

Ogräsbekämpning och efterverkan

Ogräsförsök

- Totalt 6 försök anlades hösten 2017
- 3 st L5-8010 kvar blev 2 försök E-län och I-län
- 3 st L5-8011 kvar blev 1 försök i R-län
- L5-8010 är etablerat efter normal plöjning
- L5-8011 är etablerad efter reducerad bearbetning (omrörd matjord)
- ***50 % av svensk höstrapsodling etableras plöjningsfritt***

Vad är nytt sedan förbudet av Butisan Top och Nimbus?

- Devrinol – *UPL*
- Belkar – *Corteva*
- Salsa – dispens från *FMC*
- Övriga produkter för höstanvändning
 - Centium, Kaliff och Klomate
 - Kerb

Sammanställning av 05B446 (I) 05B447 (E)

- 05B446 I-län inga ogräs
- 05B447 Våtarv, Viol, Jordrök, enstaka andra arter

- A. Obehandlat [Regioner]
- B. 0.15 l Centium 36 CS 2) + 0.25 l Belkar 3) + (0.5 l Select + 0.5 l Renol) 7) [SJV]
- C. 0.25 l Centium 36 CS 2)+(16.5g Salsa+0.1% vätmedel) 4)+(0.5 l Select+0.5 l Renol) 7) [FMC]
- D. 0.25 l Centium 36 CS 2) + (0.5 l Select + 0.5 l Renol) 7) [SFO (mätare)]
- E. (0.25 l Centium 36 CS + 1.5 l Gajus) 2) + (0.5 l Select + 0.5 l Renol) 7) [FMC]
- F. (2.1 l Devrinol 45 FI+0.25 l Kalif 360 CS) 2) +(0.5 l Select+0.5 l Renol) 7) [UPL]
- G. 0.25 l Kalif 360 CS 2) + 0.5 l Agil 100 EC 7) + 0.25 l Belkar 8) [ADAMA]
- H. (16.5 g Salsa+0.1% vätmedel) 3) + (0.5 l Select+0.5 l Renol) 7)+0.25 l Belkar 8) [FMC]
- I. (16.5 g Salsa +0.25 l Belkar +0.05% vätmedel) 3) + (0.5 l Select+0.5 l Renol) 7) [FMC]
- J. (2.25 l Gajus + 16.5 g Salsa + 0.5 l Select + 0.5 l Renol) 5) [FMC]
- K. (0.5 l Select + 0.5 l Renol) 7) + 0.4 l Belkar 8) [SJV]
- L. 0.5 l Belkar 8) + 1.25 l Kerb Flo 400 9) [Dow]
- M. 1.5 l Devrinol 45 FI 1) + 0.25 l Belkar 6) + (0.5 l Select + 0.5 l Renol) 7) [UPL]
- N. 1.5 l Devrinol 45 FI 1) + (16.5g Salsa + 0.1 % vätmedel) 4)
+(0.5 l Select + 0.5 l Renol) 7) [FMC/UPL]
- O. 2.1 l Devrinol 45 FI 1) + (0.5 l Select + 0.5 l Renol) 7) [UPL]

