

# ÖSF konferens Vreta Kluster 1 december 2016 Ogräs

Leif Johansson, Växtskyddscentralen Skara  
Per Widén, Växtskyddscentralen Uppsala



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden

## Ogräsförsök i Mellansverige 2016

| Serie  | Adb.nr                          | Län<br>Försöksnr | Plats     | NFTS | Serie    |
|--|---------------------------------|------------------|-----------|------|----------|
| <b>Åkerven och örtogräs i höstvetete, höst och vår</b> |                                 |                  |           |      |          |
| L5-2424  | <a href="#">05B375</a> Kasserat | E-155-2015       |           |      |          |
| <b>Vitgröe i höstvetete, höst och vår</b>              |                                 |                  |           |      |          |
| L5-2427  | <a href="#">05B377</a>          | T-44-2015        | Vintrosa  | X    | 3 försök |
|  | <a href="#">05B378</a>          | PN-522-2015      | Upplo     | X    |          |
| <b>Rajgräs och örtogräs i höstvetete, höst och vår</b> |                                 |                  |           |      |          |
| L5-2428  | <a href="#">05B380</a>          | PN-523-2015      | Vedbyholm |      | 2 försök |
| <b>Örtogräs i höstvetete, höst och vår</b>             |                                 |                  |           |      |          |
| L5-3021  | <a href="#">05B387</a>          | E-156-2015       | Broby     | X    | 6 försök |
|  | <a href="#">05B388</a>          | U-119-2015       | Brunnby   |      |          |
|  | <a href="#">05B389</a>          | R-524-2015       | Baggården | X    |          |
| <b>Ogräsbekämpning i höstraps</b>                      |                                 |                  |           |      |          |
| L5-8010  | <a href="#">05B368</a>          | E-119-2015 plöjt | Svälinge  | X    | 3 försök |
|  | <a href="#">05B370</a>          | R-521-2015 plöjt | Bjertorp  | X    |          |



## Fortsättning Ogräsförsök i Mellansverige 2016

|  |                        |            |                |   |          |
|--|------------------------|------------|----------------|---|----------|
| <b>Åkertistel i vårsäd, efterverkan</b>                  |                        |            |                |   |          |
| L5-111   | <a href="#">05B398</a> | BC-28-2015 | Hjälsta-Brunna |   |          |
|  | <a href="#">05B399</a> | BC-29-2015 | Fyrisvall      |   |          |
| <b>Örtogräs i höstvetete, vårbehandling</b>              |                        |            |                |   |          |
| L5-300   | <a href="#">05B390</a> | E-44-2016  | Broby          | X | 3 försök |
|  | <a href="#">05B391</a> | U-27-2016  | Sörby gård     | X |          |
|  | <a href="#">05B392</a> | R-501-2016 | Anestad        | X |          |
| <b>Örtogräs i vårkorn</b>                                |                        |            |                |   |          |
| L5-400   | <a href="#">05B395</a> | E-45-2016  | Åkerby         | X | 5 försök |
|  | <a href="#">05B396</a> | U-26-2016  | Mycklinge      | X |          |
|  | <a href="#">05B397</a> | R-502-2016 | Ledsberg       | X |          |
| <b>Örtogräs i oljelin</b>                                |                        |            |                |   |          |
| L5-830   | <a href="#">05B405</a> | E-94-2016  | Lindevad       | X | 2 försök |
|  | <a href="#">05B406</a> | R-510-2016 | Skofteby       | X |          |
| <b>Ogräsbekämpning i ensilagemajs speciellt skatnäva</b> |                        |            |                |   |          |
| L5-840E  | <a href="#">05B404</a> | R-504-2016 | Rössberga      |   | 5 försök |



## Inte registrerade preparat i ogräsförsök 2016 (22/11)

### **L5-2424 Åkerven och örtogräs i höstvet, höst och vår**

- **Attribut Plus** (Bayer) Attribut + Hussar Plus OD (Hussar OD + Atlantis)
- **Bacara Forte** (Bayer) Bacara (flurtamon + DFF) + flufenacet

### **L5-2427 Vitgröe och örtogräs i höstvet, höst och vår**

- **Bacara Forte** (Bayer) Bacara (flurtamon + DFF) + flufenacet
- **Broadway Star** (Dow) Pyroxylam + florasulam
- **Surfer** (Dow)– tillsatsmedel till Broadway Star

### **L5-2428 Rajgräs och örtogräs i höstvet, höst och vår**

- **Bacara Forte** (Bayer) Bacara (flurtamon + DFF) + flufenacet

### **L5-2450 Renkavle och örtogräs i höstvet, höst och vår**

- **Bacara Forte** (Bayer) Bacara (flurtamon + DFF) + flufenacet

### **L5-3021 Örtogräs höstvet, höst och vår**

- **CA 2086** (Nufarm) Florasulam
- **Pixxaro EC** (Dow) Arylex + Fluroxipyr



**L5-300 Örtogräs i höstvet, vårbehandling**

- **Tripali** (Dupont) Metsulfuronmetyl + Tribenuronmetyl + Florasulam
- **Biathlon** (BASF) Tritosulfuron + Florasulam
- **Pixxaro EC** (Dow) Arylex + Fluroxipyr

