



# Danskernes Historie Online

Danske Slægtsforskeres Bibliotek

## Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

**Danskernes Historie Online** er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

### Støt Danskernes Historie Online - Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

### Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

### Links

Slægtsforskeres Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

# HJEMSTAVNSBOG

FOR

## LYNGBY-TAARBÆK KOMMUNE

I. DEL

JENS A. WEILE:

OVERFLADEFORMER OG JORDBUND  
PLANTER OG DYR

1944

---

UDGIVET AF HISTORISK-TOPOGRAFISK SELSKAB  
FOR LYNGBY-TAARBÆK KOMMUNE

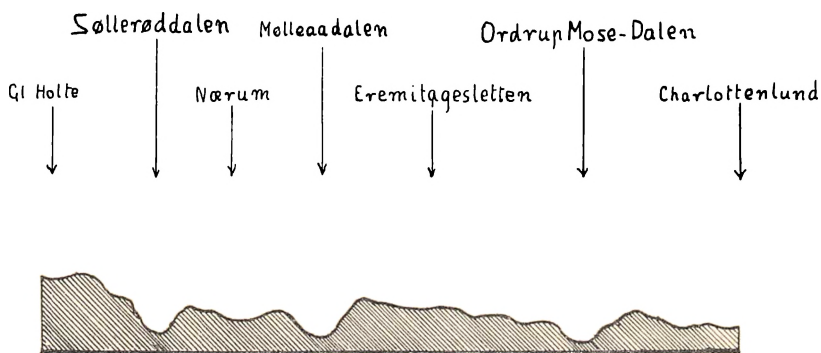
## Overfladeformer og Jordbund.

Det er vanskeligt at faa et samlet Overblik over Landskabsformerne i Lyngby og Omegn, dels fordi der ikke findes noget Højdepunkt, hvorfra det hele kan overses, dels fordi det meste af Omraadet er dækket af Skov eller bebygget, og baade Træerne og Husene med de tilhørende Haver gør, at det ikke rigtig kan ses, hvordan selve Overfladen ser ud. Vil man have en Oversigt over det, maa man enten gaa ud og se paa Landskabet stykkevis og saa prøve at samle de Enkeltbilleder, der faas paa den Maade, til et Hele, eller bruge et Kort med Højdeangivelser og ved Hjælp af det danne sig en Oversigt over Landskabet.

Det viser sig saa, at Omraadet er et Bakkeland, der i Hovedsagen skraaner mod Sydøst, og som gennemskæres af to Dale, der gaar fra Øst mod Vest. Den sydligste gaar fra Klampenborg sønden om Dyrehaven og Ermelunden gennem Ordrup Mose og norden om Jægersborg gennem Gl. Lyngby Mose til Lyngby, hvor den mødes med den anden, Mølleadal, der fra Strandmøllen gaar mod Vest indtil Nord for Brede, hvorfra den gaar mod Syd til Lyngby. Som een Dal gaar de saa gennem Lyngby Sø til Furesøen og fortsætter i den sydlige dybe Del af denne. I Furesøen mødes den med et andet Dalsystem, som ogsaa bestaar af to Dale, hvoraf den ene gaar gennem Søllerød Sø og Vejlesø til Lillekalv; derfra fortsætter den i den nordlige dybe Del af Søen, mens den anden, der er bredere og delvis udfyldt, gaar Nord om Vedbæk gennem Maglemose og Storekalv. Fra Furesøen fortsætter de alle samlede til een Dal over Fiskebæk vestpaa gennem Farum Sø.

Som Sidegrene paa disse Dale er der saa flere andre, som bedst ses i Dyrehaven og dens Omegn, og hvoraf Ulvedalen i Dyrehaven og Dybendal mellem Dyrehaven og Lundtofte er de mest kendte, men der findes dog ogsaa Dale, som ikke staar i direkte Forbindelse med det store Dalsystem, f. Eks. Egedalen i Dyrehaven.

For at forstaa, hvordan disse Bakker og Dale er fremkommet, maa vi vide noget om, hvad der er nedenunder, og det er endnu vanskeligere at finde ud af end Overfladeformerne. De øverste Lag kan det endda gaa an med, dem kan vi ved Lejlighed faa at se, naar der graves ud til en Nybygning, en Kloak el. lign., og det viser sig da, at det er Sand, Grus og Ler i en broget Blanding, somme Steder lagdelt, andre Steder uden nogen synlig Ordning.

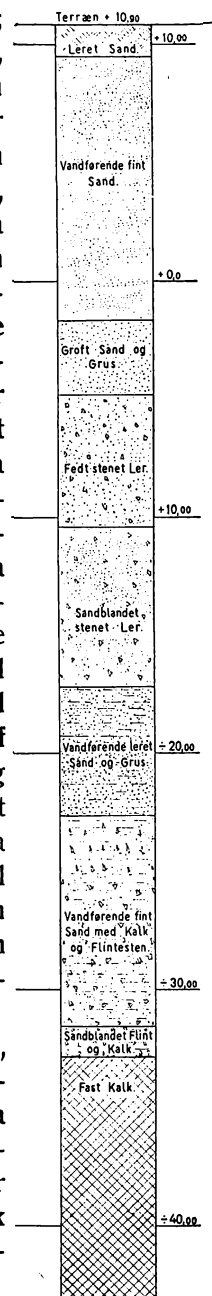


*Snit gennem Landskabet Gl. Holte-Charlottenlund. (J. A. Weile.)*

Men hvad er der saa længere nede? Det vilde være dejligt, hvis vi kunde lave en „Jordkikkert“ til at undersøge Jordens „Bund“ med, ligesom man gennem en Vandkikkert kan undersøge en Søbund. Det gaar imidlertid ikke, da Lyset jo ikke kan gaa gennem Jorden. Det kan derimod Lyden, og ved at maale, hvor længe det varer, inden Lyden fra f. Eks. en Eksplosion af en Dynamitpatron i Jorden kommer tilbage, kan man faa at vide, hvor langt nede det faste Underlag findes. Men hvad dette Underlag er for noget, og hvilke Jordlag Lyden er gaaet igennem undervejs, faar man ikke at vide paa den Maade. Det kan man kun faa at se, naar der bores dybt ned, f. Eks. til en Vandværksbrønd, og det viser sig da, at det fortsætter med Sand, Grus og Ler med større og mindre Sten, indtil der i en eller anden Dybde træffes paa Kalk, og saa bliver det ved med forskellige Lag af Kalk og Kalkskifer, her og der med Sandlag mellem Kalklagene, saa langt man her paa Egnen har boret ned (c. 860 m i Grøndalsengen paa Frederiksberg).

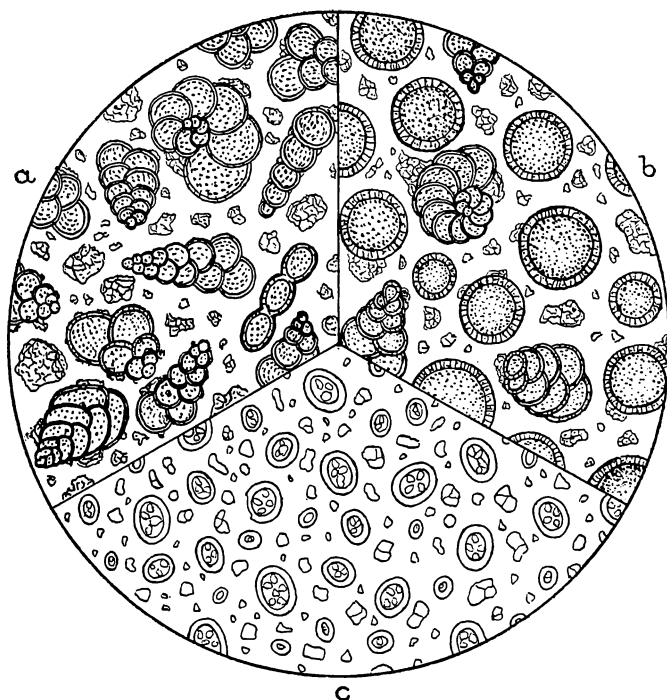
Hvad der saa er længere nede, har ingen set; men rimeligvis er det Dannelser, der svarer til, hvad der findes i de øvre Lag paa den anden Side af Øresund. Det ser nemlig ud til, at der engang for meget længe siden er dannet en mægtig Revne, der gaar langs Sveriges Vestkyst, og Lagene Vest for dette Brud er sunket saa langt ned, at man nu ikke kan naa ned til dem paa vor Side af Sundet. Mens de paa den svenske Side ligger helt oppe over Havfladen, er de paa den danske Side sunket maaske flere Kilometer ned. Hvor længe det er siden, og hvor længe de har været om at synke, er det ikke let at sige noget sikkert om, men Klinerne paa den østlige Side af Sundet er nok over 100 Millioner Aar gamle, mens Kalklagene Vest for Sundet næppe er meget over 50 Millioner Aar, saa den største Sænkning er vel sket i den mellem-liggende Tid. Der er dog nok ogsaa sket ret store Sænkninger, efter at Kalken er dannet, ellers vil det være vanskeligt at forklare den store Dal i Kalkbunden, der gaar fra den sydlige Del af Roskilde Fjord til Øresund mellem Taarbæk og Vedbæk, og som netop under Lyngby har sit dybeste Sted — 56 m under Havfladen. Smaa Bevægelser kan finde Sted endnu og give sig til Kende ved de Jordrystelser, der en Gang imellem kan mærkes her paa Egnen; de er dog i Regelen kun paa nogle faa mm, det maa have gaaet anderledes voldsomt til i tidligere Tider.

Efter denne Sænkning har der saa været Hav, hvor Danmark nu ligger, og i det har der, ligesom i Havene nu, været en Mængde bitte smaa Dyr og Planter, som har svævet i de øvre Vandlag. Mange af dem har haft Kalkskaller, og naar Dyrene døde og blev opløst i Havvandet, sank de tomme Skaller som en stadig Regn af mikro-



Jordlagene i Vandværksboring ved Dybendal. (Lyngby Vandværk.)

skopisk smaa Kalkkorn ned mod Havets Bund. Der lagde de sig som et Dække over de Svampe, Søpindsvin og andre Dyr, der levede og døde dernede i Dybet, og de blev efterhaanden helt begravede i hvidt Dynd dannet af de synkende Skaller sammen med Skaller af andre lignende Smaadyr, som levede dernede.



