

## Bilag 11: SAS-programmer.



### Oversigt over SAS-programmer

#### Hovedprogrammer til bearbejdning vomanalyse-resultater:

<b>VOM001 .SAS:</b> Indlæsning af rådata i <b>Bilag 2</b> .....	3
<b>VOM002 .SAS:</b> De enkelte områder udskilles og justeres .....	10
<b>VOM003 .SAS:</b> Variable slås sammen som bestrevet i <b>Bilag 3</b> .....	11
<b>VOM004 .SAS:</b> Justering af urte- og grenmateriale vha variable OL3__MAT .....	30
<b>VOM005 .SAS:</b> Udskrivning af <b>Bilag 5</b> .....	31
<b>VOM006 .SAS:</b> Udskrivning af <b>Bilag 6</b> .....	33
<b>VOM007 .SAS:</b> Udskrivning af <b>Bilag 7</b> .....	36
<b>VOM008 .SAS:</b> Program til at lave grafer af tallene i <b>Bilag 7</b> .....	39
<b>VOM009 .SAS:</b> Samkøring af vom005.sas, vom006.sas og vom007.sas .....	41
<b>VOM010 .SAS:</b> Udskrift af specialets <b>Figur 13-23</b> .....	42

#### Andre udvalgte programmer anvendt til specialet:

<b>HS65 .SAS:</b> Tegning af Borris-kort (om rids og rudenet) .....	46
<b>VOM41 .SAS:</b> Cirkler med fordeling af dyr på Borris-kort, eksempel <b>Figur 77</b> .....	50
<b>VOM50 .SAS:</b> Søjlediagrammer, eksempel <b>Figur 78</b> .....	55
<b>BORVEGE1 .SAS:</b> Indlæser data fra <b>Bilag 4</b> .....	59
<b>BORVEGE2 .SAS:</b> Udregner arealer for vegetationstyper fra <b>Bilag 4</b> .....	62
<b>VOM82 .SAS:</b> Statistisk test af vomprøve-resultaterne .....	64
<b>HS310 .SAS:</b> Statistisk test af alder ved trevlet struktur af vomprøven .....	68

OBS! OBS! OBS! OBS! OBS! OBS! OBS! OBS! OBS! OBS!

Nyredigerede VOM1-6 programmer fra VOM\_001 og fremefter, således at VOM\_001 svarer til VOM1 (og VOM\_ANAL), VOM\_002 til VOM2 (og VOM2ANAL) osv.

Der benyttes allerede dannede datasæt på VM/CMS-maskine overført over telefonlinie, således at programmerne VOM001-VOM004 ikke benyttes. De færdige datasæt er:

Ikke reducerede

=====

(VOM001 + VOM002)

-----  
 BORRIS.SSD  
 VEST\_UBL.SSD  
 KALVEBOD.SSD  
 KALOE.SSD  
 UDFORKAL.SSD  
 SILKBORG.SSD  
 RYENSKOV.SSD  
 TREND.SSD

Reducerede

=====

(VOM001 + VOM002 +  
 VOM003 + VOM004)

-----  
 BORR\_RD2.SSD  
 VEST\_RD2.SSD  
 KALV\_RD2.SSD  
 KALO\_RD2.SSD  
 UDFO\_RD2.SSD  
 SILK\_RD2.SSD  
 RYEN\_RD2.SSD  
 TREN\_RD2.SSD

OBS! OBS! OBS! OBS! OBS! OBS! OBS! OBS! OBS! OBS!

```
*-----*
* VOM001 SAS                VER 6.12                NATT 1.8.1997
*-----*
* Hovedprogram til indlæsning af rådata.
*-----*
* Det oprindelige program kørte under operativsystemet VM/CMS
*-----*
```

```
%include 'edbsted.drv';
Libname VOMDATA "&sasdrev.";
```

```
%MACRO INDLAES(DATAFIL,IND);
  FILENAME &IND "D:\MRP\VOMDATA\&DATAFIL..VOM";
  OPTIONS LS=132 PS=500;
  OPTIONS MPRINT;
  DATA VOMDATA.&DATAFIL;
  LENGTH DEFAULT=3;
  LENGTH JOURNAL $ 3
    DAG 3
    MAANED 3
    AAR 3
    KOEN $ 1
    MAVENR $ 4
    OMRAADE $ 1
    Y_1_BBOG $ 8
    X_2_BTAL $ 8
    OL1_STED $ 62
    OL2_DYR $ 62
    OL3_MAT $ 3
    OL4_KOMM $ 62
  ;
```

```
INFILE &IND FIRSTOBS=20;
INPUT JOURNAL
      DAG
      MAANED
      AAR
      KOEN
      MAVENR
      OMRAADE
      Y_1_BBOG
```

```
X_2_BTAL
/**** Herfra NAMED INPUT ****/
OL1_STED=
OL2_DYR=
OL3_MAT=
OL4_KOMM=
OL5_DIAS=
/**** Herfra Plantenavne med NAMED INPUT ****/
ABIE_ALB=
ABIES_Z=
ABIES_9Z=
ACER_CAM=
ACHI_MIL=
ADOX_MOS=
AGARICAL=
AGARICAQ=
ALNUS_Z=
ALNUS_3Q=
ALNUS33Z=
AMYGDA2X=
AMYGDA4X=
ANDET_ =
ANDR_POL=
ANEM_NEM=
ANEM_NEQ=
ANEM1NEM=
ANEM1NEQ=
ANEM3NEM=
ANEM8NEM=
ANIMAL_B=
ANTH_ODO=
ANTH_SYL=
ANTH_VUL=
APHYLLOP=
ARCT_UVA=
ARME_MAR=
ARTEMISZ=
ASTERACX=
AVEN_PRQ=
AVEN5SAQ=
AVEN5SAT=
BARK_BTQ=
BARK_BTR=
BETU_PEN=
BETULA_Q=
BETULA_Z=
BETULA5Z=
BETULA9Z=
BLA_LOEQ=
BLA_LOEV=
BLAD_MAT=
BLADST_Q=
BLA0LOEV=
BLA9LOEQ=
BLA9LOEV=
BOLETUSZ=
BORAGINX=
BRASSICQ=
BRASSICX=
BRYOPSISID=
C_NIGRA=
CALL_OPL=
CALL_VUL=
CALL_VUQ=
CAREX_Z=
CARYOPHX=
CARYOP5X=
CERASUSZ=
CHEN_ALB=
CHENOP5X=
CHEN_S5X=
```

CHRY\_LEU=  
CHRY\_SOSZ=  
CIRS\_PAQ=  
COMA\_PAL=  
COMA\_PAQ=  
CORY\_AVE=  
CRAT\_MON=  
CRAT\_MOQ=  
CRAT\_AEGQ=  
CRATAEGZ=  
CRATAE4Q=  
CRATAE5Q=  
DESC\_CAE=  
DESC\_FLE=  
DESC\_FLQ=  
DRYO\_AUS=  
DRYO\_CxD=  
DRYO\_DIL=  
DRYOPTZ=  
EMPE\_NIG=  
EMPE4NIG=  
EMPE4NIQ=  
EMPE6NIG=  
EPIL\_ANG=  
EPIL\_MON=  
EPIL\_OBIQ=  
EQUI\_FLQ=  
EQUI\_FLU=  
EQUISETZ=  
ERIC\_TET=  
EUON\_EUR=  
FABACEAQ=  
FABACEAX=  
FABACE4X=  
FABACE5X=  
FAGU\_SYL=  
FAGU\_SYQ=  
FAGU0SYL=  
FAGU4SYL=  
FAGU5SYL=  
FAGU9SYL=  
FEST\_OVQ=  
FESTUCAQ=  
FICA\_VER=  
FILI\_ULM=  
FILI\_ULQ=  
FILICES =  
FILICES0=  
FRAGARIQ=  
FRAGARIZ=  
FRAX4EXC=  
FROE\_Q=  
FRUGT\_KD=  
FUGLFJER=  
FUNGI =  
GALI\_ODO=  
GALI\_SAQ=  
GALI\_SAX=  
GALI\_ULI=  
GALI\_ULQ=  
GALI\_VER=  
GALIUM\_Q=  
GALIUM\_Z=  
GALIUM5Z=  
GENI\_ANG=  
GENI\_ANQ=  
GENISTAQ=  
GENISTAZ=  
GERANIUQ=  
GERANIUZ=  
GEUM\_Z=  
GLAU\_MAR=  
GRAM\_BB=  
GRAM\_MB=  
GRAM\_AND=

GRAM\_BBF=  
GRAM\_BBP=  
GRAM\_BFQ=  
GRAM\_FEQ=  
GRAM\_FOQ=  
GRAM\_KOQ=  
GRAM\_L\_C=  
GRAM\_LQJ=  
GRAM\_LUZ=  
GRAM\_MIL=  
GRAM\_OPL=  
GRAM\_OPQ=  
GRAM\_POA=  
GRAM\_PRQ=  
GRAMI\_9D=  
GRAMINID=  
GREN\_MAT=  
GRENST\_Q=  
HAAR\_DYR=  
HEDE\_HEL=  
HEDE\_HEQ=  
HERACL5Z=  
HIER\_PIL=  
HIER\_PIQ=  
HIERACIZ=  
HIER3PIL=  
HIPP\_RHA=  
HORD5VUL=  
HORD5VUQ=  
HYPERICZ=  
HYPN\_CUP=  
HYPO\_RAQ=  
HYPOCHOZ=  
INS\_ARAN=  
INS\_BILL=  
INS\_COCS=  
INS\_FLUE=  
INS\_GEOM=  
INS\_GULD=  
INS\_IXOD=  
INS\_MEJE=  
INS\_MYRE=  
INS\_SNBL=  
INS\_SOML=  
JAST\_MON=  
JUNC\_GER=  
JUNCUS\_Z=  
KNAU\_ARV=  
KNOP\_SKL=  
KOGLE\_SK=  
KORN5ART=  
KVIST\_TB=  
LAMIACEQ=  
LAMIACEX=  
LAMIUM\_Q=  
LARIX\_Z=  
LATH\_PRA=  
LATH\_PRQ=  
LATHYRUQ=  
LATHYRUZ=  
LEON\_AUT=  
LOEG\_SKL=  
LOTU\_COQ=  
LOTU\_COR=  
LOTU\_TEN=  
LUZU\_CAM=  
LUZU\_PIL=  
LUZULA\_Q=  
LUZULA\_Z=  
MAJA\_BIF=  
MAL\_LIGN=  
MALACEAQ=  
MALUS\_4Q=  
MALUS\_4Z=  
MALU4SYL=

MALVA\_3Z=  
MATRICAZ=  
MEDI\_LUP=  
MEDI\_LUQ=  
MEDI4LUP=  
MELILOTZ=  
MELILO4Z=  
MELILO5Z=  
MERC\_PEQ=  
MERC\_PER=  
MYKORRHI=  
MYRI\_GAL=  
MYRI3GAL=  
MYR33GAL=  
OPL\_MAT=  
OPL\_VISN=  
ORNI4PER=  
OXAL\_ACE=  
OXYC\_PAQ=  
OXYC4PAL=  
PEDICULZ=  
PICE\_ABI=  
PICEA\_Z=  
PICEA\_UZ=  
PICEA\_OZ=  
PICEA\_3Z=  
PICEA\_9Z=  
PICEA23Z=  
PINUS\_Z=  
PINUS\_3Q=  
PINUS\_3Z=  
PINUS\_9Z=  
PINUS23Z=  
PLAN\_LAN=  
PLAN\_MED=  
PLANTAGQ=  
PLANTAGZ=  
PLANTA3Z=  
PLANTA5Z=  
PLEU\_SCH=  
POA\_Q=  
POA\_Z=  
POLY\_PIL=  
POLYGONZ=  
POLYG05Q=  
POLYG05Z=  
POLYPODX=  
POLYPODX=  
POLYTRIZ=  
POLY5CON=  
POLY5COQ=  
POPU\_TRE=  
POPU\_TRQ=  
POPULUSQ=  
POTE\_ANS=  
POTE\_ERE=  
POTE\_ERQ=  
POTENTIZ=  
PSEU\_MEN=  
PYROLA\_Z=  
QUERCUSQ=  
QUERCUSZ=  
QUERCU4Z=  
QUERCU5Z=  
QUERCU9Z=  
RANUNCUQ=  
RANUNCUX=  
RANUNCUZ=  
RANUNC3Z=  
ROE1BEBQ=  
ROE1BEBR=  
ROE1KART=  
ROE1LIGN=  
ROE2BEBR=  
ROE2BEBQ=

ROE8BEBR=  
ROSA\_Q=  
ROSA\_Z=  
ROSA\_2Z=  
ROSA\_4Z=  
ROSA\_6Z=  
ROSA\_7Z=  
ROSA\_03Z=  
ROSACEAX=  
RUBU\_FRQ=  
RUBU\_FRU=  
RUBU\_IDQ=  
RUBUS\_Z=  
RUBU4FRU=  
RUME\_ASA=  
RUME\_ASQ=  
RUME\_OBQ=  
RUMEX\_Q=  
RUMEX\_Z=  
RUMEX\_6Z=  
RUMEXXAZ=  
SALI\_PEN=  
SALI\_REP=  
SALI\_REQ=  
SALIX\_Q=  
SALIX\_Z=  
SALIX\_0Q=  
SALIX\_0Z=  
SALIX\_9Q=  
SALIX\_9Z=  
SALIX00Q=  
SALIX00Z=  
SALIX03Z=  
SALIX33Z=  
SAMB\_NIG=  
SARO\_SCO=  
SARO\_SCQ=  
SAR03SCO=  
SAR04SCO=  
SAR04SCQ=  
SAXI\_GRA=  
SCLEFRANZ=  
SCOR\_HIS=  
SECA5CER=  
SOLA\_TUB=  
SORB\_AUC=  
SORB\_AUQ=  
SORBUS\_Z=  
SORBUS4Q=  
SORBUS4Z=  
SORBUS5Q=  
SORBUS5Z=  
SORB4AUC=  
SORB5AUQ=  
SORTEFRO=  
SPER\_ARQ=  
SPER\_ARV=  
SPIR\_DXS=  
STEL\_ALQ=  
STEL\_MED=  
STELLARQ=  
STELLARZ=  
STER\_HIR=  
STUMPERQ=  
SYRI\_VUL=  
TARAXACQ=  
TARAXACZ=  
TARAXA5Q=  
THLA\_ARV=  
THUJ\_CYP=  
THYMUS\_Q=  
THYMUS\_Z=  
TRIF\_ARV=  
TRIF\_HYB=  
TRIF\_PRA=

TRIF\_PRQ=  
 TRIF\_REP=  
 TRIF\_REQ=  
 TRIFOLIQ=  
 TRIFOLIZ=  
 TRIT5AES=  
 ULMUS\_Z=  
 ULMUS\_4Z=  
 URT\_GREN=  
 URTER\_ =  
 URTER\_AN=  
 URTI\_DIQ=  
 URTICA\_Z=  
 VACC\_MYR=  
 VACC\_ULI=  
 VACC\_ULQ=  
 VACC\_VIT=  
 VACC4VIQ=  
 VACC4VIT=  
 VACC6VIT=  
 VACC9VIT=  
 VED\_TRBU=  
 VERONICZ=  
 VICI\_ANG=  
 VICI\_ANQ=  
 VICI\_CRA=  
 VICI\_HIQ=  
 VICI\_HIR=  
 VICIA\_Q=  
 VICIA\_Z=  
 VIOL\_ARV=  
 VIOL\_PAL=  
 VIOLA\_Z=  
 VIOLA\_4Z=  
 VIOLA\_5Z=  
 VISN\_BLA=  
 VISN\_MAT=  
 VISN\_OPL=  
 VOM\_EPIT=

ASTERA3X=  
 CLADONIQ=  
 CLADONIZ=  
 CLAD\_CHL=  
 CLAD\_POR=  
 DESC\_FLQ=  
 DICR\_SCO=  
 EMPEONIG=  
 HYPO\_PHY=  
 PICE\_SIT=

BRAS\_NAP=  
 STUMPERH=  
 STUMPERG=  
 FROE1676=  
 FROE1547=  
 FROE1631=  
 ;

```

%MEND INDLAES;
  %INDLAES(BOR72_77, IND1);
run;
  %INDLAES(BOR78_79, IND2);
run;
  %INDLAES(VESTJYLL, IND3);
run;
  *%INDLAES(KALVEBOD, IND4);
run;
  %INDLAES(KALOE_UK, IND5);
run;
  %INDLAES(SILK_RYE, IND6);
run;
  %INDLAES(ANDET_OM, IND7);
run;
  