**L5-400 Örtogräs vårkorn**

- **Kinvara** (Nordisk Alkali) MCPA + Klopyralid + Fluroxipyr
- **Tripali** (Dupont) Metsulfuronmetyl + Tribenuronmetyl + Florasulam
- **Pixxaro EC** (Dow) Arylex + Fluroxipyr

**L5-8010P Örtogräsbekämpning i höstraps, plöjt**

- **Salsa** (DuPont) Ephemetsulfuron
- **Kalif 360** (Adama) klomazon

**L5-830 Örtogräs i oljelin**

- **Ally SX** (DuPont) metsulfuron metyl 20 %
- **Basagran SG** (BASF) bentazon (*inte reg. i lin*)
- **MCPA 750** (*inte reg. i lin*)



# L5-3021 Örtogräs i höstvetete, Höst och vår

- CA 2086 (Nufarm) Florasulam
- Pixxaro EC (Dow) Arylex + Fluroxipyr



# L5-3021 Broby gård, Vadstena, E-län

|   | Samtl örto                                     | gr: Snärj | Sign | Vallmc | Sign | Samtl | Sign | Ogräs  | Skörd | Sign   |   |
|---|--|-----------|------|--------|------|-------|------|--------|-------|--------|---|
|   | innan v  | årber     | 8v   | grupp  | 8v   | grupp | 8v   | %mar   | Rel   | tal    |   |
|   | antal ogräsplantor/m <sup>2</sup> i obehandlat | 36        | 39   |        | 6    |       | 215  | vid sk | kg/ha |        |   |
|   | % marktäckning i obehandlat                    | 26%       |      |        |      |       |      | 13%    | 6040  |        |   |
| 1 Obehandlat  |  |           |      |        |      |       |      | 13     | 100   | b      |   |
| 2 (0,1 l Legacy 500 SC + 0,5 l Boxer EC) (1) + (0,6 l Starane XL)(3)                                | 61   | d         | 99   | ab     | 98   | b     | 100  | a      | 1     | 134    | a |
| 3 (0,1 l Legacy 500 SC + 1 l Boxer EC) (1) + (0,75 l Zypar)(4)                                      | 82   | c         | 99   | a      | 100  | a     | 98   | ab     | 2     | 129    | a |
| 4 (0,1 l Legacy 500 SC + 1 l Boxer EC) (1) + (0,3 l Pixxaro + 0,075 l Primus)(4)                    | 79   | c         | 99   | a      | 99   | ab    | 99   | ab     | 1     | 123    | a |
| 5 (0,1 l Legacy 500 SC + 2 l Boxer EC) (1) + (11,25 g Trimmer + 0,6 l Tomahawk 180 EC + 0,1 l vätm) | 90   | b         | 98   | b      | 99   | ab    | 98   | ab     | 0,6   | 127    | a |
| 6 (0,15 l Diflanil + 1 l Boxer EC) (1) + (50 g Alliance + 50 g CA 2086)(4)                          | 89   | b         | 98   | b      | 100  | a     | 97   | bc     | 0,5   | 129    | a |
| 7 15 g Lexus 50 WG + 0,1 l Legacy 500SC (2)   | 99   | a         | 0,5  | c      | 78   | c     | 80   | c      | 0,8   | 134    | a |
| 8 (0,15 l Legacy 500SC) (2) + (1 l Starane XL) (3)  | 76   | c         | 99   | b      | 100  | a     | 95   | bc     | 1     | 121    | a |
| 9 (11,25 g Express 50 SX + 0,6 l Starane180 + 0,1 l vätm) (3)                                       |  |           | 100  | a      | 100  | a     | 100  | a      | 2     | 123    | a |
| Antal försök  |  |           |      |        |      |       |      |        |       |        |   |
| 1) Höst, vid grödans stadium DC 10  |  |           |      |        |      |       |      |        |       |        |   |
| 2) Höst, vid grödans stadium DC 11-12   |  |           |      |        |      |       |      |        |       |        |   |
| 3) Vår, vid begynnande tillväxt   |  |           |      |        |      |       |      |        |       |        |   |
| 4) Vår DC 30 -31  |  |           |      |        |      |       |      |        |       |        |   |
| Sort  |  |           |      |        |      |       |      |        |       | Ellvis |   |
| CV%   |  |           |      |        |      |       |      |        |       | 7,8    |   |
| PROB  |  |           |      |        |      |       |      |        |       | ***    |   |
| LSD   |  |           |      |        |      |       |      |        |       | 850    |   |