*Skrivekridt under Mikroskop, a og b fra Stevns og Møen forstørret 80 Gange, saa man ser Slimdyrskaller, c fra Aalborg forstørret 700 Gange, saa man ser Kokkolitter. (D. G. U.)*

Dette fortsattes gennem utalte Aartusinder, og i Tidens Løb klæbede de mange smaa Kalkkorn sammen, og Dyndet blev til Skrivekridt, mens de begravede Bunddyr blev til Forsteneringer i Kridtet, eller de opløstes, men efterlod dog undertiden saa klare Aftryk, at vi kan se, hvilke Dyr det har været.

Senere hævedes Havbunden, og Forholdene forandrede sig, saa der kom til at leve andre Dyr og Planter i Havet. Deres Skaller blev saa til nye Kalklag, og det er dem, der ligger nærmest under Jordlagene her paa Egnen. De kaldes nyere Kridt



eller Danskekalk, fordi de er først kendt og bedst undersøgt i Danmark. Der er en Del forskellige Slags nyere Kridt; de almindeligste er Limsten (Lim = Kalk), som er ret grov og ru paa Overfladen, da den er dannet af sammenkittede „Stængler“ af Mosdyrkolonier, og Salt-holmkalk, der er glattere, haard og tæt, den bestaar hovedsagelig af smaa Kalkplader, som kaldes Kokkolitter og har siddet paa en Slags Alger.



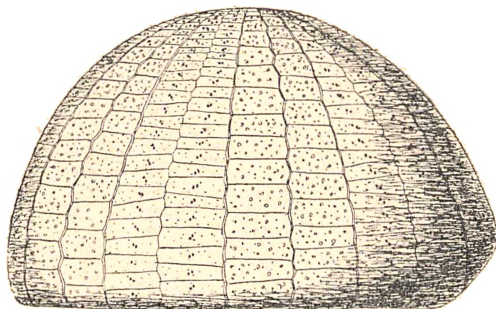
*Østersskal fra Skrivekridt.  
(S. A. Andersen.)*

Stykker af disse Kalklag findes ret almindeligt som Kalksten i de øvre Jordlag, og det er der ikke noget mærkeligt i, for de har jo været „paa Pladsen“, da disse Lag blev dannet. At der ogsaa findes en Mængde Flintesten i Jorden, er heller ikke saa sært, for Flinten træffes alle Vegne i Kalklagene, og da Flint er langt haardere end Kalk, har den bedre kunnet undgaa at blive knust og tværet ud i Jorden — af Kalkstenene er det jo ogsaa kun de haardeste, der har kunnet holde sig; de blødere — som Skrivekridt — er de fleste Steder helt forsvundet. Ofte er Flinten endnu dækket af et Lag Kalk, der viser, at den oprindelig har ligget i Kalksten, og paa Flintens Farve kan det ses, hvilken Del af Kridtperioden den stammer fra; Flint fra Skrivekridt er næsten sort, mens Flint fra nyere Kridt er graa eller sjældnere gulbrun. Baade Flint og Kalk er altsaa danske Sten; de er blevet til her i Danmark og har været her, før de Jordlag, der nu danner Overfladen, er kommet.

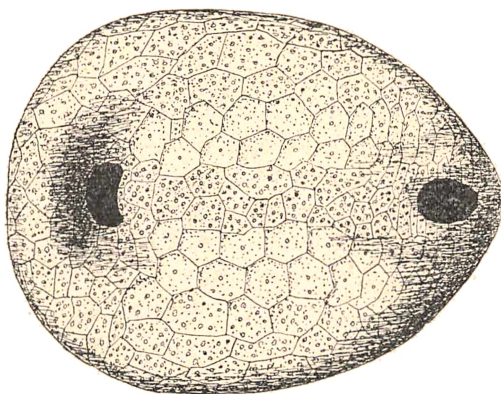
Men i Jorden findes jo mange andre Slags Sten — dem, der i Almindelighed kaldes Kampesten. Der er store og smaa, og de kan have mange Farver, sorte, brune, røde og graa eller brogede i forskellige Mønstre, og der er ogsaa Forskel paa dem i andre Henseender.

Nogle af dem er ensfarvede helt igennem, oftest næsten sorte, og saa haarde og sejge, at de vanskeligt kan slaas i Stykker med en Hammer. De kaldes Basalt; de kan ligne Flintesten, men Flinten er skør, og Brudstykkerne er glatte, mens Basalten er mat

og ru. Saa er der nogle, der ligner Basalt en Del, men oftest er lysere, brune, graa eller røde, og som i den ensartede Masse har større eller mindre lysere Pletter, der kan sidde saa tæt, at Stenen næsten kan se ud som et Stykke Spegepølse; den Slags



*Søpindsvin fra Skrivekridt set fra Siden.*



*Samme set fra Undersiden. Den buede Aabning er Munden, den ovale Gattet. (D. G. U.)*

hedder Porfyr. Andre bestaar af en Mængde ret store Korn af forskellig Farve, der ligger kilede ind imellem hverandre; det er Granit — eller Gnejs, hvis Kornene danner Lag, saa Stenen er sribet. Endelig er der nogle, som bestaar af en Mængde smaa, ensartede Korn, der er ligesom klistret sammen; det er Sandsten.

Det er endda kun de fire Slags Sten, som er nemmest at kende, og af hver af dem er der igen mange forskellige Sorter — men der er mange andre; det kan man let overbevise sig om ved at



gennemgaa en eller anden Stenbunke eller en stenet Strandbred lidt nøje.

Hvor er nu de Sten kommet fra? Ja, i gamle Dage troede Folk, at Stenene voksede nede i Jorden ligesom Planterne ovenpaa, og hvis der et eller andet Sted laa en særlig stor en ovenpaa Jorden, var det naturligvis enten en Trolld, der havde smidt den derhen, eller en af de underjordiske Vætter, der havde vippet den op for at faa et solidt Tag over sin Bolig. Efterhaanden forstod man dog, at det ikke var rigtigt, og da man saa, at de Sten, vi har i Jorden her, findes som Klipper i Landene Nord og Øst for Danmark, blev man ret hurtigt klar over, at vore Sten maatte være kommet derfra — men hvordan er Transporten foregaaet?

Der har man ogsaa tænkt sig forskellige Muligheder. Først mente man, at Vandstrømme havde skyllet Stenene hertil, senere at Isbjerge havde baaret dem frem og efterladt dem paa Havbunden, naar Isen smeltede. Men den Forklaring, der er blevet staaende som den, der bedst stemmer med Forholdene, som de nu er, gaar ud paa, at Stenene og Jorden er ført hertil af Isbræer, der er gledet langsomt hen over det Sted, hvor Danmark nu ligger, og har ført Materialet med sig, dels liggende oven paa Isen og dels frosset fast i den. Derved faar man f. Eks. Forklaring paa, hvorfor de Lag, der er dannet i den lange Tid, der gik fra Kridttidens Ophør, til Isen kom, næsten helt mangler her paa Egnen. Isen har ganske simpelt skrabet dem af, da den kom glidende her hen over.

I denne Mellemtid er bl. a. dannet Brunkul, Rav, Moler og plastisk Ler, og at saadanne Dannelser har været her — eller her i Nærheden — kan ses af, at der flere Steder er fundet Flager af ældre Lag liggende inde i Lag af nyere Oprindelse. De vigtigste af disse heromkring er Brokkeler, d. v. s. Ler der er revnet paa Kryds og tværs, fordi det — maaske i frosset Tilstand — er blevet trykket itu af Isen uden dog at blive tværet helt ud, samt „Ravpindelag“, der indeholder Rav samt mer eller mindre slidte og forkullede Træstykker. De er f. Eks. fundet i Lavningen paa Stuckenbergsvej i Lyngby. Hvor gamle disse Flager er, er der ikke helt Enighed om, — men de er i alt Fald fra før Isen kom her sidste Gang.

Der maa nemlig have været flere Istider — mindst tre — med

varmere Tider ind imellem, og Isen er kommet fra forskellige Retninger. I den sidste Istid er den kommet hertil fra Øst og Sydøst og har kun naaet til midt i Jylland, mens den i en foregaaende er kommet fra Nord og har dækket hele Europa til Midtyskland mod Syd og fra Irland i Vest til hen mod det Kaspiske Hav i Øst.

Hvilke Veje Isen har fulgt, kan ses paa flere Maader. Mange Steder kan man finde større Sten, som paa Overfladen har en Mængde Ridser, der alle gaar i samme Retning. De kaldes Skure-



*Sten med Skurestriber. (S. A. Andersen.)*

striber og er frembragt ved, at mindre Sten, som har siddet fast i Isen, under dennes Gliden har skrabet i de større Sten, der laa i Jorden under den, og Skurestriberne viser altsaa, hvilken Vej Isen har gaaet. Det gælder dog kun, hvis man kan være sikker paa, at Stenene nu ligger, som de laa, da Isen skurede hen over dem. Af Skurestriber i en enkelt Sten kan der altsaa ikke drages nogen sikker Slutning — det kunde jo ogsaa være en af de Sten, der har siddet i Isen. Men finder man et Sted flere Sten, som alle har Striberne i samme Retning, kan man være nogenlunde vis paa, at de viser den rigtige Vej. Sikrest er det naturligvis, hvor Striberne er i den faste Kalkundergrund; den har Isen i alt Fald ikke kunnet flytte rundt med. Nogle Steder findes Skurestriber, der krydser hinanden, og det kan jo kun betyde, at Isen har været der mere end een Gang og er gaaet først den ene Vej og saa den anden Vej.