```





```
*-----;
* VOM002 SAS                VER 6.12                NATT 1.8.1997 ;
*-----;
* Dette program bruges til at redigere de dannede datasæt. ;
* Forklaring under de enkelte trin. ;
*-----;
* Det oprindelige program kørte under operativsystemet VM/CMS ;
*-----;

%include 'edbsted.driv';
Libname VOMDATA "&sasdrv.";

data VOMDATA.VEST_UBL;
  set vomdata.vestjyll;
  if not (ol1_sted='BLÅBJERG');

data temp1;
  set VOMDATA.VESTJYLL;
  if ol1_sted='BLÅBJERG';
  Y_1_BBOG='L';
  X_2_BTAL='18';

data VOMDATA.BORRIS;
  set vomdata.bor72_77 vomdata.bor78_79 temp1;

data VOMDATA.KALOE;
  set vomdata.kaloe_uk;
  if omraade='K';

proc print data=vomdata.borris;
  var omraade;
  title 'Borris';

data VOMDATA.UDFORKAL;
  set vomdata.kaloe_uk;
  if omraade='U';

data VOMDATA.SILKBORG;
  set vomdata.silk_rye;
  if omraade='S';

data VOMDATA.RYENSKOV;
  set vomdata.silk_rye;
  if omraade='R';

data VOMDATA.TREND;
  set vomdata.andet_om;
  if omraade='T';

run;
```

```

*-----;
* VOM003 SAS VER 6.12 NATT 1.8.1997 ;
*-----;
* SAS-program til samling af variable (planter) ;
* Det oprindelige program kørte under operativsystemet VM/CMS ;
*-----;
* Variable, der samles til ny variabel: -----;
* Den nye variabel får et 'w' i navnet for at tilkende- ;
* give, at det er en samlevariabel. Et 'ww', f.eks. ved ;
* 'GALIUMww' tilkendegiver, at der kun er en del af slæg- ;
* ten, der er samlet i variabelen (i det her tilfælde er ;
* således bl.a. Galium saxatile og Galium odorata udskilt ;
* for sig i henholdsvis 'GALI_SAX' og 'GALI_ODO'). ;
*-----;

libname olddata V603 'd:\mrp\sas\vomdata';
libname vomdata V612 'd:\mrp\sas';

%macro inddata(datafil);
  options mprint;

options ls=70 ps=500;

%let kortomr = %substr(&datafil.,1,4);

*-----;
* set olddata... skal ændres til ;
* set vomdata... , hvis de nye VOM001.SAS og VOM002.SAS køres ;
*-----;
* Samtidig skal der ske ændringer i VOM004, VOM005, VOM006 og VOM007: ;
* ;
* data temp1; (beholdes) ;
* %if %upcase(&datafil.)=UDFO_RD2 %then -> ud ;
* set sasdata.&datafil.; (beholdes) ;
* %else -> ud ;
* set olddata.&datafil.;; -> ud ;
* ;
*-----;
data vomdata.&kortomr._RD1;
  set olddata.&datafil;

*-----;
  length default=3;
  file print;

*-----;
*----- "VARNA-PROCEDURE" -----;
*-----;

VARNA='12345678';
ARRAY NUMVAR _NUMERIC_;

DO OVER NUMVAR;
  IF NUMVAR^=. THEN DO;
    CALL VNAME(NUMVAR,VARNA);
  ;
*-----;

  if /***** overordnede variable*/
    (varna='DAG') !
    (varna='MAANED') !
    (varna='AAR') !
    (varna='MAVENR') !
    (varna='H KOORDI') !
    (varna='OL5_DIAS')
  then;
  else do;
    **** total registreret volumenpct;
    if numvar>1 then do;
      if plant__w = 1 then plant__w = numvar;
      else plant__w = sum(plant__w,numvar);
    end;
    if numvar=1 then plant__w = max(plant__w,1);
  end;

```

```

*-----;
                SELECT;
*-----;
*--- Overordnede variable skal der ikke gøres noget med ---;
*-----;
        when (
            (varna='DAG') !
            (varna='MAANED') !
            (varna='AAR') !
            (varna='MAVENR') !
            (varna='H_KOORDI') !
            (varna='OL5_DIAS') )
        ;

*-----;
*----- Lavere planter -----;
*-----;

*----- Mosser -----;

        when (
            (varna='BRYOPSID') !
            (varna='DICR_SCO') !
            (varna='HYPN_CUP') !
            (varna='PLEU_SCH') !
            (varna='POLY_PIL') !
            (varna='POLYTRIZ') )
        do;
            if numvar>1 then do;
                if MOSSER_w =1 then MOSSER_w = numvar;
                else MOSSER_w = sum(MOSSER_w,numvar);
            end;
            if numvar=1 then MOSSER_w = max(MOSSER_w,1);
        end;

*----- Lichener -----;

        when (
            (varna='CLADONIQ') !
            (varna='CLADONIZ') !
            (varna='CLAD_CHL') !
            (varna='CLAD_POR') !
            (varna='HYPO_PHY') )
        do;
            if numvar>1 then do;
                if LICHEN_w =1 then LICHEN_w = numvar;
                else LICHEN_w = sum(LICHEN_w,numvar);
            end;
            if numvar=1 then LICHEN_w = max(LICHEN_w,1);
        end;

*----- Svampe -----;
*-----;
* Med 'SVAMPE_w' menes i dette tilfælde kun de egentlige
* hatsvampe -derfor er Gul Lædersvamp skilt ud.
*-----;

        when (
            (varna='STER_HIR') ); /* Gul Lædersvamp */

        when (
            (varna='AGARICAL') !
            (varna='APHYLLOP') !
            (varna='BOLETUSZ') !
            (varna='FUNGI___') )
        do;
            if numvar>1 then do;
                if SVAMPE_w =1 then SVAMPE_w = numvar;
                else SVAMPE_w = sum(SVAMPE_w,numvar);
            end;
            if numvar=1 then SVAMPE_w = max(SVAMPE_w,1);
        end;

*----- Padderokker -----;

```

```

when (
  (varna='EQUI_FLU') !
  (varna='EQUI_FLQ') !
  (varna='EQUISETZ') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if EQUISETw =1 then EQUISETw = numvar;
    else EQUISETw = sum(EQUISETw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then EQUISETw = max(EQUISETw,1);
end;

*----- Bregner -----;

when (
  (varna='DRYO_AUS') !
  (varna='DRYO_CXD') !
  (varna='DRYO_DIL') !
  (varna='DRYOPTZ') !
  (varna='FILICES ') !
  (varna='POLYPODX') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if BREGNERw =1 then BREGNERw = numvar;
    else BREGNERw = sum(BREGNERw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then BREGNERw = max(BREGNERw,1);
end;

*-----;
*----- Nåletrær -----;
*-----;

when (
  (varna='LARIX_Z') !
  (varna='PSEU_MEN') !
  (varna='THUJ_CYP') )
;

when (
  (varna='ABIES_Z') !
  (varna='ABIE_ALB') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if ABIES_w =1 then ABIES_w = numvar;
    else ABIES_w = sum(ABIES_w,numvar);
  end;
  if numvar=1 then ABIES_w = max(ABIES_w,1);
end;

when (
  (varna='PICE ABI') !
  (varna='PICE_SIT') !
  (varna='PICEA_Z') !
  (varna='PICEA_UZ') !
  (varna='PICEA_OZ') !
  (varna='PICEA_3Z') !
  (varna='PICEA23Z') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if PICEA_w =1 then PICEA_w = numvar;
    else PICEA_w = sum(PICEA_w,numvar);
  end;
  if numvar=1 then PICEA_w = max(PICEA_w,1);
end;

when (
  (varna='PINUS_Z') !
  (varna='PINUS_3Z') !
  (varna='PINUS23Z') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if PINUS_w =1 then PINUS_w = numvar;
    else PINUS_w = sum(PINUS_w,numvar);
  end;
end;

```

```

        if numvar=1 then PINUS__w = max(PINUS__w,1);
    end;

*-----;
*----- Løvtræer/ -buske -----;
*-----;

    when (
        (varna='ACER_CAM') !
        (varna='CERASUSZ') !
        (varna='CORY_AVE') !
        (varna='EUON_EUR') !
        (varna='FAGU_SYL') !
        (varna='FAGU5SYL') ! /* BOG ud for sig */
        (varna='FRAX4EXC') !
        (varna='HEDE_HEL') !
        (varna='HIPPI_RHA') !
        (varna='POPU_TRE') !
        (varna='QUERCUSZ') !
        (varna='QUERCU4Z') ! /* AGERN ud for sig */
        (varna='ROSACEAX') !
        (varna='SALI_REP') !
        (varna='SAMB_NIG') !
        (varna='SPIR_DxS') !
        (varna='SYRI_VUL') )
    ;

    when (
        (varna='ALNUS_Z') !
        (varna='ALNUS33Z') )
    do;
        if numvar>1 then do;
            if ALNUS__w =1 then ALNUS__w = numvar;
            else ALNUS__w = sum(ALNUS__w,numvar);
        end;
        if numvar=1 then ALNUS__w = max(ALNUS__w,1);
    end;

    when (
        (varna='AMYGDA2X') !
        (varna='AMYGDA4X') )
    do;
        if numvar>1 then do;
            if AMYGDALw =1 then AMYGDALw = numvar;
            else AMYGDALw = sum(AMYGDALw,numvar);
        end;
        if numvar=1 then AMYGDALw = max(AMYGDALw,1);
    end;

    when (
        (varna='BETU_PEN') !
        (varna='BETULA_Z') )
    do;
        if numvar>1 then do;
            if BETULA_w =1 then BETULA_w = numvar;
            else BETULA_w = sum(BETULA_w,numvar);
        end;
        if numvar=1 then BETULA_w = max(BETULA_w,1);
    end;

    when (
        (varna='CRAT_MON') !
        (varna='CRATAEGZ') )
    do;
        if numvar>1 then do;
            if CRATAEGw =1 then CRATAEGw = numvar;
            else CRATAEGw = sum(CRATAEGw,numvar);
        end;
        if numvar=1 then CRATAEGw = max(CRATAEGw,1);
    end;

    when (
        (varna='MAL_LIGN') !
        (varna='MALUS_4Z') !
        (varna='MALU4SYL') )

```

```

do;
  if numvar>1 then do;
    if MALUS_4w =1 then MALUS_4w = numvar;
    else MALUS_4w = sum(MALUS_4w,numvar);
  end;
  if numvar=1 then MALUS_4w = max(MALUS_4w,1);
end;

when (
  (varna='MYRI_GAL') !
  (varna='MYRI3GAL') !
  (varna='MYR33GAL') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if MYRIwGAL =1 then MYRIwGAL = numvar;
    else MYRIwGAL = sum(MYRIwGAL,numvar);
  end;
  if numvar=1 then MYRIwGAL = max(MYRIwGAL,1);
end;

when (
  (varna='ROSA__Z') !
  (varna='ROSA__2Z') !
  (varna='ROSA__4Z') !
  (varna='ROSA__6Z') !
  (varna='ROSA__7Z') !
  (varna='ROSA_03Z') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if ROSA__w =1 then ROSA__w = numvar;
    else ROSA__w = sum(ROSA__w,numvar);
  end;
  if numvar=1 then ROSA__w = max(ROSA__w,1);
end;

*----- Klynger (Rubus sp.) -----;

when (
  (varna='RUBU_FRQ') !
  (varna='RUBU_FRU') !
  (varna='RUBU4FRU') !
  (varna='RUBUS__Z') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if RUBUS__w =1 then RUBUS__w = numvar;
    else RUBUS__w = sum(RUBUS__w,numvar);
  end;
  if numvar=1 then RUBUS__w = max(RUBUS__w,1);
end;

*----- Pil -----;

when (
  (varna='SALI_REP') );

when (
  (varna='SALI_PEN') !
  (varna='SALIX__Z') !
  (varna='SALIX_0Z') !
  (varna='SALIX00Q') !
  (varna='SALIX00Z') !
  (varna='SALIX03Z') !
  (varna='SALIX33Z') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if SALIX_ww =1 then SALIX_ww = numvar;
    else SALIX_ww = sum(SALIX_ww,numvar);
  end;
  if numvar=1 then SALIX_ww = max(SALIX_ww,1);
end;

when (
  (varna='SARO_SCO') !
  (varna='SARO3SCO') !

```

```

(varna='SAR04SCO' )
do;
  if numvar>1 then do;
    if SAR0wSCO =1 then SAR0wSCO = numvar;
    else SAR0wSCO = sum(SAR0wSCO,numvar);
  end;
  if numvar=1 then SAR0wSCO = max(SAR0wSCO,1);
end;

*----- Røn -----;

when (
  (varna='SORB_AUC' ) !
  (varna='SORB_AUQ' ) ! /* medtaget pga. sen. vurd. */
  (varna='SORB4AUC' ) )
do;
  if numvar>1 then do;
    if SORBwAUC =1 then SORBwAUC = numvar;
    else SORBwAUC = sum(SORBwAUC,numvar);
  end;
  if numvar=1 then SORBwAUC = max(SORBwAUC,1);
end;

when (
  (varna='SORBUS_Z' ) !
  (varna='SORBUS4Z' ) !
  (varna='SORBUS5Z' ) )
do;
  if numvar>1 then do;
    if SORBUS_w =1 then SORBUS_w = numvar;
    else SORBUS_w = sum(SORBUS_w,numvar);
  end;
  if numvar=1 then SORBUS_w = max(SORBUS_w,1);
end;

when (
  (varna='ULMUS_Z' ) !
  (varna='ULMUS_4Z' ) )
do;
  if numvar>1 then do;
    if ULMUS_w =1 then ULMUS_w = numvar;
    else ULMUS_w = sum(ULMUS_w,numvar);
  end;
  if numvar=1 then ULMUS_w = max(ULMUS_w,1);
end;

when (
  (varna='BLA_LOEV' ) !
  (varna='BLAD_MAT' ) )
do;
  if numvar>1 then do;
    if LOEVTRBw =1 then LOEVTRBw = numvar;
    else LOEVTRBw = sum(LOEVTRBw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then LOEVTRBw = max(LOEVTRBw,1);
end;

*-----;
*----- Kviste -----;
*-----;

when (
  (varna='BARK_BTR' ) !
  (varna='GREN_MAT' ) !
  (varna='GRENST_Q' ) !
  (varna='KVIST_TB' ) !
  (varna='SALIX00Q' ) !
  (varna='VED_TRBU' ) )
do;
  if numvar>1 then do;
    if KVISTE_w =1 then KVISTE_w = numvar;
    else KVISTE_w = sum(KVISTE_w,numvar);
  end;
  if numvar=1 then KVISTE_w = max(KVISTE_w,1);
end;

```



```

*-----;
*----- Knopper -----;
*-----;

when (
  (varna='BLAOLOEV') !
  (varna='KNOP_SKL') !
  (varna='SALIX_OQ') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if KNOPPERw =1 then KNOPPERw = numvar;
    else KNOPPERw = sum(KNOPPERw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then KNOPPERw = max(KNOPPERw,1);
end;

*-----;
*----- Urter -----;
*-----;

*----- Graminider -----;
*-----;
* Bølget Bunke er først blevet angivet efter vomprøve nr.
* 900, men er udskilt her på grund af dens vigtighed.
* Frytle er ligeledes udskilt.
* Med kornarter menes udelukkende kornet her.
*-----;

*----- Bølget Bunke -----;
*-----;

when (
  (varna='DESC_FLE') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if GRAMINww > 1 then;
    else GRAMINww = max(GRAMINww,1);
  end;
  if numvar=1 then GRAMINww = max(GRAMINww,1);
end;

*-----;

when (
  (varna='GRAM_BBF') )
do;
  if numvar>1 then do;
    DESC_FLE = max(DESC_FLE,1);
    LUZULA_w = max(LUZULA_w,1);
    if GRAMINww =1 then GRAMINww = numvar;
    else GRAMINww = sum(GRAMINww,numvar);
  end;
  if numvar=1 then do;
    DESC_FLE = max(DESC_FLE,1);
    LUZULA_w = max(LUZULA_w,1);
    GRAMINww = max(GRAMINww,1);
  end;
end;

*-----;

when (
  (varna='GRAM_BB') !
  (varna='GRAM_BBF') !
  (varna='GRAM_BBP') !
  (varna='GRAM_BFQ') )
do;
  if numvar>1 then do;
    DESC_FLE = max(DESC_FLE,1);
    if GRAMINww =1 then GRAMINww = numvar;
    else GRAMINww = sum(GRAMINww,numvar);
  end;
  if numvar=1 then do;
    DESC_FLE = max(DESC_FLE,1);
  end;
end;

```

```

        GRAMINww = max(GRAMINww,1);
    end;
end;
*----- Frytle -----;
*-----;

when (
    (varna='LUZU_CAM') !
    (varna='LUZU_PIL') !
    (varna='LUZULA_Z') )
do;
    if numvar>1 then do;
        if LUZULA_w =1 then LUZULA_w = numvar;
        else LUZULA_w = sum(LUZULA_w,numvar);
    end;
    if numvar=1 then LUZULA_w = max(LUZULA_w,1);
end;
*-----;

when (
    (varna='GRAM_L_C') !
    (varna='GRAM_LUZ') )
do;
    if numvar>1 then do;
        LUZULA_w = max(LUZULA_w,1);
        if GRAMINww =1 then GRAMINww = numvar;
        else GRAMINww = sum(GRAMINww,numvar);
    end;
    if numvar=1 then do;
        LUZULA_w = max(LUZULA_w,1);
        GRAMINww = max(GRAMINww,1);
    end;
end;

*----- Alle græsser, der ikke er skilt ud før -----;
*   Kornarter er skilt ud, hvis de har optrådt som kærner. ;
*-----;

when (
    (varna='ANTH_ODO') !
    (varna='C_NIGRA') !
    (varna='CAREX_Z') !
    (varna='DESC_CAE') !
    (varna='GRAM_MB') !
    (varna='GRAM_AND') !
    (varna='GRAM_MIL') !
    (varna='GRAM_OPL') !
    (varna='GRAM_POA') !
    (varna='GRAMINID') !
    (varna='JUNCUS_Z') !
    (varna='JUNC_GER') !
    (varna='POA_Z') !

    /* + tvivlsomt artsbestemte græsser */

    (varna='AVEN_PRQ') !
    (varna='AVEN5SAQ') !
    (varna='DESC_FLQ') !
    (varna='FEST_OVQ') !
    (varna='FESTUCAQ') !
    (varna='GRAM_FEQ') !
    (varna='GRAM_FOQ') !
    (varna='GRAM_KOQ') !
    (varna='GRAM_LQJ') !
    (varna='GRAM_OPQ') !
    (varna='GRAM_PRQ') !
    (varna='LUZULA_Q') !
    (varna='POA_Q') )
do;
    if numvar>1 then do;
        if GRAMINww =1 then GRAMINww = numvar;
        else GRAMINww = sum(GRAMINww,numvar);
    end;
end;