# L5-3021 Brunnby gård, U-län

|   | Samtl örto | grä | Balders | Sign | Samtl ör            | Sign | Skörd   | Sign |
|---|------------|-----|---------|------|---------------------|------|---------|------|
|   | innan vår  | beh | 8v      | grup | 8v                  | grup | Rel tal | grup |
| antal ogräsplantor/m <sup>2</sup> i obehandlat  | 506        |     |         |      | 562                 |      |         |      |
| % marktäckning i obehandlat   | 14%        |     | 35%     |      | 38%                 |      | 6650    |      |
| 1 Obehandlat  |            |     |         |      |                     |      | 100     | c    |
| 2 (0,1 l Legacy 500 SC + 0,5 l Boxer EC) (1) + (0,6 l Starane XL)(3)                                | 58         | bc  | 89      | e    | 92                  | f    | 165     | a    |
| 3 (0,1 l Legacy 500 SC + 1 l Boxer EC) (1) + (0,75 l Zypar)(4)                                      | 56         | c   | 98      | c    | 98                  | cd   | 165     | a    |
| 4 (0,1 l Legacy 500 SC + 1 l Boxer EC) (1) + (0,3 l Pixxaro + 0,075 l Primus)(4)                    | 65         | bc  | 99      | bc   | 99                  | ab   | 166     | a    |
| 5 (0,1 l Legacy 500 SC + 2 l Boxer EC) (1) + (11,25 g Trimmer + 0,6 l Tomahawk 180 EC + 0,1 l vätn) | 64         | bc  | 100     | a    | 99                  | a    | 169     | a    |
| 6 (0,15 l Diflanil + 1 l Boxer EC) (1) + (50 g Alliance + 50 g CA 2086)(4)                          | 76         | b   | 99      | ab   | 99                  | bc   | 166     | a    |
| 7 15 g Lexus 50 WG + 0,1 l Legacy 500SC (2)   | 99         | a   | 99      | bc   | 96                  | e    | 166     | a    |
| 8 (0,15 l Legacy 500SC) (2) + (1 l Starane XL) (3)  | 57         | bc  | 95      | d    | 97                  | de   | 165     | a    |
| 9 (11,25 g Express 50 SX + 0,6 l Starane180 + 0,1 l vätn) (3)                                       |            |     | 86      | e    | 87                  | g    | 158     | b    |
| Antal försök  |            |     |         |      |                     |      |         |      |
| 1) Höst, vid grödans stadium DC 10  |            |     |         |      | 1) 2015-10-07 DC12  |      |         |      |
| 2) Höst, vid grödans stadium DC 11-12   |            |     |         |      | 2) 2015-10-12 DC 12 |      |         |      |
| 3) Vår, vid begynnande tillväxt   |            |     |         |      | 3) 2016-04-15 DC 22 |      |         |      |
| 4) Vår DC 30 -31  |            |     |         |      | 4) 2016-05-09 DC 31 |      |         |      |
| Sort  |            |     |         |      |                     |      | Julius  |      |
| CV%   |            |     |         |      |                     |      | 2,4     |      |
| PROB  |            |     |         |      |                     |      | ***     |      |
| LSD   |            |     |         |      |                     |      | 440     |      |



# L5-3021, Hela landet

|   | Samtl  | Samtl    | Samtl    | Ogräs    | Skörd |         |
|---|--|----------|----------|----------|-------|---------|
|   | Örtogräs                                       | Örtogräs | Örtogräs | Marktäck |       | Skörd   |
|   | vid värbe                                      | 4 v      | 8 v      | Skörd    | kg/ha | Rel tal |
|   | antal ogräsplantor/m <sup>2</sup> i obehandlat |          |          |          |       |         |
|   | % marktäckning i obehandlat                    |          |          |          | 7950  | 7950    |
| 1 Obehandlat  |  |          |          | 27       | 7950  | 100     |
| 2 (0,1 l Legacy 500 SC + 0,5 l Boxer EC) (1) + (0,6 l Starane XL)(3)  | 73   | 88       | 86       | 6        | 10100 | 127     |
| 3 (0,1 l Legacy 500 SC + 1 l Boxer EC) (1) + (0,75 l Zypar)(4)  | 77   | 97       | 96       | 6        | 9940  | 125     |
| 4 (0,1 l Legacy 500 SC + 1 l Boxer EC) (1) + (0,3 l Pixxaro + 0,075 l Primus)(4)                            | 80   | 97       | 97       | 3        | 10080 | 127     |
| 5 (0,1 l Legacy 500 SC + 2 l Boxer EC) (1) + (11,25 g Trimmer + 0,6 l Tomahawk 180 EC + 0,1 l vätmiddel)(4) | 83   | 97       | 97       | 4        | 10210 | 128     |
| 6 (0,15 l Diflanil + 1 l Boxer EC) (1) + (50 g Alliance + 50 g CA 2086)(4)                                  | 86   | 96       | 91       | 2        | 9860  | 124     |
| 7 15 g Lexus 50 WG + 0,1 l Legacy 500SC (2)   | 92   | 83       | 80       | 7        | 10010 | 126     |
| 8 (0,15 l Legacy 500SC) (2) + (1 l Starane XL) (3)  | 75   | 91       | 88       | 5        | 10150 | 128     |
| 9 (11,25 g Express 50 SX + 0,6 l Starane180 + 0,1 l vätm) (3)   |  | 90       | 80       | 5        | 9780  | 123     |
| Antal försök  | 6  | 6        | 6        | 5        | 5     |         |
| CV%   | 12,8   | 11,1     | 10       | 145      | 7,5   |         |
| PROB  | ***  | *        | **       | *        | ***   |         |
| LSD   | 13   | 12       | 11       | 14       | 950   |         |