Men det kan ogsaa paa en anden Maade ses, hvilken Vej Isen

er gaaet, og desuden hvor langt den er naaet, hver Gang den har været her, hvad Skurestriberne jo ikke kan vise noget om. Hvis der et Sted findes en Sten af en Slags, der kun paa et enkelt Sted findes som fast Klippe, maa den løse Sten jo være kommet fra det Sted, hvor den er faststaaende, og en Linie fra Findestedet til den faste Klippe maa i Hovedsagen være Isstrømmens Bevægelsesretning. Disse Sten kaldes Ledeblokke, og naar der f. Eks. her paa Egnen overvejende findes Ledeblokke fra Sverige og Østersøen, men kun faa fra Norge, og de første findes mest i de øvre, de sidste mest i de nedre Jordlag, maa det jo betyde, at der først er kommet en Isstrøm hertil fra Norge og har læsset sin Stenlast af, men at der saa senere er kommet en ny Isstrøm, som har hævlet det meste af de Lag bort, den norske havde efterladt, men til Gengæld givet os en Forsyning svenske Sten. Og naar de norske Ledeblokke kan findes over hele Danmark, om end hyppigst i den vestlige Del, mens de svenske er almindeligst i den østlige Del og næsten mangler i Vestjylland, kan det jo ikke godt forklares paa anden Maade, end at Isen først maa være kommet fra Nord og have dækket hele Danmark, mens den senere, da den kom fra Øst, kun er naaet til midt i Jylland.

Af de norske Ledeblokke er en af de lettest kendelige og den, der er størst Udsigt til at finde her paa Sjælland, en der kaldes Rhombeporfyr. Den bestaar af en graa, brun eller rødlig ret mørk og finkornet Grundmasse, og spredt i den ses en hel Del lysere Korn, der er skævt firkantede. (En skæv Firkant med lige store Sider hedder en Rhombe.) De er som Regel 1—2 cm lange og omtrent halvt saa brede. Den findes som faststaaende kun paa Oslofjordens Vestsida og maa følgelig være kommet derfra.

Af de svenske Blokke har vi her paa Egnen baade mange flere og mange flere Slags. Blandt de lettest kendelige er Rapakivi, der er rødgraa eller rødbrun med store runde eller ovale „Øjne“, der enten har en lys Rand eller en Fordybning langs Randen.



*Rhombeporfyr. (S. A. Andersen.)*

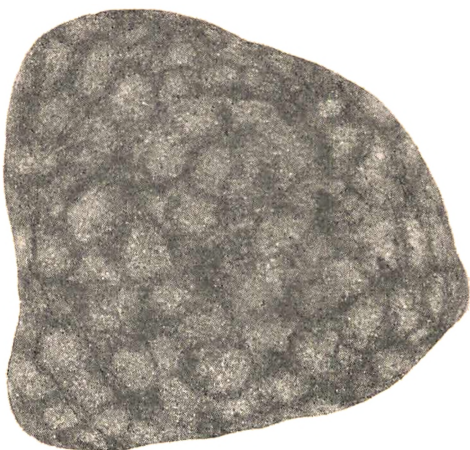


*Rapakivi. (S. A. Andersen.)*

Den stammer fra Aalandsøerne. Kinnediabas, der er kommet fra Kinnekullen i Vestergotland og Eggen deromkring, er ogsaa nem at kende. Den er mørkgraa, indvendig næsten sort, udvendig tit ligesom rusten eller leret, og meget haard. Er den frisk, er den næsten umulig at slaa i Stykker, men har den ligget længe udsat for Luft og Fugtighed, kan man ret let slaa Skaller af den, tit i flere Lag. Men det, der gør den saa let at kende, er, at den paa Overfladen er fuld af ru Vorter, som om den var sat sammen af lutter smaa Kugler, hvad den da ogsaa er, og hver af de Skaller, der kan slaas af, bestaar af et eller flere Lag saadanne Kugler.

Fra Dalarne har vi faaet en hel Del forskellige Ledblokke, der ligner hinanden ret meget, da de alle er Porfyre, d. v. s. de bestaar af en tæt, oftest rød eller brun Grundmasse med lyse Korn i. De minder altsaa om den norske Rhombeporfyre, men Kornene er altid meget mindre og mere uregelmæssige. Det er dem, der undertiden kaldes forstenede Spegepølser, og Navnet er ret betegnende.

Endnu en Sten, der er let at kende, er „Rød Østersøkvarts-porfyre“. Den er stærkt rød og næsten ensartet tæt helt igennem, men hist og her ser det ud, som der sad smaa lyseblaa Glasstumper i den, de er kun et Par mm store og bestaar af Kvarts. Intet Menneske har set den som fast Klippe, men tegner man Findestederne for den ind paa et Kort, ses det, at de danner en Del af en vifteformet Figur over Danmark og Sydsverige. Tegner



*Kinnediabas. (K. Milthers.)*

man saa Viften færdig ved at forlænge Forbindelseslinierne bagud, faar man at se, at Viftens Toppunkt ligger i Østersøen udfor den finske Bugt. Stenene maa altsaa være revet løs af Isen fra dette Sted paa Østersøens Bund — og derefter har saa Stenen faaet sit Navn. En anden Sten, „Brun Østersøporfyr“, der ogsaa er ret almindelig her paa Eggen, men ikke slet saa let at kende, hører ligeledes hjemme paa Bunden af Østersøen, men noget vestligere end den røde; det har man fundet ud af paa tilsvarende Maade.

Disse Sten og mange andre med dem er under Isens Iangsomme Bevægelse hen over Landene ikke blot revet løs og ført med til andre Steder, men de er ogsaa blevet gnubbet og gnedet mod Underlaget og mod hverandre og derved til Dels slidt op og blevet til grovere og finere Pulver — Grus, Sand og Ler. Naar saa Isen smeltede, blev det enten liggende paa Stedet som en usorteret Blanding — en Moræne — eller blev ført med af Smeltevandet og aflejret paa andre Steder, og saa gik de grovere Dele først til Bunds, mens de finere holdt sig svævende længere og derfor blev aflejret længere borte og paa Steder med roligere Vand.

Da Afsmeltningen af Isen var stærkest om Sommeren, blev Strømmen ogsaa stærkest paa denne Tid, og de Jorddele, der gik til Bunds paa et bestemt Sted, blev grovere end dem, der bundfældedes, naar Strømmen var mindre stærk. Der blev paa den Maade, hvor Forholdene var til det, hvert Aar afsat et Lag, som bestod af groft Materiale forneden og finere foroven. Et saadant Lag kaldes et Varv, og ved at tælle disse Varv paa mange Steder i Danmark og Sverige er det lykkedes at finde ud af, hvornaar Isen har trukket sig tilbage

*Ler med Varv. De brede, mørke Lag er aflejrede om Vinteren, saa hvert af dem med de underliggende Lag er et Aarsvarv. (S. A. Andersen.)*





fra de forskellige Steder. Disse Undersøgelser har vist, at den sidste Istid her paa Sjælland ophørte for omkring 14000 Aar siden.

Under denne Istid er Landets Overflade i Hovedtrækkene blevet udformet som den er nu, og ved at se paa Overfladeformerne kan man i mange Tilfælde finde ud af, hvad der er sket i Istiden — og der er sket mange Ting; det kan være helt spændende at gaa ud og se paa Landskabet med „Detektivblik“ og søge at finde ud af, hvordan det er dannet.

Vi prøver at gaa paa Opdagelse og vælger at tage en Tur, hvor vi ganske vist ikke kan faa en særlig god Oversigt over Landskabet, da det for en stor Del er skovklædt, men hvor vi til Gengæld inden for et forholdsvis lille Omraade kan faa en hel Del forskellige Landskabsformer at se — og saa er det et Landskab, som næsten alle kender.

Turen begynder ved Indgangen til Dyrehaven ved „Røde Port“ („Posemandens Hus“). Vi staar der omtrent i Bunden af en Dal, der strækker sig ind mellem Dyrehaven og Ordrup Krat, og som netop, hvor vi er, sender en Forgrening ind i Dyrehaven. Vi gaar ind gennem Porten og et lille Stykke frem ad Vejen. Der ser vi til venstre for Vejen nogle fladbundede Furer, der er omkring et Par Meter brede og en halv Meter dybe. Det er nu ikke nogen geologisk Dannelse, men gamle Vejspor, der har ført ned til en Overgang over Ordrup Mose. I gamle Dage anlagde man ikke Veje ude i Landet; man kørte, hvor man kunde bedst, og naar saa „Vejen“ blev slidt saa meget ned, at den ikke længere var god at køre paa, kørte man ved Siden af, indtil det gik ligesaa-dan der, og saa fortsatte man igen et Stykke til Siden. Saadanne gamle Veje kan findes adskillige Steder i Landet og tit med endnu flere Spor end her.

Vi gaar lidt videre og drejer saa til højre ned mod Fuglsangsøen, der jo tydelig nok er en flad, vandfyldt Fordybning i Dalens Bund, begrænset af en ret høj, stejl Skrænt mod Nord og en lavere og fladere mod Syd. Tværs over Dalene fortsætter vi over til Kildesøen og Dyrehavsbakken, der fra denne Side virkelig ser ud som en Bakke — d. v. s. en Forhøjning i Landskabet —, men at den slet ikke er det, ser vi, naar vi gaar op paa Vejen oven for „Bakken“, for der er vi aabenbart paa fladt Land og ikke paa en Bakke. „Bakken“ er altsaa falsk — det er kun et Stykke af det forholdsvis flade Land, der er blevet staaende, da



Isen og Vandet fjernede Jorden Syd for den. Den Slags falske Bakker er der mange af i Danmark — f. Eks. Munkebjerg ved Vejle Fjord — ja selv Himmelbjerget er ikke nær saa ægte, som det ser ud til paa Billeder, hvor det jo altid ses fra Søside.

Vi gaar derefter ad Vejen mod Vest til Korsvejen og drejer mod Nord ind gennem Ulvedalen. Der møder vi igen en Bakke



*Gamle Veje i Dyrehaven ved Røde Port. En Mand staar i den ene af dem.  
(V. Nordmann.)*

— Djævlebakken —, der ser helt imponerende ud; men gaar vi op paa den, ser vi, at den er af samme Slags som Dyrehavsbakken. Den er dog meget højere, og altsaa maa Landet her ligge adskilligt højere end det, Dyrehavsbakken er skaaret ud af. Det gør det ogsaa. Mens den østlige Del af Dyrehaven ligger 10—20 m over Havet, ligger den vestlige Del 30—46 m over Havet. Grænsen mellem de to Dele er en ret stejl Skrænt, som vi let kan finde, naar vi gaar lidt N.Ø. fra Djævlebakken, og vi kan følge den i Retning N.N.Ø., til den taber sig i Sletten omtrent ved Eremitagen.

