

# FAO-Unesco sitt jordsmonnkart over Norge

*The FAO-Unesco soil map of Norway*

av

*Jon Frank*

Institutt for jordbunns­lære, NLH  
N-1432 Ås-NLH

## Sammendrag

FAO-Unesco har gitt ut en kartserie om verdens jordsmonn i målestokk 1:5 mill. I denne artikkelen er det foretatt en sammenstilling av den informasjon som foreligger spredt i FAO-Unesco sine publikasjoner om jordsmonnet i Norge. Ti forskjellige jordsmonntyper er beskrevet, og de er omklassifisert etter «Soil Taxonomy» og det canadiske klassifikasjonssystem for jordsmonn. Arealfordeling, kornfordeling, hellingsgrad og faser av ulike typer jordsmonn er også angitt. Orthic Podzols er den jordsmonntypen som arealmessig dominerer i Norge. Til slutt er det referert noen av de senere års erfaringer med FAO-Unesco systemet, «Soil Taxonomy» og det canadiske systemet brukt på norsk jordsmonn.

## Summary

Under FAO-Unesco's direction, a soil map of the world in scale 1:5 mill. has been published. In this publication, information concerning the soils of Norway, published in different FAO-Unesco bulletins, has been put together. Ten different soils have been described, and reclassified according to Soil Taxonomy and the Canadian system of soil classification. The land area, textural classes, slope classes, and phases of different soils have also been stated. Orthic Podzols is the dominant soil in Norway. The experiences of the last few years on the use of FAO-Unesco system, Soil Taxonomy and the Canadian system of soil classification in Norway, are discussed.

Key words: Soil resources, soil classification and Norwegian soils

## Innledning

I FAO-Unesco regi er det i de senere år blitt utført en kartlegging av verdens jordressurser i målestokk 1:5 mill. For å få en enhetlig kartserie, var det nødvendig å utvikle et nytt klassifikasjonssystem for jordsmonn som kunne aksepteres internasjonalt. Dette klassifikasjonssystemet er detaljert beskrevet i kartserien «Soil Map of the World» sitt tekstbind nr. I (FAO-UNESCO 1974). Norges jordsmonn er beskrevet i tekstbind nr. V (FAO-UNESCO 1981), og et jordsmonnkart over Norge er trykt på kartblad V-1.

I forbindelse med undervisningen i jordbunns­lære, og arbeidet med å lage statistikk over våre jordressurser, er det ønskelig å få sammenstilt den informa-

sjon som foreligger spredt i de nevnte FAO publikasjoner om jordsmonnet i Norge.

## Norges jordsmonn

FAO-Unesco sitt jordsmonnkart over Norge er trykt i farger, og gir en grov oversikt over areal­fordelingen av ulike typer jordsmonn, deres kornfordeling, hellingsgrad og faser. Disse data er sammenstilt i tab. 1.

I den senere tid er det blitt utarbeidet et jordsmonnkart over Norge i målestokk 1:2 mill. (LÅG 1981). Dette kartet er mer detaljert med hensyn til areal­fordelingen av ulike typer jordsmonn enn FAO-Unesco kartet i målestokk 1:5 mill. Ved utarbeidelsen av det norske kartet er det be-

nyttet et klassifikasjonssystem for jordsmonn som ikke er internasjonalt akseptert.

«Soil Taxonomy» er et detaljert klassifikasjonssystem for jordsmonn som er internasjonalt akseptert og i bruk i flere land (SOIL SURVEY STAFF 1975). I Canada er det utviklet et detaljert nasjonalt klassifikasjonssystem for jordsmonn (CANADA SOIL SURVEY COMMITTEE 1978). Fordi jordsmonnet i Norge og Canada har mange likhetstrekk, er det ønskelig å få erfaring med dette systemet brukt på norsk jordsmonn. I tabell 2 er de jordsmonntypene som forekommer på FAO-Unesco kartet over Norge omklassifisert etter «Soil Taxonomy» og det canadiske system. Bare de nærmeste jordsmonntypene er nevnt, fordi det brukes forskjellige diagnostiske kriterier i de tre systemene. Dette gjør omklassifiseringen noe usikker.