# L5-300 Örtogräs i höstvetete, vårbehandling

- Tripali (Dupont) Metsulfuronmetyl + Tribenuronmetyl + Florasulam
- Biathlon (BASF) Tritosulforon + Florasulam
- Kinvara (Nordisk Alkali) MCPA + Klopyralid + Fluroxipyr
- Pixxaro EC (Dow) Arylex + Fluroxipyr



# L5-300 Broby gård, Vadstena, E-län

|  |  | Våtarv            | Sign | Baldersl | Sign | Snärjmå | Sign | Åkerviol | Sign | Samtl ör | Sign | Rel tal | Sign |
|--|--|-------------------|------|----------|------|---------|------|----------|------|----------|------|---------|------|
|  |  | 8v                | grup | 8v       | grup | 8v      | grup | 8v       | grup | 8v       | grup | kg/ha   | grup |
| antal ogräsplantor/m <sup>2</sup> i obehandlat |  | 250               |      | 9        |      | 21      |      | 135      |      | 415      |      | 6040    |      |
| % marktäckning i obehandlat                    |  |                   |      |          |      |         |      |          |      |          |      |         |      |
| Led  |  |                   |      |          |      |         |      |          |      |          |      |         |      |
| 1  | Obehandlat   |                   |      |          |      |         |      |          |      |          |      | 100     | g    |
| 2  | (5,6 g Express 50 SX + 0,6 l Starane XL + 0,1 l Vätmedel) 1) | 99                | a    | 100      | a    | 83      | def  | 0,5      | h    | 68       | g    | 124     | bcde |
| 3  | (7,5 g Express 50 SX + 0,8 l Starane XL + 0,1 l Vätmedel) 1) | 97                | cd   | 100      | a    | 92      | cd   | 68       | ef   | 88       | cd   | 130     | abc  |
| 4  | (50 g Tripali + 0,05 % Vätmedel) 1)                          | 99                | ab   | 97       | ab   | 74      | f    | 74       | de   | 90       | bc   | 129     | abcd |
| 5  | (70 g Biathlon + 0,5 l Dash) 1)                              | 98                | bc   | 100      | a    | 100     | a    | 0,5      | h    | 68       | g    | 132     | ab   |
| 6  | (50 g Alliance + 0,6 l Starane 180S + 0,1 l Vätmedel) 1)     | 96                | cd   | 98       | ab   | 54      | g    | 90       | b    | 92       | b    | 131     | ab   |
| 7  | (1,2 l Cleave + 0,1 l Legacy 500 SC) 1)                      | 99                | a    | 92       | b    | 79      | ef   | 95       | a    | 97       | a    | 135     | a    |
| 8  | (11,25 g Express 50 SX + 0,6 l StaraneS + 0,1 l Vätmedel) 2) | 96                | cd   | 84       | b    | 90      | cde  | 72       | def  | 88       | cd   | 112     | f    |
| 9  | (1 l Zypar) 2)   | 84                | f    | 86       | b    | 98      | b    | 57       | g    | 77       | f    | 115     | ef   |
| 10   | (0,3 l Pixxaro EC + 0,075 l Primus) 2)                       | 95                | de   | 90       | b    | 99      | b    | 65       | efg  | 86       | de   | 111     | f    |
| 11   | (1 l Mustang Forte) 2)                                       | 84                | f    | 95       | b    | 90      | cde  | 78       | cd   | 82       | e    | 120     | def  |
| 12   | (100 g Hussar WG + 0,1 l Saracen Delta + 0,5 l Superolja) 2) | 94                | de   | 92       | b    | 91      | cd   | 81       | c    | 90       | bcd  | 120     | cdef |
| 13   | (2,5 l Kinvara) 2)   | 90                | ef   | 97       | ab   | 93      | c    | 64       | fg   | 82       | ef   | 115     | ef   |
| antal försök                                   |  |                   |      |          |      |         |      |          |      |          |      |         |      |
| 1) Vår, grödans stadium DC 21-24               |  | 1) 13 april DC 23 |      |          |      |         |      |          |      |          |      |         |      |
| 2) Vår, grödans stadium DC 30-31               |  | 2) 10 maj DC 31   |      |          |      |         |      |          |      |          |      |         |      |
| Sort   |  | Ellvis            |      |          |      |         |      |          |      |          |      |         |      |
| CV%  |  | 5,422             |      |          |      |         |      |          |      |          |      |         |      |
| PROB   |  | ***               |      |          |      |         |      |          |      |          |      |         |      |
| LSD  |  | 590 kg/ha         |      |          |      |         |      |          |      |          |      |         |      |