Paa Eremitagesletten kan vi for øvrigt flere Steder, bl. a. ved

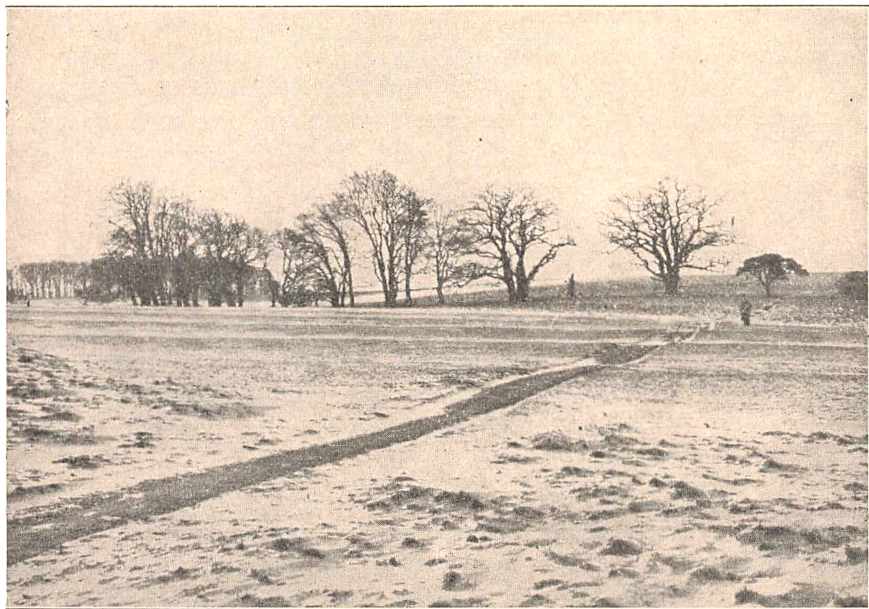
Golfbanerne, se nogle ejendommelige, parallelle, flade Forhøjninger og Fordybninger. De er ikke altid lige lette at faa Øje paa; bedst ses de, naar Solen staar lavt paa Himlen, eller naar der har været Snefog. Det er ligesom de gamle Veje ikke har nogen geologisk Dannelse, men vi ser paa dem med det samme, da vi nu er her. Det er gamle Agre, der har hørt til den i 1670 ned-



*Skrænten mellem den høje og den lave Del af Dyrehaven.  
(V. Nordmann).*

lagte Landsby Stokkerup, som netop laa her. Naar man i gamle Dage pløjede en Ager, begyndte man altid midt i den og pløjede Furerne indad paa begge Sider. Derved kom der en Kam midt i Ageren og en Fure mellem hver to Agre — og næste Gang der blev pløjet, blev Ryggen lidt højere og Furen lidt dybere. Naar det blev fortsat gennem mange Aar, blev Marken efterhaanden bølget med en Bølgetop midt i hver Ager og Bølgedale mellem Agrene. Det regnede man dengang for en Fordel, for saa kunde Vandet lettere løbe af Agrene — Dræning kendte man jo ikke endnu. Det er disse gamle Agre, vi endnu efter næsten 300 Aars Forløb kan se paa Eremitagesletten.

Mens vi er paa Eremitagesletten, benytter vi Lejligheden til at undersøge Jordbunden forskellige Steder og ser da, at den østlige Del overalt bestaar af Moræneler, mens der længere mod Vest flere Steder findes lagdelt Sand. Vi fortsætter saa Turen ad Kongevejen mod Fortunen, hvor vi først passerer en Udløber af Ulvedalene og derefter — ca. 500 m før Fortunen — kommer



*Gamle Agre i Dyrehaven ved Eriksens Sti. (D. G. U.)*

til endnu en Dal, Egedalen, som vi følger mod Nord gennem Fortunens Indelukke, til vi atter naar ud paa Sletten Syd for Hjortekær.

Vi lægger Mærke til, at Egedalen er anderledes end Ulvedalene; den er bredere og fladere, og Siderne er ikke saa stejle. Dens flade Bund bestaar ogsaa af samme Slags Jord som Siderne, mens Bunden i Ulvedalene, hvor den er flad, mest bestaar af Mosejord. Egedalen bliver bredere mod Nord og gaar der jævnt over i Sletten, som her mod Vest overvejende bestaar af Sand, mere eller mindre tydeligt lagdelt.

Her vil vi slutte Turen og saa prøve at finde ud af, hvordan de Landskabsformer, vi har set, er fremkommet.



Først og fremmest maa vi finde en Forklaring paa den Skrænt, der ligesom deler Dyrehaven i to Dele, en lavere og en højere. Det ser ud til, at det er en saakaldt Israndslinie, fremkommet ved at Isen gennem længere Tid har staaet paa samme Sted. Her maa vi saa tænke os, at den Ismasse, der dækkede Skaane og Øresund, har sendt en Istunge ind ved Klampenborg, hvor den har holdt sig i nogen Tid, efter at Isen var smeltet bort Vest og Nord for den. Denne tykke Isklump har da presset Jorden op foran sig og derved dannet Skrænten.

Men saa Dalene. At de er skaaret ned i Jordmassen af strømmende Vand, kan der næppe være nogen Tvivl om; men hvilken Vej har Vandet løbet? Ja, ved første Øjekast ser det ud til at være ganske klart. Begge de Dale, vi har set, Ulvedalen og Egedalen, er dybest mod Syd, og det ser da ud til, at Vandet har strømmet fra Eremitagesletten gennem Dalene ned mod Ordrup Mose Dalen. Det kan dog ikke være rigtigt, for saa maatte Isen have ligget paa Eremitagesletten, efter at den var forsvundet i Dalen Syd for, og det er — som vi lige har set — omvendt; eller der maa have været en stor Sø eller mægtige Kildevæld paa Sletten, og det er der ikke Spor, der tyder paa. Vandet maa altsaa have løbet den modsatte Vej.

For Egedalens Vedkommende ser det ogsaa naturligt nok ud; for selv om den er dybest mod Syd, ligger dens Bund lavest mod Nord. Vandet i den har da løbet fra Isranden Øst for Fortunen Nord paa ned mod Hjortekær, og den vestlige, sandede Del af Sletten er dannet af Sand, der er skyllet ud af Vandet, — som man kan se det, naar Vandet undet et stærkt Regnskyl løber fra en skraanende Mark ud over en Vej el. lign., og som det i langt større Stil kan ses paa de vestjydske Hedesletter.

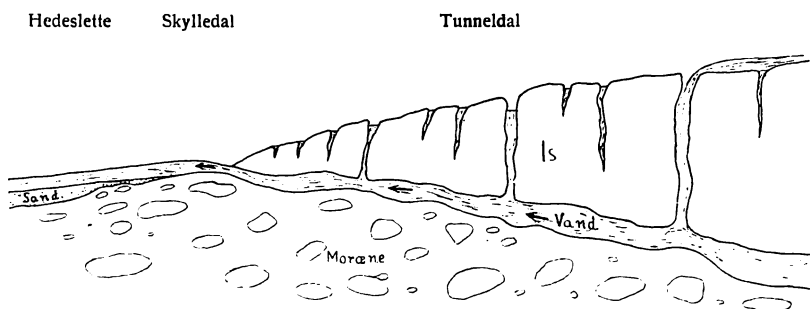
Det er værre med Ulvedalen, for der maa Vandet saa have løbet opad! Det kan det jo gøre, naar det er inde i et Rør, ellers kunde vi ikke faa Vandværksvandet op i Husene. Men hvor har Røret været? Det har været i Isens Underside; Vandet er strømmet ned gennem Revner og Huller i Isen og er saa løbet under den og har skaaret sig en Tunnel dels i den og dels i Jorden nedenunder. Naar senere Isen smeltede bort, stod den nederste Del af Udgravningen tilbage som en Dal.

Den Slags Dale kaldes Tunneldale, mens en Dal af Egedalens

Type, der er skaaret ud af Vandet oven paa Jorden, kaldes en Skylledal eller Erosionsdal.

Ulvedalen har altsaa haft sit Udløb over den vestlige Del af Eremitagesletten ligesom Egedalen, og fordi Sandet er skyllet ind over Sletten fra forskellige Sider — der er nok ogsaa kommet noget dertil op gennem Dybendal — er den ikke slet saa flad og jævn, som den Slags „Hedesletter“ ellers gerne er.

Paa samme Maade som vi her har set, at Ulvedalen er dannet, er ogsaa det store Dalsystem fremkommet, der gaar gennem



*Bræ med Smeltevandsafløb. (J. A. Weile.)*

Eggen her. Alle fire Dale er altsaa Tunneldale, der er dannet under Isen, da den trak sig tilbage mod Øst, og Vandet i dem har dengang løbet mod Vest, modsat den Vej, det nu løber. I Hovedsagen er det vistnok sket, mens Isranden stod mellem Lynge og Ganløse. Vandet har da haft Afløb gennem den Del af Dalen, hvori Bastrup Sø og Bure Sø ligger, og disse Søer har altsaa i den Tid haft Afløb mod Vest. Baade denne Dal og de andre, der gaar omtrent parallelt med den ud mod Roskilde Fjord, er for øvrigt oprindeligt anlagt som Tunneldale, mens Isranden stod endnu længere mod Vest.

Isens Tilbagerykning er ikke foregaaet jævnt; flere Steder ses det tydeligt, at Isranden gennem længere Tid har staaet paa samme Sted. En tydelig Israndslinie ses saaledes Syd om Furesøen og Nord om Frederiksdal. Mens Isranden stod der, har Dalen, hvori Bagsværd Sø ligger, været Tunneldal under Isen og har rimeligvis haft Afløb gennem Aasevangen til Furesø, der var blevet isfri tidligere. En anden — senere — Israndslinie kan følges fra Vest for Gladsakse forbi Vintappergaarden, Syd om Hvide-

gaard, Øst om Fortunen og videre gennem Dyrehaven, hvor vi jo har set en Del af den.

