

# "Muldflugten"

- en film om biodynamisk landbrug

## Fakta om Buschberghof

**Størrelse:** 84,5 ha fordelt på: ager 53,5 ha, vedvarende græs 21,4 ha, skov 6,6 ha, udyrket 4,0 ha.

**Sædsifter:** I) På svær jord med 4,5 ha markstørrelse: Kløvergræs-kløvergræs-hvede-havre/ærter-kløvergræs-grønsager og foderkål-grønsager-rug.  
II) På let jord med 2,5 ha markstørrelse: Kløvergræs-kartofler-havre-rug.

**Dyrehold:** 35-40 malkekøer samt 25-30 kvier, 2 søer og 20-30 grise, 10 får med 1 vædder, 2 pony'er, høns, ænder og gæs.

Ialt bor der ca. 45 mennesker på Buschberghof: 5 familier med børn og gamle samt 2 lærlinge, 2 praktikanter samt 1 medhjælper. Deraf er de 8 helt beskæftiget i landbruget. Af de 5 familier lever kun 1 rent af landbrug, 2 får halvdelen af deres indkomst udenfor landbruget og 2 al indkomst udefra.

## Filmens baggrund

Der rettes fra mange sider kritik mod landbruget, også mod den måde, hvorpå landbruget forvalter Danmarks eneste naturressource: muldjorden. Forårets jordfygninger - muldflugten - er mere end et symbol; de er klare tegn på, at muldjordens kvalitet forringes år for år. Jordfygningen ser måske nok uskyldig ud, men det, der i USA - ganske vist under mere tørre klimaforhold - blev til »dust-bowls«, hvor millioner af hektar dyrkningsjord blev ødelagt, startede også med uskyldigt udseende jordfygninger.

Endnu er der ingen truende katastrofe. Endnu kan landmanden fortrøstningsfuldt mene, at hans marker også næste år vil bære en stor afgrøde. Men hvad følgerne af de moderne dyrkningsmetoder vil være på lidt længere sigt, er et spørgsmål - færreste landmænd stiller sig. Hvad betyder det, at jordens naturlige frugtbarhed ødelægges?, at landbruget tærer på uerstattelige ressourcer?, at omgivelserne forurenes? og at fødevarernes kvalitet påvirkes?

I filmens indledning vises nogle af de moderne landbrugsmetoders »synder«: De store, tunge maskiner, der ødelægger jordens struktur, ammoniak-nedfældningen, der skader regnormene og ukrudtssprøjtningen, der er den mest massive kemikalieanvendelse overhovedet i dette land. Hele holdningen bag de moderne dyrkningsformer er den, at jord blot er noget besværligt noget, planterne skal have deres rødder i for at kunne stå fast. Den holdning er ført ud i sin yderste konsekvens ved den såkaldte hydrokultur.

Der dyrker man simpelthen uden jord. Det svarer omtrent til at holde mennesker i live ved sondemadning.





For den enkelte landmand er det ikke let at se noget alternativ til specialisering, mekanisering, kunstgødning og giftsprøjtning. Terminsudgifterne er for store og arbejdskraften for dyr til, at der er råd til eksperimenter.

Men der er andre måder at drive landbrug på. I »Muldflykten« får man indblik i, hvordan landbrug også kan drives. Filmen er optaget på Buschberghof i Fuhlenhagen, en lille by nær Hamburg. Gården drives efter alternative jordbrugsmetoder, og man har også fundet frem til alternative måder at forarbejde og sælge landbrugsproduktionen på. Det mest interessante er imidlertid, at det hele fungerer og har gjort det i 20 år.

### Landbrugsproduktionen

Der findes forskellige »skoler« indenfor det, man kalder alternativt jordbrug, altså jordbrug uden kunstgødning og giftsprøjtning. På Buschberghof dyrker man efter biodynamiske metoder, som hviler på et antroposofisk, åndsvidenskabeligt grundlag og bygger på anvisninger givet af den tyske naturfilosof Rudolf Steiner. Ud over jordbehandling og sædskifte m.m., som den biodynamiske metode har fælles med andre alternative jordbrugsmetoder, er der elementer, der for udenforstående kan virke mystiske. F.eks. brugen af de specielt forarbejdede plantepreparater samt den vægt man lægger på samspillet mellem de kosmiske og de jordiske kræfters indvirken på plantelivet. Grundlaget for landbrugsproduktionen er planteavlen. På Buschberghof

