

3.2.3 Variabelbeskrivning

Thomas Wildt-Persson, SBU

I tabellen nedan beskrivs kortfattat de variabler som ingår i de databaser som använts vid statistisk bearbetning av resultaten från parstudien.

Tabell 1. Variabelbeskrivning

Variabelnamn	Förklaring	Nivåer i marken / kommentar	Enhet	antal obs
<i>Markfysikaliska variabler</i>				
KMATJ	mättad vattengenomsläpplighet	matjord (15-20 cm)	cm/h	126
KPLOGS		plogsula (30-35 cm)	cm/h	126
KALV		alv (45-50 cm)	cm/h	126
SDMATJ	torr skrymdensitet	matjord (15-20 cm)	g/cm ³	126
SDPLOGS		plogsula (30-35 cm)	g/cm ³	126
SDALV		alv (45-50 cm)	g/cm ³	126
WT5MAT	vattenhalt vid 5 cm dräneringsdjup	matjord (15-20 cm)	volym %	126
WT5PLO		plogsula (30-35 cm)	volym %	126
WT5ALV		alv (45-50 cm)	volym %	126
WTFCMAT	vattenhalt vid fältkapacitet (1 m dräneringsdjup)	matjord (15-20 cm)	volym %	126
WTFCPLO		plogsula (30-35 cm)	volym %	126
WTFCALV		alv (45-50 cm)	volym %	126
WT6MMAT	vattenhalt vid 6 m dräneringsdjup	matjord (15-20 cm)	volym %	126
WT6MPLO		plogsula (30-35 cm)	volym %	126
WT6MALV		alv (45-50 cm)	volym %	126
WVMAT	vattenhalt vid vissningsgräns	matjord (15-20 cm)	volym %	42
WVPLO		plogsula (30-35 cm)	volym %	42
WVALV		alv (45-50 cm)	volym %	42
PORMAT	porositet	matjord (15-20 cm)	volym %	126
PORPLO		plogsula (30-35 cm)	volym %	126
PORALV		alv (45-50 cm)	volym %	126
<i>Såbädds-, uppkomst- och marktäckningsvariabler</i>				
FROTACK	frötäckning		mm	84
UPP1 till 30	uppkomst, planträkningar ca varannan dag		plantor/ha	30
MARK1 till 30	marktäckningsutveckling, bladyta i förhållande till markyta		%	84
JAMN1	markytans jämnhet (högsta till lägsta punkt)		mm	126
JAMN2	bearbetningsbottens jämnhet (högsta till lägsta)		mm	126
JAMNBOT	bearbetningsbottens jämnhet, 1 = ojäm, 5 = jämn		betyg 1-5	126
BEARB	bearbetningsdjup		cm	126

Variabelnamn	Förklaring	Nivåer i marken / kommentar	Enhet	antal obs
LAG1_1	andel grova aggregat (>5 mm i diameter)	övre lagret	%	126
LAG1_2	andel mellanstora aggregat (2-5 mm i diameter)	övre lagret	%	126
LAG1_3	andel fina aggregat (<2 mm i diameter)	övre lagret	%	126
LAG2_1	andel grova aggregat (>5mm i diameter)	nedre lagret	%	126
LAG2_2	andel mellanstora aggregat (2-5 mm i diameter)	nedre lagret	%	126
LAG2_3	andel fina aggregat (<2 mm i diameter)	nedre lagret	%	126
SKRYM	torr skrymdensitet i såbotten		g/cm ³	126
POR	porositet i såbotten		volym %	126
SPEC	specifik vikt i såbotten		g/cm ³	126
V1	vattenhalt vid såbäddsundersökning	övre lagret	vikt %	126
V2		nedre lagret	vikt %	126
V3		bearbetningsbotten	vikt %	126
<i>Profilbeskrivningsvariabler</i>				
MATDJUP	matjordsdjup		cm	42
G_MATALV	karaktär gränsövergång matjord – alv, 1 = skarp övergång, 2 = medel, 3 = diffus övergång		betyg 1-3	42
HALMIN	halminblandning matjord, 1 = dålig inblandning, 2 = medel, 3 = god inblandning		betyg 1-3	42
FORMULT	halmens förmultningsgrad, 1 = dålig förmultning, 2 = medel, 3 = god förmultning		betyg 1-3	42
ROTFORM	rotens grenighet, 1=hög grenighet, 2=medel, 3=låg grenighet		betyg 1-3	42
KOMPMAT	kompakt/luckert vid profilbeskrivning, 1 = kompakt, 2 = medel, 3 = luckert	matjord (15-20 cm)	betyg 1-3	42
KOMPPLO	kompakt/luckert vid profilbeskrivn	plogsula (30-35 cm)	betyg 1-3	42
KOMPALV	kompakt/luckert vid profilbeskrivn	alv (45-50 cm)	betyg 1-3	42
PLOTJOCK	plogsulans tjocklek		cm	42
PLOHARD	plogsulans kraftighet, 1 = hård plogsula, 2 = medel, 3 = lucker plogsula		betyg 1-3	42
ROT20 till ROT120	betrötter i skiktet 20-40 cm skiktvis ner till skiktet 120-140 cm		antal/8 dm ²	42
MASK20 till MASK120	maskgångar i skiktet 20-40 cm skiktvis ner till skiktet 120-140 cm		antal/8 dm ²	42