### **Kort beskrivelse av de enkelte jordsmonntyper i Norge**

#### *B. Cambisols*

Cambisols er et forholdsvis ungt og lite forvitret jordsmonn. B horisonten har en annen farge (ofte gulbrun), struktur og konsistens enn opphavsmaterialet på grunn av forvitring på stedet (cambic B). Kornfordelingen i B horisonten er fin sand, silt eller leir. Jordsmonn med en tykk og mørk A horisont med porøs struktur og basemetningsgrad under 50% (umbric A) blir også klassifisert som Cambisols, selv om de mangler en cambic B horisont. Cambisols er generelt en produktiv jordsmonntype. Den forekommer i ulike områder av landet fra lavlandet og opp på fjellet.

#### *Bd. Dystric Cambisols*

Dystric Cambisols er en utvasket og forholdsvis næringsfattig Cambisols. A horisonten er ofte tynn (ochric A). Basemetningsgraden er under 50% i minst en del av B horisonten.

#### *Bg. Gleyic Cambisols*

Gleyic Cambisols er påvirket av grunnvann i nedre del av jordsmonnet, eller har periodevis høytstående grunnvann (hydromorfe egenskaper innen 100 cm fra jordoverflata). Den viktigste begrensende faktor er overskuddet av vann. Grøfting er vanligvis nødvendig for å få maksimal avling.

#### *G. Gleysols*

Gleysols er jordsmonn som er sterkt influert av grunnvann. Grunnvannet står nær jordoverflata (hydromorfe egenskaper mindre enn 50 cm fra jordoverflata). Gleysols har reduserende betingelser i den delen som er permanent mettet med vann (gråblå farge). I den sonen som har fluktuierende grunnvann dannes det rødbrune gleiflekker. Jordsmonn med et tynt torvlag over mineraljorda (histic H) klassifiseres også som Gleysols. Det høytstående grunnvannet begrenser plantenes rotutvikling.

#### *I. Lithosols*

Lithosols er svært grunt jordsmonn (inntil 10 cm jord over fjell). Fjellblotninger er vanlig i områder med Lithosols. Dette grunne jordsmonnet må for en stor del betraktes som impediment.

#### *O. Histosols*

Histosols er organisk jordsmonn med et torvlag (H horisont) som er minst 40 cm tykt (over 60 cm når jorddensiteten er mindre enn 0,1 kg/dm<sup>3</sup>). Torva inneholder minst 20 – 30% organisk materiale.

#### *Od. Dystric Histosols*

Dystric Histosols er en sur og næringsfattig organisk jord. pH-verdien i torva (mellom 20 og 50 cm fra jordoverflata) er lavere enn 5,5.

#### *P. Podzols*

Podzols er den jordsmonngruppe som arealmessig dominerer i Norge. Den forekommer i ulike områder av landet fra

lavlandet og opp på fjellet. Dette jordsmonnet er et resultat av en nedoverrettet omlagring i jordprofilen av jern og/eller aluminium sammen med organisk materiale (podsoleringsprosess). Denne prosessen er ofte knyttet til bestemte plantesamfunn (heisamfunn), og en sterk forsuring av jorda. Øverst i jordsmonnet er det vanlig å finne et råhumuslag (O horisont) over et bleikjordlag (E horisont). Podzols skal ha en B horisont der jorda har stort sandinnhold, og der det har funnet sted en anriking av organisk materiale, jern og/eller aluminium (spodic B horisont). Podzols er et surt og næringsfattig jordsmonn.

#### *Ph. Humic Podzols*

Humic Podzols har en B horisont hvor det er akkumulert organisk materiale og noe fritt jern (vanligvis mindre enn 0,5 % fritt jern). Grunnvannet står ofte relativt høyt. Humic Podzols forekommer ofte sammen med Gleyic Podzols, Gleysols eller Histosols.

