der i Almindelighed hverken Fortjeneste, Anerkjendelse eller Udmærkelse. Factiske Præstationer i andre Videnskaber, i Krigstjeneste, Kirkens Tjeneste o. s. v., blive ofte anseete med store Belønninger. De største Offere derimod i Landvæsenfaget ansees — som en Haandværkers Tjeneste. Hvorfra da Opmuntring?

7. Agerdyrkningens Arcanum ligger altsaa indsluttet i Mulden, og i den regelmæssige Befordring af Vegetationsprocessen. Alle Agerdyrkningssystemer have og styret løs paa denne Sandhed, og saaledes ogsaa det Beatsonske, dog have de meer og mindre omseilet den.

Støttende os paa Scopoli: Hvorledes tilveiebringes Mulden? selv paa den haarde Steenbroe i Stæderne?

A. Ved den allerfinessste Sammenæltning af Jord; i Agerbruget altsaa ved den størstmuelige Pulverisering af Jordkorpen. Denne bliver en Folge af gjentaget Arbeide ved tjenlige Redskaber (hertil er, efter en foregaaende Pløining, Skarifcatoren med 5 Jern fremfor alle den tjenligste, ledsaget af den flikste  $\Delta$  Harve) og en forndgaaet Forbrænding af Stubbene, eller ogsaa Jdens Anvendelse efter Harvningen. 7 Æjære paa Skarifcatoren besvære Hestene formeget, og man taber i Kraft og Tid hvad man vinder i Brede. Overhovedet lader der sig ikke foreskrive nogen Model af en Skarifcator, som passer for alle Localiteter. Enhver maa



construere og modificere den efter sin Jords Bestaaelse.

B. Naar Jordmassen saaledes, ifølge Scopoli, bedst mueligt, gjenarbejdes, bliver tillige alt hvad der kan spire, selv Ukrudtets fineste Frøe, umiddelbar eller middelbar ved at bringes til Vegetation, forstyrret. Ukrudtet er en Gæst med ved Jord-Taffelet, hvis vigtigste Ret er Muld, det tager Plads og Lys op for Agerens Planter; derimod bliver det selv til Muld, naar det bringes til Forraadelse, dets Ddelæggelse er derfor en Betingelse. Jo mere pulveriseret et Jordsmon bliver, desto mere bliver alt Ukrudsfrøe, der ofte i Raad af Aar hviler i Klumper, bragt til Lys og Spiren, og Jordstøvet forberedt til oeconomicke Bæxter alene. Hvor man i Hurtighed vil rense ureen Jord, skeer dette bedst ved Anvendelsen af Ilden.

C. Scopolis Muld erhoder Tilfætning af dyriske, vegetabiliske og mineraliske Substantier. I deres Bæxelvirkning, og under elementarisk Indflydelse, forene Bestanddelene sig i Muldform. Vi have gjødslet vore Jorder med dyriske Excrementer i vegetabilisk Indhylning; vi have foranlediget mange Modificationer og Foretagender i den Tanke at forbedre Næggjødslingen; vi have bragt Jordblandinger, kaliske og mineraliske Substantier i Jorden. Bearson har istedetfor Kalk brugt Jordaske, Alt i den Hensigt at pirre Jorden til ligesom chemist:mechanisk at tilberede sig selv sit Muldforraad.

Hvorfor vælge vi dog usikre Side; og Omvete til at naae Maalet? og overlade Materien, hvad Aarsagen hurtigere og tilforladeligere formaaer? hvorfor tilberede vi ikke Muld af vore flette Møddinger, og forstærke vilkaarlig Medvirkningen af Elementerne: Vand, Ild, Luft og atmosfæriske Dunster, og saaledes, med Hensyn til Erangen til Kraft, og Frugtfulgen, strax give Jorden i Præparat hvad den ellers først selv maa præparere? hvorfor give Jorden en indhyllt Materie den først skal bearbejde, istedet for strax at meddele den Vegetationens Aarsag? Disse betegnende Principer oplyse den over Agerdyrknings Reform opgaaende Sol!

D. Ilden, dette Element, som i Oldtiden Hebræerne anvendte som en Principalkraft for deres Agerbrug, fortærer ikke alene Stubbe og Ukrud, den løsner Jordbunden, brænder Jord til Aske, og bevirker at den med større Begjærlighed forbinder sig med Atmosfæren; Jordkraften forsøges, da der paa denne Maade lettere holdes paa Luftsyrene.

E. Vandet, som især i Egypten spillede Hovedrollen, forhoier sin Virkning ikke alene ved at afsætte Dødd, der er riiig paa Muld, men og ved at opløse de grovere Jorddele og den derved befrieede Muld.

F. Luften er endelig det Element, som virker finest og virksomst paa alt Planteliv. Luften med dens sure og brændbare Stoffe, de i den herskende magnetiske og electriske Strømme m. m., er Mid-

belpunctet for al Birken og Skgben, Stoffenes og Kræfternes Samlingsplads. Det synes begribeligt, at Elementerne, naar vi paa en kunstig Maade tilberede Muld, ville indromme en mere forstærket Anvendelse, end paa den aabne Jordflade.

G. En kunstig Tilvirken af Mulden, hvortil enhver Landmand lettere og billigere kan gjøre Udvæie, end til Gjødning ved Dvægavl, gjør forstærket Ugerdyrkningen uafhængig og selvstændig, dens Indtægt paalideligere, og Dyrkningsmaaden simplere. Forsynet med Plov, Skarificator, Harve og Muld er man, ligesom Gartneren, ikke bunden til Brak, og kun ved Tiden til en Art Frugtfolge; man kan da ei længer ubetinget underordne et Ugerbrugs Resultat Dvægavlen eller omvendt.

8. Hvad Ugerdyrkningen har det Ingenhoussiske Forsøg med Planterne at takke for, gjør endelig Marksystemet fuldkomment. Ingenhouss har godtgjort: at Planterne mere trives af Luft end af Jord, men at Planter og Dyr ikke kunne leve af reen Luft, og at netop det, som Planterne indsuge, gaaer gjennem Bladene ved Hjælp af Lyset, og ikke ved Solvarmen alene. Alt kommer derfor an paa, ved kraftig Muldjord hurtig og rigelig at befordre Plantebladenes Udvikling, for saasnart som muligt at give de Organer Tilværelse, som idet de fra Luften trække den egentlige Plantenæring til sig, ogsaa ere istand til at forarbeide denne. Efter dette System vil enhver Plante finde sin Fornødenhed, og

en Stilling, hvori den, igjennem Rodder, kan ind' suge Assimilationsstoffet, og, gennem Blade, Lys og Lustarter. Drilkculturen, hvor Mellemrummene tilstede dette, og hvor Lysen ikke støder paa for tæt Skygge, har derfor ved alle oekonomiske Planter's Dyrkning allerede af den Grund lagt aabnbare Fortrin for Dagen fremfor den bredeaaede Sæd, og man kan deraf forklare sig, hvorfor Spiren af et Hvedekorn, forplantet og isolert kan frembringe 50 Korn i et Klima og en Jordbund, hvor den bredeaaet neppe producerer 5.

Anvende vi disse Sandheder, som skyldes Videnskaben, paa vor Jorddyrkning, aabnbare Agerdyrkningens Hovedhjælpemidler sig i Følgende:

- a) Jordens fineste Pulveriseren.
- b) En kunstig Tilberedelse af Muld.
- c) Plantning, eller Væxternes Drilkcultur.

d) Elementernes Benyttelse, navnlig: Vand, til Jnd: og Udledning; Jlden, til Rensning og Pulveriseren; Luften, til Ombytning af dens Grundstoffer.