Variabelnamn	Förklaring	Nivåer i marken / kommentar	Enhet	antal obs
MASKLOD	lodräta maskgångar 30 cm djup		antal/4 dm ²	42
ROTMAX	maximalt rotdjup		cm	42
AGGS0 till AGGS120	aggregatstabilitet i skiktet 0-20 cm skiktvis, betyg 1 = låg aggregatstabilitet, 2 = medel, 3 = hög aggregatstabilitet		betyg 1-3	42
FUKT20 till FUKT120	fuktighet i skiktet 20-40 cm skiktvis, betyg 1 = låg fuktighet, 2 = medel, 3 = hög fuktighet		betyg 1-3	42
<i>Skördevariabler</i>				
SK3BETA	skörd av 10 betor tidp. 1 (juli)		kg/ha	84
SK4BETA	skörd av 10 betor tidp. 2 (augusti)		kg/ha	84
PLH	slutligt plantantal		1000-tal/ha	84
Z	sockerhalt		%	84
BLATAL	blåtal			84
RENH	renhet		%	84
BH	betskörd rena betor		ton/ha	84
K_NA	kalium + natrium			84
SH	sockerskörd		ton/ha	84
UEKSH	utvinnbart sockerskörd		ton/ha	84
UEKZ	utvinnbart socker i %		%	84
<i>Markkarteringsvariabler</i>				
LERMAT	lerhalt	matjord (0-25 cm)	%	42
LERALV	lerhalt	alv (25-50 cm)	%	42
FLERMAT	finlerhalt	matjord (0-25 cm)	%	42
FLERALV	finlerhalt	alv (25-50 cm)	%	42
SGMATJ	sand + grovmohalt	matjord (0-25 cm)	%	42
SGALV	sand + grovmohalt	alv (25-50 cm)	%	42
MULLMAT	mullhalt	matjord (0-25 cm)	%	42
MULLALV	mullhalt	alv (25-50 cm)	%	42
PHMATJ	pH	matjord (0-25 cm)		42
PHALV	pH	alv (25-50 cm)		42
PALMATJ	P-AL	matjord (0-25 cm)	AL-tal	42
PALALV	P-AL	alv (25-50 cm)	AL-tal	42
KALMATJ	K-AL	matjord (0-25 cm)	AL-tal	42
KALALV	K-AL	alv (25-50 cm)	AL-tal	42
CAALMATJ	Ca-AL	matjord (0-25 cm)	AL-tal	42
CAALALV	Ca-AL	alv (25-50 cm)	AL-tal	42
MGALMATJ	Mg-AL	matjord (0-25 cm)	AL-tal	42
MGALALV	Mg-AL	alv (25-50 cm)	AL-tal	42
<i>Växtanalysvariabler</i>				
N	växtnäring i blast ca 60 dagar efter sådd		% av ts	42
P			% av ts	42