```

```

        if numvar=1 then GRAMINww = max(GRAMINww,1);
    end;

*----- Kornarter -----;

    when (
        (varna='AVEN5SAT') !
        (varna='HORD5VUL') !
        (varna='HORD5VUQ') !
        (varna='KORN5ART') !
        (varna='SECA5CER') !
        (varna='TRIT5AES') )
    do;
        if numvar>1 then do;
            if KORNARTw =1 then KORNARTw = numvar;
            else KORNARTw = sum(KORNARTw,numvar);
        end;
        if numvar=1 then KORNARTw = max(KORNARTw,1);
    end;

*----- Andre urter -----;
*-----;
*----- Variable, der skal bevares uændret -----;
*-----;

    when (
        (varna='ADOX_MOS') !
        (varna='ANDR_POL') !
        (varna='ANTH_SYL') !
        (varna='ARME_MAR') !
        (varna='BORA_GINX') !
        (varna='BRASSICX') !
        (varna='CHRY_SOSZ') !
        (varna='COMA_PAL') !
        (varna='EPIL_ANG') !
        (varna='EPIL_MON') !
        (varna='FICA_VER') !
        (varna='FILI_ULM') !
        (varna='GERANIUZ') !
        (varna='GEUM_Z') !
        (varna='GLAU_MAR') !
        (varna='HERACL5Z') !
        (varna='HYPERICZ') !
        (varna='JASI_MON') !
        (varna='KNAU_ARV') !
        (varna='LAMIACEX') !
        (varna='MAJA_BIF') !
        (varna='MALVA_3Z') !
        (varna='MERC_PER') !
        (varna='OXAL_ACE') !
        (varna='OXYC4PAL') !
        (varna='PEDICULZ') !
        (varna='POTE_ANS') !
        (varna='POTE_ERE') !
        (varna='POTENTIZ') !
        (varna='PYROLA_Z') !
        (varna='RANUNCUX') !
        (varna='ROSACEAX') !
        (varna='SAXI_GRA') !
        (varna='SCLERANZ') !
        (varna='SPER_ARV') !
        (varna='SPIR_DXS') !
        (varna='STEL_MED') !
        (varna='STELLARZ') !
        (varna='THLA_ARV') !
        (varna='THYMUS_Z') !
        (varna='VERONICZ') !
        (varna='VIOL_ARV') !
        (varna='VIOL_PAL') )
    ;

*----- Andre urter -----;
*-----;

```

```

*----- Variable, der samles til ny variabel -----;
*-----;

when (
  (varna='ANEM_NEM') !
  (varna='ANEM1NEM') !
  (varna='ANEM3NEM') !
  (varna='ANEM8NEM') !
  (varna='ANEM_NEQ') ! /* medtaget pga. sen. vurd. */
  (varna='ANEMTNEQ') ) /* medtaget pga. sen. vurd. */
do;
  if numvar>1 then do;
    if ANEMwNEM =1 then ANEMwNEM = numvar;
    else ANEMwNEM = sum(ANEMwNEM,numvar);
  end;
  if numvar=1 then ANEMwNEM = max(ANEMwNEM,1);
end;

when (
  (varna='CARYOPHX') !
  (varna='CARYOP5X') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if CARYOPHw =1 then CARYOPHw = numvar;
    else CARYOPHw = sum(CARYOPHw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then CARYOPHw = max(CARYOPHw,1);
end;

when (
  (varna='CHEN_ALB') !
  (varna='CHEN_S5X') !
  (varna='CHENOP5X') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if CHENOPOw =1 then CHENOPOw = numvar;
    else CHENOPOw = sum(CHENOPOw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then CHENOPOw = max(CHENOPOw,1);
end;

when (
  (varna='PLAN_LAN') !
  (varna='PLAN_MED') !
  (varna='PLANTAGZ') !
  (varna='PLANTA3Z') !
  (varna='PLANTA5Z') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if PLANTAGw =1 then PLANTAGw = numvar;
    else PLANTAGw = sum(PLANTAGw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then PLANTAGw = max(PLANTAGw,1);
end;

when (
  (varna='POLYGONZ') !
  (varna='POLYG05Z') !
  (varna='POLY5CON') !
  (varna='POLY5COQ') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if POLYGONw =1 then POLYGONw = numvar;
    else POLYGONw = sum(POLYGONw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then POLYGONw = max(POLYGONw,1);
end;

when (
  (varna='RANUNCUZ') !
  (varna='RANUNC3Z') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if RANUNCUw =1 then RANUNCUw = numvar;
    else RANUNCUw = sum(RANUNCUw,numvar);
  end;
end;

```

```

        end;
        if numvar=1 then RANUNCUw = max(RANUNCUw,1);
    end;

    when (
        (varna='ROE1BEBR') !
        (varna='ROE1KART') !
        (varna='ROE1LIGN') !
        (varna='ROE2BEBR') !
        (varna='ROE8BEBR') !
        (varna='SOLA_TUB') )
    do;
        if numvar>1 then do;
            if ROEwLIGN =1 then ROEwLIGN = numvar;
            else ROEwLIGN = sum(ROEwLIGN,numvar);
        end;
        if numvar=1 then ROEwLIGN = max(ROEwLIGN,1);
    end;

*----- Syre, skræppe, (pileurt) -----;

    when (
        (varna='RUME_OBQ') !
        (varna='RUME_ASA') !
        (varna='RUMEX_Z') !
        (varna='RUMEX_6Z') !
        (varna='RUMEXXAZ') )
    do;
        if numvar>1 then do;
            if RUMEX_w =1 then RUMEX_w = numvar;
            else RUMEX_w = sum(RUMEX_w,numvar);
        end;
        if numvar=1 then RUMEX_w = max(RUMEX_w,1);
    end;

    when (
        (varna='URTI_DIQ') !
        (varna='URTICA_Z') )
    do;
        if numvar>1 then do;
            if URTICA_w =1 then URTICA_w = numvar;
            else URTICA_w = sum(URTICA_w,numvar);
        end;
        if numvar=1 then URTICA_w = max(URTICA_w,1);
    end;

    when (
        (varna='VIOL_ARV') !
        (varna='VIOL_PAL') !
        (varna='VIOLA_Z') !
        (varna='VIOLA_4Z') !
        (varna='VIOLA_5Z') )
    do;
        if numvar>1 then do;
            if VIOLA_w =1 then VIOLA_w = numvar;
            else VIOLA_w = sum(VIOLA_w,numvar);
        end;
        if numvar=1 then VIOLA_w = max(VIOLA_w,1);
    end;

*----- Variable samlet i grupper -----;
*-----;
*   Samlet således for at give en bedre oversigt.
*-----;

*----- Galium -----;

    when (
        (varna='GALI_ODO') !      /* Skovmærke skilt ud for sig */
        (varna='GALI_SAX') );    /* Lyng-Snerre ud for sig */

    when (
        (varna='GALIUM_Z') !
        (varna='GALI_ULI') !
        (varna='GALI_VER') !
    )

```

```

(varna='GALIUM5Z' )
do;
  if numvar>1 then do;
    if GALIUMww =1 then GALIUMww = numvar;
    else GALIUMww = sum(GALIUMww,numvar);
  end;
  if numvar=1 then GALIUMww = max(GALIUMww,1);
end;

*-----;
*----- Ærteblomstrede -----;
*-----;

when (
  (varna='ANTH_VUL' ) !
  (varna='LATH_PRA' ) !
  (varna='LATHYRUZ' ) !
  (varna='LOTU_COR' ) !
  (varna='LOTU_TEN' ) !
  (varna='ORNI4PER' )
);

when (
  (varna='FABACEAX' ) !
  (varna='FABACE4X' ) !
  (varna='FABACE5X' )
)
do;
  if numvar>1 then do;
    if FABACEAw =1 then FABACEAw = numvar;
    else FABACEAw = sum(FABACEAw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then FABACEAw = max(FABACEAw,1);
end;

when (
  (varna='GENI_ANG' ) !
  (varna='GENI4STAZ' )
)
do;
  if numvar>1 then do;
    if GENISTAw =1 then GENISTAw = numvar;
    else GENISTAw = sum(GENISTAw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then GENISTAw = max(GENISTAw,1);
end;

when (
  (varna='MEDI_LUP' ) !
  (varna='MEDI4LUP' )
)
do;
  if numvar>1 then do;
    if MEDIwLUP =1 then MEDIwLUP = numvar;
    else MEDIwLUP = sum(MEDIwLUP,numvar);
  end;
  if numvar=1 then MEDIwLUP = max(MEDIwLUP,1);
end;

when (
  (varna='MELILOTZ' ) !
  (varna='MELILO4Z' ) !
  (varna='MELILO5Z' )
)
do;
  if numvar>1 then do;
    if MELILOTw =1 then MELILOTw = numvar;
    else MELILOTw = sum(MELILOTw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then MELILOTw = max(MELILOTw,1);
end;

*----- Kløver -----;

when (
  (varna='TRIF_ARV' ) !
  (varna='TRIF_HYB' ) !
  (varna='TRIF_PRA' ) !

```

```

(varna='TRIF_PRQ') !
(varna='TRIF_REP') !
(varna='TRIF_REQ') !
(varna='TRIFOLIZ') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if TRIFOLIw =1 then TRIFOLIw = numvar;
    else TRIFOLIw = sum(TRIFOLIw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then TRIFOLIw = max(TRIFOLIw,1);
end;

*----- Vikke -----;

when (
(varna='VICI_ANG') !
(varna='VICI_ANQ') !
(varna='VICI_CRA') !
(varna='VICI_HIR') !
(varna='VICI_HIQ') !
(varna='VICIA__Z') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if VICIA__w =1 then VICIA__w = numvar;
    else VICIA__w = sum(VICIA__w,numvar);
  end;
  if numvar=1 then VICIA__w = max(VICIA__w,1);
end;

*-----;
*----- Rosenfamilien -----;
*-----;

*----- Jordbær -----;

when (
(varna='FRAGARIQ') !
(varna='FRAGARIZ') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if FRAGARIw =1 then FRAGARIw = numvar;
    else FRAGARIw = sum(FRAGARIw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then FRAGARIw = max(FRAGARIw,1);
end;

*-----;
*----- Hedeplanter -----;
*-----;

when (
(varna='ANDR_POL') !
(varna='ARCT_UVA') !
(varna='ERIC_TET') !
(varna='VACC_MYR') !
(varna='VACC_ULI') )
;

when (
(varna='CALL_OPL') !
(varna='CALL_VUL') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if CALLwVUL =1 then CALLwVUL = numvar;
    else CALLwVUL = sum(CALLwVUL,numvar);
  end;
  if numvar=1 then CALLwVUL = max(CALLwVUL,1);
end;

when (
(varna='EMPE_NIG') !
(varna='EMPE4NIG') !
(varna='EMPE6NIG') )
do;
  if numvar>1 then do;

```

```

        if EMPEwNIG =1 then EMPEwNIG = numvar;
        else EMPEwNIG = sum(EMPEwNIG,numvar);
      end;
      if numvar=1 then EMPEwNIG = max(EMPEwNIG,1);
    end;
  when (
    (varna='VACC_VIT') !
    (varna='VACC4VIT') !
    (varna='VACC6VIT') )
  do;
    if numvar>1 then do;
      if VACCwVIT =1 then VACCwVIT = numvar;
      else VACCwVIT = sum(VACCwVIT,numvar);
    end;
    if numvar=1 then VACCwVIT = max(VACCwVIT,1);
  end;

*-----;
*----- Kurvblomster -----;
*-----;

  when (
    (varna='ACHI_MIL') !
    (varna='ARTEMISZ') !
    (varna='ASTERACX') !
    (varna='ASTERA3X') !
    (varna='CHRY_LEU') !
    (varna='HIERACIZ') !
    (varna='LEON_AUT') !
    (varna='MATRICAZ') !
    (varna='SCOR_HIS') !
    (varna='TARAXACZ') )
  ;

  when (
    (varna='HIER_PIL') !
    (varna='HIER3PIL') )
  do;
    if numvar>1 then do;
      if HIERwPIL =1 then HIERwPIL = numvar;
      else HIERwPIL = sum(HIERwPIL,numvar);
    end;
    if numvar=1 then HIERwPIL = max(HIERwPIL,1);
  end;

  when (
    (varna='HYPOCHOZ') !
    (varna='HYPO_RAQ') ) /* medtaget pga. sen. vurd. */
  do;
    if numvar>1 then do;
      if HYPOwRAD =1 then HYPOwRAD = numvar;
      else HYPOwRAD = sum(HYPOwRAD,numvar);
    end;
    if numvar=1 then HYPOwRAD = max(HYPOwRAD,1);
  end;

*-----;
*----- Urter (uspecificerede) -----;
*-----;

  when (
    (varna='URTER_') !
    (varna='URTER_AN') !
    (varna='LOEG_SKL') )
  do;
    if numvar>1 then do;
      if URTER_ww =1 then URTER_ww = numvar;
      else URTER_ww = sum(URTER_ww,numvar);
    end;
    if numvar=1 then URTER_ww = max(URTER_ww,1);
  end;

  when (
    (varna='URT_GREN') )

```



```

do;
  if numvar>1 then do;
    if URTER_ww =1 then URTER_ww = numvar;
    else URTER_ww = sum(URTER_ww,(numvar/2));
    if KVISTE_w =1 then KVISTE_w = numvar;
    else KVISTE_w = sum(KVISTE_w,(numvar/2));
  end;
  if numvar=1 then do;
    URTER_ww = max(URTER_ww,1);
    KVISTE_w = max(KVISTE_w,1);
  end;
end;

*-----;
*----- Dubiøse arter -----;
*-----;

```

```

when (
  (varna='AGARICAQ') !
  (varna='ALNUS_3Q') !
  (varna='BARK_BTQ') !
  (varna='BETULA_Q') !
  (varna='BLA_LOEQ') !
  (varna='BLADST_Q') !
  (varna='BRASSICQ') !
  (varna='CALL_VUQ') !
  (varna='CIRS_PAQ') !
  (varna='COMA_PAQ') !
  (varna='CRAT_MOQ') !
  (varna='CRATAEGQ') !
  (varna='CRATAE4Q') !
  (varna='CRATAE5Q') !
  (varna='EMPE4NIQ') !
  (varna='EPILOBIQ') !
  (varna='FABACEAQ') !
  (varna='FAGU_SYQ') !
  (varna='FILI_ULQ') !
  (varna='FROE_Q') !
  (varna='GALI_SAQ') !
  (varna='GALI_ULQ') !
  (varna='GALIUM_Q') !
  (varna='GENI_AÑQ') !
  (varna='GENISTAQ') !
  (varna='GERANIUQ') !
  (varna='HEDE_HEQ') !
  (varna='HIER_PIQ') !
  (varna='LAMIACEQ') !
  (varna='LAMIUM_Q') !
  (varna='LATH_PRQ') !
  (varna='LATHYRUQ') !
  (varna='LOTU_COQ') !
  (varna='MALACEAQ') !
  (varna='MALUS_4Q') !
  (varna='MEDI_LUQ') !
  (varna='MERC_PEQ') !
  (varna='OXYC_PAQ') !
  (varna='PINUS_3Q') !
  (varna='PLANTAGQ') !
  (varna='POLYG05Q') !
  (varna='POPU_TRQ') !
  (varna='POPULUSQ') !
  (varna='POTE_ERQ') !
  (varna='QUERCUSQ') !
  (varna='RANUNCUQ') !
  (varna='ROE1BEBQ') !
  (varna='ROE2BEBQ') !
  (varna='ROE2BRBQ') !
  (varna='ROSA_Q') !
  (varna='RUBU_FRQ') !
  (varna='RUBU_IDQ') !
  (varna='RUME_ASQ') !
  (varna='RUMEX_Q') !
  (varna='SALI_REQ') !
  (varna='SALIX_Q') !
  (varna='SARO_SCQ') !