Det Beatonfske System har i Grunden ingen anden Fortjeneste end at det til Jordens Pulveriseren har sat en allerede opfundne Maskine — en Skarificator — i større Virksomhed og Anvendelse; denne Skarificator har Slik givet sin  $\Delta$  Harve til virksom Ledfager. At brænde Jorden er et underordnet Hjælpemiddel til at løsne Jorden, eller purre den atmosfæriske Virksomhed; men denne Opera:

tion kan undværes, og er for Agerbrug i det Store et diminutivum mod den samlede Kraft af det her aabenbarede Arcanum.

Avæg=Opdræt.

Irlænderen giver Kalven i de første 3 til 4 Dage Raamælken fra Moderen, hvilket baade nærer og renser. Derefter skjæres fiint Høe meget smaat, og kommes i et Kar med Laag over, Massen trykkes ned og overgydes med koghedt Vand, hvorpaa man slutter Laaget saa tæt som mueligt. Efter 2 Timers Forløb er Paagydningsen brun og Høet har tabt sin Kraft. Denne Drik vedligeholder sig i 2 Dage uforandret, hvad enten man kommer den i et andet Kar, eller lader den blive staaende sammen med Høet. Den 4 à 5 Dage gamle Kalv faaer 4 Dage efter hinanden  $\frac{3}{4}$  Deel Mælk og  $\frac{1}{4}$  Part Høthee, i de næste 4 Dage halvt af hver Slags, siden  $\frac{1}{4}$  Mælk og  $\frac{3}{4}$  Thee, og tilsidst bar Thee saa varm som Koemælken pleier at være, dog maa Kalven være en Maaned gammel, naar der begynder med bar Thee, og fra den Tid faaer den daglig en Biff fiint Høe. Møllerne give og deres Kalve med Fordeel Afkog af Klid. Paa Græsgang giver man dog sidenhen Kalvene daglig lidt affkummet Mælk. Enhver Huusholdning staaer sig vel ved at give Opdrætskalvene i det første Leveaar god Røgt og Fodring.

Middel til at beskytte Gulvet mod Kulde.

Russerne bruge at slaae 2 Sommer brede Lægter paa den nederste Kant af Fodbjelkerne, og derpaa lægge Brædder, for at kunne bære først et Lag, 6 Sommer tykt, tørt Mos, og dernæst Rummet's Udfyldning for det Øvrige med tørt Sand. Det Gulv, der da lægges herovenpaa, er fuldkommen beskyttet mod Kulden.

Prisopgave i Baiern 1833.

Det Kongelig Baierske Statsministerium har ved et Rescript udsat en Pris af 100 Species-Ducater for den bedste Udarbeidelse af en fuldstændig, letfattelig Underviisning i at opdrætte, behandle og forædle Qvægskammerne, samt deres landøkonomiske Afbenyttelse. Formen af dette Værk maa være Katechetisk, som forelagt Spørgsmaal og Svar, og Indholdet tage saavel Hensyn til de smaa, som store Landeiendomsbesidderes Tarv og Interesse. Et særdeles Afsnit maa handle om Qvægets Sygdomme og Helbredelsesmaade. Desuden maa Baierns forskjellige Qvæggracer paa ethvert Sted i Landet omhandles, deres Mangler, Feil og muelige Forædling, og sluttelig tilføies en Underretning om den fordeelagtigste Maade at opdrætte Sviin paa.

Landboeforbedrings-Anstalt i England.

Under Benævnelse "Agricultural improvement institution" (Landboeforbedrings-Anstalt) har der i

England dannet sig et Selskab, hvis Niemed er at forskaffe brødløse arbeidsomme Fattige en nyttig og ernærende Underholdning. Man attraaer at naae dette Maal ved indenlandske Colonier efter Mønsteret af den hollandske i Fredericks Dord. Efter paalidelige Indberetninger, der ere forelagte Parlamentet, indeholder England 15,000,000 Morgen dyrkbar Land, som ikke er opdyrket. Heraf vil Selskabet søge at forskaffe sig saameget som mueligt ved Kjøb eller Gave, og for en ringe Afgift fordele samme blandt de Fattige, som det da vil forsyne med det Fornødne, og give Veiledning til at behandle den erholdte Jord paa det fordeelagtigste, samt lære dem, hvorledes de saaledes ved fortsat Flid og Sparksomhed kunne for Eftertiden forskaffe sig et selvstændigt Udkomme. Selskabets Udlæg dækkes ved Subscription og aarlige Bidrag indtil 10 Schilling.

Hakkelse som Slukningsmiddel.

Director Aug. Liehr har indberettet til det Kongelige måhriske slesiske Landhuusholdnings Selskab, hvis corresponderende Medlem han er, at han har gjort den Opdagelse, at sædvanlig Hestes Hakkelse er et virksomt Mittel deels til at slukke Ilden og deels til at beskytte brændbare Materier imod Ilden, saasom: Klædningsstykker, Prætiøsa, Kjøbmandsvare, Documenter o. s. v.

Denne Indberetnings Troværdighed blev bekræftet ved Vidners Underskrift under det Document,

som indeholdt de gunstige Resultater af de Forsøg, der vare foranstaltede af den øverste Embedsmand ved Hersekabet Oppatowik, hvor Liehr er Landvæsen's Director.

Resultaterne af de Forsøg, bemeldte Selskab herpaa foranstaltede, ere: at brændende Fedt, Bøge, Spiritus vini, gydet paa Ild, slukkedes af Hakkelsen; Bunker af Brænde, Riis, Papiir, Neeg, bleve stukne i Brand, og slukkedes ligeledes sieblikkelig af Hakkelsen indtil den sidste Funke, og uden at Slutningsmiddelet ved alle disse Forsøg var bleven angrebet af Ilden; meget mere laae Hakkelsen deels uadskilt paa Jorden, deels blandt Resten af de slukkede Materialier, og blev ved de følgende Forsøg atter anvendt til at slukke. En gloende Jernstang blev stukket i en Kurofuld Hakkelse, ikke alene uden at antænde denne, men den kjøledes meget mere selv lidt efter lidt af. Til sidst strøede man en Sæk over med Krudt, lagde den med en Bunde Papiir paa en Hakkelsehob og strøede nogle Tommer Hakkelse ovenpaa; herover igjen blev nu lagt flere Bunder Straae, som antændtes fra alle Sider. Efterat Halsmen var opbrændt til det sidste Straae og dets Afse afstrøget, befandtes Hakkelsehoben ganske ubeskadiget og den der forvarte krudtbestrøede Sæk med Papiiret urørt af Ilden.

Det er dog væsentlig fornødent, at Hakkelsen kastes paa Ilden i en Skuffe med høi Kant og med et kraftigt Rast, og saasnart Stikstofdunsten



begynder at udvikle sig af Hækkelsen, hvorved Atmosfærens (Istens) Indvirkning paa Ilden holdes ude, maa man saameget mueligt røre i Ilden. Herved opnaaes at den opflammende Lue quæles i et Dieblik til den sidste Funke, og at det slukkede Materiale nu ikke saa let som forhen kommer i Brand igjen.

De nye Frigmannske Døne i Pilsen.