Resultat 2 försök L5-8010 plöjt

Led	Frö skörd		Merskörd kg/ha	Olje regl pris kr/kg	Avrens kostnad	Tot regl pris	Brutto intäkt kr/ha	Preparatkostnad inkl körning kr/ha	Netto utbyte kr/ha	Ogräs	Ogräs
	9% kg/ha	Rel tal								% mark täckn skörd	rel tal medel
A	2070	100		3,89	-0,12	3,77	7 808		7 808	17	100
B	2310	111	240	3,91	-0,04	3,87	8 932	1 666	-542	17	101
C	2410	117*	340	3,92	-0,04	3,88	9 355	1 450	96	14	87
D	2420	117*	350	3,93	-0,04	3,89	9 417	1 256	353	14	84
E	2340	113	270	3,92	-0,04	3,88	9 083			12	74
F	2320	112	250	3,93	-0,04	3,89	9 017	1 933	-724	15	88
G	2420	117*	350	3,92	-0,04	3,88	9 393	1 677	-91	13	79
H	2240	108	170	3,91	-0,04	3,87	8 673	1 381	-516	17	102
I	2200	106	130	3,90	-0,04	3,86	8 496	1 221	-533	15	88
J	2430	118*	360	3,93	-0,04	3,89	9 444			14	81
K	2260	109	190	3,91	-0,04	3,87	8 750	1 464	-522	16	96
L	2330	113	260	3,91	-0,06	3,85	8 975	1 826	-660	17	102
M	2430	117*	360	3,93	-0,04	3,89	9 444	1 839	-203	10	60
N	2330	113	260	3,91	-0,04	3,87	9 010	1 410	-209	14	82
O	2330	113	260	3,92	-0,04	3,88	9 044	1 413	-177	14	82





Efterverkan av herbicider i stråsäd

- Orsakas av otillräcklig nedbrytning
- Nedbrytning påbörjas vid jordkontakt
- Till största delen orsakas nedbrytningen av mikroorganismer
- Vissa växtskyddsmedel bryts ned av ljus
- De reagerar i marken -> struktur förändras -> substansen blir inaktiv
- Mikronorganismer avslutar nedbrytningen
- Processerna är beroende av
 - Temperatur
 - Markfukt
 - pH
 - Mullhalt.
- Hastigheten ökar vid högre temperatur

Hög temperatur ökar hastigheten

- Processen startar inte förrän marken har ett fuktinnehåll över den permanenta vissningsgränsen
- *Scenario 2018*
 - Inget regn efter behandling
 - Väldigt lite regn följt av hög värme och torra där fukten snabbt avdunstar skjuter fram nedbrytningsprocessen eller stoppar den.
 - Fukthalten i övre matjordslagret har förmodligen varit under vissningsgränsen.
- Skillnader i fält beroende av jordart och mullhalt har också observerats.

Rapsplantan är tolerant mot flera herbicider

- Både blad- och rotupptag
- Mest känt tolerans mot tex metazachlor, clopyralid eller napropamid för att nämna några kända substanser.
- Rapsplantan blir mindre känslig ju större den blir.
- Sulfonylureor är extremt aggressiva på raps undantaget, etametsulfuron, eller Clearfield raps ("ALS" tolerant).
- Vissa produkter kan rapsplantan bryta ned i vissa stadier i rätt koncentrationer, exempelvis Halauxifenmetyl.

Verzögerter



Rapsschäden nach Einsatz von Getreideherbiziden im Frühjahr



Präparat	Aufwand- menge g/ha	Schäden an Raps in % nach Bearbeitung mit...	
		Pflug	Grubber
Attribut	50	5	20
Attribut	100	20	50
Attribut	200	50	90
Monitor	10	–	15
Monitor	25	15	40
Monitor	50	35	70
Lexus	10	–	–
Lexus	20	–	5
Lexus	40	5	15
Atlantis	200	–	–
Atlantis	400	–	2
Atlantis	800	–	5

lenbearbeitung festgestellt den, wie Versuche auf ei-
1 Lehm Boden (65 Boden-
kte) ergaben. Darauf weist
1 Fricke von der Landwirt-
aftlichen Betriebsberatung
rheim-Uslar hin.

Die Schäden zeigten sich
folgt: Die Pflanzen liefen
ächst auf, bei starker Schä-
ng bildeten sich nur sehr
ne, deformierte und gelb-
rot-gefärbte Laubblätter.
mittlerer Schädigung wur-
die ersten Laubblätter et-
kleiner ausgebildet, die

Skador hösten 2018

- Jodsulfuron
 - Hussar
 - Atlantis
 - Cossack
 - Othello
 - m fl
- Propoxikarbazonnatrium
 - Attribut Twin
 - Caliban Duo
- Pyroxsulam
 - Broadway
 - Tombo
- Diflufenikan?
- Kunde man gjort något för att förhindra skadorna?