```

```

(varna='SAR04SCQ') !
(varna='SORB_AUQ') !
(varna='SORBUS4Q') !
(varna='SORBUS5Q') !
(varna='SORB5AUQ') !
(varna='SPER_ARQ') !
(varna='STEL_ALQ') !
(varna='STELLARQ') !
(varna='STUMPERQ') !
(varna='SUKKER_Q') !
(varna='TARAXAÇQ') !
(varna='TARAXA5Q') !
(varna='THYMUS_Q') !
(varna='TRIFOLIQ') !
(varna='VACC_ULQ') !
(varna='VACC4VIQ') !
(varna='VICIA__Q') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if DUBIOESw =1 then DUBIOESw = numvar;
    else DUBIOESw = sum(DUBIOESw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then DUBIOESw = max(DUBIOESw,1);
end;

*-----;
*----- Vissent materiale -----;
*-----;

when (
  (varna='ABIES_9Z') !
  (varna='BETULA9Z') !
  (varna='BLA9LOEV') !
  (varna='BLA9LOEQ') !
  (varna='EMPE9NIG') !
  (varna='FILICES9') !
  (varna='FAGU9SYL') !
  (varna='GRAMI_9D') !
  (varna='PICEA_9Z') !
  (varna='PINUS_9Z') !
  (varna='QUERCU9Z') !
  (varna='SALIX_9Q') !
  (varna='SALIX_9Z') !
  (varna='VACC9VIT') !
  (varna='VISN_MAT') !
  (varna='VISN_OPL') !
  (varna='VISN_BLA') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if VIS_MATw =1 then VIS_MATw = numvar;
    else VIS_MATw = sum(VIS_MATw,numvar);
  end;
  if numvar=1 then VIS_MATw = max(VIS_MATw,1);
end;

*-----;
*----- Andre ting -----;
*-----;

when (
  (varna='OPL_MAT') !
  (varna='OPL_VISN') )
;
when (
  (varna='INS_ARAN') !
  (varna='INS_BILL') !
  (varna='INS_COCS') !
  (varna='INS_FLUE') !
  (varna='INS_GEOM') !
  (varna='INS_GULD') !
  (varna='INS_IXOD') !
  (varna='INS_MEJE') !
  (varna='INS_MYRE') !
  (varna='INS_SNBL') !
  (varna='INS_SOML') )

```

```

do;
  if numvar>1 then do;
    if INSEKT_w =1 then INSEKT_w = numvar;
    else INSEKT_w = sum(INSEKT_w,numvar);
  end;
  if numvar=1 then INSEKT_w = max(INSEKT_w,1);
end;

when (
  (varna='ANDET___') !
  (varna='ANIMAL_B') !
  (varna='BRAS_NAP') ! /* kun brugt til fravær af raps */
  (varna='BETULA5Z') ! /* sikker kun med tilfældigt */
  (varna='FAGUOSYL') ! /* sikker kun med tilfældigt */
  (varna='FAGU4SYL') ! /* sikker kun med tilfældigt */
  (varna='FROE1547') !
  (varna='FROE1631') !
  (varna='FROE1676') !
  (varna='FRUGT_KD') !
  (varna='FUGLFJER') !
  (varna='HAAR_DYR') !
  (varna='MYKORRHI') !
  (varna='SORTEFRO') !
  (varna='STUMPERG') !
  (varna='STUMPERH') !
  (varna='VOM_EPIT') !
  (varna='KOGLE_SK') )
do;
  if numvar>1 then do;
    if ANDET_w =1 then ANDET_w = numvar;
    else ANDET_w = sum(ANDET_w,numvar);
  end;
  if numvar=1 then ANDET_w = max(ANDET_w,1);
end;

*-----;

otherwise do;
  ***** numeriske variable, der bør sløjfe ud i
  ***** een af de mange WHEN-grene;

  put 'FEJL !!!!!!!!!!!!!!!';
  put OMRAADE= MAVENR= AAR= JOURNAL=
  ' --> ' VARNA= NUMVAR=;
  put 60*'-' ;
  end;
end; /* SELECT */
end; /* 'IF NUMVAR^=. THEN DO' */
end; /* 'DO OVER NUMVAR' */

*-----;
*----- De variable, der beholdes -----;
*-----;

KEEP

/***** overordnede variable*/
JOURNAL
DAG
MAANED
AAR
KOEN
MAVENR
OMRAADE
Y_1_BBOG
X_2_BTAL
OL1_STED
OL2_DYR
OL3_MAT
OL4_KOMM
;

/***** "gamle plante-variable" og*/
/***** "nydannede plante-variable*/

```

## KEEP

PLANT\_\_w

ABIES\_w  
ACER\_CAM  
ACHI\_MIL  
ADOX\_MOS  
ALNUS\_w  
AMYGDALw  
ANDET\_w  
ANDR\_POL  
ANEMW\_NEM  
ANTH\_SYL  
ANTH\_VUL  
ARCT\_UVA  
ARME\_MAR  
ARTEMISZ  
ASTERACX  
BETULA\_w  
BORAGINX  
BRASSICX  
BREGNERw  
CALLwVUL  
CARYOPHW  
CERASUSZ  
CHENOPOw  
CHRYSOSZ  
CHRY\_LEU  
COMA\_PAL  
CORY\_AVE  
CRATAEGw  
DESC\_FLE  
DUBIOESw  
EMPEwNIG  
EPIL\_ANG  
EPIL\_MON  
EQUISETw  
ERIC\_TET  
EUON\_EUR  
FABA\_CEAw  
FAGU5SYL  
FAGU\_SYL  
FICA\_VER  
FILI\_ULM  
FRAGARIw  
FRAX4EXC  
GALIUMww  
GALI\_ODO  
GALI\_SAX  
GENISTA w  
GERANIUZ  
GEUM\_\_Z  
GLAU\_MAR  
GRAMINww  
HAAR\_DYR  
HEDE\_HEL  
HERACL5Z  
HIERACIZ  
HIERwPIL  
HIPPI\_RHA  
HYPERICZ  
HYPOwRAD  
INSEKT\_w  
JASI\_MON  
KNAU\_ARV  
KNOPPERw  
KORNARTw  
KVISTE\_w  
LAMIACEX  
LARIX\_\_Z  
LATHYRUZ  
LATH\_PRA  
LEON\_AUT  
LICHEN\_w  
LOEVTRBw

LOTU\_COR  
LOTU\_TEN  
LUZULA\_w  
MAJA\_BIF  
MALUS\_4w  
MALVA\_3Z  
MATRICAZ  
MEDIwLUP  
MELILOTw  
MERC\_PER  
MOSSER\_w  
MYRIwGAL  
OPL\_VISN  
OPL\_MAT  
ORNI4PER  
OXAL\_ACE  
OXYC4PAL  
PEDICULZ  
PICEA\_w  
PINUS\_w  
PLANTAGw  
POLYGONw  
POPU\_TRE  
POTENTIZ  
POTE\_ANS  
POTE\_ERE  
PSEU\_MEN  
PYROLA\_Z  
QUERCU4Z  
QUERCUSZ  
RANUNCUX  
RANUNCUw  
ROEWLIGN  
ROSACEAX  
ROSA\_w  
RUBUS\_w  
RUMEX\_w  
SALIX\_ww  
SALI\_REP  
SAMB\_NIG  
SAROWSCO  
SAXI\_GRA  
SCLERANZ  
SCOR\_HIS  
SORBUS\_w  
SORBwAUC  
SPER\_ARV  
SPIR\_DXS  
STELLARZ  
STEL\_MED  
STER\_HIR  
SVAMPE\_w  
SYRI\_VUL  
TARAXACZ  
THLA\_ARV  
THUJ\_CYP  
THYMUS\_Z  
TRIFOLIw  
ULMUS\_w  
URTER\_ww  
URTICA\_w  
VACC\_MYR  
VACC\_ULI  
VACCwVIT  
VERONICZ  
VICIA\_w  
VIOLA\_w  
VIOL\_ARV  
VIOL\_PAL  
VIS\_MATw  
;

```
%mend inddata;  
%inddata(BORRIS);  
run;
```

---

```
%inndata(VEST_UBL);  
run;  
%inndata(KALVEBOD);  
run;  
%inndata(KALOE);  
run;  
%inndata(UDFORKAL);  
run;  
%inndata(SILKBORG);  
run;  
%inndata(RYENSKOV);  
run;  
%inndata(TREND);  
run;
```

```

*-----;
* VOM004 SAS VER 6.12 NATT 1.8.1997 ;
*-----;
* Justerer urter og grenmateriale vha variabelen OL3_MAT ;
*-----;
*----- Variable, der samles til ny variabel: -----;
* De nye samlevariable hedder URTERwww og KVISTEww ;
*-----;

options mprint ls=70 ps=500;

%macro inddata(datafil);

%let kortomr = %substr(&datafil.,1,4);

data sasdata.&kortomr._RD2;
set sasdata.&datafil;

if ((OL3_MAT = 'URT') OR
(OL3_MAT = 'MFU') OR
(OL3_MAT = 'MOU')) then
URT_OL3 = 100;
else if OL3_MAT = 'OVU' then
URT_OL3 = 75;
else if OL3_MAT = 'GRE' then
KVIS_OL3 = 100;
else if OL3_MAT = 'BLA' then do;
URT_OL3 = 50;
KVIS_OL3 = 50;
end;

urterwww = urt_ol3;
kvisteww = kvis_ol3;

if plant_w > 1 then do;
urterwww = urt_ol3 - plant_w;
kvisteww = kvis_ol3 - plant_w;
end;

if urter_ww > 1 then
urterwww = sum(urterwww,urter_ww);

if kviste_w > 1 then
kvisteww = sum(kvisteww,kviste_w);

drop urt_ol3 kvis_ol3 urter_ww kviste_w;

%mend inddata;
%inddata(BORR_RD1);
run;
%inddata(VEST_RD1);
run;
%inddata(KALV_RD1);
run;
%inddata(KALO_RD1);
run;
%inddata(UDFO_RD1);
run;
%inddata(SILK_RD1);
run;
%inddata(RYEN_RD1);
run;
%inddata(TREN_RD1);
run;

```

```

*-----;
* VOM005 SAS VER 6.12 NATT 1.8.1997 ;
*-----;
* Udskriver lister med antal af forekomst for de enkelte områder ;
* - både for VOMDATA og VOM_RED2-data ;
*-----;

options ps=500 ls=132;
options mprint nocenter nodate;

libname olddata V603 'd:\mrp\sas\vomdata';
libname vomdata V612 'd:\mrp\sas';

%macro inddata(datatype,bilag,datafil,omraade);

*-----;
* UDFO_RD2 er en nydannet fil i V612-format. ;
* Resten af filerne blev oprindeligt lavet i V508-format, blev derpå ;
* transformeret til transportdatasæt og sendt over telefonlinien fra ;
* UNI-C til AKI og derpå igen transformeret ud til V603-format ;
*-----;
data temp005;
%if %upcase(&datafil.)=UDFO_RD2 %then
  set sasdata.&datafil.;
%else
  set olddata.&datafil.;;

  if maaned<=9 then md= 'md_0'!!left(trim(put(maaned,8.0)));
  else md= 'md_'!!left(trim(put(maaned,8.0)));

  drop maaned aar X_2_BTAL Y_1_BBOG mavenr;
  rename dag=AA_FREQ_;

proc sort;
  by md;

*-----;
* antal dyr pr. måned (n/md) ;
*-----;
proc summary;
  var _numeric_;
  by md;
  output out=n_md1 n=;

data temp2;
  set n_md1;
  drop _type_ _freq_;

*-----;
* antal dyr pr. år (sum=) ;
*-----;
proc summary;
  var _numeric_;
  output out=n_tot1 sum=;

*-----;
* den tomme plads bliver kaldt 'tot', som så efter vending (proc ;
* transpose herunder) kommer til at stå over det totale antal. ;
*-----;
data preab1;
  set n_md1 n_tot1;
  if md=' ' then md='tot';

proc transpose out=temp3;
  id md;

%let kortomr = %substr(&datafil.,1,4);

%if %upcase(&datatype.)=V %then
data vomdata.&kortomr._5FV;;
%if %upcase(&datatype.)=R %then
data vomdata.&kortomr._5F2;;
  set temp3;
  label MD_01 = 'jan'
        MD_02 = 'feb'

```



```

        MD_03 = 'mar'
        MD_04 = 'apr'
        MD_05 = 'maj'
        MD_06 = 'jun'
        MD_07 = 'jul'
        MD_08 = 'aug'
        MD_09 = 'sep'
        MD_10 = 'okt'
        MD_11 = 'nov'
        MD_12 = 'dec'
        _Name_ = 'KODE'
    ;

/*****
proc sort;
  by descending tot;
*****/

data printdat;
  set _LAST;
  if tot > 0;
  if _name_ ^= 'FREQ';
  if _name_ ^= 'PLANT_W';

/*****
proc print data=printdat label;
  title "VOM005 LISTING for &omraade. lavet med &datafil.-data:";
  format numeric 3.0;
  format tot 4.0;
*****/

proc sort;
  by _name_;

*-----;
* For at undgå, at OBS nr. 1 bliver AA_FREQ, som er antallet af ;
* vomprøver, hvorimod de egentlige tal først begynder i 2. linie. ;
*-----;

data printdt2;
  set printdat;
  plantnr = _N_-1;

proc print label data=printdt2 label;
  title "&omraade (KODER fra bilag &bilag)";
  id plantnr;
  format numeric 3.0;
  format tot 4.0;
  label plantnr='OBS';
  label tot='ALL';

%mend inddata;
%inddata(V,1,BORRIS,Borris);
%inddata(V,1,VEST_UBL,Vestjylland);
%inddata(V,1,KALVEBOD,Kalvebod);
%inddata(V,1,KALOE,Kalø);
%inddata(V,1,UDFORKAL,Uden for Kalø);
%inddata(V,1,SILKBORG,Silkeborg);
%inddata(V,1,RYENSKOV,Rye-Nørskov);
%inddata(V,1,TREND,Trend);

%inddata(R,3,BORR_RD2,Borris);
%inddata(R,3,VEST_RD2,Vestjylland);
%inddata(R,3,KALV_RD2,Kalvebod);
%inddata(R,3,KALO_RD2,Kalø);
%inddata(R,3,UDFO_RD2,Uden for Kalø);
%inddata(R,3,SILK_RD2,Silkeborg);
%inddata(R,3,RYEN_RD2,Rye-Nørskov);
%inddata(R,3,TREN_RD2,Trend);

run;

```

```

*-----;
* VOM006 SAS VER 6.12 NATT 1.8.1997 ;
*-----;
* Udskriver lister med antal af forekomst for de enkelte områder ;
* - både for VOMDATA og VOM_RED2-data ;
* Som VOM005, men med %-vis forekomst i steder for det direkte antal ;
*-----;

options ps=500 ls=132;
options mprint nocenter nodate;

libname olddata V603 'd:\mrp\sas\vomdata';
libname vomdata V612 'd:\mrp\sas';

%macro inddata(datatype,bilag,datafil,omraade);
*-----;
* UDFO_RD2 er en nydannet fil i V612-format. ;
* Resten af filerne blev oprindeligt lavet i V508-format, blev derpå ;
* transformeret til transportdatasæt og sendt over telefonlinien fra ;
* UNI-C til AKI og derpå igen transformeret ud til V603-format ;
*-----;
data temp006;
%if %upcase(&datafil.)=UDFO_RD2 %then
set sasdata.&datafil.;
%else
set olddata.&datafil.;;

if maaned<=9 then md= 'md_0'!!left(trim(put(maaned,8.0)));
else md= 'md_'!!left(trim(put(maaned,8.0)));

*-----;
* hvis en plante er til stede får den tildelt værdien 100, dvs. ;
* 100 pct. til stede. Hvis den er fraværende får den værdien 0. ;
*-----;
*----- "VARNA-PROCEDURE" -----;
*-----;

VARNA='12345678';
ARRAY NUMVAR _NUMERIC_;

DO OVER NUMVAR;
CALL VNAME(NUMVAR,VARNA);

if ((varna ^= 'DAG') & (varna ^= 'MAANED') & (varna ^= 'AAR') &
(varna ^= 'X_2_BTAL') & (varna ^= 'Y_1_BBOG') &
(varna ^= 'MAVENR'))
then do;
if numvar =. then numvar=0;
if numvar >=1 then numvar=100;
end;
end;

drop dag maaned aar X_2_BTAL Y_1_BBOG mavenr;

if mavenr =: 'K' then;
else if (input(mavenr,8.0) < 900) then DESC_FLE =.;

proc sort;
by md;

*-----;
* antal dyr pr. måned (n/md) ;
*-----;
proc summary;
var _numeric_;
by md;
output out=n_md1p mean=;

data temp2;
set n_md1p;
drop _type_ _freq_;

*-----;
* antal dyr pr. år (mean=) ;

```

```

*-----;
proc summary;
  var _numeric_;
  output out=n_tot1p mean=;
*-----;
* den tomme plads bliver kaldt 'gpct', som så efter vending (proc
* transpose herunder) kommer til at stå over det totale antal.
*-----;
data preab1;
  set n_md1p n_tot1p;
  if md=' ' then md='gpct';

proc transpose out=temp3;
  id md;

%let kortomr = %substr(&datafil.,1,4);

%if %upcase(&datatype.)=V %then
data vomdata.&kortomr._6FV;;
%if %upcase(&datatype.)=R %then
data vomdata.&kortomr._6F2;;
  set temp3;
  label MD_01 = 'jan'
        MD_02 = 'feb'
        MD_03 = 'mar'
        MD_04 = 'apr'
        MD_05 = 'maj'
        MD_06 = 'jun'
        MD_07 = 'jul'
        MD_08 = 'aug'
        MD_09 = 'sep'
        MD_10 = 'okt'
        MD_11 = 'nov'
        MD_12 = 'dec'
        _Name_ = 'KODE'

  if _name_ = '_FREQ_' then gpct=100;

proc sort;
  by descending gpct;

data printdat;
  set _LAST_;
  if gpct >= 1;
  if _name_ ^= 'PLANT__W';

*-----;
* For at undgå, at OBS nr. 1 bliver ANTAL, som er antallet af
* vomprøver, hvorimod de egentlige tal først begynder i 2. linie.
*-----;

data printdt2;
  set printdat;
  plantnr = _N_-1;

proc print label data=printdt2 label;
  title "&omraade (KODER fra bilag &bilag)";
  id plantnr;
  format numeric 3.0;
  label plantnr='OBS';
  label gpct='MEAN';

/*****
proc sort;
  by _name_;

proc print data=printdat label;
  title "VOM006 LISTING for &omraade. lavet med &datafil.-data:";
  format numeric 5.1;
*****/

proc sort;
  by _name_ gpct;