Den uhenigtsmæssige, ubequemme og brændselsødsle Indretning af vore Døne og Ildsteder tildrog sig den pensionerte k. k. Capitain Frigmanns Opmærksomhed. Som bekjendt duelig Physiker, skjænkede han denne almeennyttige Gjenstand den noieste Granskning, og det er lykkedes ham at afhjælpe en Mangel, hvorved han har sikket sig Alles Tak, som bruge Døne og Ildsteder, og hvo kan undvære disse?

Med den største Uegennyttighed har han meddeelt duelige Mestere i Pilsen sin Opfindelse, hvilke efter hans Grundtegnning forfærdige følgende Slags Døne:

1. Døne af Jernblik.
2. Dito af Muursteen.
3. Dito af Plader eller Raffel.
4. Ildsteder.

ad 1. Disse Trædøne af stærkt Jernblik og formedelst deres hurtige Opvarmelse især tjenlige for Gæstgivere, sælges efter Bøgten, pr. Pundet (med

Arbeidsløn) 20 fr. C. M., og kunne saaledes efter deres Størrelse komme paa 16, 20 à 28 fl. C. M. (1 fl. = 88 $\frac{1}{2}$  Rigsbankskilling.) En Bliskenflagers Enke i Pilsen forfærdiger disse Dvne.

ad 2. Muursteens; Dvne med 2 over hinanden anbragte Stege-Rør ere til bedst Kjøb, men grove og uden Anseelse, brugelige for mindre Velhavende og medførende stor Besparelse.

Begge disse Slags Dvne ere anbragte i mange baade rige og mindre velhavende Huse i Pilsen.

ad 3. Disse Dvne med Lufttræk udmærke sig særdeles ved deres skjønne Form og store Brændesbesparelse. I Dvnen selv kommer hverken Brændsel eller Rager, saa den aldrig kan indvendig beskadiges, men varer saalænge den udvendig holdes ubeskadiget. Prisen paa disse Dvne retter sig efter deres forskjellige Slags: om de skulle hedes udvendig fra — som er det dyreste — eller indvendig fra Bærelset; efter deres Størrelse, flere eller færre anbragte Rater, Farven og Glasuren — de hvide ere de dyreste. Saaledes kunne de koste 10, 20 indtil 30 fl. C. M.

Af disse Dvne er i det Hele solgt 150 Stk.

ad 4. Disse Ildsteder med Lufttræk af Muursteen bespare en stor Mængde Brænde og give en siebliffelig, vedholdende og ligelig Varme. Prisen retter sig efter Størrelsen.

Der udfordres — foruden flere eller færre Plader af støbt Jern, hvilke betales efter Vægten — en Hede:

dor, en Rørdor med Luftfangere, en Afledor, en  
 Kamindør, 2 Pudsdøre og et Spjæld (Schuber)  
 til at forstørre eller formindske Lufttrækket, af Jerns-  
 blik efter et bestemt Maal og forfærdiget hos en  
 derpaa indrettet Smed; hvilket kan komme paa  
 6 à 8 fl. C. M. Desforuden udfordres 200 à 250  
 Muursteen, 40 à 50 Tagsteen, et Læs Leer, lidt  
 Hakkelse, eet eller to Stegerør med Underlag af  
 Jernstænger, Kalk og Sand til at pudse Ildstedet,  
 samt et Blikrør med Laag til Lufttrækket. Dette  
 vil beløbe sig til 30 kr. C. M. Arbejdslønnen for  
 Muurmesteren, som isærdeleshed hertil maa være  
 underviist, er enten Accord eller dagviis. Af disse  
 Døne er over 600 affatte i og omkring Vilsen.

Over det ene eller begge Stegerør kan ogsaa  
 anbringes en flad Kobber; eller Jernblik's Vask-  
 fjedel, 22 Tommer lang, 17 Tommer bred og 6 à 8  
 Tommer dyb, indvendig vel fortinnet, og fortil fors-  
 synet med en Pibe, hvori Vandet tilstrækkelig kan  
 opvarmes, ja endog bringes til Røg af den i Kamis-  
 nen borttrækkende Røg.

Saadanne Rjedler ere nu almindelige i og omkring  
 Vilsen, og de af Opfinderen instruerede Muurfolk  
 sætte ogsaa runde Rjedler, om hvilke er anbragt  
 Røg og Lufttræk, hvorved neppe  $\frac{1}{3}$  af det Brændsel  
 gøres fornøden, som forhen brugtes til en Vask.  
 Al Slags Brændsel kan bruges til at varme Døne,  
 Rjedler og Ildsteder med; den første afgiver endnu  
 den Fordeel, at den, ved at trække den kolde Jord-

luft fra Gulvet til sig og give den varm fra sig igjen, tilveiebringer en velgjørende sund Temperatur i alle et Bærelses Vinkler og Kroge.

Brændebesparselsen ved slike Døne med Lufttræk anslaaes af Besidderne til  $\frac{1}{3}$  og af de Fleste til  $\frac{1}{2}$  Deel mod hvad der i de forhen brugte gjordes fornøden; men ved Ildstederne er Besparselsen fra det Halve til  $\frac{2}{3}$  Deel mod hvad man forbrugte paa aabne Fyrsteder.

Samme Opfinder har ogsaa opstillet Døne i Olgjærings- og Hvælvingerne, som bortlede den forhaanden værende Stikstofdunst, saaledes at man uden mindste Besvær kan forblive i Hvælvingen den hele Gjæringsperiode igjennem med sine brændende Fakler eller Lampelys, og ved Fadenes Opvarmning fra neden af gjære og afgjære de alle paa eengang.

Om at forskaffe sig store Krebs.

En Rejsende fortæller: Foran en Fiskers Huns vare 3 store Gruber, enhver omtrent paa 7 Eder. Vand, de vare i rund Form, opmurede med store Steen, men ujevne og fulde af Huller og Klofter, formodentlig til Krebsenes Bequemmelighed. I enhver af disse Gruber var et betydeligt Antal Krebs, i den første angaves at være eet Mars, i den anden 2 Mars, og i den 3die 3 Mars Krebs. Et maades holdende Lilløb af Vand fra en Trærende forfrister Grubevandet, som kun naaer  $\frac{1}{4}$  af Grubens Dybde. Adskillige Dreng, som vare bekjendte med Ufsæt:

ningen, faldød Krebsene, og Fiskeren forterede dem. De Større, paa omtrent 5 Tom., kastede han i Gruben for de Eetaarige; de Mindre i en lang firkantet Grube, som var sat med Steen og fyldt med Vand, men syntes at være meget forfalden. Krebsene folgtes efter Vægt, til 7 fr. Pundet. De bleve fodrede 3 Gange om Dagen. Fodringen bestod af hakket Kvæglever med noget sort Hvedemeel og  $\frac{2}{3}$  Hvedeklid, fortyndet med Vand og kogt som Klumper; disse hakkes paany og ombringes til Krebsene paa 3 Kassekuffer; dog maae de store Krebs for at mødtes mod Aften have en Tilgift af hakkede Froer, som ere deres fjæreste Føde, men vanskelige at bekomme, samt hakket raat Kjød. En Koelever kan tilfredsstille flere hundrede Krebs. — Denne Fisker folgte af alle Gruberne, de saakaldte Aaringer, hvilke nu vare 7 Tommer lange, til 4 fr., de toaarige, 9 Tommer lange, à 10 fr. og af de største à 20 fr. Stykket. Af de to første Slags kunde der være i hver Grube 500, og af de sidste 300 Stykker, tilsammen en Værdie af 2,116 fl. Hankrebsen skal let kunne skilles fra Hunnen; man vil vide at de først parre sig i det tredie Aar, hvorved der opstaaer Slagsmaal, som koster mangen Krebs Kloen, hvilket forebygges ved at holde dem adskilte. Jovrigt leve de, selv i trangt Rum, stille og roelig.