#### *Po. Orthic Podzols*

Orthic Podzols er den vanlig forekommende Podzols. Den skiller seg fra Humic Podzols ved et høyere innhold av fritt jern i B horisonten.

#### *R. Regosols*

Regosols er et svært ungt jordsmonn hvor det nesten ikke er foregått noen jordsmonndannelse. Øverst er det en tynn A horisont (ochric A), ellers er jordsmonnet uten diagnostiske horisonter.

#### *Re. Eutric Regosols*

Eutric Regosols er en næringsrik Regosols. Basemetningsgraden er 50 % eller høyere mellom 20 og 50 cm fra jordoverflata. Det er ikke kalk i dette sjiktet.

#### *Rx. Gelic Regosols*

Gelic Regosols forekommer i områder med lav temperatur. Dette jordsmonnet har permafrost innen 2 m fra jordoverflata.

#### *U. Rankers*

Rankers er jordsmonn som er utviklet i silikatrikt mineralmateriale. Ofte er det et grunt jordsmonn. Rankers har øverst en tykk (under 25 cm) og mørk A horisont med porøs struktur og basemetningsgrad under 50 % (umbric A). Ellers er jordsmonnet uten diagnostiske horisonter. Plantenes rotutvikling blir ofte hemmet på grunn av det forholdsvis tynne jordlaget.

### **Definisjon av kornfordelingsklasser og faser**

#### *Kornfordelingsklasser*

Kornfordelingsklassene angir jordas innhold av sand, silt og leir i et øvre 30 cm tykt lag. Jord med grov tekstur har over 65 % sand og mindre enn 18 % leir. Jord med middels tekstur har mindre enn 35 % leir og mindre enn 65 % sand. Imidlertid kan sandinnholdet være så høyt som 82 % dersom leirinnholdet er minimum 18 %.

#### *Faser*

Faser er en videre oppdeling av jordsmonntypene basert på egenskaper som har betydning for bruken av jorda. To faser er angitt i tab. 1:

Steinete: Jord med så mange steiner, blokker eller fjellblotninger, at de hindrer mekanisert landbruksdrift.

Grunnlendt: Fjell forekommer innen 50 cm fra jordoverflata.

### **Erfaringer med de tre klassifikasjonssystemene**

FAO-Unesco systemet er utviklet med det formål å være egnet til en oversiktskartlegging av verdens jordressurser. Selv om dette systemet ikke er så detaljert, burde det kunne gi et mer nyansert bilde av Norges jordsmonn enn det som framkommer på FAO-Unesco sitt jordsmonnkart. Dette kan skje ved å dele opp store heterogene kartenheter i mindre og mer homogene kartenheter etter hvert som man får økte kunnskaper om Norges

jordsmonn. Men dette systemet vil ikke egne seg til en detaljert jordkartlegging på jordtypenivå.

«Soil Taxonomy» er et detaljert klassifikasjonssystem som er egnet både ved en oversiktskartlegging og en detaljert kartlegging av jordsmonnet. Systemet er imidlertid komplisert å bruke, bl.a. fordi det kreves detaljerte morfologiske, fysiske og kjemiske data for å få en riktig klassifikasjon av jordsmonnet. Disse to internasjonale klassifikasjonssystemene har fått en viss anvendelse i Norge. I framtida vil også disse to systemene bli brukt, spesielt i forbindelse med jordsmonnklassifikasjon som har internasjonal interesse.

I tillegg til disse internasjonale systemene er det behov for et moderne nasjonalt klassifikasjonssystem som kan brukes både ved en oversiktskartlegging og en detaljert kartlegging av jordsmonnet. Systemet må være detaljert, men samtidig såpass enkelt å anvende at det kan komme i vanlig bruk i Norge. Det canadiske systemet er detaljert samtidig som det er enkelt, og vårt jordsmonn lar seg stort sett klassifisere uten problemer etter dette systemet. De senere års erfaringer med det canadiske klassifikasjonssystemet, brukt på norsk jordsmonn, viser at dette systemet er et godt grunnlag for det videre arbeidet med å utvikle et norsk klassifikasjonssystem for jordsmonn.