dyrker man foder, brødkorn og grønsager. Man bruger ingen kunstgødning, men i stedet kompost fremstillet først og fremmest af gødning fra løsdriftstalden. Som tilskudsgødning anvendes »algekalk«, et kalkpulver, der er rigt på mikronæringsstoffer, og som fremstilles af kalkalger, der fiskes op af Atlanterhavet. Endelig bruger man grøngødning især i form af bælgplanter (kløver, vikke). Bælgplanternes knoldbakterier kan binde luftens kvælstof og gøre den tilgængelig for planterne. »Plantebeskyttelsesmidler« i form af insektgifte, svampegifte m.m. bruges ikke - de er ikke nødvendige, fordi planterne med denne dyrkningsform opnår en naturlig modstandskraft mod sygdomme og skadedyr.

Dyreholdet består af køer, svin og høns samt enkelte heste, får, ænder og gæs. Køernes mælk indgår i produktionen, og det samme gælder æggene. Svinene fungerer som »skraldespande« og omsætter fortrinsvis affald til kød.

Man lægger meget vægt på det varierede dyrehold og lader gerne dyrene græsse sammen. Det giver en bedre udnyttelse af græsmarkerne og befordrer dyrenes sundhed, som dyrlæge Ulrike Bielitz forklarer det i filmen. Iøvrigt er det ikke dyrlægeregningen, der belaster gårdens budget, for dyrene er sjældent syge.

Gårdens maskinpark vil nok ikke imponere de mange, der tror på »jo større, jo bedre«. Man arbejder med små maskiner for at kunne behandle jorden så skånsomt som muligt, og så har man iøvrigt satset på brugte ting.

## Forædlings-»industri«

Buschberghof har eget mølleri, bageri og mejeri. På mølleriet kan man tørre, rense og male korn samt sigte mel. Det meste mel bruges af bageriet, der bager 5 slags brød een gang om ugen. På mejeriet fremstilles smør og kvark, og »spildprodukterne« skummetmælk og valle bruges som foder. Sammenlignet med den moderne centraliserede mælkebehandling ligger der store energibesparelser i Buschberghof's system. Man sparer energi til transport, til køling og til genopvarmning, når mælken skal pasteuriseres.

De fremstillede produkter sælges dels gennem en egen butik, der har åbent een gang om ugen og dels gennem helsekostbutikker i Hamburg. På Buschberghof betyder denne forarbejdning af landbrugsproduktionen og salget af de færdige varer, at man har en større pengeindkomst, end man ville have haft ved at sælge produktionen uforarbejdet. Det betyder igen, at man økonomisk kan tillade sig den blandede produktion, og at flere mennesker kan ernæres på gården uden at behøve at tjene penge udenfor landbruget. Den blandede produktion og forædlings-»industrien« medfører igen, at gården er selvforsynende et meget langt stykke vej og derfor har mindre behov for pengeindkomster.

## »Muldflugten« som debatoplæg

»Muldflugten« berører mange forskellige aspekter af landmandslivet. For det første **jordbrug uden kunstgødning og giftsprøjtning**. Man ser på filmen, at det kan lade sig gøre, men er det en realistisk mulighed for dansk landbrug? Vil det ikke kræve, at alle igen har dyr på gårdene?, at der skal bruges meget mere dyr arbejdskraft? Og hvad med omstillingen? Kræver det ikke mange år at få markerne frugtbare igen? Et andet centralt tema er **strukturen af produktions- og distributions-systemet**. I hvor høj grad kan Buschberghof-modellen bruges, og hvilke følger ville det have? Er det en fordel med flere beskæftiget i landbruget? Giver det mindre transport af råvarer og forarbejdede varer? Og den økonomiske side: Hvem ville tjene og hvem tabe, hvis Danmark blev fuldt af Buschberghof'er? Sidst, men ikke af den grund mindre væsentlig, er der **de forbruger-politiske aspekter**. Hvis man ser på produkternes kvalitet, (smag, holdbarhed og næringsværdi), hvilken rolle spiller så dyrkningsmetoden?, den hurtige forarbejdning og den korte transport og lagring? Spiller kontakten mellem forbruger og producent nogen rolle?

*Troels V. Østergaard*



# Citater fra filmens interviews

## Buschberghof

### 1. interview. Trauger Groh.

»Buschberghof« er drevet biodynamisk i 20 år. Det er meget længe, og hvad vil det så sige? Hvilken idé ligger der til grund?