```

```
%if %upcase(&datatype.)=V %then %do;
proc transpose out=vomdata.&kortomr._GFV;
    %end;
%if %upcase(&datatype.)=R %then %do;
proc transpose out=vomdata.&kortomr._GF2;
    %end;
    by _name_ gpct;
%mend inddata;
%inddata(V,1,BORRIS,Borris);
%inddata(V,1,VEST_UBL,Vestjylland);
%inddata(V,1,KALVEBOD,Kalvebod);
%inddata(V,1,KALOE,Kalø);
%inddata(V,1,UDFORKAL,Uden for Kalø);
%inddata(V,1,SILKBORG,Silkeborg);
%inddata(V,1,RYENSKOV,Rye-Nørskov);
%inddata(V,1,TREND,Trend);

%inddata(R,3,BORR_RD2,Borris);
%inddata(R,3,VEST_RD2,Vestjylland);
%inddata(R,3,KALV_RD2,Kalvebod);
%inddata(R,3,KALO_RD2,Kalø);
%inddata(R,3,UDFO_RD2,Uden for Kalø);
%inddata(R,3,SILK_RD2,Silkeborg);
%inddata(R,3,RYEN_RD2,Rye-Nørskov);
%inddata(R,3,TREN_RD2,Trend);

run;
```

```

* -----;
* VOM007 SAS VER 6.12 NATT 1.8.1997;
* -----;
* Udskriver lister med volumen-% for de enkelte områder;
* - både for VOMDATA og VOM_RED2-data;
* -----;

options ps=500 ls=132;
options mprint nocenter nodate;

libname olddata V603 'd:\mrp\sas\vomdata';
libname vomdata V612 'd:\mrp\sas';

%macro inddata(datatype,bilag,datafil,omraade);

* -----;
* UDFO RD2 er en nydannet fil i V612-format.
* Resten af filerne blev oprindeligt lavet i V508-format, blev derpå
* transformeret til transportdatasæt og sendt over telefonlinien fra
* UNI-C til AKI og derpå igen transformeret ud til V603-format
* -----;
data temp007;
%if %upcase(&datatype.)=V %then
  set olddata.&datafil.; %else

%if %upcase(&datafil.)=UDFO_RD2 %then
  set sasdata.&datafil. (drop=plant__w);
%else
  set olddata.&datafil. (drop=plant__w);;
* -----;

* 4 linier evt udvalg af kvalitetsmaver;
if ((ol3__mat = 'OP') ! (ol3__mat = 'MOP') ! (ol3__mat = 'FO') !
(ol3__mat = 'MFO') ! (ol3__mat = 'FFO') ! (ol3__mat = 'FOP') !
(ol3__mat = 'VIP')) then delete;
if (opl__mat >50) then delete;

***** beregning af total volpct;
varna='12345678';
array numvar _numeric_;
do over numvar;
  call vname(numvar,varna);
  if ((varna ^= 'DAG') & (varna ^= 'MAANED') & (varna ^= 'AAR') &
(varna ^= 'OL5_DIAS'))
  then do;
    if numvar >1 then do;
      plant__w=sum(plant__w,numvar);
    end;
    if numvar =. then numvar=0;
    if numvar =1 then numvar=0;
  end;
end;
if plant__w =. then delete;
if plant__w <25 then delete;
vomsuppe = 100 - sum(0,plant__w);

if mavenr =: 'K' then;
else if (input(mavenr,8.0) < 900) then DESC_FLE =.;

if maaned<=9 then md= 'md_0'!!left(trim(put(maaned,8.0)));
else md= 'md_'!!left(trim(put(maaned,8.0)));

drop dag maaned aar X_2_BTAL Y_1_BBOG mavenr ol5_dias;

proc sort;
by md;

proc summary;
var _numeric_;
by md;
output out=me_md2 mean=;

data temp2;
set me_md2;
rename _freq_=antal;

```

```

drop _type_;

* -----;
* Herunder beregnes det vægtede månedsgennemsnit
* Her er der taget hensyn til, hvor mange observationer, der er i
* de enkelte måneder.
*
* Eksempel: RYENSKOV for FILICES_
* -----;
* Alle obs RYENSKOV: maj (1)+jun(4)+okt(9)+nov(18)+dec(18) = 50 obs
*
* Observationer med FILICES_ (der er i dette tilfælde kun 1 obs/md)
* 70 vol-% (jun med 4 obs) +
* 20 vol-% (nov med 18 obs) +
* 40 vol-% (dec med 18 obs) +
* -----;
* 130 vol-% / 50 obs (alle obs for RYENSKOV) giver mean= 2.6 vol-%
* -----;
proc summary;
  var _numeric_;
  freq antal;
  output out=me_tot2A mean=;

* -----;
* Herunder beregnes det alm. (dvs. uvægtede) månedsgennemsnit
* Det er bare de enkelte gennemsnit lagt sammen og divideret med
* antal måneder.
*
* Eksempel: RYENSKOV for FILICES_
* -----;
* Gennemsnit f.eks. for RYENSKOV for FILICES_
* 70 vol-% (jun med 4 obs) -> mean (jun) = 17.5 vol-%
* 20 vol-% (nov med 18 obs) -> mean (nov) = 1.1 vol-%
* 40 vol-% (dec med 18 obs) -> mean (dec) = 2.2 vol-%
* -----;
*
* 20.8 vol-%
*
* Da der er observationer for 5 måneder, skal dette tal divideres
* med 5, dvs. mean= 4.2 vol-%
* -----;
proc summary data=temp2;
  var _numeric_;
  output out=me_tot2B mean=;

data vol_md2;
  set me_md2 me_tot2A (in=vægtet) me_tot2B (in=uægtet);
  if (md=' ' & vægtet) then md='gnst_vgt';
  if (md=' ' & uægtet) then md='gnst_uvg';

proc transpose out=temp3;
  id md;

data temp4;
  set temp3;
  if _name_ ^= 'ANTAL';

  if _name_ = 'FREQ_' then do;
    gnst_vgt=100;
    gnst_uvg=100;
  end;

%let kortomr = %substr(&datafil.,1,4);

%if %upcase(&datatype.)=V %then %do;
data vomdata.&kortomr._7VV;
%end;

%if %upcase(&datatype.)=R %then %do;
data vomdata.&kortomr._7V2;
%end;

set temp4;
  label MD_01 = 'jan'
        MD_02 = 'feb'
        MD_03 = 'mar'

```

```
MD_04 = 'apr'
MD_05 = 'maj'
MD_06 = 'jun'
MD_07 = 'jul'
MD_08 = 'aug'
MD_09 = 'sep'
MD_10 = 'okt'
MD_11 = 'nov'
MD_12 = 'dec'
;
proc sort;
  by descending gnst_vgt;

data printdat;
set _LAST_;
  if gnst_uvg > 0.1;
  drop gnst_vgt;

data printdt2;
  set printdat;
  plantnr = _N_-1;

proc print label data=printdt2 label;
  title "&omraade (KODER fra bilag &bilag)";
  id plantnr;
  format _numeric_ 3.0;
  format gnst_uvg 5.1;
  label _NAME_ = 'KODE';
  label plantnr='OBS';
  label gnst_uvg='MEAN';

%mend inddata;
%inddata(V,1,BORRIS,Borris);
%inddata(V,1,VEST_UBL,Vestjylland);
%inddata(V,1,KALVEBOD,Kalvebod);
%inddata(V,1,KALOE,Kalø);
%inddata(V,1,UDFORKAL,Uden for Kalø);
%inddata(V,1,SILKBORG,Silkeborg);
%inddata(V,1,RYENSKOV,Rye-Nørskov);
%inddata(V,1,TREND,Trend);

%inddata(R,3,BORR_RD2,Borris);
%inddata(R,3,VEST_RD2,Vestjylland);
%inddata(R,3,KALV_RD2,Kalvebod);
%inddata(R,3,KALO_RD2,Kalø);
%inddata(R,3,UDFO_RD2,Uden for Kalø);
%inddata(R,3,SILK_RD2,Silkeborg);
%inddata(R,3,RYEN_RD2,Rye-Nørskov);
%inddata(R,3,TREN_RD2,Trend);

run;
```

```

* -----;
* VOM008 SAS VER 6.12 NATT 1.8.1997;
* -----;
* Laver grafer over de enkelte planter fra VOM007;
* Datasæt til at lave dette bliver dannet sidst i VOM007;
* -----;

options ps=500 ls=132;
options mprint nocenter;

libname olddata V603 'd:\mrp\sas\vomdata';
libname vomdata V612 'd:\mrp\sas';

%macro inddata(datatype,datafil,omraade);
data temp;
set vomdata.&datafil.;

select (_label_);
when('jan') maaned=1;
when('feb') maaned=2;
when('mar') maaned=3;
when('apr') maaned=4;
when('maj') maaned=5;
when('jun') maaned=6;
when('jul') maaned=7;
when('aug') maaned=8;
when('sep') maaned=9;
when('okt') maaned=10;
when('nov') maaned=11;
when('dec') maaned=12;
end;

proc format;
value mdfmt
1 = 'jan'
2 = 'feb'
3 = 'mar'
4 = 'apr'
5 = 'maj'
6 = 'jun'
7 = 'jul'
8 = 'aug'
9 = 'sep'
10 = 'okt'
11 = 'nov'
12 = 'dec'
;

title;
footnote "&omraade. data=&datafil";
proc gchart;
vbar maaned / sumvar=col1 discrete;
by _name_;

%mend inddata;
* %inddata(R,BORR_GVV,Borris);
* %inddata(R,VEST_GVV,Vestjylland);
* %inddata(R,KALV_GVV,Kalvebod);
* %inddata(R,KALO_GVV,Kalø);
* %inddata(R,UDFO_GVV,Uden for Kalø);
* %inddata(R,SILK_GVV,Silkeborg);
* %inddata(R,RYEN_GVV,Rye-Nørskov);
* %inddata(R,TREN_GVV,Trend);

* %inddata(R,BORR_GV2,Borris);
* %inddata(R,VEST_GV2,Vestjylland);
* %inddata(R,KALV_GV2,Kalvebod);
* %inddata(R,KALO_GV2,Kalø);
* %inddata(R,UDFO_GV2,Uden for Kalø);
* %inddata(R,SILK_GV2,Silkeborg);
* %inddata(R,RYEN_GV2,Rye-Nørskov);
* %inddata(R,TREN_GV2,Trend);

* %inddata(R,BORR_GFV,Borris);

```



```
* %inddata(R, VEST_GFV, Vestjylland);
* %inddata(R, KALV_GFV, Kalvebod);
* %inddata(R, KALO_GFV, Kalø);
* %inddata(R, UDFO_GFV, Uden for Kalø);
* %inddata(R, SILK_GFV, Silkeborg);
* %inddata(R, RYEN_GFV, Rye-Nørskov);
* %inddata(R, TREN_GFV, Trend);

* %inddata(R, BORR_GF2, Borris);
* %inddata(R, VEST_GF2, Vestjylland);
* %inddata(R, KALV_GF2, Kalvebod);
* %inddata(R, KALO_GF2, Kalø);
* %inddata(R, UDFO_GF2, Uden for Kalø);
* %inddata(R, SILK_GF2, Silkeborg);
* %inddata(R, RYEN_GF2, Rye-Nørskov);
* %inddata(R, TREN_GF2, Trend);
run;
```

```
*-----;
* VOM009 SAS          VER 6.12          NATT 1.8.1997 ;
*-----;
* Kører VOM005, VOM006 og VOM007
*-----;

%inc 'vom005.sas';
%inc 'vom006.sas';
%inc 'vom007.sas';

run;
```

```

*-----;
* VOM010 SAS VER 6.12 NATT 23.10.1997 ;
*-----;
* Speciale ;
* Laver figurene med søjlerne over, hvad der var i VOM-prøverne ud ;
* fra datasættene BORR_VP2.SSD, KALO_VP2.SSD m.fl. ;
*-----;

options linesize=80 pagesize=500;
options mprint;
libname graf 'd:\mrp\sas';

*-----;
* Grafik-options ;
*-----;

goptions cback=H000FF00;

*----- SKÆRM -----;
goptions device=win;

*----- WORD-PERFECT (S/H) -----;
* goptions gaccess='sasgastd>vom10_b.hp9' ;
colors=(black)
cback=none noprompt device=HP7550A gsfmode=replace ;

%macro mrp(data,omraade,udplot,farver);
%include 'edbsted.drv';

%let liste=%substr(&data.,7,2);
%let pctart=%substr(&data.,6,1);;

*-----;
* MACROER til senere brug ;
*-----;
* P1 ;
*-----;
%macro P1select;
select(&liste.);
when ('A1_LYNG') talplant = 1;
when ('A2_DBUSK') talplant = 2;
when ('T2_PORS') talplant = 3;
when ('M1_ROER') talplant = 4;
when ('M2_KORNK') talplant = 5;
when ('T1_LOEVT') talplant = 6;
when ('T3_ABIES') talplant = 7;
when ('T4_PICEA') talplant = 8;
when ('T5_FYR') talplant = 9;
when ('T6_ANAAL') talplant = 10;
when ('U1_URTER') talplant = 11;
when ('U2_GRAMI') talplant = 12;
when ('U3_ROLLI') talplant = 13;
when ('U4_ANEMO') talplant = 14;
when ('U5_FRYTL') talplant = 15;
when ('U6_GALIS') talplant = 16;
when ('X_SVAMPE') talplant = 17;
when ('Y_ANDET') talplant = 18;
when ('Z_OPLMAT') talplant = 19;
otherwise;
end;
%mend;

%macro P1format;
proc format;
value pfmtet
1 = 'Hedelyng (1)'
2 = 'Dv rbuske (2)'
3 = 'Pors (3)'
4 = 'Roer (4)'
5 = 'Korn (5)'
6 = 'L vtr er (6)'
7 = 'Edelgran (7)'
8 = 'Gran (8)'

```

```

    9 = 'Fyr (9)'
    10 = 'Andre n l (10)'
    11 = 'Andre urt (11)'
    12 = 'Graminid (12)'
    13 = 'R°llike (13)'
    14 = 'Anemone (14)'
    15 = 'Frytle (15)'
    16 = 'L-Snerre (16)'
    17 = 'Svampe (17)'
    18 = 'Andet (18)'
    19 = 'Opl. mat. (19)'
;
%mend;

%macro P1color;
  pattern1 c=H03C80FF v=s ; * A1_LYNG ;
  pattern2 c=H03C80FF v=r2; * A2_DBUSK ;
  pattern3 c=H00080FF v=l2; * T2_PORS ;
  pattern4 c=H0AF80FF v=s; * M1_ROER ;
  pattern5 c=H0AF80FF v=x2; * M2_KORNK ;
  pattern6 c=H11D80FF v=s ; * T1_LOEVT ;
  pattern7 c=H12C80FF v=l2; * T3_ABIES ;
  pattern8 c=H12C80FF v=r2; * T4_PICEA ;
  pattern9 c=H12C80FF v=x2; * T5_FYR ;
  pattern10 c=H12C80FF v=r3; * T6_ANAAL ;
  pattern11 c=H0D280FF v=r2; * U1_URTER ;
  pattern12 c=H0D280FF v=l3; * U2_GRAM ;
  pattern13 c=H0D280FF v=r3; * U3_ROLLI ;
  pattern14 c=H00080FF v=x2; * U4_ANEMO ;
  pattern15 c=H08280FF v=l3; * U5_FRYTL ;
  pattern16 c=H08280FF v=l2; * U6_GALIS ;
  pattern17 c=H08280FF v=s; * X_SVAMPE ;
  pattern18 c=H0008000 v=r3; * Y_ANDET ;
  pattern19 c=H0008000 v=e; * Z_OPLMAT ;
%mend;

*-----;
* P2 ;
*-----;
%macro P2select;
  select(&liste.);
  when ('A1_LYNG') talplant = 1;
  when ('A2_DBUSK') talplant = 2;
  when ('T2_PORS') talplant = 3;
  when ('M1_ROER') talplant = 4;
  when ('M2_KORNK') talplant = 5;
  when ('T1_LOEVT') talplant = 6;
  when ('T6_NAAL') talplant = 7;
  when ('U1_URTER') talplant = 8;
  when ('U2_GRAMI') talplant = 9;
  when ('U4_ANEMO') talplant = 10;
  when ('X_SVAMPE') talplant = 11;
  when ('Y_ANDET') talplant = 12;
  when ('Z_OPLMAT') talplant = 13;
  otherwise;
end;
%mend;

%macro P2format;
proc format;
  value pfmtto
    1 = 'Hedelyng (1)'
    2 = 'Dv rgbuske (2)'
    3 = 'Pors (3)'
    4 = 'Roer (4)'
    5 = 'Korn (5)'
    6 = 'L°vtr er (6)'
    7 = 'N letr er (7)'
    8 = 'Urter (8)'
    9 = 'Graminid (9)'
    10 = 'Anemone (10)'
    11 = 'Svampe (11)'
    12 = 'Andet (12)'
    13 = 'Opl. mat. (13)'
;