Naar Isen trak sig tilbage, skete det tit, at en Klump „Dødis“ blev liggende i en Lavning, dækket med Jord, der isolerede den, saa den smeltede langsommere end den fritliggende Is. Naar den efterhaanden smeltede, sank den overliggende Jord ned, og Fordybningen blev fyldt med Vand; den blev til en „Jordfaldssø“. Paa den Maade er Vintappersøen og vel ogsaa Hulsø fremkommet; derimod er Teglgårdssøen („Danasøen“) Øst for Vintappersøen ikke nogen „naturlig“ Sø, det er en gammel Teglværksgrav, der er blevet fyldt med Vand. De fleste andre Søer her omkring er ganske simpelt vandfyldte Fordybninger i Tunneldalenes Bund; der har været mange flere af dem, men de er efterhaanden groet til og er blevet til Moser.

---



## Indvandring af Planter og Dyr.

Da Isen endelig havde trukket sig tilbage fra Danmark, laa Landet i et Pløre, som man kan faa en svag Forestilling om, hvis man kommer ud i en Pløjemark en Foraarsdag under Tøbrud. Dengang var Jordbunden dog ikke Muld, men kun Ler og Sand gennemfuret af en Mængde større og mindre Vandløb og med alle Lavninger fyldt med Vand. Skønt Danmark var dannet, saa det altsaa helt anderledes ud end nu; dets Udstrækning var heller ikke den samme, og den forandredes i de kommende Aartusinder meget. Til Tider var Landet meget større end nu, til andre Tider mindre. Det havde to Grunde. For det første hævede Landet sig langsomt, da det blev befriet for Isens uhyre Tryk. For det andet steg Vandstanden (i Havet) udenom, efterhaanden som Isen smeltede og blev til Vand, der løb ud i Havet. Da Istiden var paa sit højeste, var der frosset saa meget Vand til Is, at det, naar det smeltede, kunde faa Vandstanden i Havet til at stige c. 80 m — omtrent som op til Taget paa Københavns Raadhustaaen. Naar Havet steg stærkere, end Landet hævede sig, blev Danmark mindre, men naar Landets Hævning gik stærkest, blev det større, og det var Tilfældet til at begynde med. Derfor var der efter Istidens Ophør Fastland helt fra Sverige til England, og Østersøen var en „rigtig“ Sø med Ferskvand, der kun havde Afløb gennem en Flod, hvis gamle Flodleje findes den Dag i Dag; det er Sejlrenden i Store Bælt. Man har givet den Navnet „Danafloeden“, og den var større end Volga, der nu er Europas største Flod.

Denne Fastlandstid varede i 7—8000 Aar, og det fik stor Betydning for Indvandringen af Planter og Dyr til det nydannede Danmark, at der var saa god Forbindelse med det sydlige og vestlige Europa, som den sidste Istid ikke var naaet til, og hvor derfor mange Planter og Dyr havde kunnet leve fra Tiden, før Isen kvalte alt Liv længere Nord paa. Da Isen trak sig tilbage,

kunde de følge efter uden at standses af store Have eller andre uovervindelige Hindringer.

Den første Indvandring kom naturligvis til at bestaa af Planter og Dyr, der var saa haardføre, at de havde kunnet holde Stillingen i Nærheden af Isranden hele Istiden igennem, og som derfor straks kunde følge med, efterhaanden som Isen trak sig tilbage. Denne Dyreverden maa have været omtrent som den, der nu findes i Grønland og Nordsibirien, hvor Forholdene nu nogen-



*Polarpil. (Ingeborg Raunkjær.)*

er bevist gennem mange Fund fra den Tid i de Jordlag, der findes paa Bunden af de fleste sjællandske Moser og enkelte andre Steder. Nogle af de bedst undersøgte Fund af den Slags er gjort ved Vintappersøen, hvor der foruden Blade af den lille, krybende Polarpil og Rypelyngen med de smukke, hvide Blomster, der nu er en meget yndet Stenhøjs-

plante, er fundet Levninger af mange Insekter, som nu netop har hjemme i Egnene omkring Ishavet. Af større Dyr er der samme Sted fundet Rester af Rensdyr, som jo ogsaa nu hører til i de kolde Egne op mod Indlandsisen.

Denne Tundraperiode, som efter Rypelyngens latinske Navn Dryas kaldes den ældre Dryastid, varede til henimod Aar 10 000 f. Kr. og blev saa afløst af en noget varmere Tid, der efter det Sted, hvor de første Fund fra den Tid er gjort, kaldes Allerødtid. Da kom de første Skovtræer, Birk og Bævresp, her til Danmark, og med dem fulgte de første af Skovens Dyr, bl. a. Elsdyret. Her paa Egnen er der i Lag fra denne Tid i Kilde-skoven i Gentoft fundet et meget stort Elsdyrkranium — det er 164 cm bredt mellem Takkernes Spidser. Dengang levede ogsaa Kæmpehjort og Bjørn i Danmark; de er dog ikke fundet her i Nærheden.

Men Forbedringen varede ikke ret længe, Vejret blev atter

daarliger, Skoven maatte trække sig tilbage igen, og omkring 9000 f. Kr. er Forholdene paa ny næsten som før; denne anden Tundratid kaldes „yngre Dryas“. Det var dog ogsaa kun en forholdsvis kort Overgang, saa blev det atter bedre, og fra Tiden omkring 8000 f. Kr. er der igen Skov af Asp og Birk i Danmark. Saa kom ogsaa de store Dyr tilbage; der er fra den Periode bl. a.



*Rypelyng. (Ingeborg Raunkjær.)*

fundet Knogler af Vildhest, der dog maaske har været her allerede i Allerødtiden, og fra en lidt senere Tid stammer Fundene af Urokse og Elsdyr i Gl. Lyngby Mose (ved Mosevej).

Klimaet blev stadig mere varmt og tørt; flere Skovtræer vandrede ind, og efterhaanden blev Landet dækket af Storskov, mest af Fyr med Underskov af Hassel og El og med en rig Dyreverden. Foruden Urokse og Elsdyr har der i Skovene været Kronhjorte og Raadyr, Vildsvin, Bjørne, Ulve, Ræve, Grævlinger, Vildkatter og Skovmaare, mens Oddere og Bævere svømmede omkring i de mange Søer; Egernet drev sit Spil i Trætoppene, og Hænderne sprang om paa de mere aabne Pladser. Ogsaa Fugle var der mange af, bl. a. var der dengang Tjur og Sortspætte i de danske

Skove. Ogsaa her paa Egnen har disse Dyr levet; Levninger af de fleste af dem er fundet i Moserne heromkring, navnlig i Ordrup Mose, hvor der ogsaa er gjort et af de mærkværdigste Fund, der overhovedet kendes her fra Landet. Det er et Ben af en Stormfugl, som hører til en Slægt, der ellers kun kendes fra det sydlige Atlanterhav og Stillehavet. Dens latinske Navn er *Oestratala* — et dansk Navn har den naturligvis ikke — og endnu har ingen kunnet regne ud, hvordan den er kommet til Ordrup.

I denne Tid, da Skoven var ved at gaa over fra Fyrreskov til Løvskov, har Dyrelivet her i Danmark i det hele taget været saa rigt som ingen Sinde. De nordiske Dyr var her for største Delen endnu, og den store Indvandring sydfra var omtrent afsluttet. Klimaet var da ogsaa det varmeste, det har været siden Istiden, og de Mennesker, der var her, var ganske vist baade ivrige og dygtige Jægere, men de kunde ikke i nogen Maade indskrænke Antallet af Dyr — de var alt for faa.

Efterhaanden forandredes Skovene fra at være Fyrreskov til Egeskov med Indblanding af mange andre Træer, og med Fyrreskoven forsvandt en Del af de nordiske Dyr, saa Landets Dyreverden fik et mere sydeuropæisk Præg. Et levende Minde om den Tid har vi maaske i Mellemlagspættten, der er ret almindelig omkring Charlottenlund, mens den ellers er sjælden her i Landet — den har rimeligvis holdt sig her hele Tiden siden.

Men omkring 6000 f. Kr. begynder den store Forandring, hvorved Danmark faar sin nuværende Form og Størrelse og bliver til et Øland. Nu sænker Landet sig atter, mens Havet stadig stiger; Øresund og Bælterne dannes, og Vesterhavet dækker det store Fastland mellem England og Jylland. Ja, Havet gjorde ikke engang Holdt, hvor Kysterne er nu; det steg højere, saa mange Strækninger, der nu er tørt Land, blev til Vige og Fjorde. Der kan flere Steder findes gamle Strandvolde et godt Stykke oppe paa de nuværende Kystklinter, og uddøde Østersbanker kan ligge langt inde i Landet.

Det kan endda ses, at Havet flere Gange er gaaet ind over Land og har trukket sig lidt tilbage igen i den Periode, der kaldes Litorinatiden, fordi Aflejringerne fra den kan kendes paa, at de indeholder Skaller af Strandsneglen, der paa Latin hedder *Litorina*, og som dengang levede langt inde i Østersøen, hvor den ikke findes mere, mens den stadig er almindelig ved Danmarks

Kyster. Her paa Egnen kan man finde disse Aflejringer i Ordrup Mose Dalens østlige Del, der da var en Fjord langs Dyrehavens Sydside, og da den var størst, naaede ind omtrent til Røde Port. Landets og Havets skiftende Stigen og Falden varede ved i henved 4000 Aar, og først engang i Bronzealderen omkring 1000 Aar f. K. holdt det omtrent op, og Forholdene blev i Hovedsagen, som de siden har været.

---

## Senere Forandringer i Plante- og Dyreverdenen.

Men allerede, før det kom saa vidt, var der sket noget, der efterhaanden skulde faa den allerstørste Betydning for Landets Natur. Omkring 2500 Aar f. Kr. kom der her til Landet Mennesker, som dyrkede Jorden. Mens de Jæger- og Fiskerfolk, der allerede i 5—6000 Aar havde været her i Landet, stort set havde ladet Naturen være, som den var, og kun dræbt de Dyr, de havde Brug for til Føde og Klæder, var det helt anderledes med de ny, der kom. De havde Brug for Marker, og dem kunde de kun faa ved at rydde Skov. Og de dyrkede kun en Mark, saa længe den kunde give godt Udbytte uden Gødning. Naar den ikke kunde det længere, blev den opgivet, og et nyt Stykke Skov blev ryddet til Erstatning — i Regelen ved at brænde det af. Paa den Maade blev store Skovstrækninger ryddede, og der er vist ikke ret megen brugelig Jord i Danmark, som ikke paa et eller andet Tidspunkt har været dyrket. Ganske vist rykkede Skoven atter ind paa Agrene, naar de blev forladt; men Skov vokser langsomt, især paa udpint Jord, og i det lange Løb kunde den ikke staa sig mod Menneskene. Den fortrængtes mere og mere — til sidst saa meget, at Menneskene maatte hjælpe til, for at den tidligere Fjende ikke skulde gaa helt til Grunde; thi Træ kunde jo ikke undværes.