## Litteratur

- CANADA SOIL SURVEY COMMITTEE, 1978. The Canadian system of soil classification. Canada Dept. Agric. Publication 1646. 164 pp.
- FAO-UNESCO, 1974. Soil map of the world. Vol. I. Legend. Paris. 59 pp.
- 1981. Soil map of the world. Vol. V. Europe. Paris. 199 pp.
- LÅG, J., 1981. Jordsmonnkart over Norge. Bilag til boka «Berggrunn, jord og jordsmonn». Oslo.
- SOIL SURVEY STAFF, 1975. Soil taxonomy. U.S. Dept. Agric. Handbook No. 436. 754 pp.

Tabell 1. Arealet til ulike kartenheter på FAO-UNESCO sitt jordsmonnkart over Norge (FAO-UNESCO 1981)  
 Table 1. Land area of different soil associations on the FAO-UNESCO soil map of Norway

Kartsymbol Map symbol	Dominerende jordsmonntyper Dominant soil units	Vanlig forekommende jordsmonntyper (mer enn 20 % av kartenheten). Associated soils (more than 20 % of the mapping unit)	Sparsomt forekommende jordsmonntyper (mindre enn 20 % av kartenheten). Inclusions (less than 20 % of the mapping unit)	Kornfordeling Textural classes	Dominerende hellingegrad Dominant slope classes (%)	Fase Phase	Landareal Land area 1000 ha	%
(Bv)21-1(3)a* P 2	Podzols (Humic) Orthic Podzols Gleyic Cambisols		Histosols	Middels Medium	0 – 8	–	58	0,18
I-Po-1/2b	Lithosols Orthic Podzols		–	Grov og middels Coarse and medium	8 – 30	–	1 197	3,69
I-Re-Rx-1b	Lithosols Eutric Regosols Gelic Regosols		–	Grov Coarse	8 – 30	–	5 322	16,44
Po 2-1ab	Orthic Podzols Dystric Histosols		–	Grov Coarse	0 – 30	Steinete Stony	12	0,04
Po 31-1b	Orthic Podzols Rankers		Dystric Cambisols	Grov Coarse	8 – 30	Steinete Stony	5 825	17,97
Po 32-1/2ab	Orthic Podzols Dystric Histosols		Humic Podzols Lithosols	Grov og middels Coarse and medium	0 – 30	Steinete Stony	8 960	27,63
Po 33-1/2ab	Orthic Podzols Dystric Cambisols		Histosols Gleysols	Grov og middels Coarse and medium	0 – 30	–	43	0,13

Po 35-1b	Orthic Podzols	Lithosols Dystric Cambisols	Histosols Rankers Cambisols	Grov Coarse	8 - 30	Steinete Stony	9 447	29,14
Po 36-1ab	Orthic Podzols	Humic Podzols Dystric Histosols Lithosols	Rankers	Grov Coarse	0 - 30	Steinete Stony	936	2,89
Po 40-1ab	Orthic Podzols	Lithosols Cambisols	Histosols	Grov Coarse	0 - 30	Grunnl. Lithic	467	1,44
Isbreer Glaciers	-	-	-	-	-	-	145	0,45
Total							32 422	100,00
Total								

\* Feil på kartet. Se LAG 1981. Correction. See LAG 1981.

Tabell 2. Jordsmontyper i FAO-UNESCO systemet klassifisert etter det canadiske og amerikanske system (bare de nærmeste typene er nevnt)  
 Table 2. Taxonomic correlation between soils in the FAO-UNESCO system and the Canadian and U.S. soil classification systems (only the nearest equivalents are indicated)