# L5-300, Samtliga försök

|     | Beställare  | Viol<br>8v  | Samtl ört<br>4 v | Samtl ört<br>8 v | Ogräs<br>% marktäckning<br>Skörd | Skörd<br>kg/ha | Skörd<br>Rel tal |     |
|-----|---|-------------|------------------|------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-----|
| Led | antal ogräsplantor/m <sup>2</sup> i obehandlat<br>% marktäckning i obehandlat |             |                  |                  |                                  | 5970           | 5970             |     |
| 1   | Obehandlat  | Regioner    |                  |                  | 26                               | 5970           | 100              |     |
| 2   | (5,6 g Express 50 SX + 0,6 l Starane XL + 0,1 l Vätmedel) 1)                  | Jordbruksve | 36               | 71               | 66                               | 16             | 7360             | 123 |
| 3   | (7,5 g Express 50 SX + 0,8 l Starane XL + 0,1 l Vätmedel) 1)                  | Jordbruksve | 66               | 74               | 81                               | 15             | 7910             | 133 |
| 4   | (50 g Tripali + 0,05 % Vätmedel) 1)   | DuPont      | 85               | 88               | 91                               | 4              | 7510             | 126 |
| 5   | (70 g Biathlon + 0,5 l Dash) 1)   | BASF        | 43               | 78               | 76                               | 10             | 8020             | 134 |
| 6   | (50 g Alliance + 0,6 l Starane 180S + 0,1 l Vätmedel) 1)                      | NuFarm      | 87               | 86               | 88                               | 9              | 7860             | 132 |
| 7   | (1,2 l Cleave + 0,1 l Legacy 500 SC) 1)                                       | ADAMA       | 87               | 82               | 86                               | 8              | 8100             | 136 |
| 8   | (11,25 g Express 50 SX + 0,6 l StaraneS + 0,1 l Vätmedel) 2)                  | Regioner    | 63               | 76               | 79                               | 17             | 7350             | 123 |
| 9   | (1 l Zypar) 2)  | Dow         | 37               | 66               | 68                               | 18             | 7130             | 120 |
| 10  | (0,3 l Pixxaro EC + 0,075 l Primus) 2)  | Dow         | 38               | 71               | 67                               | 16             | 7220             | 121 |
| 11  | (1 l Mustang Forte) 2)  | Dow         | 75               | 71               | 80                               | 14             | 7770             | 130 |
| 12  | (100 g Hussar WG + 0,1 l Saracen Delta + 0,5 l Superolja) 2)                  | Cheminova   | 80               | 84               | 86                               | 10             | 7580             | 127 |
| 13  | (2,5 l Kinvara) 2)  | NA          | 50               | 70               | 74                               | 12             | 7310             | 122 |
|     | antal försök  |             | 3                | 3                | 3                                | 3              | 3                | 3   |
|     | 1) Vår, grödans stadium DC 21-24  |             |                  |                  |                                  |                |                  |     |
|     | 2) Vår, grödans stadium DC 30-31  |             |                  |                  |                                  |                |                  |     |
|     | Sort  |             |                  |                  |                                  |                |                  |     |
|     | CV%   |             | 32.9             | 7.1              | 9                                | 41.5           | 4.4              |     |
|     | PROB  |             | *                | ***              | **                               | *              | ***              |     |
|     | LSD   |             | 35               | 9                | 12                               | 9              | 550              |     |