Det var dog ikke blot Træerne, Landbrugerne søgte at komme af med — ogsaa de fleste andre vilde Planter blev forfulgt, for de var jo Ukrudt. Men „Ukrudt forgaar ikke saa let“, og skønt Kampen mod dem er fortsat til vore Dage og stadig staar paa, har de fleste af dem dog kunnet klare sig, saa de er her endnu.

En hel Del af det almindelige Markukrudt som f. Eks. Klinte, Agerkaal og Kiddike er rimeligvis ogsaa kommet ind allerede i den første Landbrugstid med daarligt rensat Sædekorn, og denne



Indslæbning af fremmede Planter er fortsat gennem Tiderne. Det er først i vore Dage, man har lært at rense Sæden saa godt, at der næppe kommer noget nyt ad den Vej.

Ogsaa de vilde Dyr, der hidtil havde været Menneskenes vigtigste Føde, blev nu til Fjender. Rovdyrene kunde jo dræbe Bondens Husdyr, og Planteæderne kunde fortære de dyrkede Planter. De skulde altsaa saa vidt muligt udryddes, og det lykkedes da ogsaa efterhaanden saa godt, at man tit først for sent opdagede, at Dyr, der blev betragtet som skadelige, ogsaa kunde gøre deres Nytte.

Først gik det ud over de store Dyr. Bison, Urokse, Elsdyr, Bæver, Los, Bjørn og Ulv blev helt udryddet allerede i den forhistoriske Tid; Hjorte og Vildsvin, der havde været uhyre almindelige, blev sjældnere. Ulven indvandrede ganske vist igen i Middelalderen, men almindelig blev den ikke og naaede heller ikke at brede sig over hele Landet — den kom kun til Jylland.

Det var nu heller ikke alle Dyr, det gik tilbage for. De af dem, der holder mest af det aabne Land, fik bedre Livsbetingelser, end de før havde haft. Der havde f. Eks. nok været Harer her i Landet tidligere, men de blev først almindelige efter Agerbrugets Indførelse. Ja, nogle fulgte ligefrem med Landbruget, saaledes Agerhøne, Raage, Sanglærke og Bomlærke, mens andre som Landsvalen, Bysvalen, Graaspurven og Storken, der helst bygger paa eller ved Menneskeboliger, blev almindeligere, efterhaanden som der blev bygget flere Huse.

Efter den forholdsvis varme og tørre Tid kom der saa i Jernalderen (c. 400 f. Kr.) en Forværring af Klimaet. Det blev koldere og mere fugtigt i nogle Hundrede Aar; derefter blev det igen langsomt noget bedre og holdt sig omtrent, som det endnu er. I den Periode gik det tilbage for de mere varmeydende Planter og Dyr; ja, nogle af dem forsvandt helt, saaledes Sumpskildpadden. Det er ogsaa i den Tid, Bøgen for Alvor begynder at brede sig paa Egens Bekostning, og vor Plante- og Dyreverden bliver stort set, som den siden har været, selv om der stadig fandt mindre Forandringer Sted — som Ulvens Genindvandring i Jylland.

Og saa skete der i Middelalderen noget, som kom til at spille en stor Rolle for vor Plantebestand: Havebruget blev indført. Ganske vist tales der i Sagn og Saga om Haver allerede i Oldtiden,

og det siges ogsaa, at der var Løg og Kaal i dem, men stort andet har der vist heller ikke været. Det var først efter, at Munkene kom hertil, at der kunde være Tale om egentlig Havebrug.

Fra den Tid af blev det ogsaa mere og mere almindeligt, at Folk, der interesserede sig for Naturen, skrev op, hvilke Planter og Dyr der fandtes paa bestemte Egne, og ved Hjælp af disse gamle Skrifter kan vi naturligvis langt bedre faa at vide, om det er nu, som det dengang var, end naar vi kun har de mere eller mindre tilfældige Fund at gaa efter. Og Lyngby-Eggen er netop blandt dem, der er blevet bedst og hyppigst beskrevet; den laa jo tilpas nær ved København og alligevel ude paa Landet. Den første, der skrev en samlet Oversigt over Danmarks Planter, Kongelig Hofbotaniker Peder Kylling i 1668, havde en stor Del af sit Materiale fra Lyngby, Brede og Charlottenlund, og Otto Friedrich Müller, der fra 1753 til 1770 var Huslærer paa Frederiksdal, var en af sin Tids største Naturforskere. Han skrev om baade Dyr og Planter og opgav nøje Findestederne for, hvad han fandt her omkring. Senere har mange andre Botanikere og Zoologer gjort Iagttagelser her og skrevet om deres Resultater, saa det er muligt ved Hjælp deraf at faa en god Oversigt over de Forandringer, der er sket.

I Klosterhaverne dyrkedes dels Køkkenurter og Frugt, dels Lægeplanter. De første var nu ikke alle Vegne lige yndede. F. Eks. hedder det i en Klage fra Munkene i Klostret paa Eskildsø over deres Abbed, der havde indført en Del nye Urter fra Frankrig: „Hvorfor er denne Stodder kommet hid? Han spiser intet; Pengene bruger han til at samle Klenodier i et Skrin, os giver han i Stedet for Mad Blade af Træer og Urter at æde“. Desværre siger Munkene ikke, hvad det var for Urter, Eskild gav dem, men Selleri har nok været en af dem; den vokser i alt Fald endnu ved Klosterruinen. Trods Modviljen var Haveplanterne her dog, og de fleste af dem er endnu i vore Haver. Ja, en Del af dem befandt sig saa godt, at de ikke nøjedes med den Plads, de havde faaet i Haverne, men vandrede ud og blev til Ukrudt. Paa den Maade har vi bl. a. faaet de nu saa almindelige Ukrudtsplanter Pastinak og Ensidig Klokke — „Havepest“. Den sidste er dog først i den senere Tid blevet almindelig; omkring 1800 fandtes den paa Sjælland kun vildtvoksende paa et Dige mellem Fugleavad og Sorgenfri, men nu er den en Plage i mange Haver —

maaske i de fleste. Den blev tillige med flere andre Planter med spiselige Rødder dyrket som Rodfrugt, men da Kartofflen kom hertil henad 1800, fortrængte den dem næsten alle. Her paa Sjælland var Bone Falch Rønne, der var Præst i Lyngby 1802–1833, særlig ivrig for at lære Folk at dyrke Kartoffler i Stedet for de andre Knoldplanter.

Lægeplanterne forstod næsten endnu bedre end Køkkenurterne at skaffe sig Borgerret i Landet, saa mange af dem har kunnet brede sig her, skønt Læger og Apotekere forlængst har holdt op med at dyrke dem. Planter som Cikorie, Oksetunge og Skvalderkaal vil alle jo nu regne for hjemlige, men de er dog først kommet hertil som Lægeurter i Middelalderen. Ja, den sidstnævnte var endnu paa O. F. Müllers Tid en Sjældenhed, som han kun fandt eet Sted i Lyngby — paa Skrænten Nord for Aamosen —, nu behøver man ikke at gaa langt for at finde den.

Nogle af Lægeplanterne har ganske vist ikke været særlig slemme til at brede sig, men har til Gengæld vist en forbavsende Evne til at holde sig paa de Steder, hvor de engang har faaet Fodfæste. De træffes derfor hyppigst omkring Pladser, hvor der i Middelalderen har været Have, altsaa navnlig, hvor der har ligget Borge og Klostre. Saadanne Planter er bl. a. Skarntyde, Rød Hestehov og Bulmeurt. Skarntyden sætter villigt Frø og har da ogsaa fundet sig ny Hjemsteder, navnlig paa Tangvolde ved Stranden. Derimod faar Hestehov — ogsaa kaldet Tordenskræppe eller Pestilensurt — meget sjældent modent Frø her i Landet og vil derfor vanskeligt uden Menneskers Hjælp kunne komme til nye Voksepladser, med mindre den vokser ved Vand, saa Strømmen kan flytte Stykker af Jordstængelen. Men til Gengæld kan den med sine store Blade kvæle næsten al anden Plantevækst om sig, saa den i Tidens Løb danner de store „Skræppeskove“, der f. Eks. kan ses i og omkring Ordrup Mose. Bulmeurten er særlig interessant, fordi den som toaarig Plante daarligt kan klare sig, hvor Bunden er græsklædt. Derimod kan dens Frø holde sig spiredygtigt i Jorden i mange Aar. Den vil derfor i Regelen kun være at finde, hvor der har været gravet eller pløjet for ikke saa længe siden. Da der for nogle Aar siden blev foretaget Udgravninger i Hjortholms Ruiner ved Furesøen, kom der straks kraftige Eksemplarer af Bulmeurten paa den opgravede Jord, men i de følgende Aar blev de mindre og mindre og forsvandt snart



*Bulmeurt. (Rostrup.)*

helt. De er sikkert kommet af Frø i Jorden, men de behøver naturligvis ikke at have ligget der helt fra Grevefejdens Tid. Hver Gang der er blevet gravet, er der vel kommet nogle Planter frem, og de har saa forsynet Jorden med ny Udsæd. Naturligvis kan der paa et af Mennesker saa stærkt besøgt Sted som Hjortholm være Tale om tilslæbt Frø, da Planten findes i flere Haver her paa Egnen og har været brugt som Husraad mod Tandpine helt op til vor Tid. Men det samme er set mange andre Ste-

der, og naar Forholdet er som det var ved Æbelholt Vest for Hillerød i 1942, hvor Bulmeurten kun fandtes omkring selve Kloster-ruinen, men ikke ved en samtidig med Udgravningen anlagt Vej kun et Par Hundrede Meter derfra, kan man nok gaa ud fra, at Planten og Ruinen hører sammen.