FAO-UNESCO systemet (FAO-UNESCO 1974) FAO-UNESCO system	Det canadiske system (CANADA SOIL SURVEY COMMITTEE 1978) <i>The Canadian System</i>	Det amerikanske system (SOIL SURVEY STAFF 1975) <i>U.S. Soil Taxonomy</i>
Dominerende jordsmontyper <i>Dominant soil units</i>		
I Lithosols	Nonsoil*	Lithic undergruppe, Cryofolist, Borofolist Lithic subgroups
Po Orthic Podzols	Humo – Ferric Podzol Ferro – Humic Podzol	Cryorthod, Haploorthod
Re Eutric Regosols	Humic Regosol, Regosol	Udorthent, Udipsamment
Rx Gelic Regosols	Regosol, Turbic Cryosol	Cryorthent, Cryopsamment
Vanlig forekommende jordsmontyper <i>Associated soils</i>		
Bd Dystric Cambisols	Somblic Brunisol Dystric Brunisol	Dystrichrept, Cryochrept
Bg Gleyic Cambisols	Gleyed undergrupper av Brunisol Gleyed subgroups in Brunisolic order	Aquic Dystrichrept
Od Dystric Histosols	Fibrisol, Mesisol	Fibrilist, Hemist
Ph Humic Podzols	Ferro – Humic Podzol Humic Podzol	Cryohumod, Haplohumod
U Rankers	Humic Regosol	Cryumbrept, Haplumbrept
Sparsomt forekommende jordsmontyper <i>Inclusions</i>		
G Gleysols	Gleysol, Humic Gleysol	Aquept, Aquept

\* Jord som er tynnere enn 10 cm defineres ikke som jordsmontyper i det canadiske systemet



# LANDBRUKSVEKA '83

13.-19. juni. Hellerudsletta, Skedsmo

Norges største landbruksutstilling. Over 350 utstillere.

Kryss av i almanakken. Her gjelder det å velge riktig dag!

PROGRAM:	ONSDAG 15. JUNI	LØRDAG 18. JUNI
MANDAG 13. JUNI	Storfe	Sau
Åpning kl. 11.00	Plantevern	Landbrukspolitikk
Hest	Hagebruk	Åpen post
Landbrukspolitikk	TORS DAG 16. JUNI	Familieprogram
Jakt og Fiske	Storfe	SØNDAG 19. JUNI
Generelle emner	Fjørfe	Gudstjeneste
TIRSDAG 14. JUNI	FREDAG 17. JUNI	Elghunder
Hest	Svin	Bunadparade,
Skolenes dag	Jakt og Fiske	leikarring
Landbruksteknikk	Skogbruk	Landbruk i u-land

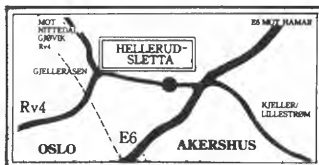
Åpningstider er mellom kl. 10.00 og 20.30 alle dager. Voksne kr 20,- Barn kr 10,-. Familiebillett kr 50,-. Grupper over 10 personer får 25% rabatt.

Stor merkantil utstilling av maskiner, redskap, byggartikler, varer og tjenester. Mange faglige innslag.

Kafeteriaer ute og inne. Mange aktiviteter for barn. Markedsgater med morsomme salgsboder.

Underholdning hver dag. Gode parkeringsmuligheter. Hvile- og rasteplasser.

Du kan komme til Hellerudsletta med bil. (ca. 20 km fra Oslo sentrum). Forøvrig gode togforbindelser fra Oslo S til Lillestrøm, og gode bussforbindelser fra Grønlands torg i Oslo med merkede busser.



Ønsker du fullstendig program, skriv eller ring til oss!

**Det Kgl. Selskap for Norges Vel**

Boks 115, 2013 Skjetten Tlf. (02) 74 06 10

**Møt nye og gamle venner på Landbruksveka '83**



**Bli medlem av**

**DET NORSKE JORD- OG MYRSELSKAP**

Det norske jord- og myrselskap er et allmennyttig frittstående selskap. Som medlem vil De støtte de formål selskapet har for sin virksomhet. Her gjengis første ledd av formålsparagrafen:

*Det norske jord- og myrselskap skal virke for å utnytte og bevare landets myr- og fastmarksarealer. Ved selskapets virksomhet legges det vekt på utbygging og rasjonalisering av landbruket. Samtidig skal det tas hensyn til utmarknæringenes interesser, og de allmennyttige og vitenskapelige verdier som knytter seg til arealene, herunder deres egenverdi som naturrikdom.*

Medlemskontingenten er kr. 50, – pr. år, eller kr. 500, – for livsvarig, personlig medlemskap.