# L5-3021 + 300 Broby gård, Vadstena, E-län

| Jordbruks<br>verket |   | Balders         | Snärims | Våtarv | Samtlig | Skörd | Skörd   |     |
|---------------------|---|-----------------|---------|--------|---------|-------|---------|-----|
|                     |   | 8v              | 8v      | 8v     | 8v      | kg/ha | Rel tal |     |
|                     |   | 17              | 30      | 198    | 315     | 6030  | 6030    |     |
| 1                   | Obehandlat  | Regioner        |         |        |         | 6030  | 100     |     |
| 2                   | (0,1 l Legacy 500 SC + 0,5 l Boxer EC) (1) + (0,6 l Starane XL)(3)  | Jordbruksverket | 98      | 99     | 100     | 99    | 8090    | 134 |
| 3                   | (0,1 l Legacy 500 SC + 1 l Boxer EC) (1) + (0,75 l Zypar)(4)  | Dow             | 81      | 100    | 100     | 98    | 7810    | 130 |
| 4                   | (0,1 l Legacy 500 SC + 1 l Boxer EC) (1) + (0,3 l Pixxaro + 0,075 l Primus)(4)  | Dow             | 89      | 100    | 100     | 99    | 7450    | 124 |
| 5                   | (0,1 l Legacy 500 SC + 2 l Boxer EC) (1) + (11,25 g Trimmer + 0,6 l Tomahawk 180 EC + 0,15 l Diflanil + 1 l Boxer EC) (1) + (50 g Alliance + 50 g CA 2086)(4) | Svnaenta/ADAM   | 90      | 98     | 100     | 98    | 7680    | 127 |
| 6                   | (0,15 l Legacy 500SC) (2) + (1 l Starane XL) (3)  | Nufarm          | 96      | 98     | 85      | 87    | 7810    | 130 |
| 7                   | 15 g Lexus 50 WG + 0,1 l Legacy 500SC (2)   | DuPont          | 95      | 0      | 99      | 78    | 8120    | 135 |
| 8                   | (0,15 l Legacy 500SC) (2) + (1 l Starane XL) (3)  | Regioner        | 92      | 98     | 78      | 80    | 7320    | 121 |
| 9                   | (11,25 g Express 50 SX + 0,6 l Starane 180 + 0,1 l vätm) (3)  | Regioner        | 96      | 100    | 100     | 100   | 7450    | 124 |
| 10                  | (5,6 g Express 50 SX + 0,6 l Starane XL + 0,1 l Vätmedel) (1)   | Jordbruksverket | 100     | 83     | 99      | 68    | 7490    | 130 |
| 11                  | (7,5 g Express 50 SX + 0,8 l Starane XL + 0,1 l Vätmedel) (1)   | Jordbruksverket | 100     | 91     | 97      | 87    | 7810    | 130 |
| 12                  | (50 g Tripali + 0,05 % Vätmedel) (1)  | DuPont          | 78      | 74     | 99      | 89    | 7830    | 130 |
| 13                  | (70 g Biathlon + 0,5 l Dash) (1)  | BASF            | 100     | 100    | 97      | 68    | 8020    | 133 |
| 14                  | (50 g Alliance + 0,6 l Starane 180S + 0,1 l Vätmedel) (1)   | NuFarm          | 97      | 54     | 96      | 91    | 7970    | 132 |
| 15                  | (1,2 l Cleave + 0,1 l Legacy 500 SC) (1)  | ADAMA           | 76      | 79     | 99      | 96    | 8240    | 137 |
| 16                  | (11,25 g Express 50 SX + 0,6 l Starane S + 0,1 l Vätmedel) (2)  | Regioner        | 84      | 89     | 96      | 88    | 6720    | 112 |
| 17                  | (1 l Zypar) (2)   | Dow             | 86      | 97     | 84      | 76    | 6970    | 116 |
| 18                  | (0,3 l Pixxaro EC + 0,075 l Primus) (2)   | Dow             | 89      | 99     | 95      | 86    | 6600    | 110 |
| 19                  | (1 l Mustang Forte) (2)   | Dow             | 93      | 89     | 84      | 82    | 7240    | 120 |
| 20                  | (100 g Hussar WG + 0,1 l Saracen Delta + 0,5 l Superolja) (2)   | Cheminova       | 91      | 90     | 94      | 90    | 7250    | 120 |
| 21                  | (2,5 l Kinvara) (2)   | NA              | 95      | 93     | 89      | 81    | 7020    | 116 |
|                     | 1) Höst, vid grödans stadium DC 10  |                 |         |        |         |       |         |     |
|                     | 2) Höst, vid grödans stadium DC 11-12   |                 |         |        |         |       |         |     |
|                     | 3) Vår, vid begynnande tillväxt   |                 |         |        |         |       |         |     |
|                     | 4) Vår DC 30 -31  |                 |         |        |         |       |         |     |
|                     | 1) Vår, grödans stadium DC 21-24  |                 |         |        |         |       |         |     |
|                     | 2) Vår, grödans stadium DC 30-31  |                 |         |        |         |       |         |     |
|                     | 1) 2015-10-07 DC 10   |                 |         |        |         |       |         |     |
|                     | 2) 2015-10-14 DC 12   |                 |         |        |         |       |         |     |
|                     | 3) 2016-05-02 DC 30   |                 |         |        |         |       |         |     |
|                     | 4) 2016-05-10 DC 31   |                 |         |        |         |       |         |     |
|                     | 1) 2016-04-13 DC 23   |                 |         |        |         |       |         |     |
|                     | 2) 2016-05-10 DC 31   |                 |         |        |         |       |         |     |
|                     | CV%   |                 | 15,8    | 3,6    | 13      | 12,4  | 8,9     |     |
|                     | PROB  |                 |         | ***    |         | ***   | ***     |     |
|                     | LSD   |                 | 20      | 4      | 17      | 15    | 930     |     |

# L5-400 Örtogräs i vårkorn

- Kinvara (Nordisk Alkali) MCPA + Klopyralid + Fluroxipyr
- Tripali (Dupont) Metsulfuronmetyl + Tribenuronmetyl + Florasulam
- Pixxaro EC (Dow) Arylex + Fluroxipyr