Ogsaa i vor Tid sker der Forandringer i Plante- og Dyreverdenen. Vore Skove skifter stadig Karakter. Af de gamle Egeskove er der kun sparsomme Rester tilbage, og Bøgeskovene, der afløste dem, er nu mange Steder afløst af Granskov, der jo er ret ny — de første egentlige Granskove i Danmark blev plantet 1764 i Dyrehaven og Nørreskoven; der er endnu enkelte af disse første Graner tilbage. Og der gøres stadig Forsøg med nye Skovtræer, delvis som Indplantning mellem de gammelkendte Arter, saa vi mange Steder igen har faaet Blandingskov i Stedet for de rene Bøge- og Granskove.

Baade Landbruget og Havebruget har i vor Tid faaet et nyt Opsving, der har medført Indførelsen af en Mængde nye Planter, dels til Nytte og dels til Pryd. Og selv om man nu mere end tidligere er klar over Faren ved at slippe noget nyt løs i Naturen, kan det dog ikke altid undgaas, at en og anden Plante forvildes og finder sig et nyt Hjemsted.



*Gammel Gran i Nørreskoven.  
(Kr. Skou.)*

Blandt de ikke saa faa Planter, vi paa den Maade har faaet ind i Landet, kan særlig nævnes de tre Amerikanere: Skivekamille, Kortstraale og Vandpest samt den østeuropæiske Kløvplade, der alle er kommet hertil i forrige Aarhundrede.

Den første er kommet ad to Veje, først enkeltvis forvildet fra botaniske Haver og senere — omkring Aarhundredskiftet — indslæbt i Mængde med sydamerikansk Foderkorn; den sidste er ligeledes begyndt med enkeltvis at vandre ud fra Haver omkring 1800, og saa er den efter 1864 indført i stor Stil med Kløverfrø fra Schlesien. — I Begyndelsen fandtes

Kløvplade mest paa Græsmarker, og da Tilførslen med Frø holdt op, forsvandt den de fleste Steder derfra, men den havde saa til Gengæld faaet Fodfæste paa Grøftkanter og Diger og har i de senere Aar fra disse Steder bredt sig stærkt paa anden udyrket Jord.

Kortstraale, der hører hjemme i de varme Dele af Vestamerika, blev paa Sjælland fundet første Gang i 1872 og var i mange Aar en Sjældenhed. Paa Forhaand vilde man nu heller ikke vente, at den passede særlig godt til det danske Klima, da dens Frø skal have over 20° Varme for at spire — og endda helst ogsaa Sol —, men trods det har den bredt sig stærkt og er nu mange Steder i Nordsjælland et besværligt Haveukrudt.

Vandpest, der er hjemmehørende i Nordamerika, blev i Europa først fundet i Irland 1836; det er dog nok ikke derfra, vi har faaet den. Men nogle Aar senere fandtes den to Steder i Tyskland; i Brandenburg var den udplantet fra Berlins botaniske Have, og i en Biflod til Rhinen var den kommet med Udrensning fra et Akvarium — og saa bredte den sig med rivende Hast over hele Mellemeuropa. Paa de danske Øer blev den første Gang fundet 1886 mellem Lyngby og Frederiksdal. I nogle Aar



*Skivekamille. (Rostrup.)*



*Kløvplade. (H. Potonié.)*



*Kortstraale. (H. Potonié.)*

derefter bredte den sig over Landet og formerede sig saa voldsomt, at den sine Steder næsten helt fortrængte de hjemlige Vandplanter og en Overgang truede med at standse baade Strøm og Sejlads, men saa begyndte det saa smaat at gaa tilbage for den. Endnu i 1915 fandtes den næsten overalt i Kanalen mellem Lyngby Sø og Furesøen, om end ikke som tidligere i tætte Be-



*Vandpest. (Rostrup.)*

voxsninger, og nu hører den til de sjældnere Planter der. Dens pludselige stærke Udbredelse er saa meget mærkeligere som den overhovedet ikke bærer Frø her, da kun Hunplanter er indført, saa den kun kan formere sig ved løsrevne Stængelstykker, og dens stærke Tilbagegang er endnu mere uforklarlig.

En enkelt Plante har lagt sin Vej ind i Landet over Egnen her. Det er Farvegaaseurt, der første Gang blev fundet ved Stolpegaard og Rudegaard i 1796. Endnu i 1840 fandtes den kun der samt i Lyngby og ved Helsingør foruden et enkelt Sted paa Fyn; men saa fik den Fart paa og har



de hundrede Aar, der er gaaet siden da, bredt sig, saa den nu er ret almindelig i hele Landet undtagen paa enkelte mindre Øer.

Bortset fra Formindskelsen af Skovarealet bliver Resultatet, at Tilgang og Afgang vel omtrent gaar lige op. Det er endda saadan, at de fleste af de forsvundne Arter altid har været ret sjældne og lidet iøjnefaldende, mens en hel Del af de ny tilkomne nok har kunnet gøre sig bemærket.

For Dyrenes Vedkommende er det tydeligt, at det i høj Grad er gaaet ud over de store Arter, mens de mindre har kunnet klare sig eller har haft Fremgang; de nyindvandrede Dyr er da ogsaa gennemgaaende smaa Former. De enkelte større Dyr, der er kommet hertil i den nyere Tid, som Fasanerne og Dyrehavens Daadyr og Sikahjorte, er indført for at tjene som Jagtvildt, og dem har man endda som Regel maatte beskytte ved at fjerne de hjemmehørende Dyr, der kunde gaa dem i Næringen — eller maaske bruge dem til Næring. For os lyder det jo som et Eventyr, at Christian IV paa en

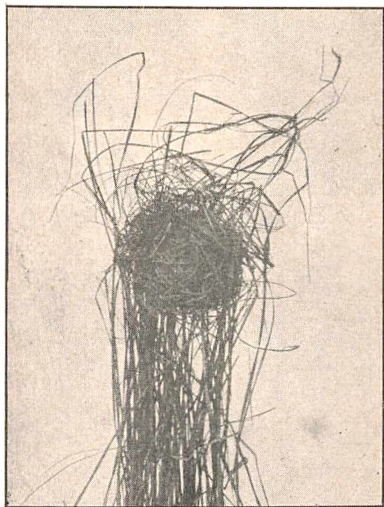


*Farve-Gaaseurt. (H. Potonié.)*

Tur fra København til Hillerød kunde skyde 46 Hjorte fra sin Vogn paa Kongevejen; men endnu i 1830-erne kunde en Skytte og en Medhjælper regne med at skyde to Vognlæs Hjorte paa en Dag — og det var ikke i Dyrehaven; nu har vi jo kun de store Hjorte der, mens Raadyr endnu findes hist og her i Skovene. Vore andre større Pattedyr: Grævlinge, Ræve, Maare og Oddere, er heller ikke mere noget, der ses til daglig, selv om der jo nok er enkelte af dem tilbage. Grævlingen er vel den, der har klaret sig bedst; den ses da af og til i Skovene, og saa sent som i 1930 levede en Grævling i Lyngby — vist ved Jernbanestationen; den blev i alt Fald flere Gange set paa Parallelvej — og at der er Ræve i Slotsparken, ved de fleste i Lyngby vel af Selvsyn.

Som med Pattedyrene er det gaaet med Fuglene. Rovfuglene

er praktisk talt borte: en Gang imellem kan man være saa heldig at se en Spurvehøg, og det sker endda ikke ret tit; og hvad man ser af Glenter, Vaager, Falke og Høsehøge er vel altid Gæster — dog ruger enkelte Par Musvaager stadig her i Nærheden. Ravne kunde endnu midt i forrige Aarhundrede træffes her i store Flokke, og saa sent som i 1930 rugede et enkelt Par i Hareskovene, men nu er den helt borte. Hulduen var i 1880—90



*Dværgmuserede. (E. Nielsen.)*

almindelig i Skovene om Furesøen; den er nu sjælden, mens Svaner og Storke helt forsvandt i 1920-erne — af Svaner er der dog kommet nogle Par igen. Ja, selv Krager og Raager, der endnu for en Snes Aar siden var her i store Flokke hvert Aar, er der ikke mange tilbage af.

Men er det saaledes gaaet tilbage for mange Dyr, er der andre, som er blevet talrigere, og nogle nye er da ogsaa kommet til. Den nu saa almindelige brune Rotte har saaledes næppe været her meget over 100 Aar; den viste sig første Gang i København

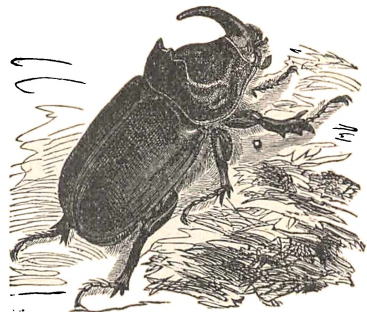
1807 og har trods al Forfølgelse kunnet udbrede sig mere og mere, mens den sorte Rotte — „Tagrotten“ —, der kom her til i Slutningen af Middelalderen, nu næsten er forsvunden. Egernet, der i forrige Aarhundrede paa Sjælland kun var nogenlunde hyppig omkring Sorø og Slagelse, fandtes i mange Aar slet ikke her paa Egnen, men blev i 1916—17 pludselig talrig endda i den Grad, at det gjorde sig ubehageligt bemærket ved at æde Æbler og anden Frugt i Haverne. Da det kun tager Kærnerne, skal det jo have en hel Del Æbler for at blive mæt, og et Egerne er ikke mange Dage om at tømme selv et stort Æbletræ. Dværgmuse blev paa Sjælland første Gang set paa Amager 1913, derefter ved Furesøen 1918, og er nu ret almindelig. De smaa Gnavere har i det hele taget bredt sig stærkt i de senere Aar, vel nok mest fordi deres naturlige Fjender, Rovdyr og Rovfugle, er blevet sjældne, men eet Rovdyr er dog kommet her

for nylig: Ilderen. Den er jo kommet paa Mode som Pelsdyr, og saa er den formodentlig sluppet ud fra Pelsdyrfarmene.

