

Bekämpning av stritar i matpotatis

Eva Mellqvist, Växtskyddscentralen, Skara

Försök med bekämpning av stritar i matpotatis har genomförts under två år. Tidig och kraftig inflygning av stritar förekom båda åren. Resultaten från försöksrutor 2007 visar på en ökning av andelen säljbar knölstorlek vid en bekämpning av stritar. I försöken 2008 ger en bekämpning mot stritar däremot ingen skördeökning. Endast en dubbelbehandling med Biscaya har gett skördeökning vilken kan kopplas till en reduktion av bladlöss. Merskördarna är dock inte signifikant skilda från obehandlat i något av försöken.

I södra Sverige har många försök genomförts med bekämpning av stritar i stärkelspotatis. Resultaten har visat på höga merskördar för bekämpning. I matpotatis däremot har endast ett mindre antal försök genomförts. I matpotatis är totalsköörden mindre intressant, det som är eftersträvarsvärt är att öka andelen säljbar potatis.

Bekämpning av stritar 2007 och 2008

För att undersöka hur en bekämpning av stritar påverkar skörd och storleksfraktioner i matpotatis lades försöksrutor ut på fem platser 2007, R15-7104, som en orienterande undersökning. Bekämpning med Sumi-Alpha jämfördes med obehandlat. På varje plats lades försöksrutor ut med endast en upprepning per plats dvs inga regelrätta försök med fyra upprepningar per försök. Av de fem platserna fick två i Skåne strykas. I Östergötland lades försöksrutor ut i sorten King Edward och i Västergötland i sorten King Edward och Inova. Säsongen 2008 fortsatte undersökningen med två försök, L13-7010, där bekämpning mot stritar genomfördes med både Sumi-Alpha och

Biscaya. Ett försök låg i Västergötland på Kyrkebo utanför Lidköping där sorten Sava odlades och ett försök låg på Axstad utanför Mjölby där Folva odlades.

Tidig och kraftig inflygning av stritar

Tidigare försök har visat att optimal tidpunkt för bekämpning av stritar är en vecka till 10 dagar efter inflygningskulmen. För att bestämma rätt bekämpningstidpunkt följs inflygningen med hjälp av gula klisterfällor. Bekämpning vid denna tidpunkt är riktad mot äggläggande honor och därmed undanröjs en uppförökning av stritar 5-6 veckor senare. Inflygningen av stritar startade tidigt både 2007 och 2008, redan i slutet av maj. Inflygningen var kraftig och fångsterna blev ovanligt stora. I försöken fångades mellan 110 och 140 stritar per fälla och dag 2007 och mellan 200 och 400 stritar per fälla och dag 2008. Inflygningskulmen inföll omkring den 8 juni 2007 och några dagar tidigare 2008. Eftersom inflygningen startade tidigt var potatisplantorna båda åren små, endast någon dm höga, vilket är ovanligt eftersom inflygningen av stritar brukar inträffa en till två veckor senare.

Skillnader i nedvissning 2007

Bekämpning mot stritar i försöksrutorna 2007 genomfördes med 0,4 l/ha Sumi-Alpha en vecka efter inflygningsmax samt 5-6 veckor senare. Nedvissning graderades och i mitten av augusti gick det att se skillnader mellan behandlat och obehandlat i båda försöken i Västergötland. Nedvissningen var 30-40 % av beståndet i obehandlat men endast 5-10 % i behandlat. I försöket i Östergötland syntes inga skillnader mellan obehandlat och behandlat.

Merskördar för bekämpning 2007

Resultatet visade att bekämpat led gav 4,1 ton/ha mer i skörd än obehandlat. Sällningen visade att knölarvikten i intervallet < 42 mm minskade med 11 % - enheter. Knölar i intervallet 42-55 mm och 55-65 mm ökade med motsvarande siffra medan knölar i intervallet >65 mm inte ökade alls vid bekämpning. Det finns dock ingen statistiskt säker skillnad mellan behandlade led och obehandlade, se tabell 1.

Stritar 2008

I de två försöken 2008 bekämpades stritar med 0,4 l/ha Sumi-Alpha respektive 0,3 l/ha Biscaya en vecka efter inflygningskulmen. Dessutom undersöktes också bekämpning där både Sumi-Alpha och Biscaya upprepad 5-6 veckor senare. En första gradering av löss och stritar utfördes strax innan andra bekämpningstidpunkten dvs ca 5 veckor efter första bekämpning. Stritarna hade då i medeltal reducerats från 1,6 stritar per planta i obehandlat till 0,3 där Sumi-Alpha används. I Biscayaleden reducerades stritarna till 0,6-0,7 stritar per planta. Vid den andra graderingen ca 10 dagar efter andra bekämpningstidpunkten har antalet stritar i medeltal ökat till 3,6 stritar per planta i obehandlat. Minst stritar, 0,4 per planta fanns i Sumi-Alpha-ledet där två bekämpningar utförts. I Biscayaleden fanns mellan 1,2 till 1,7 stritar per planta, se tabell 2.