Variabelnamn	Förklaring	Nivåer i marken / kommentar	Enhet	antal obs
K			% av ts	42
CA			% av ts	42
MG			% av ts	42
MN			ppm	42
CU			ppm	42
ZN			ppm	42
MO			ppm	42
B			ppm	42
FE			ppm	42
NA			ppm	42
S			% av ts	42
AL			ppm	42
<i>Ogräsvariabler, rotbrand och hjärtblad</i>				
OGRASANT	ogräsförekomst	se kap 3.4.8	antal/m ²	42
FROBANK	antal ogräs vid fröbanksundersökn.	se kap 3.4.8	antal/m ²	42
MALLYTA	antal målla och lomme	se kap 3.4.8	antal/m ²	42
MALLVIKT	antal frön målla och lomme	se kap 3.4.8	antal/m ²	42
ROTBRA	rotbrandsindex	se kap 3.4.6		42
HBLAD	hjärtbladsstorlek		cm ² /10 pl	84
<i>Markbiologiska variabler</i>				
FALTFRI	andel friska plantor		%	84
FALTDS	skadebedömning (damage score)			84
FLOTFRI	friska plantor vid flotationsundersökning		%	84
FLOTDS	damage score vid flotation			84
ONYCH	antal onychiurus		antal/10 pl	84
OVRHOPPS	övriga hoppstjärtar		antal/10 pl	84
BETBAGGE	antal betbaggar		antal/10 pl	84
TUSENFOT	tusenfotingar		antal/10 pl	84
ENFOTING	fåfotingar		antal/10 pl	84
SYMPHYL	Symphyler		antal/10 pl	84
CLIVINFF	antalet Clivina fossor funna i fallfällor		antal	42
BBAGGEFF	antalet betbaggar funna i fallfällor		antal	42
BJORDLFF	antalet betjordloppor funna i fallfällor		antal	42
LOPAREFF	antalet jordlöpare funna i fallfällor		antal	42
SPINDFF	antalet spindlar funna i fallfällor		antal	42
DAGGANT	antal daggmaskar		antal/m ²	84
DAGGVIKT	vikt daggmaskar		vikt/m ²	84
<i>Indexvariabler/beräknade variabler - markfysik och profilbeskrivning</i>				
KVERT	vertikal infiltrationsförmåga, harmoniskt medelvärde av vattengenomsläpplighet i tre skikt	matjord + plogsula + alv	cm/h	42

Variabelnamn	Förklaring	Nivåer i marken / kommentar	Enhet	antal obs
MATPOR1	andel av porvolym med porer $\geq 0,6$ mm, PORMAT-WT5MAT	matjord (15-20 cm)	%	42
PLOPOR1	andel av porvolym med porer $\geq 0,6$ mm, PORPLO-WT5PLO	plogsula (30-35 cm)	%	42
ALVPOR1	andel av porvolym med porer $\geq 0,6$ mm, PORALV-WT5ALV	alv (45-50 cm)	%	42
MATPOR2	andel av porvolym med porer $\geq 0,03$ mm, PORMAT-WTFCMAT	matjord (15-20 cm)	%	42
PLOPOR2	andel av porvolym med porer $\geq 0,03$ mm, PORPLO-WTFCPLO	plogsula (30-35 cm)	%	42
ALVPOR2	andel av porvolym med porer $\geq 0,03$ mm, PORALV-WTFCALV	alv (45-50 cm)	%	42
MATVATT	potentiellt vattenmagasin (WTFC-WV)	matjord (15-20 cm)	%	42
PLOVATT	pot. vattenmag. (WTFC-WV)	plogsula (30-35 cm)	%	42
ALVVATT	pot. vattenmag. (WTFC-WV)	alv (45-50 cm)	%	42
KOMP SUM	summa av betyg kompakt/luckert vid profilbeskrivning	matjord + plogsula + alv		42
MASKSUM	summa av antalet maskgångar	20-120 cm	antal	42
ROTSUM	summa av antalet rötter	20-120 cm	antal	42
AGGSUM	summa av betyg aggregatstabilitet	0-120 cm djup		42
FUKTSUM	summa av fuktighetsbetyg	0-120 cm djup		42
TV	tillgängligt vatten = mängd vatten mellan 1 mvp (meter vattenpelare) vattenavförande tryck och vissningsgräns (150 mvp)	0-maximalt rotdjup	mm	42
LTV	lättillgängligt vatten = mängd vatten mellan 1 mvp och 50 mvp vattenavförande tryck	0-maximalt rotdjup	mm	42
MLTV	mycket lättillgängligt vatten = mängd vatten mellan 1 mvp och 6 mvp vattenavförande tryck	0-maximalt rotdjup	mm	42
<i>Indexvariabler/beräknade variabler - såbädd, uppkomst och marktäckning</i>				
V2TILLG	växttillgängligt vatten vid såbäddsundersökning, V2-WVMAT	nedre lagret	vikt %	42
V3TILLG	växttillgängligt vatten vid såbäddsundersökning, V3-WVMAT	bearbetningsbotten	vikt %	42
SI	sådjupsindex = frötäckn/bearb.djup			42
SÅDAT	sådd antal dagar efter 1/4		antal dagar	42
FRAK2	andel aggregat < 2 mm i diameter i såbädden totalt	hela såbädden	%	42
FRAK2_5	andel aggregat 2-5 mm i diameter i såbädden totalt	hela såbädden	%	42