For det første: Vi søger at skabe et landbrug, der er en slags lukket organisme. Hvad betyder det så? - Det betyder, at man ikke lader så meget komme ind fra omverdenen, og at vi har den størst mulige omsætning indenfor gården. På en gård kan det være helt anderledes end i industrien. I industrien henter man råvarer fra hele verden, forarbejder dem, og sender dem igen ud over hele verden. Et landbrug kan man forme på en sådan måde, at der opstår noget, som man kan videregive til andre - fødevarer - uden at man forbruger noget. Det er det, vi kalder en urproduktion, en ægte produktion. En sådan ægte produktion kan kun finde sted i landbruget.

Landbruget er imidlertid gået en anden vej. Idag gør de nøjagtig som industrien. De henter foderstoffer fra oversøiske lande, de henter gødningsstoffer til gården, og forvandler disse til kød, mælk og andre fødevarer.

Hvorledes fungerer nu sådan en lukket mekanisme? For det første må man fremstille al sin gødning selv. Det vil sige, at man må have et varieret kreaturhold. Man kan ikke bare have 1000 svin eller 100 køer eller 10.000 høns. Den rigtige sammensætning er vigtig for organismen. Der må være en harmoni. Man må have et bestemt antal svin, et bestemt antal køer o.s.v., som gården kan ernære. På den måde får man så meget gødning, at jordens frugtbarhed er så tilpas høj, at der virkelig er tale om en produktion - uden at der skal købes ind udefra.



## Kartoffelmark

### 2. interview. Trauger Groh.

Normalt siger man, at planterne vokser af jordens næringsstoffer. Men man kan også sige, at det er jordens tilstand - humustilstanden - der er det afgørende, - i hvilken form humus'en foreligger. Vi bestræber os på at pleje dette humuslag, og vi gør det på en sådan måde, at de organiske substanser ikke bringes for dybt ned i jorden, men holder den på overfladen.

Disse kartofler er dyrket, som alt her, uden plantebeskyttelsesmidler og uden insektdræbende midler, og de er også dyrket uden nogen form for mineralske gødningsstoffer. Når vi betragter jorden, så ser vi, at alt det organiske materiale er på overfladen. I begyndelsen af april var der endnu græs her - kløvergræs. Dette kløvergræs er blevet indarbejdet på overfladen. Man ser endnu rødderne og stænglerne. Og heri er kartoflerne plantet. Kartoffler elsker en humusrig jord, der stadig har noget rå organisk materiale i sig. Hvis dette organiske materiale bringes for dybt ned, opstår der let giftige og skadelige processer i jorden.

## Rugmark

### 3. interview. Trauger Groh.

Vore kulturplanter idag er indstillet på at optage flydende næringsstoffer, mineralske substanser, der er vandopløselige. De behøver næsten ikke at komme i forbindelse med jorden. De har mindre rødder. Men i vort arbejde har vi brug for en plante, der virkelig har fat i jorden. Derfor beskæftiger vi os med planteavl og omformning af kulturplanterne.

Her ser De en rug, der er anderledes end den rug, man sædvanligvis kender. Man kan let se de lange aks, der bøjer sig svagt. De er meget kraftige i halmen.

Man kan anskue planter på forskellig måde. Man kan betragte planten som en ophobning af stoffer. Men man kan også se på planten, som den står der, mellem de kræfter, som kommer oppefra og trækker den ud af jorden, og de kræfter, som forbinder den med jorden. Her har vi arbejdet med disse love gennem mange år - i årtier. Og derved er der nu opstået en plante af denne type, som forbinder sig med jorden på en helt ny måde.



## Den sociale struktur

### 4. interview. Trauger Groh.

Hvad skal der til, for at 40 mennesker kan leve sammen? For det første har man brug for meget plads, og således er det lykkedes os at bygge et så stort hus. Og for det andet må der være en social struktur. Man må vide, hvordan mennesker indvirker på hinanden - så

de ikke hele tiden skændes, men at de kan udfolde sig, at hver især kan udvikle sine individuelle evner.

Og dertil behøver man egentlig et andet forhold til ejendom. Det var for os det store problem: Hvorledes forholder

vi os til ejendomsretten - til ejendommen af alle disse bygninger. Hvis én person ejer det hele, så vil de andre være afhængige af ham. Og vi ønskede at neutralisere denne ejendomsret.