```

```

%mend;

%macro P2color;
  pattern1 c=H03C80FF v=s ; * A1_LYNG ;
  pattern2 c=H03C80FF v=r2; * A2_DBUSK ;
  pattern3 c=H00080FF v=l2; * T2_PORS ;
  pattern4 c=HOAF80FF v=s; * M1_ROER ;
  pattern5 c=HOAF80FF v=x2; * M2_KORNK ;
  pattern6 c=H11D80FF v=s ; * T1_LOEVT ;
  pattern7 c=H12C80FF v=l3; * T6_NAAL ;
  pattern8 c=HOD280FF v=r2; * U1_URTER ;
  pattern9 c=HOD280FF v=l3; * U2_GRAM ;
  pattern10 c=H00080FF v=x2; * U4_ANEMO ;
  pattern11 c=H08280FF v=s; * X_SVAMPE ;
  pattern12 c=H0008000 v=r3; * Y_ANDET ;
  pattern13 c=H0008000 v=e; * Z_OPLMAT ;
%mend;

* -----;
* HOVEDPROGRAM ;
* -----;

data temp;
  set DATA604.&data.;
  if _name_='FREQ' then delete;
  if _name_='TYPE' then delete;
  if _name_='GNST_VGT' then delete;
  if _name_='GNST_UVG' then delete;
  if _name_='GPCT' then delete;
  *if _name_='MD_0_' then _name_='MD_13';
  if _name_='MD_0_' then delete;
  maaned= input(substr(_name_,4,2),8.0);

%if %upcase(&liste.)=P1 %then %P1select;;
%if %upcase(&liste.)=P2 %then %P2select;;
  *%P2select;
drop &liste.;

data temp2;
  set last ;
  &liste.= talplant;
%if %upcase(&liste.)=P1 %then %P1format;;
%if %upcase(&liste.)=P2 %then %P2format;;
  *%P2format;

proc sort;
  by &liste.;

proc format;
  value mdfmt
    1 = 'jan'
    2 = 'feb'
    3 = 'mar'
    4 = 'apr'
    5 = 'maj'
    6 = 'jun'
    7 = 'jul'
    8 = 'aug'
    9 = 'sep'
    10 = 'okt'
    11 = 'nov'
    12 = 'dec'
    ;

proc gchart gout=GRAF.VOM10_7;
  title;
  *label _name_ = 'BIOTOP';
  label maaned='.';
  format maaned mdfmt.;
  *format &liste. pfmt.;
  %if %upcase(&farver.)=P1 %then format &liste. pfmtet.;;
  %if %upcase(&farver.)=P2 %then format &liste. pfmtto.;;

  %if %upcase(&farver.)=P1 %then %P1color;;

```

```
%if %upcase(&farver.)=P2 %then %P2color;;

%if %upcase(&pctart.)=V %then %do;
axis1 Label = ('VOL-%' F=Swiss H=3.0) order=(0 to 100 by 10);
vbar maaned / gaxis=axis2 raxis=axis1
              subgroup= &liste. sumvar=col1
midpoints= 1 to 12 by 1;
              %end;

proc print data=DATA604.&data.;

%mend mrp;
  %mrp(BORR_VP2,Borris,SKRM,P2);
  %mrp(KALO_VP2,Kal°,SKRM,P2);
  %mrp(SILK_VP2,Silkeborg,SKRM,P2);
  %mrp(RYEN_VP2,Rye-N°rskov,SKRM,P2);
  %mrp(VEST_VP2,Vestjylland,SKRM,P2);
  %mrp(KALV_VP2,Kalvebod,SKRM,P2);
  %mrp(UDFO_VP2,Uden for Kal°,SKRM,P2);
  %mrp(TREN_VP2,Trend (Kronvildt),SKRM,P2);

run;
```



```

%MACRO system( xs, ys, hs );
%*-----;
%* Definition of ANNOTATE reference systems.
%*-----;
  XSYS = "&xs";  YSYS = "&ys";  HSYS = "&hs";
%MEND system;

%MACRO dclanno;
%*-----;
%* Set up required variable lengths.
%* Assure X and Y variables are in the dataset.
%* Assure all variables in LENGTH statements are referenced.
%*-----;
  LENGTH FUNCTION COLOR STYLE      $ 8;
  LENGTH XSYS YSYS HSYS            $ 1;
  LENGTH WHEN POSITION              $ 1;
  RETAIN XSYS YSYS HSYS;

  X = . ;
  Y = . ;
  STYLE = " ";
  POSITION = "5";
  COLOR = " ";
  FUNCTION = " ";

  %system( 4, 4, 4 );
  %sequence( BEFORE );
%MEND dclanno;

%MACRO draw( x1, y1, colin, lintyp, width );
%*-----;
%* DRAW a line to the requested ( X1,Y1 ) coordinate.
%*-----;
  X = &x1;
  Y = &y1;
  LINE = &lintyp;
  SIZE = &width;
  IF "&colin" = '*' THEN ; ELSE color = "&colin" ;
  FUNCTION = "DRAW "; output;
%MEND draw;

%MACRO line( x1, y1, x2, y2, colin, lintyp, width );
%*-----;
%* DRAW a line from (X1,Y1) to (X2,Y2).
%* Simplified version supplying the invisible move instruction.
%*-----;
  %move( &x1, &y1 );
  %draw( &x2, &y2, &colin, &lintyp, &width );
%MEND line;

%MACRO move( x1, y1 );
%*-----;
%* MOVE to the requested ( X1,Y1 ) coordinate.
%*-----;
  X = &x1;
  Y = &y1;
  FUNCTION = "MOVE "; output;
%MEND move;

%MACRO bar( x1, y1, x2, y2, color, bartyp, pattern );
%*-----;
%* Draw a rectangle. Fillable definition.
%*
%* NOTE: ( X1,Y1 ) and ( X2,Y2 ) are opposing corners.
%*-----;
  %move ( &x1, &y1 );
  X = &x2;
  Y = &y2;
  LINE = &bartyp;
  STYLE = "&pattern";
  IF "&color" = '*' THEN ; ELSE color = "&color" ;
  FUNCTION = "BAR "; output;
%MEND bar;

```



```

%MACRO label( x1, y1, txt, coltxt, ang, rot, hgt, font, pos );
%*-----;
%* Place the TXT string at ( X1,Y1 ).
%*
%* NOTE: Literal text MUST be enclosed in quotes, otherwise the TEXT
%*       variable will be assigned the value of the variable named in
%*       the symbolic macro parameter. DATA step errors will occur if
%*       one of these two conditions is not met.
%*-----;
      X = &x1;
      Y = &y1;
      ANGLE = &ang;
      ROTATE = &rot;
      SIZE = &hgt;
      STYLE = "&font";
      TEXT = &txt;
      IF "&pos" =: '*' THEN ; ELSE POSITION = "&pos" ;
      IF "&coltxt" =: '*' THEN ; ELSE color = "&coltxt";
      FUNCTION = "LABEL " ; output;
%MEND label;

*-----;
* HOVEDPROGRAM
*-----;
%dcclanno;
%system(2,2,2);
length text $ 2;          /* set length of text variable */

%*-----;
%* RUDENET
%* LODRETTE LINJER
%*-----;
%* label( x1, y1, txt, coltxt, ang, rot, hgt, font, pos );
%line(5,5,5,85,white,1,1);
%line(10,5,10,85,white,1,1);
%line(15,5,15,85,white,1,1);
%line(20,5,20,85,white,1,1);
%line(25,5,25,85,white,1,1);
%line(30,5,30,85,white,1,1);
%line(35,5,35,85,white,1,1);
%line(40,5,40,85,white,1,1);
%line(45,5,45,85,white,1,1);
%line(50,5,50,85,white,1,1);
%line(55,5,55,85,white,1,1);
%line(60,5,60,85,white,1,1);
%line(65,5,65,85,white,1,1);
%line(70,5,70,85,white,1,1);
%line(75,5,75,85,white,1,1);
%line(80,5,80,85,white,1,1);
%line(85,5,85,85,white,1,1);
%line(90,5,90,85,white,1,1);
%line(95,5,95,85,white,1,1);
%line(100,5,100,85,white,1,1);

%*-----;
%* RUDENET
%* VANDRETTE LINJER
%*-----;
%* label( x1, y1, txt, coltxt, ang, rot, hgt, font, pos );
%line(5,5,100,5,white,1,1);
%line(5,10,100,10,white,1,1);
%line(5,15,100,15,white,1,1);
%line(5,20,100,20,white,1,1);
%line(5,25,100,25,white,1,1);
%line(5,30,100,30,white,1,1);
%line(5,35,100,35,white,1,1);
%line(5,40,100,40,white,1,1);
%line(5,45,100,45,white,1,1);
%line(5,50,100,50,white,1,1);
%line(5,55,100,55,white,1,1);
%line(5,60,100,60,white,1,1);
%line(5,65,100,65,white,1,1);
%line(5,70,100,70,white,1,1);
%line(5,75,100,75,white,1,1);
%line(5,80,100,80,white,1,1);

```

```

%line(5,85,100,85,white,1,1);

%*-----;
%* LABLER PÅ VERTIKALE AKSE;
%*-----;
%* label( x1, y1, txt, coltxt, ang, rot, hgt, font, pos );
%label(2.5, 7.5, 'P',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,12.5, 'O',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,17.5, 'N',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,22.5, 'M',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,27.5, 'L',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,32.5, 'K',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,37.5, 'J',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,42.5, 'I',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,47.5, 'H',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,52.5, 'G',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,57.5, 'F',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,62.5, 'E',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,67.5, 'D',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,72.5, 'C',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,77.5, 'B',white,0,0,3,swissl,5);
%label(2.5,82.5, 'A',white,0,0,3,swissl,5);

%*-----;
%* LABLER PÅ HORIZONTALE AKSE;
%*-----;
%* label( x1, y1, txt, coltxt, ang, rot, hgt, font, pos );
%label(7.5, 2.8, '0',white,0,0,3,swissl,5);
%label(12.5,2.8, '1',white,0,0,3,swissl,5);
%label(17.5,2.8, '2',white,0,0,3,swissl,5);
%label(22.5,2.8, '3',white,0,0,3,swissl,5);
%label(27.5,2.8, '4',white,0,0,3,swissl,5);
%label(32.5,2.8, '5',white,0,0,3,swissl,5);
%label(37.5,2.8, '6',white,0,0,3,swissl,5);
%label(42.5,2.8, '7',white,0,0,3,swissl,5);
%label(47.5,2.8, '8',white,0,0,3,swissl,5);
%label(52.5,2.8, '9',white,0,0,3,swissl,5);
%label(57.5,2.8, '10',white,0,0,3,swissl,5);
%label(62.5,2.8, '11',white,0,0,3,swissl,5);
%label(67.5,2.8, '12',white,0,0,3,swissl,5);
%label(72.5,2.8, '13',white,0,0,3,swissl,5);
%label(77.5,2.8, '14',white,0,0,3,swissl,5);
%label(82.5,2.8, '15',white,0,0,3,swissl,5);
%label(87.5,2.8, '16',white,0,0,3,swissl,5);
%label(92.5,2.8, '17',white,0,0,3,swissl,5);
%label(97.5,2.8, '18',white,0,0,3,swissl,5);

%inc indfil1;

proc gslide annotate=sasdata.hs65;

%mend;
%mrp;

run;

```

```

* ----- ;
* VOM41 SAS                                NATT 9.6.1998 ;
* ----- ;
* Speciale ;
* Planteart -> fordeling på x- og y-koordinater ;
* Kort ;
* ----- ;

* ----- ;
* MACROER til senere brug ;
* ----- ;

%MACRO sequence( seq );
%* ----- ;
%* Definition of ANNOTATE generation sequence. ;
%* ----- ;
    IF UPCASE("&seq")='AFTER' OR UPCASE("&seq")='A' THEN WHEN = "A";
    ELSE WHEN = "B";
%MEND sequence;

%MACRO system( xs, ys, hs );
%* ----- ;
%* Definition of ANNOTATE reference systems. ;
%* ----- ;
    XSYS = "&xs"; YSYS = "&ys"; HSYS = "&hs";
%MEND system;

%MACRO dclanno;
%* ----- ;
%* Set up required variable lengths. ;
%* Assure X and Y variables are in the dataset. ;
%* Assure all variables in LENGTH statements are referenced. ;
%* ----- ;
    LENGTH FUNCTION COLOR STYLE $ 8;
    LENGTH XSYS YSYS HSYS $ 1;
    LENGTH WHEN POSITION $ 1;
    RETAIN XSYS YSYS HSYS;

    X = . ;
    Y = . ;
    STYLE = " ";
    POSITION = "5";
    COLOR = " ";
    FUNCTION = " ";

    %system( 4, 4, 4 );
    %sequence( BEFORE );
%MEND dclanno;

%MACRO draw( x1, y1, colin, lintyp, width );
%* ----- ;
%* DRAW a line to the requested ( X1,Y1 ) coordinate. ;
%* ----- ;
    X = &x1;
    Y = &y1;
    LINE = &lintyp;
    SIZE = &width;
    IF "&colin" = '*' THEN ; ELSE color = "&colin" ;
    FUNCTION = "DRAW " ; output;
%MEND draw;

%MACRO line( x1, y1, x2, y2, colin, lintyp, width );
%* ----- ;
%* DRAW a line from (X1,Y1) to (X2,Y2). ;
%* Simplified version supplying the invisible move instruction. ;
%* ----- ;
    %move( &x1, &y1 );
    %draw( &x2, &y2, &colin, &lintyp, &width );
%MEND line;

%MACRO move( x1, y1 );
%* ----- ;
%* MOVE to the requested ( X1,Y1 ) coordinate. ;

```

```

%*-----;
  X = &x1;
  Y = &y1;
  FUNCTION = "MOVE "; output;
%MEND move;

%MACRO bar( x1, y1, x2, y2, color, bartyp, pattern );
%*-----;
%* Draw a rectangle. Fillable definition.
%*
%* NOTE: ( X1,Y1 ) and ( X2,Y2 ) are opposing corners.
%*-----;
  %move ( &x1, &y1 );
  X = &x2;
  Y = &y2;
  LINE = &bartyp;
  STYLE = "&pattern";
  IF "&color" =: '*' THEN ; ELSE color = "&color" ;
  FUNCTION = "BAR "; output;
%MEND bar;

%MACRO label( x1, y1, txt, coltxt, ang, rot, hgt, font, pos );
%*-----;
%* Place the TXT string at ( X1,Y1 ).
%*
%* NOTE: Literal text MUST be enclosed in quotes, otherwise the TEXT
%* variable will be assigned the value of the variable named in
%* the symbolic macro parameter. DATA step errors will occur if
%* one of these two conditions is not met.
%*-----;
  X = &x1;
  Y = &y1;
  ANGLE = &ang;
  ROTATE = &rot;
  SIZE = &hgt;
  STYLE = "&font";
  TEXT = &txt;
  IF "&pos" =: '*' THEN ; ELSE POSITION = "&pos" ;
  IF "&coltxt" =: '*' THEN ; ELSE color = "&coltxt";
  FUNCTION = "LABEL "; output;
%MEND label;

%MACRO slice( x1, y1, ang, rot, rad, color, pattern, ltyp );
%*-----;
%* Define a pie slice.
%* Center at ( X1,Y1 ), radius of RAD, starting angle of ANG, with a
%* traverse angle of ROT. LTPY defines type of boundary to draw.
%*
%* NOTE: LTPY must be defined by literal strings as listed below
%*
%* Setting LTPY to WHOLE is a special case in the macro,
%* and causes the overriding of specified ANG and ROT values.
%*
%* See documentation for special ANG/ROT value handling.
%*-----;
%LET lntp= %UPCASE("&ltyp");
%IF %INDEX(&lntp,WHOLE) > 0 %THEN %STR( LINE = 0; ) ;
%ELSE %IF %INDEX(&lntp,LEAD) > 0 %THEN %STR( LINE = 1; ) ;
%ELSE %IF %INDEX(&lntp,TRAIL) > 0 %THEN %STR( LINE = 2; ) ;
%ELSE %IF %INDEX(&lntp,BOTH) > 0 %THEN %STR( LINE = 3; ) ;
%ELSE %IF %INDEX(&lntp,NONE) > 0 %THEN %STR( LINE = 0; ) ;
%ELSE %STR( LINE = 3; ) ;

  X = &x1;
  Y = &y1;

  %IF %INDEX(&lntp,WHOLE) > 0
  %THEN %DO;
    %STR( ANGLE = 0; );
    %STR( ROTATE = 360; );
  %END;
  %ELSE %DO;
    %STR( ANGLE = &ang; );
    %STR( ROTATE = &rot; );
  %END;