---

**Innmeldingsblankett:**

Undertegnede melder seg herved som \_\_\_\_\_ årsbetalende medlem av livsvarig

**DET NORSKE JORD- OG MYRSELSKAP**

Yrke: .....

Navn: .....

Postadresse: .....

Sendes til:

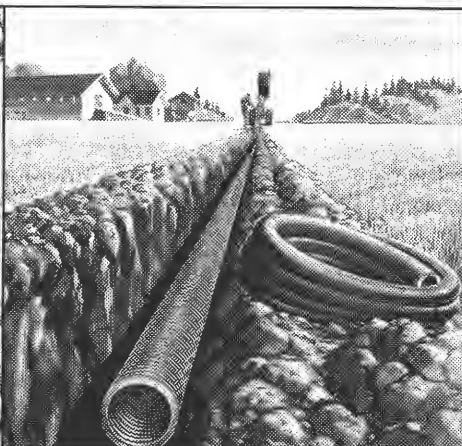
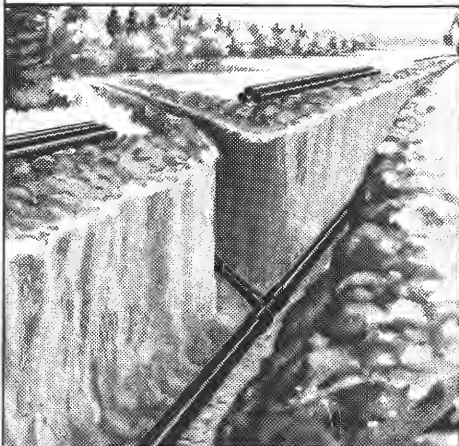
**DET NORSKE JORD- OG MYRSELSKAP**

**Hellerud**

**Postboks 116**

**2013 SKJETTEN**

# icopal rette og korrugerte plast drensrør



## Korrugerte drensrør på kveil

A/S Fjeldhammer Brug har levert ca. 150.000 km drensrør. (Det blir noen ganger rundt jorda!) – Icopal drensrør er gjennomprøvede kvalitetsprodukter med mange fordeler:

- PEH eller PVC i fire dimensjoner – som dekker alle dreneringsbehov.
- Et omfattende utvalg koblingsdeler.

- Riktig perforering garanterer rikelig inntakskapasitet.
- Uperforert bunn hindrer innslamming når riktig filtermateriale anvendes.

## Rette drensrør

- Rikelig innløpsareal
- Glatte vegger – stor kapasitet
- Funksjonsriktige koblingsdeler – enkel legging
- Lengder à 6 meter.
- 9 forskjellige dimensjoner.

A/S Fjeldhammer Brug  
Divisjon Plast  
Postboks 85, 1473 Skårer  
Telefon 02/70 35 30

**FJELDHAMMER**

**ICOPAL**



## SKOGS - INFORMASJON

Det norske Skogselskap er en ideell og nøytral organisasjon som arbeider for å fremme forståelsen av skogens betydning og for et godt skogbruk.

### ARBEIDSSOMRÅDER

*Informasjon* til almenhet og til skogbruket. Skogselskapet har materiell som dekker mange behov.

*Kursvirksomhet* drives ved Skogbrukets Kursinstitutt (S.K.I.) på Biri.

*Driftsplanavdelingen* på Ås lager driftsplaner for bl.a. gardsskogbruket.

*Planteproduksjon og frøforsyningen* fra fylkesskogselskapenes planteskoler og frøplantasjer leverer halvparten av det årlige behov.