Vi fandt en løsning, således at »Buschberghof« idag ikke tilhører os. Men vi har retten til at drive gården, så længe vi kan. Vi har fundet mennesker, som administrerer ejendommen for os,

uden at de kan drage nogen fordel deraf. Derigennem er vi blevet løst for et meget stort problem.

Vi ved, at landbruget i dag ikke mere kan få lønnet arbejdskraft. Vi kan ikke betale dem, og de er længst udvandret til byerne. Derfor startede vi vort forsøg for 10 år siden med en gruppe af selvstændige landmænd. Og vi startede med tre bondefamilier.



## Dyrefællesskab

5. interview. Dr. Ulrike Bielitz, dyrlæge.

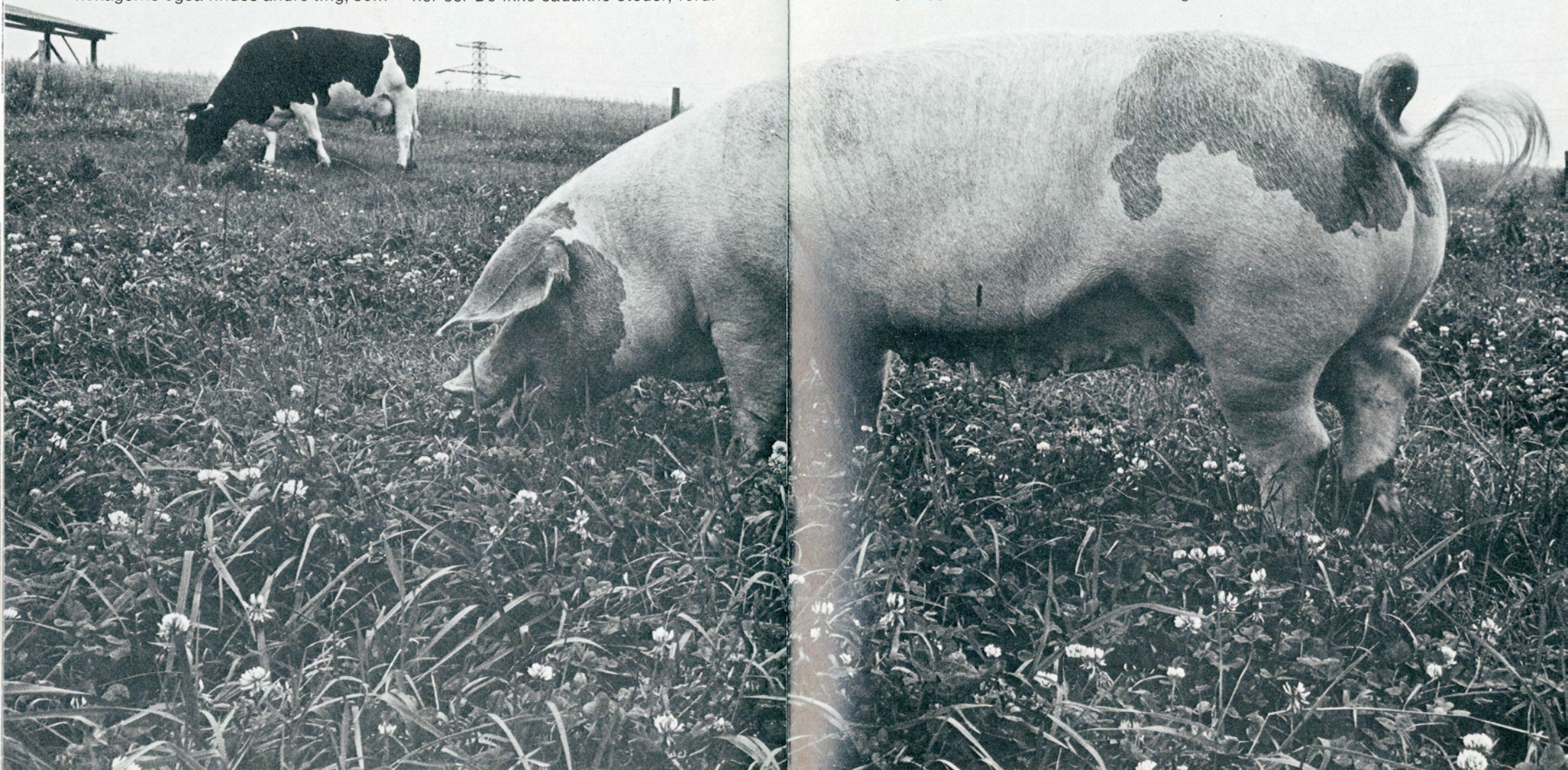
Der er mere visdom i en kokage end i et kemisk laboratorium. Og mange af de processer, der forekommer, er slet ikke kendte endnu. Men én ting ved man. At kogødning indeholder en vis mængde vitamin B 12, og vitamin B 12 har en vækstfremmende virkning i svinefoderet. Det er et rent vækststof. Man kan således regne med, at der i kokagerne også findes andre ting, som