```

```

        %END;

        SIZE      = &rad;
        STYLE     = "&pattern";
        IF "&color" =: '*' THEN ; ELSE color = "&color";
        FUNCTION = "PIE      "; output;
%MEND  slice;

*-----;
*  HOVEDPROGRAM
*-----;

%include 'edbsted.driv';

options ls=80 ps=500;
options mprint;

Libname OLDDATA V603 "&sasdrev.";
Libname SASDATA V608 "&sasdrev.";
Libname VOMDATA V608 "&sasdrev.";

Libname GRAF "&sasdrev.";

%*----- NULSTILLING -----;
  goptions reset=all;

%*----- FARVESKÆRM -----;
  goptions dev=win FTEXT=swiss1 HTEXT=0.8 noprompt;
  goptions hpos=80 vpos=30 vsize=13 cm hsize=13 cm horigin= 4 cm;

%macro mrp(nr,inddata,indtit,art,stat,pl_tit);
%let pl3=%substr(&art.,1,3);

data sasdata.V41&pl3.&nr. (rename=(Y_1_BBOG=Y));
  set olddata.&inddata.;
  if &art. &stat.;
  X=input(X_2_BTAL,3.0);

proc sort;
  by maaned;

proc means N noprint data=sasdata.V41&pl3.&nr.;
  by maaned;
  var &art.;
  output out=A N=Antal;

proc print data=A;
  id maaned;
  var antal;
  sum antal;
  title1 "OMRÅDE=&indtit.";
  title2 "ANTAL PRØVER MED &art.&stat.";

data temp2;
  set sasdata.V41&pl3.&nr.;

%inc "&sasdrev.\red2_arr.sas";
file print;

  title1 "OMRÅDE=&indtit.";
  title2 "UDSKRIFT AF PRØVER MED &art.&stat.";
put mavenr 1-4 journal 6-9 dag 11-12 maaned 14-15 aar 17-20 Y 22 X 24-25 @27 @@;
do over red2;
  if red2 <> . then do;
    if t = 4 then do;
      put '/';
      put 2* i ' @@;
      t=0;
    end;

    if red2=100 then
      put red2= @@;
    else put red2= @@;
    t+1;
  end;

```

```

end;
end;
t=0;
put;

proc freq noprint data=sasdata.V41&p13.&nr.;
  tables Y*X / norow nocol nopercnt out=sasdata.V42&p13.&nr.;

proc print uniform;
  sum count;

Data vom41_2;
  set sasdata.V42&p13.&nr.;
  if ((Y in ('A','B','C','D','E','F','G','H','I','J','K','L','M','N','O','P'))
    and (0 <= X <= 18));

Select(Y);
  when ('P') Y1 = ' 7.5';
  when ('O') Y1 = '12.5';
  when ('N') Y1 = '17.5';
  when ('M') Y1 = '22.5';
  when ('L') Y1 = '27.5';
  when ('K') Y1 = '32.5';
  when ('J') Y1 = '37.5';
  when ('I') Y1 = '42.5';
  when ('H') Y1 = '47.5';
  when ('G') Y1 = '52.5';
  when ('F') Y1 = '57.5';
  when ('E') Y1 = '62.5';
  when ('D') Y1 = '67.5';
  when ('C') Y1 = '72.5';
  when ('B') Y1 = '77.5';
  when ('A') Y1 = '82.5';
otherwise put 'FEJL i Y ' Y=;
end;

Select(X);
  when (0) X1 = ' 7.5';
  when (1) X1 = '12.5';
  when (2) X1 = '17.5';
  when (3) X1 = '22.5';
  when (4) X1 = '27.5';
  when (5) X1 = '32.5';
  when (6) X1 = '37.5';
  when (7) X1 = '42.5';
  when (8) X1 = '47.5';
  when (9) X1 = '52.5';
  when (10) X1 = '57.5';
  when (11) X1 = '62.5';
  when (12) X1 = '67.5';
  when (13) X1 = '72.5';
  when (14) X1 = '77.5';
  when (15) X1 = '82.5';
  when (16) X1 = '87.5';
  when (17) X1 = '92.5';
  when (18) X1 = '97.5';
otherwise put 'FEJL i X ' X=;
end;

RADIUS = SQRT(count)*3/10;
*-----;
* cirkel for 1 dyr=0.3 cm, 50 dyr=2.12 cm;
*-----;

File "&sdrev.\tvom41";

%* slice( x1, y1, ang, rot, rad, color, pattern, ltyp );
if not ((Y1 = '') or (X1 = '')) then
  put '%slice( ' X1 ', ' Y1 ', 0, 360, ' RADIUS 3.1', white, solid, whole);';

run;

*-----;
* Tegner cirkler ;
*-----;

```

```

data vom41_3;
  %dclanno;
  %system(2,2,2);
  %inc "&sasdrv.\tvom41";

*-----;
*   Cirkler og Borris-kort slås sammen ;
*-----;
data sasdata.V43&pl3.&nr.;
  set sasdata.hs65 vom41_3;

title f=swissl h=1.5 "&pl tit.";
proc gslide annotate=sasdata.V43&pl3.&nr. gout=graf.vom41
  Des="&art. &stat.";

%mend;
*%mrp(01,BORR_RD2,BORRIS,EMPEwNIG,>1,);
*run;
*%mrp(02,BORR_RD2,BORRIS,ERIC_TET,>1,);
*run;
*%mrp(03,KALO_RD2,KALO,MERC_PER,>1,);
*run;
%mrp(04,BORR_RD2,BORRIS,EMPEwNIG,>=1,Empetrum nigrum);
run;
%mrp(05,BORR_RD2,BORRIS,CALLwVUL,>=95,Calluna vulgaris (95%));
run;
%mrp(06,BORR_RD2,BORRIS,CALLwVUL,>=90,Calluna vulgaris (90%));
run;
%mrp(07,BORR_RD2,BORRIS,CALLwVUL,>=50,Calluna vulgaris (50%));
run;
%mrp(08,BORR_RD2,BORRIS,CALLwVUL,>=1,Calluna vulgaris);
run;
%mrp(09,BORR_RD2,BORRIS,Graminww,>=90,Graminider (90%));
run;
%mrp(10,BORR_RD2,BORRIS,Graminww,>=1,Graminider);
run;
%mrp(11,BORR_RD2,BORRIS,Abies__w,>=1,Abies sp.);
run;
%mrp(12,BORR_RD2,BORRIS,ACHI_MIL,>=1,Achillea millefolium);
run;
%mrp(13,BORR_RD2,BORRIS,VACCwVIT,>=1,Vaccinium vitis-idaea);
run;
%mrp(14,BORR_RD2,BORRIS,DESC_FLE,>=1,Deschampsia flexuosa);
run;
%mrp(15,BORR_RD2,BORRIS,SALIX_WW,>=1,Salix sp. (excl. repens));
run;
%mrp(16,BORR_RD2,BORRIS,SALI_REP,>=1,Salix repens);
run;
%mrp(17,BORR_RD2,BORRIS,SAROWSCO,>=1,Sarothamnus scoparius);
run;
%mrp(18,BORR_RD2,BORRIS,Rumex__w,>=1,Rumex sp.);
run;
%mrp(19,BORR_RD2,BORRIS,GALI_SAX,>=1,Galium saxatile);
run;
%mrp(20,BORR_RD2,BORRIS,MYRIwGAL,>=1,Myrica gale);
run;

```

```

*-----;
* VOM50 SAS                                NATT 9.6.1998 ;
*-----;
* Chart - BORVEGE-data                    ;
* Jfr. BORVEGE5                          ;
* *** SØJLEDIAGRAMMER ***                 ;
*-----;
options linesize=70 pagesize=500;

%inc 'edbsted.driv';
Libname SASDATA "&sasdrev.";
Libname GRAF    "&sasdrev.";

options linesize=64 pagesize=25;
options mprint;

*---- NULSTILLING -----;
  goptions reset=all;

*-----FARVESKÆRM -----;
  goptions dev=win FTEXT=swissl HTEXT=0.8;
  goptions hpos=55 vpos=34 vsize=13 cm hsize=13 cm horigin= 4 cm;

*-----;
* MACROER til senere brug                 ;
*-----;

%macro vegtal;
  select(_NAME_);
  when ('HEDE')      talname = 1;
  when ('GAM MARK') talname = 2;
  when ('PLANTAGE') talname = 3;
  when ('VAADOMME') talname = 4;
  when ('VAAD_OMR') talname = 5;
  otherwise;
end;
%mend;

%macro fratat;
proc format;
  value vegfmt
    1 = 'HEDE'
    2 = 'GAMMEL MARK'
    3 = 'PLANTAGE'
    4 = 'OMME ÅDAL'
    5 = 'ANDRE VÅDOMR.'
  ;
%mend;

%macro fratatale;
proc format;
  value vegfmta
    1 = 'HEATHER      (1)'
    2 = 'OLD FIELDS   (2)'
    3 = 'PLANTATION   (3)'
    4 = 'RIVER VALLEY (4)'
    5 = 'WETLANDS    (5)'
  ;
%mend;

%macro farve;
  pattern1 c=magenta v=s;
  pattern2 c=red v=s;
  pattern3 c=green v=s;
  pattern4 c=blue v=s;
  pattern5 c=blue v=x2;
%mend;

%macro wp;
  pattern1 c=white v=r2;
  pattern2 c=white v=l3;
  pattern3 c=white v=r4;
  pattern4 c=white v=l5;
  pattern5 c=white v=x5;
%mend;

```



```

*-----;
* HOVEDPROGRAM;
*-----;

%global datasæet pl_tit;
%macro mrp(nr, inddata, indtit, art, stat, pl_tit);

%let pl3=%substr(&art.,1,3);

Data vege;
  set sasdata.V44&pl3.&nr.
    (keep=_FREQ_ aarstid gam_mark hede vaad_omr vaadomme plantage indsande);

  hede = hede + indsande;
  drop indsande;
  vaad_omr = vaad_omr - vaadomme;
  sam_pct = sum(gam_mark, hede, plantage, vaad_omr, vaadomme);
  korrekti = 100/sam_pct;

array areal gam_mark
          hede
          plantage
          vaad_omr
          vaadomme
          ;

do over areal;
  areal = areal * korrekti;
end;

  sam_pct2 = sum(gam_mark, hede, plantage, vaad_omr, vaadomme);
  drop sam_pct korrekti sam_pct2;

select(aarstid);
  when('FORAAR') Taltid=1;
  when('SOMMER') Taltid=2;
  when('EFTERAAR') Taltid=3;
  when('VINTER') Taltid=4;
  when(' ') Taltid=5;
otherwise put aarstid=;
end;

proc format;
  value aarstfmt
    1 = 'FORAR'
    2 = 'SOMMER'
    3 = 'EFTERAR'
    4 = 'VINTER'
    5 = 'HELE ÅRET'
  ;

proc format;
  value erstfmt
    1 = 'SPRING'
    2 = 'SUMMER'
    3 = 'AUTUMN'
    4 = 'WINTHER'
  ;

proc sort;
  by Taltid;

proc transpose out=tset1;
  by Taltid;

data tset3;
  retain X1 X2 X3;
  set tset1;
  if ((_NAME_='_FREQ_') and (Taltid^=5));

select(taltid);
  when(1) X1=abs(COL1);
  when(2) X2=abs(COL1);
  when(3) X3=abs(COL1);

```

```

when(4) X4=abs(COL1);
otherwise;
end;

data tset4;
set tset3;
*if taltid=3;
if taltid=4;
X5 = sum(X1,X2,X3,X4);

file "&sassdrev.\notefil";
b=-1;
put "note m=(28,87) pct " " " X1 +b " " " m=(44,+0) pct " " " X2 +b " " /
" m=(60,+0) pct " " " X3 +b " " " m=(76,+0) pct " " " X4 +b " " ";";

file "&sassdrev.\notefil2";
put "note m=(51.5,87) pct " " " X5 +b " " ";";

data tset2;
set tset1;

%vegtal;
%fratal;
*fratale;;

*-- Grafik-options -----;
axis1 order=(0 to 100 by 10)
label=('%' F=Swissl H=3.0);
axis3 order=(0 to 1 by 1)
label=('%' F=Swissl H=3.0);
legend2 value=(F=Swissl j=1 h=0.8) across=1;

%macro farvvalg(farve);
%if %upcase(&farve.)=FIRE %then
%farve;;
%if %upcase(&farve.)=T0 %then
%wp;;

title f=swissl h=1.5 "&pl_tit.";

*---- De fire årstider ----;
proc gchart data=tset2 gout=graf.vom50;
where ((taltid^= 5) and (_NAME_^='_FREQ_'));

vbar Taltid / gaxis=axis2 raxis=axis1
legend=legend2
sumvar=COL1 subgroup=talname
midpoints=1 to 4 by 1 discrete
%if %upcase(&farve.)=FIRE %then
des="&pl_tit., 4 årstider";
%if %upcase(&farve.)=T0 %then
des="&pl_tit., 4 årstider, S/H";
;
%inc "&sassdrev.\notefil";
label talname = 'VEGETATION';
label TALTID = '.';

format Taltid aarstfmt.;
format talname vegfmt.;
*format Taltid erstfmt.;
*format talname vegfmt.;

*---- Hele året -----;
proc gchart data=tset2 gout=graf.vom50;
where ((taltid= 5) and (_NAME_^='_FREQ_'));
vbar taltid / gaxis=axis2 raxis=axis1
legend=legend2
sumvar=COL1 subgroup=talname
%if %upcase(&farve.)=FIRE %then
des="&pl_tit., hele året";
%if %upcase(&farve.)=T0 %then
des="&pl_tit., hele året, S/H";
;
%inc "&sassdrev.\notefil2";
label talname = 'VEGETATION';

```

```
label TALTID = '.';

format Taltid aarstfmt.;
format talname vegfmt.;
*format Taltid erstfmt.;
*format talname vegfmt.;
%mend;
%farvvalg(fire);
run;
%farvvalg(to);

%mend;
*%mrp(01,BORR_RD2,BORRIS,EMPEwNIG,>1,);
*run;
*%mrp(02,BORR_RD2,BORRIS,ERIC_TET,>1,);
*run;
*%mrp(03,KALO_RD2,KALO,MERC_PER,>1,);
*run;
*%mrp(04,BORR_RD2,BORRIS,EMPEwNIG,>=1,Empetrum nigrum);
*run;
*%mrp(05,BORR_RD2,BORRIS,CALLwVUL,>=95,Calluna vulgaris (95%));
*run;
*%mrp(06,BORR_RD2,BORRIS,CALLwVUL,>=90,Calluna vulgaris (90%));
*run;
*%mrp(07,BORR_RD2,BORRIS,CALLwVUL,>=50,Calluna vulgaris (50%));
*run;
*%mrp(08,BORR_RD2,BORRIS,CALLwVUL,>=1,Calluna vulgaris);
*run;
*%mrp(09,BORR_RD2,BORRIS,Graminww,>=90,Graminider (90%));
*run;
*%mrp(10,BORR_RD2,BORRIS,Graminww,>=1,Graminider);
*run;
*%mrp(11,BORR_RD2,BORRIS,Abies__w,>=1,Abies sp.);
*run;
*%mrp(12,BORR_RD2,BORRIS,ACHI_MIL,>=1,Achillea millefolium);
*run;
*%mrp(13,BORR_RD2,BORRIS,VACCwVIT,>=1,Vaccinium vitis-idaea);
*run;
*%mrp(14,BORR_RD2,BORRIS,DESC_FLE,>=1,Deschampsia flexuosa);
*run;
*%mrp(15,BORR_RD2,BORRIS,SALIX_WW,>=1,Salix sp. (excl. repens));
*run;
*%mrp(16,BORR_RD2,BORRIS,SALI_REP,>=1,Salix repens);
*run;
*%mrp(17,BORR_RD2,BORRIS,SAROWSCO,>=1,Sarothamnus scoparius);
*run;
*%mrp(18,BORR_RD2,BORRIS,Rumex__w,>=1,Rumex sp.);
*run;
*%mrp(19,BORR_RD2,BORRIS,GALI_SAX,>=1,Galium saxatile);
*run;
*%mrp(20,BORR_RD2,BORRIS,MYRIwGAL,>=1,Myrica gale);
*run;
*%mrp(21,BORVEGEQ,BORRIS,ANTAL,=1,Alle kvadrater);
run;
```

```

*-----;
* BORVEGE1 SAS NATT 9.6.1998 ;
*-----;
* Indlæser data fra BORVEGET.DAT, og regner AREAL ud til at blive ;
* brugt i programmet BORVEGE7.SAS ;
* Vegetationskort ;
*-----;
options mprint;
options linesize=132 pagesize=500;

/*****
*
* Datafil over vegetationen på Borris Hede.
* (sidst opdateret: 20.5.1998)
*
*****
*
* De enkelte kolonner: (Vestjylland = området udenfor hegnet, indenfor
* koordinatsystemet A1-P18)
*
* 1. Kortområde (B = Borris, V = Vestjylland)
* 2. Borris-areal (kvadratkilometer)
* 3. Vestjylland-areal (kvadratkilometer)
*-----*
* 4. Vandret koordinat
* 5. Lodret koordinat
*-----*
* 6. A = Agerland (dvs. kornmarker og lign. - uden for militære område)*
* 7. G = Gammel kultur (dvs. tidligere opdyrkede marker fra før 1953) *
* 8. H = Hede
* 9. I = Indsande
*-----*
* 10. VÅ = Vådbund (alle fugtige arealer)
* 11. OÅ = Omme Å-dal (incl. kanaler og vådbundsarealer) (ja=1, nej=0)*
* 12. SÅ = Skjern Å-dal (incl. kanaler og vådbundsarealer) (ja=1, nej=0)*
* 13. GR = Afvandingskanal, lille vandhul og lign. (ja=1, nej=0)*
* 14. SØ = Sø, større vandhul
*-----*
* 15. P = Plantage
* 16. H = Hegn (ja=1, nej=0)*
* 17. V = Vejkant, 1: markvej, 2: grusvej, 3: asfaltvej (ja=1,2,3 nej=0)*
*-----*
* 18. B = Brandbælte (ja=1, nej=0)*
* 19: S = Sand (brunkulsgravning)
* 20: BB = Bebyggelse (f.eks. militærlejren, byer i Vestjylland)
*
*****
* Tallene i kolonnerne 6-10, 14-15 og 19-20:
*
* 0 = 0% dækning af ruden
* 1 = <25% dækning af ruden
* 2 = 25-50% dækning af ruden
* 3 = 50-75% dækning af ruden
* 4 = 75-<100% dækning af ruden
* 5 = 100% dækning af ruden
*
*****
KO-BA----VA----!-----!-A-G-H-I---!-VÅ-OÅ-SÅ-GR-SØ-!-P-H-V--!-B-S-BB
V 0 0.250 ! A 0 ! 4 0 0 0 ! 1 0 0 1 0 ! 0 1 1 ! 0 0 0
V 0 0.250 ! A 1 ! 3 0 1 0 ! 1 0 0 1 0 ! 1 1 1 ! 0 0 0
V 0 0.250 ! A 2 ! 4 0 0 0 ! 1 0 0 1 0 ! 0 1 1 ! 0 0 0
V 0 0.250 ! A 3 ! 4 0 0 0 ! 0 0 0 0 0 ! 0 1 3 ! 0 0 1
V 0 0.250 ! A 4 ! 3 0 0 0 ! 1 0 0 1 1 ! 0 1 3 ! 0 0 1
B *0.085 0 ! A 5 ! 2 0 0 0 ! 2 0 1 0 1 ! 0 1 1 ! 0 0 1
V *0 0.165 ! A 5 ! 2 0 0 0 ! 1 0 1 0 1 ! 0 1 0 ! 0 0 1 */

%inc 'edbsted.driv';

%macro mrp;

Libname SASDATA "&sasdev.";

data temp;
infile "&sasdev.\BORVEGET.DAT" firstobs=52;
input KORT_OMR $ 1-2 @@;