### INFORMASJONSMATERIELL

#### For skole og almenhet

Skog og samfunn 1, 5, 8, 9	kr 10,-
Ungdommens skogbruksbok	kr 5,-
Velkommen til skogs. . . . (vegledning i skogstiopplegg)	kr 3,-
Øvingsområde – bruk av nærmiljø	gratis
Skogen gir (plakat)	kr 10,-
Skogen gir (brosjyre)	gratis
Skogen – en av våre viktigste naturressurser	gratis
Gjest i naturen	gratis
Til deg som padler	gratis

#### For skogbruket

Juletre dyrking	kr 5,-
Dyrking av bar til pynt	kr 5,-
Etterarbeider i bartreforyngelser	kr 2,-
Regulering i gjenvekst	kr 2,-
Gjødsling i skogen	kr 2,-
Markberedning	kr 2,-
Skogproduksjon på myr	kr 10,-
Etterarbeid i grøftefelt	kr 2,-
Landskapsvern og naturvern i skogbruket	kr 10,-
Plantevern i skogen	kr 28,-
Norsk skoghandbok 1982	kr 74,-
Nøkkel til skogbruket og skogindustrien 1982/83	kr 20,-

Dette matriellet og mye mer kan du få i Det norske Skogselskap.

*RING ELLER SKRIV TIL OSS!*

Wergelandsvegen 23 B, Oslo 1  
Tlf.: (02) 46 98 57



# STATENS LANDBRUKSBANK

(tidl. Hypotekbanken, Småbruk- og  
Bustadbanken og Driftskredittkassen).

**Hovedsete: Oslo N. Vollgt. 11 — tlf. 41 49 50**

**Avdelinger: Bergen — Trondheim — Tromsø**

## DRIFTSMIDLER TIL LANDBRUKET KJØ PER DU HOS OSS!

Felleskjøpet har avdelinger over hele landet der du kan kjøpe

**KRAFTFOR  
MASKINER  
HANDELSGJØDSEL  
SÅVARER  
OLJE M. M.**



Felleskjøpet, Oslo  
Felleskjøpet, Rogaland Agder  
Felleskjøpet, Trondheim  
Vestlandske Felleskjøp  
Møre Felleskjøp  
Nordmøre og Romsdal Felleskjøp

**Alle 6 felleskjøpene samarbeider gjennom**



**Norske Felleskjøp**

**Bøndenes egen innkjøpsorganisasjon**

# Vi leverer kvalitetsprodukter til det norske landbruk



## **INTERNATIONAL HARVESTER**

traktorer med 2 eller 4 hjuls  
trekk fra 30 HK til 125 HK.



## **SAMPO skurtreskere** med 9 til 11 fots skjærebord.



## **HARDI sprøyter** i en rekke forskjellige stør- relser og modeller.

Dessuten kjente merker som: **JUKO kombi og kombi slep.**  
**HOWARD roterende harv, - jordfreser - storballepresse - gjødselspreder.**  
**YLÖ rotorhøyvender, - gaffelsidvender, - sentrifugal**  
**rotorvender. TRIMA lesseapparat. INTERNATIONAL pick-up presse.**  
**ACCORD plantemaskin.**  
... og alt i norske redskaper.

**Vi har et GODT UTBYGGET delelager og servicenett.**

Egen landbrukskjemiavdeling med dyktige fagfolk som gir råd  
og veiledning i riktig plantevern.

### UGRASMIDLER SOM:

ACERTROL TRIPPEL  
AFALON-LINURON  
AVADEx BW  
DOWPON-DALAPON  
ISO-CORNOX  
RAMROD

ROUNDUP  
TCA-NaTA  
TREFLAN  
WEEDAR  
WEEDEx  
med flere

**SOPPMIDLER • SKADEDYRMIDLER • VEKSTREGULATORER**



# as Edv. Bjørnrud

Stanseveien 2, Oslo 9. Tlf. (02) 25 08 52

Rakkestad tlf. (031) 21 685 - Vikersund tlf. (03) 78 24 30

Kløfta tlf. (02) 98 06 20 - Moelv tlf. (065) 67 599 - Trondheim tlf. (075) 20 685