disse dyr grådigt og meget gerne indtager. Man kan bruge det som foder i staldene, hvilket vi også gør. Af og til bringer vi kogødning ind i svinestalden, men det er mere interessant, når dyrene selv finder det, og ser vi på græsningen, da er det jo kendt, at køerne ikke æder det græs, der vokser dér, hvor kokagerne lå sidste år. Men her ser De ikke sådanne steder, fordi

hestene, som også er med i fællesskabet, holder meget af at spise græsset på netop disse steder.

Gederne æder andre planter igen. De tager blomsterknopper, græsblomster, blade og ukrudtsplanter. Gederne har et meget varieret behov. De nipper lidt hist og pist, så vi ser, at husdyrene virkelig supplerer hinandens behov.

Også med svinene har vi det sådan. De spiser især græsset fra de sumpede områder. Og netop de sumpede steder er de farligste for vores kvæg, fordi de er arnesteder for parasitter. Og når nu svinene æder dette græs, så kan man antage, at også parasitbærerne bliver spist med. På denne måde er en mark med parasitter ikke så farlig for kvæget.





## Økonomi

### 6. interview. Trauger Groh.

Vi har to slags økonomi'er - en indre og en ydre. Den ydre økonomi viser sig ved, at vi ikke bare driver landbrug, men at vi bager, maler korn, forarbejder mælk, at vi er erhvervsdrivende, og at vi selv sælger vore produkter, at vi har vores egen butik.

Vi er altså på samme tid bønder, håndværkere og handlende. Og vi oplever det sådan, at pengene egentlig kun opstår ved handel og ved forarbejdning. De færreste penge opstår i selve landbruget. Men når landbruget trækker handel og forarbejdning til sig, så er man ikke tvunget til at producere industrielt, altså at skulle have 1000 svin

eller 50.000 høns eller sådan noget. Det redder os fra at gå den industrielle vej.

Men der findes også en anden økonomi, som går mere indad. Når vi skal brødføde 100 familier, så har vi brug for 40-50 svin pr. år. Og vi agter ikke at producere ét svin mere, end disse 100 familier kan spise. Disse 50 svin kan vi ernære med affald. Vi udnytter mælkeaffald, grønsagsaffald og mølleaffald, og derved kan vi producere kød nok til disse familier, og vi behøver ikke gøre det, som ellers er meget almindeligt: at fodre dyr med menneskeføde for at få kød.