# L5-400 Ledsberget, Larv, R-län

|            | Beställare  | Samtl               |            |              |                  | Skörd                        |               | Tillväxt hämning % |        |    |    |
|------------|---|---------------------|------------|--------------|------------------|------------------------------|---------------|--------------------|--------|----|----|
|            |   | Samtl ör marktäckn. | Sign grupp | örtogräs 8 v | Sign grupp       | Ogräs % marktäckn. vid skörd | Rel tal kg/ha |                    |        |    |    |
| <b>Led</b> | antal ogräsplantor/m <sup>2</sup> i obehandlat        |                     |            | 27           |                  |                              | 5410          |                    |        |    |    |
|            | % marktäckning i obehandlat                           |                     |            | 49%          |                  |                              |               |                    |        |    |    |
| 1          | Obehandlat  | Regioner            | 52         | a            |                  |                              | 23            | a                  | 100    | c  | 0  |
| 2          | 11,25 g Express 50 SX + 0,1 l Vätmedel (1)            | Regioner            | 4          | c            | 97               | def                          | 6             | bc                 | 129    | ab | 0  |
| 4          | 7,5 g Trimmer + 0,8 l Cleave + 0,1 l vätmedel (1)     | ADAMA               | 3          | cd           | 100              | ab                           | 2             | cd                 | 130    | ab | 0  |
| 5          | 0,05 l Hussar Plus OD + 0,5 l MCPA 750 + 0,5 Mero (1) | SJV                 | 3          | cd           | 95               | ef                           | 2             | cd                 | 122    | ab | 4  |
| 6          | 0,1 l Hussar Plus OD + 1 l MCPA 750 + 0,5 Mero (1)    | Bayer               | 1          | de           | 98               | cde                          | 2             | cd                 | 125    | ab | 15 |
| 7          | 2.25 l Kinvara (1)                                    | NA                  | 0,9        | e            | 99               | abc                          | 3             | cd                 | 126    | ab | 1  |
| 8          | 35 g Tripali + 0,05 % vätmedel (1)                    | DuPont              | 0,7        | e            | 100              | a                            | 1             | d                  | 131    | a  | 0  |
| 9          | 20 g CDQ SX + 0,8 l Nufarm MCPA + 0,1 l vätmedel (1)  | Nufarm              | 1          | e            | 99               | bcd                          | 2             | cd                 | 131    | ab | 0  |
| 10         | 0,5 l Zypar (2)                                       | Dow                 | 10         | b            | 91               | f                            | 12            | ab                 | 120    | b  |    |
| 11         | 0,25 l Pixxaro EC + 0,075 l Primus (2)                | Dow                 | 8          | bc           | 95               | ef                           | 11            | ab                 | 130    | ab |    |
|            | Antal försök  |                     |            |              |                  |                              |               |                    |        |    |    |
|            | Behandling vid grödans stadium DC 21-23               |                     |            |              | 2016-05-17 DC 21 |                              |               |                    |        |    |    |
|            | Behandling vid grödans stadium DC 25                  |                     |            |              | 2016-06-01 DC 33 |                              |               |                    |        |    |    |
|            | Sort  |                     |            |              |                  |                              |               |                    | Salome |    |    |
|            | CV%   |                     |            |              |                  |                              |               |                    | 5,6    |    |    |
|            | PROB  |                     |            |              |                  |                              |               |                    | ***    |    |    |
|            | LSD   |                     |            |              |                  |                              |               |                    | 590    |    |    |



## L5-400 Åkerby, Motala, E-län

|     |   |                  |      |          |      |         |      | Samtl    |      |          |         |
|-----|---|------------------|------|----------|------|---------|------|----------|------|----------|---------|
|     |   | Viol             | Sign | Blåklint | Sign | Svinmål | Sign | örtogräs | Sign | Ogräs %  | Skörd   |
|     |   | 8v               | grup | 8v       | grup | 8 v     | grup | 8 v      | grup | marktäck | Rel tal |
|     | antal ogräsplantor/m <sup>2</sup> i obehandlat        | 70               |      | 36       |      | 53      |      | 195      |      | vid skör | 6460    |
| Led | % marktäckning i obehandlat                           |                  |      |          |      |         |      |          |      |          |         |
| 1   | Obehandlat  |                  |      |          |      |         |      |          |      | 2        | 100     |
| 2   | 11,25 g Express 50 SX + 0.1 l Vätmedel (1)            | 91               | c    | 90       | c    | 93      | cd   | 91       | cd   | 0,5      | 104     |
| 4   | 7,5 g Trimmer + 0,8 l Cleave + 0,1 l vätmedel (1)     | 100              | a    | 100      | a    | 100     | a    | 97       | b    | 0,4      | 104     |
| 5   | 0,05 l Hussar Plus OD + 0,5 l MCPA 750 + 0,5 Mero (1) | 98               | b    | 92       | c    | 96      | c    | 93       | c    | 0,5      | 102     |
| 6   | 0,1 l Hussar Plus OD + 1 l MCPA 750 + 0,5 Mero (1)    | 99               | b    | 97       | b    | 100     | a    | 97       | b    | 0,5      | 99      |
| 7   | 2.25 l Kinvara (1)                                    | 100              | a    | 100      | a    | 98      | b    | 99       | a    | 0,2      | 105     |
| 8   | 35 g Tripali + 0,05 % vätmedel (1)                    | 100              | a    | 96       | b    | 100     | a    | 98       | ab   | 0,2      | 101     |
| 9   | 20 g CDQ SX + 0,8 l Nufarm MCPA + 0,1 l vätmedel (1)  | 98               | b    | 97       | b    | 100     | a    | 97       | b    | 0,3      | 101     |
| 10  | 0,5 l Zypar (2)                                       | 78               | d    | 90       | c    | 90      | d    | 84       | d    | 0,4      | 106     |
| 11  | 0,25 l Pixxaro EC + 0,075 l Primus (2)                | 83               | cd   | 90       | c    | 92      | d    | 86       | d    | 0,3      | 108     |
|     | Antal försök  |                  |      |          |      |         |      |          |      |          |         |
|     | Behandling vid grödans stadium DC 21-23               | 2016-05-11 DC 21 |      |          |      |         |      |          |      |          |         |
|     | Behandling vid grödans stadium DC 25                  | 2016-05-23 DC 25 |      |          |      |         |      |          |      |          |         |
|     | Sort  |                  |      |          |      |         |      |          |      |          | Tamtam  |
|     | CV%   |                  |      |          |      |         |      |          |      |          | 5,2     |
|     | PROB  |                  |      |          |      |         |      |          |      |          | ns      |
|     | LSD   |                  |      |          |      |         |      |          |      |          | ns      |