Nogle af de nu almindelige Fugle er ligeledes ret ny paa Egnen. Blishøne og Grønbenet Rørhøne er der nu mange af her, mens der før 1900 kun var set et Par enkelte Blishøns og slet ingen Rørhøns, og Skaden og Alliken, som ganske vist har været her fra gammel Tid, er i de senere Aar blevet langt mere talrige. Bysvalen, der i ældre Tid var almindelig, forsvandt næsten helt i nogle Aar, men er nu ved igen at blive mere almindelig, og Solsorten, der engang var en sky Skovbeboer, som endda aftog stærkt i Antal i Løbet af forrige Aarhundrede, begyndte før et halvt Hundrede Aar siden at flytte ind til Byerne, hvor den aabenbart har fundet sig godt til Rette, siden den nu findes i næsten enhver Have.

Ogsaa blandt de lavere Dyr er der Eksempler paa den Slags Svingninger i Antal og Leve-maade. Eghjort og Næsehorns-bille, der fra gammel Tid fandtes i Skovene, hvor Larverne levede i gamle Stubbe, forsvandt i forrige Aarhundrede næsten helt, og Eghjorten er ikke kommet igen, men Næsehorns-billen fandt sig et nyt Tilholdssted i de store Dynger Savsmuld, der samledes ved de Savværker, som blev anlagt i Skovene. Under Krigen er den igen blevet sjældnere, fordi Savsmuldet anvendes paa saa mange Maader; men bliver det igen Tider, saa Savsmuld betragtes som Affald, der faar Lov at ligge i Bunker, kommer den nok ogsaa igen.

Et Dyr som Vandremuslingen har en Historie, der paa mange Maader minder om Vandpesten. Den har hjemme i Sydøsteuropa og kom til Danmark omkring 1840, da den blev fundet i de københavnske Søer, hvor den hurtigt blev meget talrig. Et Aar, var der saa mange af dem, at de stoppede Vandtilførslen til Østre Elektricitetsværk — der blev paa en Uge rensset over 3 Millioner Muslinger ud af Ledningerne! 1915 blev den første Gang fundet i Furesøen og Kanalen til Lyngby Sø, og i de næste fem Aar formerede den sig saa stærkt, at der næppe var en Sten



*Næsehorns-bille. (Brehm.)*

eller et Træstykke, der ikke var besat med Muslinger — tit saa tæt, at man ikke kunde se, hvad der var indenunder. Men saa aftog den igen i Antal og er nu nok almindelig, men ikke særlig fremtrædende.

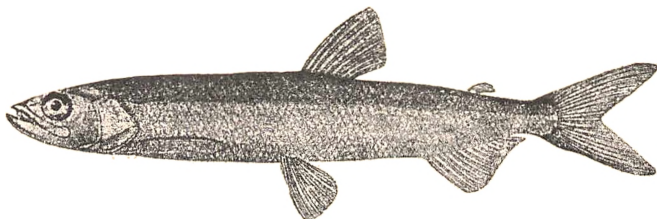
Foruden de almindelige sorte Skovsnegle findes her i Lyngby baade hvide og røde. Mens den hvide Form fra gammel Tid har været at finde omkring Frederiksdal og nok kan regnes for hjemlig, er den røde kommet her for nylig. Den blev for en Del



*Vandremuslinger paa Sten. (C. V. Otterstrøm.)*

Aar siden indført fra Sydtykland til Silkeborgegnen og i 1922 derfra ført til Fredensborg, hvor den bredte sig i Omegnen. Her til Lyngby, hvor den i det sidste Par Aar er blevet hyppig omkring Sorgenfri, er den rimeligvis kommet paa samme Maade som paa Bispebjerg; der viste den sig ogsaa for nogle Aar siden, saa vidt man kunde se indført som Æg med nogle Buske fra en Planteskole ved Fredensborg.

Gennem alle Omskiftelser har enkelte Planter og Dyr vist en forbavsende Evne til at holde sig, hvor de engang er kommet ind. Af saadanne Fortidslevn — Relikter — har vi ogsaa nogle her. Mellemlagspætten, der har holdt sig her fra Varmeperioden efter Istiden, er allerede omtalt, og i Furesøen findes et Par smaa Krebsdyrarter, som i Danmark kun er fundet der, men ellers lever i langt koldere Egne. Ogsaa en lille Laksefisk, Smelten, er paa Sjælland som Ferskvandsfisk kun fundet i Furesøen. Disse Dyr



*Smelt. (Zoologia Danica.)*

er rimeligvis kommet ind i Furesøen under et forbigaaende Højvande ved Slutningen af Istiden, og at de har kunnet holde sig der, hænger vel sammen med, at Furesøen er den af de danske Søer, der har den laveste Bundtemperatur om Sommeren. Smelten her lader iøvrigt til at gaa sin Undergang i Møde. Gamle Folk fortæller, at det tidligere kunde se ud, som Søen kogte, naar Smeltstimerne kom op om Efteraaret, og efter Storme kunde Bredden paa lange Strækninger være dækket af døde Smelt. Nu er Smelten ret sjælden i Furesøen, og den Race, vi har her, er nærmest en Dværgform i Forhold til den, der lever i det øvrige Skandinavien eller i Isefjorden og Roskilde Fjord. I denne Forbindelse kan ogsaa nævnes den lille Bestand af Glatsnoge, som har holdt sig i Danmark til vor Tid. Der kendes ialt 7 Eksemplarer, hvoraf det første er taget ved Søndersø i 1870-erne, det sidste samme Sted i 1914 og det største i Ørholm i 1883 eller 1884.

Som det ses, er der sket store Forandringer i Lyngbyegnens Naturforhold i den forløbne Tid, og det vil der nok ogsaa ske i Fremtiden. Uden Tvivl vil Lyngby mere og mere blive en Forstad til København, og de Ændringer i Dyre- og Plantebestanden, som følger deraf, vil sikkert blive endnu mere iøjnefaldende, end de allerede er. Men vi maa dog haabe, at vi endnu en rum Tid maa kunne bevare i alt Fald en Del af vore dejlige Skove, Søer og Moser, selv om de ikke kan undgaa at blive præget af de mange Menneskers Færden — thi „det Land er fattigt, som er idel Have“.

## Skema over Plante- og Dyreverden i Danmark gennem Tiderne.

Aarstal	Klima	Kulturperiode	Havet	Planteverdenen	Dyreverdenen
c. 15 – 11000	Sjælland bliver isfrit				
10000		Rensdyrjægerkultur (Nr. Lyngby)	Yoldiahavet	Tundra Birke og Aspeskov (Allerødtid)	Rensdyr o. a. Elsdyr, Bæver, Kæmpehjort, Vildhest og Bison
9000	Sommertemp. c. 10°			Tundra	Rensdyr o. a.
8000	Isranden i Midt-sverrig			Birke og Aspeskov Fyr indvandrer	Elsdyr og Bæver indvandrer paany Rensdyr uddør
7000		Elsdyrjægerkultur (Mullerup)		Fyr dominerer	Urokse, Kronhjort, Raadyr, Bjørn m. fl. indvandrer
6000	Sommertemp. c. 17° Isen smelter bort i Skandinavien		Fastlandstid	Eg, Lind og Elm indvandrer	Den nordiske Dyreverden kulminerer
5000					Sumpskildpadde og Vildsvin indvandrer
4000	Varmt og fugtig	Køkkenmødding-kultur			Elsdyr og Tjur uddør Hasselmus indvandrer
3000	Sommertemp. c. 18,5°	Agerbrug	Stenalderhavet	Eg dominerer	
2000	Varmt og tørt	Yngre Stenalder	Ø-Danmark dannes	Bøg indvandrer	Urokse, Bjørn, Los og Vildkat uddør
1000	Klimaforværring begynder	Broncealder			Sumpskildpadde uddør
Kr. F.		Jernalder	Havet faar sit nu-værende Omfang		
1000	Fugtig			Bøg dominerer	De større Dyr fortrænges
1900	Sommertemp. c. 16°	Historisk Tid		Fyr uddør	

## Litteratur.

- V. Milthers: Nordøstsjælland's Geologi.  
S. A. Andersen: Det danske Landskabs Historie.  
K. Milthers: Stenene og det danske Landskab.  
Dyrehaven fra Ismark til Naturpark.  
Danmarks Natur (Frem).  
E. Warming: Den danske Planteverdens Historie efter Istiden.  
R. Spärck: Den danske Dyreverden historisk og indvandringmæssig belyst.  
R. Spärck: Nordens Dyreverden.  
Erik Westerby: Stenalderboplader ved Klampenborg.  
Knud Jessen og Jens Lind: Det danske Markkrudd's Historie.  
Jens Lind: Om Lægeplanter i danske Klosterhaver og Klosterbøger.  
C. Weissmann: Vildtet i Jægersborg Dyrehave.  
C. Wesenberg-Lund: Furesøstudier.
-



# INDHOLD

	Side
<b>1. Overflade og Jordbund:</b>	
Oversigt over Overfladeformerne, Dalsystemerne .....	3
De øvre Jordlag .....	4
Undergrunden .....	5
Jordlagenes Tilblivelse .....	5
Stenene .....	7
Overfladens Udformning i Istiden .....	9
Ledeblokke .....	11
Overfladeformer i Dyrehaven .....	14
Skrænten i Dyrehaven .....	15, 18
Dalene i Dyrehaven .....	15, 18
Det store Dalsystems Dannelse .....	19
Søernes Dannelse .....	20
<b>2. Indvandringen af Planter og Dyr:</b>	
Første Tundratid (Ældre Dryastid) .....	22
Birkeskovtiden .....	22
Anden Tundratid (Yngre Dryastid) .....	23
Fyrreskovtiden .....	23
Egeblandingsskovtiden .....	24
Ø-Danmarks Tilblivelse .....	25
<b>3. Senere Forandringer i Plante- og Dyreverdenen:</b>	
Landbrugets Indførelse .....	26
Klimaforværringen .....	27
Havebrugets Indførelse .....	27
De første Naturforskere .....	28
Klosterhaverne .....	28
Skovbrugets Indførelse .....	30
Indslæbte Planter .....	31
Tilbagegang og Fremgang i Dyreverdenen .....	33
Indførte Dyr .....	34
Plante- og Dyreverdenen gennem Tiderne .....	38
Litteratur .....	39