Om Jordens Løsning, og Pulveriseringens Forbele og Indflydelse paa Vegetationen, især ved herskende Tørke.

Det er for at løsne og pulverisere Jorden at man

har optaget de forskjellige Slags Behaknings-Frugter i vort Marksystem, og det er af den Aarsag, at saamange nyttige Redskaber, saasom Exstirpatoren, Sædharven og Skarificatoren, have frembragt saa gunstige Resultater. Imidlertid synes man dog kun lidet at kjende til, eller maaſkee endnu mindre at anvende denne Jordens Løsning og Pulverisering som Vegetations-Middel betragtet. Og dog fortjener netop dette hele vor Opmærksomhed, efter en Amerikaners Vidnesbyrd i Recueil industriel, August 1833, Side 145. Efter en 20 Aars Erfaring i at bearbejde Jordens Overflade som et Middel mod Torkens skadelige Indflydelse, anfører han et paafaldende Exempel fra den svære Tørke i America 1828. Tørken varede længe, og tog sin Begyndelse paa en Tid da Planterne vare spæde, Roden kort, og Bladene stode Fare for at visne. Paa et lille Stykke Land, hvis  $\frac{1}{2}$  Part bestod af Sand, var lagt tidlige Kartoffer. Den vedvarende Tørke lod befrygte, at Kartofferne vilde gaae tabt; thi Stængelen var ikke tykkere end en Pennepose. Da besluttede Eieren sig til at løsne Jorden, og til den Ende pløiede han 2 Strimler Jord ud fra Kartoffelroden, hvorefter han igjen pløiede de samme 2 Strimler ind igjen. Skjøndt nu den stærke Tørke vedvarede fulde 10 Dage endnu uden mindste Regn efterat Jorden saaledes var løsnet, saa begyndte dog Kartoffelplanterne allerede den 3die Dag efter denne Operation at grøntes og skyde som efter en

Regn. Det maa bemærkes, at der nu hyppigen faldt Dug paa den løsneede Jord, hvilket forhen ikke var skeet, og at det saaledes maa ansees for en Hovedsag i Agerdyrkningsvæsenet, at holde Jordens monnet saa porøst som mueligt.

Lette og porøse Legemer holde meer paa Luft, og ere slette Barmeledere. Stene f. Ex., som ere udsatte for Solstraaler, opvarmes lettere: En fast, meget compact Jord bliver ligeledes langt lettere heed, end den løse porøse Jord, som selv om Midtdagen holder sig kjølig 2 Tommer under Overfladen. Heraf følger, at man maa holde Jorden porøs, naar man ikke vil have den for meget opvarmet af Solen. Ved Skarificeringen bringer man mere Luft mellem Jordpartiklerne, som derved blive lettere Barmeledere, og tillige frugtbargjøres.

#### Bemærkning fra Oversætteren.

Det er i det Foregaaende bemærket, som en af Albrecht Blocks Grundsætninger, at Jorden i flere forskjellige Tilfælde ingentunde maa pulveriseres. Efter Ovenstaaende derimod, som ganske falder ind i den nyere Theorie, tilraades Jordens almindelige Pulverisering, hvilken ogsaa skulde være een af de flere Fordele, Skarificatoren og Sæddækkeren skulde forskaffe os. For at gjøre et Forsøg imod Block, har jeg med ubemeldte Redskaber i Efteraaret stærkt pulveriseret 2 Ldr. Land af en Vintersæds:

mark, Resten af Marken, 5 Edr. 5 Skpr., blev som sædvanlig behandlet til Sæd med Plov og Harve.

Ved denne Leilighed tillader jeg mig at yttre, at da det er rimeligt at Flere anstille Forsøg over et eller andet af hvad "Tidskrift for Landøkonomie" kan have givet Anledning til, vilde vistnok een af bemeldte Skrifts Hensigter lønnende opnaaes ved offentlig Meddelelse af saadanne Forsøgs Udfald.

#### Hestefalg i Belgien.

Den 21de Marts 1834 var der i Teruueren Auction over Heste fra Prindsen af Oranien Stutterie. En Mængde Liebhaveere var strømmet sammen fra England, Frankrig og Belgien, hvoriblandt General-Inspecteuren over Frankrigs Stutterievæsen. Nogle af de skjønneste Heste folgtes til det belgiske Landstutterie for Regjeringens Regning. Hesten "Mamelut" kostede 10,000 Franker.

#### Baierst Æl.

Man drikker nu det bayerst Æl i 3 Verdensdele, Europa, Asien og Afrika. En Brygger fra Nürnberg har nylig etableret sig i Genua, og er bleven saa berømt, at hans Æl bringes tilsvæet næsten til alle Steder i Italien. Om Vinteren forsendes endog store Transporter til Smyrna og Alexandria.

#### Det mærkværdige Træe.

10 Mile fra Nordhampton staaer det under Navnet Solcey Eegen saa berømte Træe, den æld-



ste og største Eeg i England. Dets Omfang er nærved Jorden 46 Fod og 10 Tommer, og 3 Fod fra Jorden 39 Fod og 10 Tommer. Dets Huulhed beløber sig i Gjennemsnit til 24 Fod i Omfang. Man troer det er 1500 Aar gammelt.

Forhold mellem Træe og Steenful.

I en gammel Forstkommebog har man fundet følgende Optegnelse:

En Kubiffod Steenful er i Hedekraft befundet	liig	7 $\frac{1}{2}$	Kubiffod	Grantræe.
		8 $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{3}$	—	Piletræe.
		13 $\frac{1}{2}$	—	Poppeltræe.
		7 $\frac{1}{2}$	—	Birketræe.
		7 $\frac{2}{3}$	—	Elletræe.
		6 $\frac{1}{2}$	—	Bøgetræe.
		7 $\frac{1}{7}$	—	Alhorntræe.
		6 $\frac{1}{2}$	—	Feegetræe.
		11 $\frac{1}{2}$	—	Æspetræe.

Middel mod Myg.

Naar Jægeren staaer paa Anstand, behjælper han sig ofte af Tobaksrøg, som Middel mod de besværlige Myg, der ofte redde Livet paa et Dyr i Skoven. Et bedre Middel meddeler Forstcommis: sair Thon: Man tager to Fod Kvastatræe, rasper det smaat og koger det i en halv Pot Vand. Dette kan man have i en lille Glaske hos sig og dermed vaske Ansigt og Hænder.

At opbevare Runkelroc-Blade til Qvægfoder.

I de Egne i Frankrig, hvor Runkelroesukker-Fabrikationen drives i det Store, begynder man nu at gemme Roens Blade til Vinterfoder for Qvæget, da de samles i saa store Masser, at de ikke strax kunne benyttes, og altsaa for størstedelen ellers maatte gaae tabt.

Man bærer sig ad som ved Syltningen af Suurkaal, og saaledes som man begyndte paa Forsøget at opbevare Kleveren frisk.

