

Plan L3-0010

Fastliggande växtföljds- och skörderestförsök

Försöket skall belysa vallens och skörderestbehandlingens inverkan på markens mulltillstånd, struktur och bördighet. Ett försök, Petersborg, ingår från och med 2005 i serien. Försöket startades 1951. Fr.o.m. 2016 har planen reviderats, gäller led A samt gödslingsnivåerna i samtliga led.

När vallodlingen, behovet av strömedel, samt tillgången av stallgödsel från nöt och svin minskar i slättlandskapet, kan vi förvänta oss att mullhalten successivt minskar i marken. Med minskad mullhalt i marken sänks även skördepotentialen på marken. För att råda bot på det är syftet att studera hur vi kan upprätthålla och om möjligt öka mullhalten och förbättra strukturen med dagens ”best practice”. Genom att i så stor utsträckning som möjligt hålla marken bevuxen med olika täckgrödor/fånggrödor och kombinera med en varierad bearbetningsstrategi och utnyttja täckgrödornas/fånggrödornas egenskaper som strukturförbättrare, förväntas växtnärläckaget minska, mullhalten öka samtidigt som markens organismer gynnas.

Försöksplan:

VÄXTFÖLJD / år	1		2		3		4	
	s-betor	täckgröda	vårkorn	täckgröda	Höstraps	täckgröda	höstvetete	fånggröda
skörderester	nedbrukas		nedbrukas		nedbrukas		nedbrukas	
A organisk gödsel				ja				
mineralgödsel (PK)				ja				ja
	s-betor	-	vårkorn	-	Höstraps	-	höstvetete	-
skörderester	bortföres		brännes		Brännes		brännes	
B organisk gödsel				nej				
mineralgödsel (PK)				ja				ja
	s-betor	-	vårkorn	-	Höstraps	-	höstvetete	-
skörderester	nedbrukas		nedbrukas		nedbrukas		nedbrukas	
C organisk gödsel				nej				
mineralgödsel (PK)				ja				ja

En gröda odlas varje år

2014 Höstvete
 2015 Sockerbetor
 2016 Vårkorn
 2017 Vall/höstvete
 2018 Höstvete
 2019 Sockerbetor
2020 Vårkorn

Om höstrapsen eller höstvetet utvintrar sås våroljeväxter resp. vårstråsäd.

Fång/täckgrödor och jordbearbetning

växtföljd A	år 1 efter s-betor	år 2 i & efter v-korn	år 3 i & efter h-raps	år 4 efter h-vete
fång/täckgrödor utsäde	om möjligt ef skörd 100 kg/ha råg	cikoria som insådd 5 kg/ha cikoria	"Plante-Compagne JD" 20 kg/ha Colza 1 *	oljerättika 20 kg/ha Colonel
	troligen måste rågen sprutas bort innan sådd av korn	cikorian sås in på våren i samband med kornsådden Ogräsbekämpning med 15 g Harmony Plus 50 SX + 0,1 vätmedel /200 l vatten	* blandningen sås i samband med sådden av höstraps <i>Plante-Compagne Colza 1</i> består av: vicker (2 sorter) & alexandrinerklöver utsäde kan beställas på adress nedan	oljerättikan sås snarast efter vete- skörden, i en såbädd som kan klara att sätta sockerbetor i direkt på våren efter en föregående Såbäddsberedning

<http://www.jouffray-drillaud.com>

växtföljd A	år 1 efter s-betor	år 2 efter v-korn	år 3 efter h-raps	år 4 efter h-vete
jordbearbetning metod	helst ingen plöjning 20 cm:s djupluck- ring	plöjning till h-raps cikorian måste ner!	ingen plöjning 5-10 cm:s luckring	helst ingen plöjning 20 cm:s djupluck- ring

Fältplan:

3 försöksled med 4 samrutor ger 12 rutor. Systematisk rutfördelning,
 Bruttoretor: $M 591 7,44 \times 25 = 186 \text{ m}^2$.