Variabelnamn	Förklaring	Nivåer i marken / kommentar	Enhet	antal obs
FRAK5	andel aggregat >5 mm i såbädden totalt	hela såbädden	%	42
DAGGRAD1	daggrader sådd till 20 000 pl/ha	bastemp +3 °C	tempsum	42
DAGGRAD2	daggrader sådd till 45 000 pl/ha	bastemp +3 °C	tempsum	42
DAGGRAD3	daggrader sådd till 60 000 pl/ha	bastemp +3 °C	tempsum	42
UPPIND1	dagar från sådd till 20 000 pl/ha		antal dagar	42
UPPIND2	dagar från 20 000 till 60 000 pl/ha		antal dagar	42
UPPIND3	dagar från sådd till 45 000 pl/ha		antal dagar	42
MKTIND1	dagar från sådd till 20 % marktäckning		antal dagar	42
MKTIND2	dagar från 20 % till 60 % marktäckning		antal dagar	42
JUNIMKT	marktäckningen 15/6		%	42
SLUTMKT	slutlig marktäckning	vid sista mätningen	%	42
<i>Indexvariabler/beräknade variabler – markbiologi</i>				
PESTIND	index av skadedjur	se kap 3.4.5		42
FRISKA3	index av friska plantor	se kap 3.4.5	%	42
DS3	index av damage score	se kap 3.4.5		42
PYTH	% Pythium i växthusförsök		%	14
APHAN	% Aphanomyces i växthusförsök		%	14
FUSAR	% Fusarium i växthusförsök		%	14
FIELDFUS	% Fusarium i prover tagna i fält		%	14
FALTAPH	Aph. isol. fr. fält (maj)		% svamp	14
FALTPYTH	Pyth. isol. fr. fält (maj)		% svamp	14
APH28GR	Aph. vid 20-28°C isol. fr. växthus		% svamp	
APG16GR	Aph. vid 10-16°C isol. fr. växthus		% svamp	
PYTH28GR	Pyth. vid 20-28°C isol. fr. växthus		% svamp	
PYTH16GR	Pyth. vid 10-16°C isol. fr. växthus		% svamp	42
APHMEDEL	Aphanomyces medeltal		medel %	42
PYTMEDEL	Pythium medeltal		medel %	42
ROTB_BG	rotbrandsindex	summa Aph. + Pyth.	medel %	42
FALTIND1	andel små plantor i fält (fältindex - juni)		% små plantor	42
FALTIND2	Aphanomycesangripna plantor i fält (fältindex - juni)		% Aphanom.	42