Bladene tages nemlig ligesom de ere og sammentrædes i Fade lagvis med Røgsalt, hvilke opbevares som Kaalkarrene. Hornqvæget er meget begjærligt efter dette Foder, og giver rigelig Mælk og Smør af fortræffelig Qualitet. Med Lagen kan man bestænke og forbedre andet Qvægfoder af mindre god Beskaffenhed, og som derved bliver mere appetitteligt for Qvæget.

Gaardeierens og Agerdyrkerens Tilstand i England.

(Af en Skrivelse fra London af 22 December 1833.)

England hæfter nu Frugten af den Haardnakfenshed, hvormed de store Grundeiere have søgt at holde Jorden i høi Priis. Forpagtterne ere ødelagte, de mindre Jordeiere — paa nogle hundrede Morgen, til Forskjel fra Forpagterne paa nogle tusinde — forsvinde, og deres Eiendom gaaer ind under de større Godseieres. Kornets Priis er den

samme som i 1792; ved Forpagternes Armod for-  
 mindtes Antallet paa Hornqvæg og Saar, og i  
 mange Dele af England blive enkelte Steder øde,  
 som i umindelige Tider vare dyrkede; Fattigskatten  
 og de øvrige Byrder tiltage i et frygteligt Forhold.  
 I Yorkshire er Halvdelen af de smaae Eiere fors-  
 gjeldet; de fleste ere tvungne til Salg, og deres Eiendomme  
 komme i Hænderne paa de store Godseiere,  
 Banquierer og rige Kjøbmænd. I de sidste 15 Aar  
 har Eiendommenes Værdie aftaget det Halve, og  
 skjøndt Forpagtnings-Utgiften er nedsat 40 p. C.,  
 bliver den dog ikke sjelden — ubetalt. Der er  
 Mangel paa Forpagtere til Eiendomme, da man  
 befrygter en gjentagen Dalen i Sædpriser. Fordum  
 efterløde Forpagterne Kapitaler, Frugten af Bespar-  
 relse og Gevinst, hvilke vare udsatte hos Banquierer,  
 men man har senere maattet inddrage dem for at  
 betale sin Afgift. Fordum bivaanede 100 à 150  
 Forpagtere en engelsk Rævejagt, hvor nu neppe sees  
 5 à 6. I Cumberland og hele Nord-England er  
 Forpagtnings-Utgiften endnu ikke betydelig nedsat,  
 men Forpagterne vilde ikke til nogen Pris indgaae  
 nye Contracter, og dog ere de slittige og sparsomme  
 Folk, som uagtet de betale 4 à 600 £slr. i Afgift,  
 dog spise ved Folkebordet og arbeide jevntlig selv  
 med. Kartofler ere en daglig Spise og Ol en Næ-  
 ritet, man behjælper sig med Mælk og Vand og  
 Alle er en Luxus-Artikel. Alligevel kunne de ikke  
 betale og maatte gaae fra det, dersom Eierne ikke

vare eftergivende. I Cumberland fandtes og forhen flere smaa Jordeiere end i nogen anden Provinds, men deres Antal formindskes med hver Dag, og Eiendomme, som siden Aarhundrede have været i een Familie, sælges nu for en lav Priis. I Greveskaberne Essex og Suffolk tager Fattigdommen stærkere til; et Gods, som i Aaret 1820 forpagtedes bort til 1000 £str., har nu givet 4 à 500 £str. Tab aarlig. Jordegods, som den Gang kostede 35 Schilling pr. Acre, gjelder nu i det høieste 12. I Greveskabet Essex tæller man 11 Forpagtninger, som ikke drives og hvor man i det sidste Aar ikke hostede. I Leicestershire er Prisen paa Faar nedsat 75 p. C. Skjondt Racen er forbedret. I Derbyshire er  $\frac{1}{3}$  af Forpagterne uvederheftige; der var en Eier, som 5 Aar i Rad ikke fik 3000 Acres Land forpagtet bort. I Hampshire er Productionen formindsket  $\frac{1}{3}$ . I Kent og Sussex er den aarlige Indtægt pr. Acre siden Freden falden fra 20 Schilling (9 Rbd. 2 Mk.) til 12 Schilling (5 Rbd. 3 Mk. 10 Sk.), og ved den nærværende Sædepriis kan i det høieste betales 7 Schilling (3 Rbd. 1 Mk. 10 Sk.). Eierne finde ingen Forpagtere, uden at de maae laane dem en Kapital. I Surrey gives mange Sogne, hvor før underholdtes 2—3000 Faar, hvor nu neppe findes 100. Fattigskatten stiger, og man byder 20 £str. for den Forpagtning, man før drev op til 150 £str. I Wilt og Berksshire er i de sidste 10 Aar Agerdyrkingen gaaet tilbage af Mangel paa tilstrækkelig Kapital.

I det vestlige England have Producenterne, foruden at bestride de hvide offentlige Byrder, endnu under Producternes Dalen at kæmpe imod Concurrencen fra Irland. Herfra kommer en betydelig Mængde Korn, Hornkvæg, Faar, Sviin, Drefjød, Gaardskræ, Ost og Æg, med hvilke Producter det forsyner Sorvene i Manufacturstederne indtil Overflødighed. Aldrig endnu var den agerdyrkende Klassees Kaar i England saa trykkende. Siden 1813 er den gaaet tilbage, og Jorpagterne kunne kun betale ved at angribe deres Capital. Under disse Omstændigheder maae de formuende Jorpagtere og mindre Jordbrugere forsvinde, og Landet gaae tilbage til Middelsæderens Tid, da de store Baroner havde det i Besiddelse og Bønderne dyrkede Landet som Trælle; men selv kunne de ikke regne paa lang og rolig Besiddelse; thi Fattigskattens Forhøielse truer med at opsluge Eiendommens hele Provenu; allerede oversfiger den i nogle Sogne den aarlige offentlige Skat, i andre udsætter den Jordens Dyrkning, og enhver saadan Udsættelse frembringer en dobbelt Virkning: de Fattiges Antal formeres og Fattigskatten forhøies, og Byrden for dem, som skulle betale den, forsøges, idet deres Antal formindskes.

Dette fører uundgaaelig til at man opgiver Eiendommene, og herpaa har man alt forskjellige Exempler. Undersøgelser ere vel indledede og Onsdet er befundet at have taget sit Sæde, men man

er ikke enig om Aarsagerne, og kan ikke enes om Midlerne til at hæve det.

Chemiske Producter paa den franske Industrie-Udstilling  
i Paris 1834.

(Af Dinglers polytechniske Journal, Septbr. Hefte 34.)

Dyriske Producter.