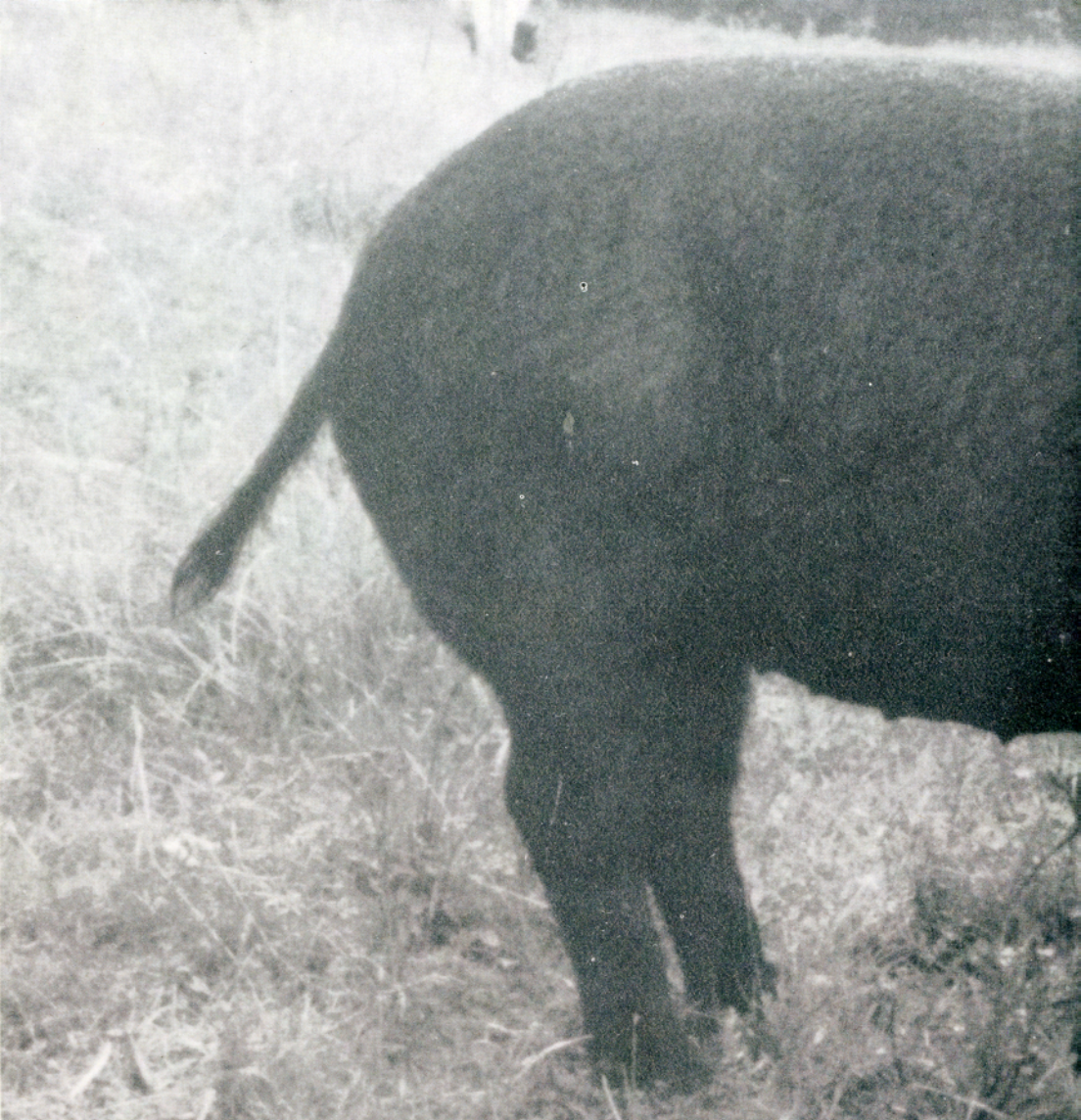
## Landbrug efter naturens love

### 7. interview. Trauger Groh.

Egentlig forsøger vi at udvikle en ny slags landbrugskultur - i et stort eksperiment. Og vi tror, at hvis det udvikler sig til en decentraliseret landbrugskultur, vil det give mulighed for, at mange mennesker igen kan finde et meningsfyldt arbejde, mennesker, som idag intet arbejde har. Det er det sociale moment.

Og det andet er: Når vi driver landbrug på denne måde og følger naturens love, da kan vi virkelig gøre noget for at forbedre og bevare vor naturlige omverden.





**MULDFLUGTEN.** 48 min., farve, 16 mm. Danmark 1979. Dansk tale og undertekster. Produceret af Statens Filmcentral hos PIRATFILM. Manuskript og instruktion: Lars Brydesen. Kamera: Freddy Tornberg og Jesper Bæk Sørensen. Tone: Sven Nørgaard og Vibeke Mader. Klipning: Lars Brydesen. Musik: Morten Kærså og Gary Nicklin. Sagkyndige: P.A. Thaysen og Trauger Groh. Speaker: Henning Palner. Udlejning: Statens Filmcentral.

Denne pjece, der er udgivet af Statens Filmcentral, udleveres gratis til brug i forbindelse med forevisning af filmen. - Henvendelse til Statens Filmcentral, hovedkontor, Vester-gade 27, 1456 København K eller Jyllandskontoret, Lundingsgade 33, 8000 Århus C.

Forfatteren af dette hæftes introduktionsartikel Troels V. Østergaard, som er geolog, har gennem mange år beskæftiget sig med økologiske jordbrug. Han har bl.a. udgivet bogen »Økologisk køkkenhave«.