Steinkjer tlf. (077) 62 664

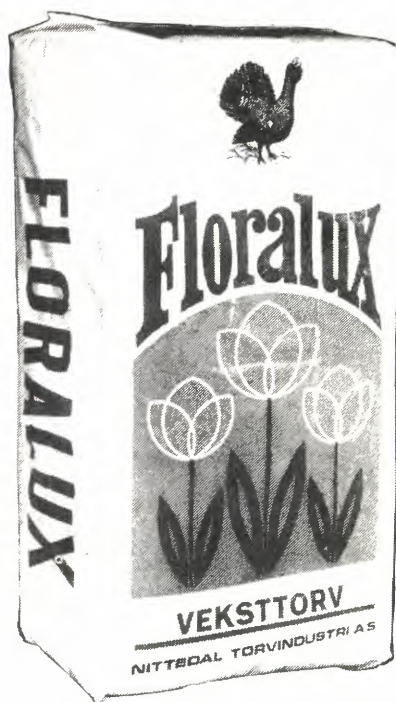
TIDSSKRIFT FOR DET NORSKE JORD- OG MYRSELSKAP

# JORD OG MYR



7. ÅRGANG 1983

NR. 3



Jevn blanding gir jevn og god vekst!

Trommelblandet norsk **FLORALUX VEKSTTORV**  
i norske gartnerier.

Spør Deres forhandler etter  
**FLORALUX VEKSTTORV** med varedeklarasjon.

**Nittedal Torvindustri A.S**

# JORD OG MYR

TIDSSKRIFT FOR DET NORSKE JORD- OG MYRSELSKAP

Ansvarlig:  
direktør Ole Lie

Redaksjon, abonnement,  
annonser:

Det norske jord- og  
myrselskap, adresse:

Hellerud i Skedsmo  
Postboks 116  
2013 Skjetten  
(Sentralbord)

Telefon (02) 74 06 10  
Postgiro 2 28 98 25  
Bankgiro 8101.05.242393

Tidsskriftet kommer ut 6  
ganger i året og sendes  
gratis til medlemmene av  
Det norske jord- og  
myrselskap

Medlemskontingent eller  
abonnement kr. 50, - pr. år

Livsvarig, personlig  
medlemskap kr. 500, - .

(H. Clausen A/S)  
Henrik Ibsensgt. 5 - Oslo 1

## INNHold

Det norske jord og myrselskaps årsmelding for 1982 .....	83
Det norske jord og myrselskaps regnskap for 1982 .....	108
Bureising og jorddyrking .....	116
Årsmøte 1983 i Norsk forening for jordforskning .....	122
Foredragsmøte i Norsk forening for jordforskning .....	123
Norges naturressurser .....	124
Radgjødsling av superfosfat .....	126
Lærebok i jordkultur .....	126



# God gjødsling gir verdifulle grasavlinger

Utnytt grasarealets muligheter i forproduksjonen. Gi graset Fullgjødning tidlig om våren og Fullgjødning eller kalksalpeter straks etter slått eller avbeiting. Bedre gjødning gir større grasavling med høyere proteininnhold. Avhengig av gårdens forutsetninger kan det bety en eller flere av følgende alternative fordeler:

- Gårdens eget forgrunnlag bedres.
- Redusert forbruk av kraftfôr og særlig proteinkraftfôr gir mindre fôrutgifter.
- Grasarealet kan reduseres til fordel for dyrking av andre vekster.

La grasen få gode vekstbetingelser ved riktig gjødning. Les nærmere om gjødning av gras i vår brosjyre «Planmessig gjødning», som gir råd om gjødselmengde og valg av gjødningstype i ditt distrikt. Brosjyren gir også gjødslingsråd for korn, poteter, grønnfôr og rotvekster. Du kan få den på landbrukskontoret, hos forhandleren eller direkte fra Norsk Hydro.



**Norsk Hydro**