Gjødning. 1) Tørt og pulveriseret Musselkjød  
à 18 Francker pr. 100 Kilogram (1 Kilogram = 2 Pd.  
dansk). Man blander dette Pulver med en lige  
Portion Jord og strøer det med Frøet i Suren,  
eller lægger det ved Plantens Rod. 2) Loines  
Gjødning. Den bestaaer af vegetabiliske, vegeta-  
biliske, animaliske og animaliske Substantier og af  
Salte. Den anvendes paa let Jord til Sædarter,  
Frøesorter, Hamp, Hør, Spergel, Æg, Runkelroer  
og Jordæbler, med 9—10 Hektoliter, til Enge og  
Haver med 18—20 Hektoliter pr. Morgen (1 Hek-  
toliter: omtrent 5 $\frac{1}{4}$  Skpr. dansk). 3) Dyrisk Kul  
fra Fabrikken i Grenelle, hvor alle dyriske Levninger  
benyttes, og aarlig fabrikeres 300 Hektoliter dyrisk  
Kul, hvilket meget forbedrer Luften i Hovedstaden.  
Denne pulveragtige Gjødning udstrøes med en Skuffe,  
eller bringes i Jorden med Kartoffelen, eller saaes  
med Frøet paa Pløining, 12—18 Hektoliter pr.  
Hektare (1 Hektare er omtr. 1 $\frac{1}{2}$  Ed. Ed. g. M.) Insec-  
ter og Ukrudt forebygges ved denne Gjødning. Paa  
Kibatter erstatter 1—2 Hektoliter et Læs Gjød-  
nings-Jord. Een Hektoliter paa en Acre Engjord

(een Acre er  $\frac{1}{100}$  Deel af Hektare) vedligeholder flere Aar i Raad en regelmæssig yppig Vegetation. Den efterlader ingen Afsmag; den fremmer Aspargers Væxt og kan benyttes til Træer endog i Orangerier;  $\frac{1}{2}$  à 1 Litre ( $\equiv \frac{1}{100}$  Hektoliter) Kul bruges til en Kubikfod Jord og  $\frac{1}{4}$  Litre Kul er en kraftig Gjødsning til Vinstokke og Roser. Fabrikanterne i Paris sælge den for 5 Frank pr. Hektoliter.

#### Vegetabiliske Producter.

Dextrin og Diastase. Hvede, Rug, Byg, Havre og Mais, Kastanier, Jordæbler o. fl. udvikle, naar de begynde at gjære, et eget af d'Herr. Payen og Persoz opfundet Princip, Diastase kaldet, som har den Eiendommelighed, at gjøre den indre Substant's af Kraftmelet opløselig, og forvandle den til Sukker og Gummi. Disse 2 Substantser trække Vandet saa kraftig til, at Skallen paa de smaa Kraftmeels Kugler bryde, og den sukkeragtige, gummiagtige Substant's flyder ud.

Dette er den Naade Naturen betjener sig af ved Spirerne; man kan paa en kunstig Naade paa eengang forvandle store Mængder Kraftmeel til en slimagtig Sirup; og afflumme den Olie, som giver Melet en ubehagelig Smag. Disse 2de gjennemsigtige og farveløse Substantser, som man paa denne Naade erholder, ere bekendte under Navn af Dextrin-Sirup; og sælges for 32 Franker pr. 100 Kilogr.

Det gummiagtige Dextrin, man faaer naar man paa samme Maade skiller Kraftmelet ved sin Skal, og naar der først er produceret en ringe Grad Gummi og Sukker, sælges til 40 Frank pr. 100 Kilogr. og bruges til at forbedre Melets Smag.

Ved Hjælp af disse Substantser ere alt mange Næringsmidler, Luxusbrød og Rager gjorte mere velsmagende; Farvernes Gummiblanding i Tapetserie-Fabrikkerne bleven fuldkomnere og Ollet bedre. Ifølge nyere Forsøg egne Producterne af Diastasens Indvirkning paa Melet sig ogsaa til Løi-Appretur, til at gjøre Fildt stivt, til Trykning paa Silke, og til at gjøre Rattuntrykernes Beitse tykkere.\*) End: ogsaa Brød af Kartofler er bragt paa Udfillingen og Smagen befunden fortræffelig.

#### Eræ = Wddike.

I Departementet de la Seine bliver for nærværende Tid aarlig brygget 475,000 Kilogr. Eræ: Wddike til en Værdie af 480,000 Franker, som forstørstedelen anvendes til Blysukskerfabrikation. Paa Udfillingen fandtes flere Prover.

#### Konrog.

Bonjn's Fabrikat viste sig som det bedste og til billigst Priis fremfor den tydske, som hidtil un-

\*) Sfr. Statsraad og Ridder Wstedes Oversættelse af Chaptals Chemie, 1ste Deel Pag. 512 o. s. v.



der Navn af den bedste blev indført af de franske Kobbersliffere. Boujn udfører alt sin Vareartikel til Lydsland.

Runkelroekaffe.

Dette Fabrikat bruges nu som Eichorie til Kaffe; det bestaaer af Runkelroens ristede Rødder.

Runkelroec = Sukker.

Uf dette Sukker var der Prove paa Udstillingen fra over 10 Fabrikantere. Sukkeret var af udmærket Bestaaffenhed og til billig Priis.

Om Provindsial-Banker.  
af Aug. Petri. jun.

Provindsial-Bankerne vedligeholde deres gode Rygte som en fortræffelig Indretning for betrængte Landmænd, Rjsbmænd og Haandværkere, som kun eie smaa Kapitaler, og som i Nodens Tid kunne mod Hypothek og 5 pCt. Renter blive hjulpsne med smaa Pengelaan efter et lignende System som i England og Skotland, og som i de senere Tider er bleven indført i Baiern, Württemberg og Baden, med grundet Haab, at disse Lande herved ville hæves til Rang med de meest blomstrende i Europa. I Misvæxt: Aar, og naar Fodermangel finder Sted, og i flere saadanne Tilfælde, ville Mange befries fra Lager-Rente. Alle commercielle, industrielle og intellectuelle Capaciteter ville hofte stor Nytte af en

saadan Understøttelses-Anstalt, og derved svinge sig iværet; den vilde blive et mægtigt Hjælpemiddel til Fremskridt for Landets Cultur, og modtages som een af hine Forbedringer, hvilke Regjeringen ved hver Leilighed saa ivrig stræber efter at mangfoldiggjøre.

Offentlige Bekjendtgjørelser angive det Tab, som Speculanterne i Paris have lidt paa de spanske Fonds siden Juli Maaned 1834, til næsten 200 Millioner Franker; i Berlin 50 Mill.; i Frankfurt 70 Mill.; i Antwerpen 30 Mill.; i Brusfel 30 Mill.; i Amsterdam 25 Mill.; i Wien 10 Mill. Det samlede Tab for hele Europa overstiger 500 Mill. Franker, og man har beregnet, at naar de spanske Fonds skulle stige for hurtigt, vilde dette bevirke et ikke mindre stort Tab!! Skulde saadanne Exempler, der ikke for førstegang tildrage sig i vore Tider, ikke kunne bevæge dHr. Kapitalister til snarere at sætte deres Kapitaler mod sikkert Hypothek i en hjemlig Circulation, og derved befordre Agerdyrkingens, Industriens og Handelens Interesser. Sagen er saa vigtig, at den bør bringes til offentlig Dmtale og understøttes af Personer af Betydning og Indflydelse.

En let og lidet kostbar Tællemaade.

Allerede i flere Aar betjener man sig i England — i Nordamerika for endnu længere Tid siden — til Tagbedækning af en Art vandtæt Papiir, efter

det Forslag, London alt for 25 Aar siden har gjort. Mange oeconomiske Bygninger i Skotland, mange Fabrikker i Yorkshire bleve tækkede paa denne Maade, og den synes nu at vorde almindelig. I Frankrig ere allerede flere Exempler at fremvise.