Gödsling: Mängderna avser endast handelsgödseln. Stallgödsel se nedan.

Gröda	A			B			C		
	N	P	K	N	P	K	N	P	K
S-betor	110	30	65	110	45	135	110	45	135
Korn	135			135			135		
Höstoljev.	210 ^b	45 ^a	85 ^a	210 ^b	45 ^a	85 ^a	210 ^b	45 ^a	85 ^a
Höstvete	200			200			200		
Summa 4 år	655	75	150	655	90	220	655	90	220
Per ha år	164	18	38	164	23	55	130	23	55

^aPK före sådd till oljev. ^b inkl. 60 kg N vid sådd.

Stallgödsel tillförs i växtföljd A på hösten före sockerbetorna, d.v.s. hösten 2014 efter skörd av höstvete. Innehållet av P och K skall beaktas. Avsedd mängd P och K i växtföljd A skall bli ca 90 respektive 200 kg per växtföljdsomlopp.

PK 11-21 på hösten innan sockerbetor och höstraps
 NS 27-4 (Axan) till sockerbetor, vårkorn och höstvete
 Besal (170 kg/ha) till sockerbetor innan sådd
 NS 27-4 (Axan) vid sådd till höstraps samt NS 24-6 (Sulfan) på våren

Skörderest-behandling Halm eller blast som återförs, hackas och fördelas jämt över den ruta där den producerats. Även där halmen bränns skall den vara jämnt fördelad över ytan.

Graderingar: Planttäthet vår, datum för axgång, (datum för blomning i oljeväxter), stråstyrka vid skörd, sjukdomar och parasitangrepp. Axgång/blomning ledvis, övriga rutvis. Vid brytning av fång-/täckgrödor graderas planttäthet rutvis.

Nederbörd Uppgift om nederbörden noteras på protokoll från och med gödslingen och fram till skörden och insändes tillsammans med skördeorten.

Skörd Vid skörd vägs såväl kärna, frö, halm, rötter, blast.

Provtagning

Jord: Ledvisa prov av matjorden vart 4:e år från och med 2006^a, 2010, 2014 nästa gång 2018

Kärna/frö: Ledvisa invägda prov (1000 g).

Rötter: Två prov från varje ruta

Grönmassa: Rutvisa invägda prov (ca 500 g), exakt vikt på etiketten.

Halm/blast: Ledvisa invägda prov (ca 500) g, exakt vikt på etiketten.

Stallgödsel: Generalprov vid spridning 2014

Uttagning av jordprov: Ett prov skall bestå av minst 10 delprov från varje aktuell ruta. Undvik synliga växtrester i jordproven. Skrapa bort den översta cm jord vid provtagningen. Blir provet för stort samlas alla delprov i hink, blandas noga och ett mindre prov tas ut.

Provhantering En analysbeställning skall medfölja alla prover, både växt och jord, som skickas för analys. Använd gärna den analysbeställning som utsändes från avd 3. Packlista i vanlig ordning skall också alltid finnas.

Växtprov till Eurofins KRISTIANSTAD

Jordprov och stallgödselprov till Eurofins KRISTIANSTAD. Sockerbetor till Danisco, mosprov till Eurofins

Analyser

Jord: pH, P-AL, K-AL, P-HCl, K-HCl, org.-C och N

Kärna/frö: Ts, renvikt, NIT-N

Grönmassa: Ts, tot-N

Rötter: SSA-analys, N

Halm: Ts, tot-N

Stallgödsel: Ts, aska, tot-N, NH₄-N, P, K.

Övrigt

Alla åtgärder, provtagningar etc. skall signeras med datum på fältkortet. Gör en notering även i de fall beställd åtgärd ej utförts.

Kontaktperson

Ulrika Dyrland Martinsson, Hushållningssällskapet Skåne,
010-476 20 31

Gunnar Börjesson, SLU, Inst. för mark och miljö, 018-67 27 53

^aFram till 2001 har prover tagits varje år. En gång per växtföljdsomlopp räcker och införs från och med 2002 då innevarande omlopp avslutas.