

Hvordan genskabes livet i jorden?

Først: Hvordan døde det? Den lille istid startede så småt i 1300-tallet. Sommertemperaturen begyndte at falde. I 1400-tallet indførte kirken en fastemåned i februar, fordi lagrene af grønsager var næsten tomme. I Østersøen begyndte man at fange fisk i stort antal. I 1600-tallet var temperaturen faldet så meget, at halvdelen af europæerne døde af sult. Og så begyndte man en kødproduktion. De mange køer trampede på markerne, så jorden blev trykket. Så kom der ikke ilt nok ned til bakterierne; men så begyndte man at gøde med dyremøg. Efter 1920 begyndte man med at køre med traktor på markerne, og så blev jorden presset så meget, at alt liv nede i jorden døde. Omlægning til levende jord:

- 1)** Man grubber jorden. Kører med en stor traktor, der presser en stålstang gennem jorden, så der laves revner ½-1 meter ned. Samtidig sås græsser. Nogle græsser laver rødder helt ned til grundvandet. (15-20 meter). Andre græsser fylder den øverste del af jorden (1-2) meter med tynde rødder. Der sås også kløvergræsser, der har særlige bakterier, der kan opsuge og binde kvælstof, som siver ned gennem sprækkerne i jorden.
- 2)** Straks laves der hegn rundt om markerne, så der ikke kan køre biler og traktorer ind. En enkel kørsel med en traktor presser jorden, og så kan man begynde helt forfra.
- 3)** Man har allerede opformeret gode jordbakterier – eller også begynder man med det. Al dansk jord er total død. Så vi tager til det østlige Polen og finder natur-jord, hvor vi graver jord op. Vi har nu 20 små plastik-beholdere, hvor der er boret små huller i, så der kan komme ilt ned til bakterierne. Vi skal også sørge for, at vi får jord med biller.
- 4)** Vi laver komposter. Man starter en kompost ved at lægge den medbragte jord fra Polen i en stribe på jorden. Så dækker man med noget planteaffald. Det skal være dødt, men ikke råddent. Og der skal være alsidig kost til bakterierne. Det betyder, at man skal samle vilde urter og skaffe megen organisk materiale. Ovenpå lægger man så et lag jord. Så vander man, så bakterierne har noget at drikke (men ikke drukner). Øverste lægger man et lag halm. Tykkelsen af hænger af årstiden. Temperaturen i komposten skal ligge tæt på 30 grader. Så foregår opformeringen hurtigst. Hvis temperaturen kommer op på 60 grader, dør alle bakterierne. Og hvis temperaturen kommer under 20 grader, sker der ingen opformering. Efter 1-2 dage lægger man et nyt lag af organisk materiale på komposten, så bakterierne har noget af leve af. De skal have sund kost. Og så skal man vande, så de altid har noget at drikke. Man bygger komposten op, indtil den er 75 cm høj og 100 cm bred. Hvis den er større, kommer der ikke ilt nok ind til bakterierne i midten af komposten, og så dør de.
- 5)** Man "omstikker" så komposten – blander alt materialet. Og så lægger man nogle nye striber af materialet på jorden, som så bliver til nye komposter. Det fortsætter man med.
- 6)** En sommerdag (gerne 30 grader) spreder man komposterne ud på jorden. Og man trækker en rive gennem overfladen, så bakterierne dækkes med et lag jord. Hele den øverste 1½ meter fyldes nu med tynde rødder. Og de laver hele tiden meget små siderødder, der kun lever 2-3 uger, hvorefter de dør. Og de er mad for bakterierne. De dybe rødder, der går ned til grundvandet, trækker vand op konstant. De laver også små siderødder, der dør efter et par uger. Og det fungerer som små åbninger, så der flyder vand ud i jorden. Hele den øverste 1½ meter af jorden bliver så konstant fugtig, så bakterierne altid kan drikke.

7) Vore bakterier indtager ilt og afgiver kuldioxid. Når jorden ikke er trykket af traktorer mm, trænger ilt ned i de øverste 25 centimeter. Men hvis der ikke sker mere, bliver man nødt til at gøde, for ellers kan planterne ikke vokse. Hos os sørger vi for, at jorden også fyldes med biller. De graver gange 1½ meter ned i jorden, så der kommer ilt til alle bakterier i 1½ meters dybde.

8) Kvælstof kommer også ned gennem billernes gange, hvor det bliver opsamlet af særlige bakterier, som videregiver kvælstoffet til alle planter.

9) Den løse jord og de mange rødder sørger for, at jorden vokser cirka 30 centimeter. Alle sten bliver nede. Så de øverste 30 centimeter bliver løs og let jord.

10) Når solen skinner, indtager planternes blade CO₂ (kuldioxid), beholder C (kul) og udskiller O₂ (ilt). Planten bruger kul til at danne blade, stængler, rødder mm. Men planten udskiller også små stykker kul for enden af rødderne. Efter en million år bliver de små kulstykker presset sammen til store stykker kul, som man kan grave op og bruge som brænde. (Noget bliver også til olie).

Biodiversitet: Der er brug for høns, ænder, katte, hunde, svin, geder og andre græssende dyr – samt en lang række af "vilde" dyr. Oprindeligt knyttede disse dyr sig til menneskenes landsbyer – og der opstod et samarbejde. Alle disse dyr udfører forskellige funktioner i naturens balance – ellers opstår sygdomme. De såkaldte skadedyr viser sig at være gavndyr, fordi de også udfører noget, som gavner helheden.

Hvert år laver man nye komposter af alt det organiske affald – og her opformerer man flere gode jordbakterier. Hvert fjerde år lægger man et markstykke brak. Her tilfører man komposten og flere gode bakterier. Og så sår man kløvergræs, hvor der er særlige bakterier på rødderne, som opsuger kvælstof.

Alle planter har særlige mikroorganismer omkring deres rødder. Hvis man har kålplanter på et mark-stykke, kommer der særlige små orme. Og så skal der gå 8 år, inden man igen kan have kål på dette mark-stykke. Ellers æder ormene kålplanterne. For alle andre planter sker noget lignende. Men her skal der kun gå 4 år mellem, at man kan dyrke samme planter på samme mark-stykke.

Rækkefølgen for et markstykke er: Første år dyrkes kål, selleri mm (på halvdelen af arealet). Andet år korn, kartofler mm. Tredje år dyrkes gulerødder, andre rodfrugter mm. Og fjerde år tilføres kompost med flere gode jord-bakterier. Og så sås der kløvergræs, der binder kvælstof fra luften. Der går så 8 år mellem kål på samme stykke jord – og ellers 4 år mellem samme afgrøde på et mark-stykke.

Hvert år blæser der sand fra Vesterhavet ind over Danmark. Og i sandet er der alle grundstoffer. Overalt på jorden lægger der sig et lag på 1-2 centimeter. Hvis jorden ligger "nøgen", blæser sandet bare videre. Men hvis der står planter på jorden, holder de på sandet. Når det regner, skyldes sandet ned i de gange, som billerne laver. Der tilføres dermed flere grundstoffer, end der bortføres, når man høster – og fjerner grundstoffer fra jorden.