Disse Tæge ere meget godt Kjøb og tilstede en større Lethed i Bjælkeværket, saavel som mindre tykke Mure. De ere elegante og see ud som Skifersteenstæg; heller ikke behøver man en større Hældning, end der er fornøden til Vandets Afløb. De passe sig for alle Slags Bygninger, men især for Magasiner, Lader, Hytter, Skæferier o. s. v. Man kan paa denne Maade ogsaa let forskaffe sig Hatte til Gæd: og Høestakke.

Ethvert stærkt og tykt Papiir kan bruges hertil, men især Uldpapiiret; det dyppes Ark for Ark i en sydende Blanding af  $\frac{3}{4}$  Beg og  $\frac{1}{4}$  Djergharpix sammensmeltet, hvorefter det afdrypper og tørres paa Stænger. Denne Operation gjentages efter 1 à 2 Dage; derpaa bliver Papiiret, ligesom Skiferpladen, med fladhovedede Som flaaet paa Brætter af blødt Træe, 6 Linier tykke, hvilke befæstes paa Lægter af 2 Tommers Tykkelse i Firkant. Lægterne maae have en Frastrand fra hinanden af 18 Tommer og trækkes paa Sparrer (af 6 Tommers Tykkelse i Firkant), som hvile paa Muren.

Det saaledes paaflaede Papiir overdrages med en Blanding af  $\frac{3}{4}$  Tjære og  $\frac{1}{4}$  Beg, som fortykkes indtil Jævning med lige store Dele Trækul: og

Kridpulver. Denne Masse maa paastryges mens den endnu er varm, og saa hurtigt som mueligt, da den ellers stivner under Afkjølingen; og umiddelbar efter at være paastrøget en Linie tyk, bestrøes den med Sand og Hammerskjæl, hvorved der ikke alene sikkes mod Skade af Solen, men og mod Ildsvaade.

Istedet for de ovennævnte Brætter bruges og gipsede Flætninger, paa hvilke Papiret er fastnet med Løisstrimler, men bedre er det at bruge Lægter, overtrukne med Gips, og at somme disse til Bjælkerne, og derpaa at befæste Papiret. Denne Tækning er den letteste og mindst kostbare. Paa Londons Gods seer man Laden tækket med Lægter og Papiir, Stald og Remise med Flætning og Papiir, og Baaningshuset med Planker og Papiir.

Ildfast Anstrøg paa Træ.

Dr. Joh. Walzl i München har opfundet og bekendtgjort et godt, billigt, ildfast Anstrøg paa Træ. Af det stødte Salt, der, som suur, svovlsuur Kali bliver tilbage ved Afdampningen af Svovlsyre, laves ved Hjælp af Vand en tynd Suppe, hvori man blander saameget guult Okker, at det Hele erholder en saadan Consistens som er almindelig ved sige Anstrøg. Det saaledes anstrøgne Træ modstaar Ildens Paavirkning.

Fra Brunsvig.

Med Oprettelsen af det af vor Regjering projecterede Landvæsen- og Forstvæsen-Institut, hvor til det nærved Staden beliggende Gods Kreuzkloster er bestemt, der er sat under Overtamtmand Casparis Administration, er det nu kommet saavidt, at en udarbejdet Plan i denne Henseende skal forelægges Stænderne, der atter her forsamle sig i Mai Maaned (1834). Den oprindelige Idee er nu under Planens Udarbejdelse forandret og udvidet saaledes, at ikke et Institut, men et større Academie for Landvæsen og Forstvæsen skal her oprettes i Forbindelse med Bjergværksvidenskab og Hyttevæsen, samt for Kundskaber, der høre til Fabrikvæsen og de høiere Erhvervsgrene, saavel som for Handelsvidenskab og de skjøne Kunster. Kommer dette store Academie i Virksomhed, vil der mellem Nordtysklands Dannelses-Anstalter opstaae en sand Bæddestrid. Hannover har en fortreffelig Lærestiftelse for Bjerg-, Hytte- og Forstvæsen i Clausthal ved Harz, under de bekjendte Herrer Mayer og v. Berg. Charand er berømt for sit Landvæsen- og Forst-academie under Cotta og Schweitzer; alle unge preussiske Forstlevere gaae til den kongelige Lærestiftelse for det høiere Forstvæsen i Neustadt-Eberswalde, som dirigeres af Over-Forstraad Pfeil, hvem store indhegnede Skovstrækninger ere underlagte. Freyberger Bjerg-Academie er berømt i den kultiverede Verden. I Berlin, Schlesien og det Mannsfeldske

har Preussien flere Anstalter for Bjerg- og Hyttevæsen. I Hamburg og Magdeburg ere gode og besøgte Instituter for Handelsvidenskaben, hvilke begge lade til at ville komme til at overgaae den for nogle Aar siden i Leipzig med stor Bekostning oprettede nye Handelskole. Men hvilken af alle disse Indretninger vil kunne maale sig med det saa rigelig doterede, og stadigen af Kongen understøttede, Institut i Berlin for Haandværkere. Det disponerer aarlig over 20,000 Thaler, alene til Reiser i England og Frankrige i industriel Henseende og til Anskaffelsen af de nyeste Opfindelser i disse Lande, og skulle disse være af en særegen Betydning, fattes endda ikke Extra-Uilskud. De herved ansatte Lærere ere afslagte i samme Forhold, og her gjøres bestandig nye Forsøg i flere Sag, hvortil alt hvad Mechanik og Chemie kan tilveiebringe byder sin Hjælp.

Den eneste Maade at avle godt Hørfroe paa.

Uf det ægte russiske Froe maa man med Omhu hyggelighed udsøge sin Udsæd, og efter sin Fornødenhed bestemme et Stykke Jord alene for sin Frosavl, hvorhos Saaeningen i dette Niented maa være tyndere end ellers; dernæst maa man lade Froet modnes tilbørlig. Herpaa tørres den russede Høe nogle Dage i Solen, aftærskes og opbevares i Kvarnerne.

Vil man have sin Høe, maa man ruske den

Kraax efter Ufblomsstringen, just som Frøet er i Begreb med at dannes. Haarfin Hør og Hørfroe maa dyrkes hver for sig; til den første maa saaes tykt, til det sidste tyndt.

Markmuus og Muldvarpe.

Dr. Ch. i Strasburg anbefaler følgende Mid-  
del mod Markmuus: Man drypper sort Steenolie  
(petroleum) paa Blaar, Uld, gamle Lapper etc.;  
Lugten af denne Olie er Musene i den Grad imod,  
at de løbe deres Vej, ja endog kunne døe deraf.  
Henlagte paa en 4 à 5 Steder paa en Ager, for-  
drive disse Hvalter Musene i faa Timer. Det  
samme Middel tjener mod Muldvarpe. En tro-  
værdig Muldvarp-Jæger har forsikket, at Muld-  
varpen mod Vinteren bereder sig en bækkendannet  
Hule, helst i Leerjord; til denne bærer den en stor  
Mængde Orme, som den, for at de ikke skulle und-  
vige, lemlæster, men ikke dræber, og af disse lever  
den om Vinteren. De Vintre, i hvilke hun fandtes  
faa saadanne Huler, har Erfaringen vist være milde.

• Nyt Gjødningsmiddel.

Hr. Champonois, Fabrikant af dyrisk Gul,  
har tilmeldt det kongelige Landhuusholdningselskab  
i Paris, at han efter Hr. Payens Forslag lader  
den Gas, som udvikler sig af Beens Forknilling, og  
som hidtil gjorde Luften ureen, absorbere af pulve-  
riseret Jord, og at han paa denne Maade frem-

bringer et Gjødsningsmiddel af udmærket Godhed og Kraft.