Mycket bladlöss 2008

Löss fanns i riklig mängd, i medeltal 12 löss per blad. I Axstadsförsöket fanns mest löss, 23 löss per blad. Ett riktvärde för bekämpning är 10 bladlöss per blad (ett blad består av 7-9 småblad). I obehandlat fanns i medeltal 11 löss per blad. I ledet där Sumi-Alpha bekämpats två gånger hade bladlössen ökat till 18 per blad. I bekämpningsförsök i stråsäd har liknande resultat påvisats. Pyretroider

bekämpar alla insekter och vid en inflygning och uppförkning av bladlöss finns inga naturliga fiender kvar i fältet som kan ”hålla emot” bladlössen. Biscaya har haft god effekt mot bladlössen och reducerat antalet till 0,3 löss per blad där två behandlingar utförts.

Liten skillnad i nedvissning 2008

Skillnaderna i nedvissning av blasten mellan behandlat och obehandlat var inte så stor som i provrutorna 2007. Störst var nedvissningen i försöket i Östergötland där sista graderingen i början av september visade en skillnad på 15 % mellan obehandlat och dubbelbehandlingarna. I medeltal var skillnaden 10 %, se tabell 2.

Ingen eller låg merskörd för bekämpning 2008

Skörderesultatet visar att försöket på Kyrkebo inte gav någon merskörd för bekämpning mot stritar. Inga skördeskillnader är statistiskt säkra mot obehandlat. I försöket på Axstad gav en upprepad bekämpning med Biscaya en merskörd på 3,2 ton/ha, vilket troligen kan kopplas till en bekämpning av bladlöss. Inga andra bekämpningar gav någon merskörd. Inte heller detta försök gav några säkra skördeskillnader mot obehandlat, se tabell 3. Trots kraftigare inflygning av stritar i slutet av maj denna säsong, jämfört med 2007, har en bekämpning med Sumi-Alpha inte gett någon merskörd. Förra säsongen var Inova en av sorterna i försöksrutorna. Den är en tidig sort och den som svarade bäst på bekämpning av stritar, jämfört med King Edward 2007. Merskörden var tre gånger så stor som för King Edward. I år är sorterna i försöken Sava och Folva, båda sena sorter. Kanske är det så att sena sorter inte är lika känsliga vid en tidig inflygning av stritar beroende av utvecklingsstadiet. Det går inte att få svar på med detta lilla försöksunderlag så en fortsättning av försöksserien vore önskvärd.

Tabell 1. Bekämpning av stritar i matpotatis. Skörd och merskörd (kg/ha) samt storlekssortering (%), Medeltal från försöksrutor på tre platser 2007; Lidköping, Skara och Skänninge

Led	Skörd och merskörd ton/ha	Storlekssortering			
		<42 mm %	42-55 mm %	55-65 mm %	>65 mm %
Obehandlat	35,4	32,7	54,3	11,3	1,3
0,4 l/ha Sumi-Alpha 1 vecka efter inflygningsmax samt 5-6 veckor senare.	4,1	22,0	60,0	16,0	2,0
LSD	4,5	ns	ns	ns	ns
Prob	0,008	0,33	0,057	0,524	0,288

Tabell 2. Gradering av stritar (per planta) och bladlöss (per blad) samt nedvissning (%). Medeltal från två försök, L13-7010. Axstad och Kyrkebo 2008

Led	Stritar/planta		Löss/blad		Nedvissning aug/sept %
	1:a grad antal	2:a grad antal	1:a grad antal	2:a grad antal	
A. Obehandlat	1,6	3,6	11,9	11,4	46
B. 0,4 l/ha Sumi-Alpha 1 vecka efter inflygningsmax	0,3	1,1	8,5	9,5	40
C. 0,3 l/ha Biscaya 1 vecka efter inflygningsmax	0,6	1,7	3,7	7,4	41
D. som B + 0,4 l/ha Sumi-Alpha 5-6 veckor senare	0,4	0,4	9,3	17,8	36
E. som C + 0,3 l/ha Biscaya 5-6 veckor senare	0,7	1,2	5,3	0,3	35
LSD	ns	ns	ns	ns	ns
Prob	0,299	0,076	0,428	0,166	0,261

Tabell 3. Bekämpning av stritar i matpotatis. L13-7010. Skörd och merskörd (kg/ha) samt storlekssortering i medeltal (%), 2 försök. Kyrkebo och Axstad 2008

	Skörd och merskörd ton/ha			Storlekssortering medeltal 2 försök			
	Kyrkebo	Axstad	Medeltal	<42 mm %	42-55 mm %	55-65 mm %	>65 mm %
A. Obehandlat	44,7	57,1	50,9	4,8	50,3	40,8	4,2
B. 0,4 l/ha Sumi-Alpha 1 vecka efter inflygningsmax	-1,7	-3,7	-2,7	3,8	49,0	41,0	6,5
C. 0,3 l/ha Biscaya 1 vecka efter inflygningsmax	-3,3	-4,1	-3,7	5,5	49,2	40,6	5,1
D. som B + 0,4 l/ha Sumi-Alpha 5-6 veckor senare	-2,0	-0,1	-1,1	3,2	49,4	42,9	4,7
E. som C + 0,3 l/ha Biscaya 5-6 veckor senare	-0,6	3,2	1,3	4,1	48,6	42,6	5,2
LSD	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Prob	0,444	0,546	0,152	0,305	0,982	0,799	0,500
Län	"R"	E					