```

```

    if KORT_OMR='KO' then do;
        *put _N_=;
        input;
        delete;
    end;
    else
input borareal 4-8
    vestarea 10-14
    Y $ 18
    X 20-21
    agerjord 26
    gam_mark 28
    hede 30
    indsande 32
    vaad_omr 38
    omme_aa 41
    skjerna 44
    groeftmm 47
    soe 50
    plantage 56
    hegn_mm 58
    vejkant 60
    brandblt 66
    grusarea 68
    bebyggel 70;

optael = 1;

if Omme_Aa then vaadomme = vaad_omr;
else vaadomme = 0;
if Skjerna then vaadskje = vaad_omr;
else vaadskje = 0;

select(vejkant);
    when (3) do; asfltvej=1; grusvej=1; end;
    when (2) do; grusvej=1; markvej=1; end;
    when (1) markvej=1;
    when (0);
    otherwise do;
        put Y X 'select nr.1';
        end;
end;

*----- Areal-% -----;
array areal agerjord
    gam_mark
    hede
    indsande
    vaad_omr
    vaadomme
    vaadskje
    plantage
    grusarea
    bebyggel;

do over areal;
    select;
        when (areal=0); /* 0% dækning af ruden */
        when (areal=1) areal=3.13; /* <25% dækning af ruden */
        when (areal=2) areal=9.38; /* 25-50% dækning af ruden */
        when (areal=3) areal=15.63; /* 50-75% dækning af ruden */
        when (areal=4) areal=21.88; /* 75-<100% dækning af ruden */
        * when (areal=5) areal=21.88; /* 100% dækning af ruden */
        when (areal=5) areal=25.00; /* statistisk ikke så god - mrp */
    otherwise do;
        put Y X areal= 'Fejl!!! i DO OVER AREA';
        end;
    end;
end;

*----- Freq-% -----;
array bool groeftmm
    hegn_mm
    vejkant
    brandblt

```

```
        asfltvej
        grusvej
        markvej;

do over bool;
  select;
    when (bool not in (0,1)) bool=0;
    when (bool=0);
    when (bool=1) bool=100;
  otherwise do;
    put Y X 'select nr. 3';
    end;
  end;
end;

        borhekt=borareal*100;
        vesthekt=vestarea*100;

data sasdata.HS98;
  set temp;

%mend;
%mrp;

run;
```

```

* -----
* BORVEGE2 SAS                                NATT 9.6.1998
* -----
* Bearbejder indlæste data fra BORVEGET.DAT.
* -----
options linesize=132 pagesize=500;
options mprint nodate nonumber nocenter;

%inc 'edbsted.driv';
Libname SASDATA "&sasdrv.";

data temp1;
  set sasdata.borvege1;

proc summary;
  class kort_omr;
  var borareal
      vestarea
      borhekt
      vesthekt
      agerjord
      gam_mark
      hede
      indsande
      vaad_omr
      omme_aa
      skjerna
      soe
      plantage
      grusarea
      bebyggel;
  output out=areal sum=;

proc summary data=temp1;
  class kort_omr;
  var groeftmm
      hegn_mm
      vejkant
      asfltvej
      grusvej
      markvej
      brandbit;
  output out=freqpct mean=;

proc print data=areal;
  format numeric_4.0;
  Title1 "Beregninger lavet over arealet af forskellige vegetationstyper";

proc print data=freqpct;
  format numeric_4.0;
  Title1 "FREQ-% af grøfter, hegn, brandbælter, veje m.m.";

*----"NY TEKNIK"----;

procedure tabulate formchar='|_||| |||' format=4.0 data=temp1;
  class kort_omr;
  var borareal
      vestarea
      borhekt
      vesthekt
  ;
  Table (borareal
        vestarea
        borhekt
        vesthekt) * SUM all, kort_omr all;

  label kort_omr = 'Kortområde'
        borareal = 'Borris indenfor hegnet'
        vestarea = 'Vestjylland (dvs. uden for hegnet)'
        borhekt = 'Borris indenfor hegnet (hektar)'
        vesthekt = 'Vestjylland (hektar)';
  Title1 "Beregninger lavet over arealet af Borris og Vestjylland";

procedure tabulate formchar='|_||| |||' format=4.0 data=temp1;

```

```

class kort_omr;
var agerjord
    gam_mark
    hede
    indsande
    vaad_omr
    soe
    plantage
    grusarea
    bebyggel
;
Table (agerjord
    gam_mark
    hede
    indsande
    vaad_omr
    soe
    plantage
    grusarea
    bebyggel) * SUM all, kort_omr all;

label kort_omr = 'Kortområde'
    agerjord = 'Dyrket agerjord'
    gam_mark = 'Gamle marker'
    hede = 'Hede'
    indsande = 'Indsande'
    vaad_omr = 'Vådområder'
    soe = 'Søer'
    plantage = 'Plantage'
    grusarea = 'Grusarealer'
    bebyggel = 'Bebyggelse'
;
Title1 "Beregninger lavet over arealet af forskellige vegetationstyper";

procedure tabulate formchar='|_||| ||| |||' format=4.0 data=temp1;
class kort_omr;
var vaadomme
    vaadskje
;
Table (vaadomme
    vaadskje) * SUM all, kort_omr all;
label vaadomme = "Omme Å's vådområder"
    vaadskje = "Skjern Å's vådområder"
;
Title1 "Beregninger lavet over arealet af forskellige vegetationstyper";

procedure tabulate formchar='|_||| ||| |||' format=4.0 data=temp1;
class kort_omr;
var groeftmm
    hegn_mm
    vejkant
    asfltvej
    grusvej
    markvej
    brandbit;

Table (groeftmm
    hegn_mm
    vejkant
    asfltvej
    grusvej
    markvej
    brandbit) * MEAN , kort_omr all;

label kort_omr = 'Kortområde'
    groeftmm = 'Grøfter mm.'
    hegn_mm = 'Læhegn'
    vejkant = 'Vejkanter'
    asfltvej = 'Asfaltvej'
    grusvej = 'Grusvej'
    markvej = 'Markvej'
    brandbit = 'Brandbælter';
Title1 "Freq-% af grøfter, hegn, brandbælter, veje m.m.";
Title2 "(dvs. at fx en Freq-% på 25 angiver, at den pågældende ";
Title3 " ting var til stede i 1/4 af kvadraterne).";

```



```

run;

*-----;
* VOM82 SAS                VER 6.12                NATT  5.4.1998 ;
*-----;
* Statistisk test af vomprøve-resultaterne ;
*-----;

options ps=500 ls=92;
options mprint nocenter nodate;

libname olddata V603 'd:\mrp\sas\vomdata';
libname vomdata V612 'd:\mrp\sas';

%macro inddata(datatype,bilag,datafil,omraade,plante);

*-----;
* UDFO_RD2 er en nydannet fil i V612-format. ;
* Resten af filerne blev oprindeligt lavet i V508-format, blev derpå ;
* transformeret til transportdatasæt og sendt over telefonlinien fra ;
* UNI-C til AKI og derpå igen transformeret ud til V603-format ;
*-----;
data temp082;
%if %upcase(&datatype.)=V %then
  set olddata.&datafil.;          %else

%if %upcase(&datafil.)=UDFO_RD2 %then
  set sasdata.&datafil. (drop=plant__w);
%else
  set olddata.&datafil. (drop=plant__w);;
*-----;

* 4 linier evt udvalg af kvalitetsmaver;
  if ((ol3__mat = ' OP') ! (ol3__mat = 'MOP') ! (ol3__mat = ' FO') !
      (ol3__mat = 'MFO') ! (ol3__mat = 'FFO') ! (ol3__mat = 'FOP') !
      (ol3__mat = 'VIP')) then delete;
  if (opl__mat >50) then delete;

***** beregning af total volpct;
varna='12345678';
array numvar_numeric_;
do over numvar;
  call vname(numvar,varna);
  if ((varna ^= 'DAG') & (varna ^= 'MAANED') & (varna ^= 'AAR') &
      (varna ^= 'OL5_DIAS'))
    then do;
    if numvar >1 then do;
      plant__w=sum(plant__w,numvar);
    end;
    if numvar =. then numvar=0;
    if numvar =1 then numvar=0;
  end;
end;
if plant__w =. then delete;
if plant__w <25 then delete;
vomsuppe = 100 - sum(0,plant__w);

if mavenr =: 'K' then;
else if (input(mavenr,8.0) < 900) then DESC_FLE =.;

drop X_2_BTAL Y_1_BBOG mavenr ol5_dias;

select(maaned);
  when (5)  aarstid=1;
  when (6)  aarstid=1;
  when (7)  aarstid=1;
  when (10) aarstid=2;
  when (11) aarstid=2;
  when (12) aarstid=2;
otherwise;
end;

proc format;
  value aarstif 1='For r'
                2='Vinter'

```

```

;
proc sort;
  by aarstid maaned;
%mend inddata;
*%inddata(V,1,BORRIS,Borris);
*%inddata(V,1,VEST_UBL,Vestjylland);
*%inddata(V,1,KALVEBOD,Kalvebod);
*%inddata(V,1,KALOE,Kalø);
*%inddata(V,1,UDFORKAL,Uden for Kalø);
*%inddata(V,1,SILKBORG,Silkeborg);
*%inddata(V,1,RYENSKOV,Rye-Nørskov);
*%inddata(V,1,TREND,Trend);

  %inddata(R,3,BORR_RD2,Borris);
*%inddata(R,3,VEST_RD2,Vestjylland);
*%inddata(R,3,KALV_RD2,Kalvebod);
*%inddata(R,3,KALO_RD2,Kalø);
*%inddata(R,3,UDFO_RD2,Uden for Kalø);
*%inddata(R,3,SILK_RD2,Silkeborg);
*%inddata(R,3,RYEN_RD2,Rye-Nørskov);
*%inddata(R,3,TREN_RD2,Trend);

%macro testpl(plante);
  proc npar1way wilcoxon;
    class aarstid;
    var &plante.;
  %mend;
  *%testpl(myriwgal);
  *%testpl(anemwnem);
  %testpl(callwvul);
  %testpl(abies_W);
  %testpl(acer_cam);
  %testpl(achi_mil);
  %testpl(adox_mos);
  %testpl(alnus_W);
  %testpl(amygdalW);
  %testpl(andet_W);
  %testpl(andr_pol);
  %testpl(anemWnem);
  %testpl(anth_syl);
  %testpl(anth_vul);
  %testpl(arct_uva);
  %testpl(arme_mar);
  %testpl(artemis);
  %testpl(asteracx);
  %testpl(betula_W);
  %testpl(boraginx);
  %testpl(brassicx);
  %testpl(bregnerW);
  %testpl(callWvul);
  %testpl(caryophW);
  %testpl(cerasusz);
  %testpl(chenopoW);
  %testpl(chrysosz);
  %testpl(chry_leu);
  %testpl(coma_pal);
  %testpl(cory_ave);
  %testpl(crataegW);
  %testpl(desc_fle);
  %testpl(dubioesW);
  %testpl(empeWnig);
  %testpl(epil_ang);
  %testpl(epil_mon);
  %testpl(equisetW);
  %testpl(eric_tet);
  %testpl(euon_eur);
  %testpl(fabaCeaW);
  %testpl(fagu5syl);
  %testpl(fagu_syl);
  %testpl(fica_ver);
  %testpl(fili_ulm);
  %testpl(fragariW);
  %testpl(frax4exc);

```

```
%testpl(galiumWW);
%testpl(gali_odo);
%testpl(gali_sax);
%testpl(geniStaW);
%testpl(geraniuz);
%testpl(geum__z);
%testpl(glau_mar);
%testpl(graminWW);
%testpl(haar_dyr);
%testpl(hede_hel);
%testpl(herac15z);
%testpl(hieraciz);
%testpl(hierWpil);
%testpl(hipp_rha);
%testpl(hypericz);
%testpl(hypoWrad);
%testpl(insekt_W);
%testpl(jasi_mön);
%testpl(knau_arv);
%testpl(knopperW);
%testpl(kornartW);
%testpl(kviste_W);
%testpl(lamiacex);
%testpl(larix__z);
%testpl(lathyruz);
%testpl(lath_pra);
%testpl(leon_aut);
%testpl(lichen_W);
%testpl(loevtrbW);
%testpl(lotu_cor);
%testpl(lotu_ten);
%testpl(luzula_W);
%testpl(maja_bif);
%testpl(malus_4W);
%testpl(malva_3z);
%testpl(matricaz);
%testpl(mediWlup);
%testpl(melilotW);
%testpl(merc_per);
%testpl(mosser_W);
%testpl(myriWgäl);
%testpl(opl_visn);
%testpl(opl_mat);
%testpl(orni4per);
%testpl(oxal_ace);
%testpl(oxyc4pal);
%testpl(pediculz);
%testpl(picea__W);
%testpl(pinus__W);
%testpl(plantagW);
%testpl(polygonW);
%testpl(popu_tre);
%testpl(potentiz);
%testpl(pote_ans);
%testpl(pote_ere);
%testpl(pseu_men);
%testpl(pyroIa_z);
%testpl(quercu4z);
%testpl(quercusz);
%testpl(ranuncux);
%testpl(ranuncuW);
%testpl(roeWlign);
%testpl(rosaceax);
%testpl(rosa__W);
%testpl(rubus__W);
%testpl(rumex__W);
%testpl(salix_WW);
%testpl(sali_rep);
%testpl(samb_nig);
%testpl(saroWsko);
%testpl(saxi_gra);
%testpl(scleranz);
%testpl(scor_his);
%testpl(sorbüs_W);
%testpl(sorbWauc);
```

```
%testpl(sper_arv);
%testpl(spir_dxs);
%testpl(stellarz);
%testpl(stel_med);
%testpl(ster_hir);
%testpl(svampe_W);
%testpl(syri_vul);
%testpl(taraxacz);
%testpl(thla_arv);
%testpl(thuj_cyp);
%testpl(thymus_z);
%testpl(trifoliW);
%testpl(ulmus_W);
%testpl(urter_WW);
%testpl(urtica_W);
%testpl(vacc_myr);
%testpl(vacc_uli);
%testpl(vaccWvit);
%testpl(veronicz);
%testpl(vicia_W);
%testpl(viola_W);
%testpl(viol_arv);
%testpl(viol_pal);
%testpl(vis_matW);

run;
```

```
*-----;
* HS310 SAS                VER 6.12                NATT 13.5.1998 ;
*-----;
* Borris - Trevler, statistik ;
*-----;

options linesize=132 pagesize=500;
options nodate nonumber nocenter;

data sasdata.BOR_VEST (keep=d_omr aar journal alder trevl);
  set sasdata.Borr_dd sasdata.vest_dd;
  if maveprve='M';

if alder = 6.6 and d_koen = 'F' then alder=8.5;
if alder = 6.6 and d_koen = 'M' then alder=8.0;

select;
  when ((d_omr='B') & (aar=1976) & (journal='84')) trevl=1;
  when ((d_omr='B') & (aar=1976) & (journal='100')) trevl=1;
  when ((d_omr='B') & (aar=1978) & (journal='152')) trevl=1;
  when ((d_omr='B') & (aar=1978) & (journal='191')) trevl=1;
  when ((d_omr='B') & (aar=1978) & (journal='208')) trevl=1;
  when ((d_omr='B') & (aar=1978) & (journal='278')) trevl=1;
  when ((d_omr='B') & (aar=1978) & (journal='328')) trevl=1;
  when ((d_omr='B') & (aar=1979) & (journal='63')) trevl=1;
  when ((d_omr='B') & (aar=1979) & (journal='138')) trevl=1;
  when ((d_omr='V') & (aar=1978) & (journal='35')) trevl=1;
  when ((d_omr='V') & (aar=1978) & (journal='46')) trevl=1;
otherwise trevl=0;
end;

proc print;

proc catmod;
  direct alder;
  model trevl=alder / ml nogls noprofile;

run;
```