*Oxalis crenata.*

Denne Knoldvæxt indførtes i Aaret 1829 fra Peru til England og har tildraget sig speculative Landmænds Opmærksomhed. Den blomstrer fra Juli til Septbr., dens Stængel er 3 Fod høi, temmelig tyk og derhos saa fin og saftig at den giver en god, noget syrlig smagende, Salat, og kan nydes som Gemyse. Med Hensyn til Form og Farve, ere Knoldene ganske liig Kartofler og kunne ligesom disse skjæres i mindre Dele til Lægning. Naar man ikke forud veed det, vil man ikke falde paa at det er *oxalis crenata* man spiser, men Kartofler. En Undersøgelse har imidlertid viist, at Forholdet af Kraftmeel mellem disse 2de Værter er som 42 til 106. Dog haaber man i denne Henseende et gunstigere Resultat for denne Plante ved dens bedre Pleie og ved at man lader den bedre modnes. Naar Knoldene tørres, faaer man en bruungul Substant, som lader sig gjemne saalænge man vil, og koges denne engang endnu, faaer man en meelagtig velsmagende Grød. Om Plantens Dyrkning har man endnu kun liden Erfaring; sidste Foraar gjordes flere Forsøg, hvorefter den i Gjennemsnit gav 150 Fold. Dette rige Udbytte uagtet, troer man, at den ved en bedre Behandling endnu vil blive gjøttigere.



Affjølings-Apparat.

Architect Smidt i Altenburg i Sachsen har opfundet et Affjølings-Apparat for Brændeviinsbrænderier, som paa Jordfladen kun optager 4 □ Alen, er simpel og varig. Et Mæskekar paa 3000 Quart af det hedeeste Indhold kan inden  $\frac{1}{4}$  Time bringes til den laveste Varmegrad man kan forlange. Anskaffelsen af dette Apparat overstiger ikke 50 Th.

Humleplanten som Garvemiddel.

Af det engelske Blad Repertory of Patent-Inventions, August 1834, sees at Sjøbmand John Poul Neumann i Cornhill, city of London, har ladet sig meddele Patent paa en forbedret Læders Silberedelse af Huder og Skind ved Anvendelsen af Humleplantens Stængel, Roden eller Bladene, saavel tørre som friske. Han siger: Jeg anvender fortrinnsviis Humlen tør, og for Besparellens Skyld benytter jeg fornemmelig Stængel og Rod; skjøndt jeg nu hellere benyttede disse Dele for sig alene som Garvemiddel, blander jeg dog mangedange Humlen med forskjellige andre Garvestoffe. De Dele af Humlen, jeg vil anvende, lader jeg male saa fint som mueligt, og benytter dette Pulver paa samme Maade, paa hvilken man anvender Pulveret af Gegebark, eller hvilket som helst andet Garvestof. Anvendelsen af Garvestoffet skeer, deels efter Omstændighederne, deels efter Huderne's Natur, snart foldt, snart varmt, hvert for sig, i Extract eller blanz

det med andre Substantser. Enhver practisk Garver vil vide, hvilken Fremgangsmaade han har at vælge for ethvert Slags Huder. Jeg foretrækker den sædvanlig brugelige Garvemaade, kun med den Forskjel, at jeg bruger Humle istedetfor Egebarf. Saavidt jeg veed, har Ingen tilforn benyttet denne Maade, og heri alene ligger det Nye i min Methode.

I ovennævnte Anledning bemærker Dingers polytechniske Journal, at saavel Reumann som foregivne Opfinder, som det engelske Cancellie, ved at meddele Patentet, forsaavidt feile, som den böhmiske Garver Bantsch allerede har anprøvet Humlen som Garvemiddel i sit Skrift over Barkgarverie, som udkom i Dresden 1793, saavel som at der ogsaa er henvist til denne Planter Brug i saa Henseende af Böhmer i hans overalt bekjendte og fortreffelige technische Historie over Planterne 2det Bind S. 114. Men hvorom alting er, tilføier bemeldte Journal, er det dog godt, at dette gamle Forslag atter er bragt for Dagens Lys, og vi opfordre vore Garvere til Forsøget. Fordelen saavel for Garverne som Humledyrkerne vilde være betydelig, og virke gunstig paa Humlens Priis.

Paa et andet Sted i "Deconomische Reihigkeiten" anbefales som brugelige Planter i ovennævnte Henseende: Gyvelurt (*genista scoparia*) Birkerod (*radix tormentillæ*) Sortrod (*radix symphiti*), hvilke skulle afgive et bedre Garvestof end Barken af Ege.

Lvægets Opblæsning.

Paa min sidste Reise saae jeg bag en Bye en Hjord af meget skjont Hornqvæg græsse paa en yppig staaende Napsmark. Det var om Esteraaret; jeg steg ud for nærmere at skue Dyrene. Paa mit Spørgsmaal: om det ikke var at befrygte, at Qvæget opblæstes af dette yppige Grønt? svarede den tilstedeværende Mælkeforpagter: Ja, det træffer sig undertiden, men jeg bær ingen Frygt for dette Onde; thi paa saadanne Steder, som Naps- og Klebermarker, hvor sligt er at befrygte, er jeg selv tilstede, og saasnart jeg bemærker, at et Kreatur skulde være angrebet, stikker jeg det et Kræmmerhuns Tobak i Svælget; som De seer har jeg altid Middelet i Kommen; det er simpelt og billigt, og saa sikkert, at jeg aldrig endnu af denne Sygdom har mistet et Qvæghoved.

Det var en ordinair Karduus Tobak til 2 kr. C. N., hvilken han med Papiir og Indhold stat det syge Dyr i Halsen og lod det nedsluge.

S. B.

utb.

Englænderne kjøbe nu gjerne den lange meflens burgske Kamuld fremfor den længere tydske Uld. Dette har ogsaa i Nar været Tilfælde, og den er bleven meget godt betalt, i Forhold til den extrafine Klæde-Uld. Der, hvor en Hjord — eller en Deel af samme — holdes for Kamuldens Skyld, kan Eieren i Gjennemsnit gjøre Regning paa en Bevinst om Aaret af 3 Pd. Uld pr. Stk. Leipziger:

Vægt, som betales med 90 à 100 Rthlr. pr. Leipziger Centner, og hvortil udfordres 36 à 38 Stkr. Saar. Men her i Sachsen have vi mange Skæferier med extrafin Uld, hvor der maa klippes 70 à 80 Saar for at faae 1 Centner Uld, som i Aar er betalt med 160 Rthlr. pr. Centner. Hvilken paa- faldende Forskjel i Penge:Indtægt vil saaledes ikke 100 Saar af hvert Slags afgive.

Aug. Petri jun.

Kniplingsstraad.

Paa Industrie:Udstillingen i Valenciennes var især en Prove paaafaldende af den fineste Kniplings- traad man nogensinde har seet. Den var fra Le- pers Bærsted, 1 Pd. kostede 3,200 Franker, og kan udspænde en Længde af 364,480 franske Meter (det nyere Længdemaal i Frankrige, som er en  $\frac{1.00}{3}$ de Deel af Meridianens Kvadrant) eller 40 tydske Mile.

Skade, siger den franske Meddeler, at denne Industrie gaaer meer og meer i Forsald.

Roubaix Markt, i Foraaret 1836.

C. Luno.