- Ally SX (DuPont) metsulfuron methyl 20 %
- Basagran SG (BASF) bentazon (*inte reg. i lin*)
- MCPA 750 (*inte reg. i lin*)

## L5-830 Skofteby, Lidköping, R-län

| Led   | antal ogräsplantor/m <sup>2</sup> i obehandlat<br>% marktäckning i obehandlat | Samtl ettåriga |           |            | Samtliga ettåriga |           |           | Samtliga   | Sign              | Skörd<br>kg/ha |        |
|---|---|----------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|------------|-------------------|----------------|--------|
|   |   | Viol           | Förgätm   | ogräs      | Viol              | Förgätm   | Trampör   | ettåriga   | ettåriga          |                |        |
|   |   | 4 v            | 4 v       | 4 v        | 8 v               | 8 v       | 8 v       | 8 v        | Marktäck<br>grupp |                |        |
|   |   | <b>14</b>      | <b>10</b> | <b>46</b>  | <b>6</b>          | <b>6</b>  | <b>18</b> | <b>48</b>  |                   |                |        |
|   |   | <b>1%</b>      | <b>2%</b> | <b>11%</b> | <b>3%</b>         | <b>3%</b> | <b>7%</b> | <b>27%</b> |                   |                |        |
| 1 Obehandlat  |   |                |           |            |                   |           |           |            | 27                | a              | 2933   |
| 2 15 g Gratil 75 WG + 15 g Ally SX + 0,5 l MCPA 750     |   | 99             | 99        | 100        | 100               | 100       | 93        | 87         | 4                 | bc             | 2840   |
| 3 15 g Gratil 75 WG + 0,5 l Superolja                   |   | 93             | 99        | 100        | 100               | 100       | 100       | 91         | 5                 | b              | 2862   |
| 4 15 g Gratil 75 WG + 0,5 Basagran SG + 0,5 l Superolja |   | 98             | 99        | 100        | 99                | 99        | 100       | 98         | 2                 | c              | 2944   |
| antal försök  |   |                |           |            |                   |           |           |            |                   |                |        |
| Behandling då grödan är 5-8 cm                          |   | 2016-05-30     |           |            |                   |           |           |            |                   |                |        |
| Sort  |   |                |           |            |                   |           |           |            |                   |                | Taurus |
| CV%   |   |                |           |            |                   |           |           |            |                   |                | 12,75  |
| Prob F1   |   |                |           |            |                   |           |           |            |                   |                |        |
| LSD   |   |                |           |            |                   |           |           |            |                   |                | ns     |

## L5-830 Vinberga gård, Motala, E-län

|  |   | saml ettåriga |      |         |       |         |       |       |       |         |       |         |       |
|--|---|---------------|------|---------|-------|---------|-------|-------|-------|---------|-------|---------|-------|
|  |   | Åkerbin       | Viol | Svinmål | Sign  | Jordrök | Sign  | ogräs | Sign  | Skörd   | Sign  | Ogräs % | Sign  |
|  |   | 8 v           | 8 v  | 8 v     | grupp | 8 v     | grupp | 8 v   | grupp | Rel tal | grupp | marktäc | grupp |
| antal ogräsplantor/m <sup>2</sup> i obehandlat |   | 19            | 101  | 62      |       | 109     |       | 302   |       |         |       |         |       |
| <b>Led</b>                                     | % marktäckning i obehandlat                           |               |      |         |       |         |       |       |       | 1130    |       |         |       |
| 1  | Obehandlat  |               |      |         |       |         |       |       |       | 100     | c     | 19      | a     |
| 2  | 15 g Gratil 75 WG + 15 g Ally SX + 0,5 l MCPA 750     | 63            | 63   | 65      | b     | 14      | c     | 46    | c     | 177     | b     | 5       | b     |
| 3  | 15 g Gratil 75 WG + 0,5 l Superolja                   | 70            | 70   | 69      | b     | 30      | b     | 56    | b     | 182     | b     | 12      | a     |
| 4  | 15 g Gratil 75 WG + 0,5 Basagran SG + 0,5 l Superolja | 68            | 68   | 97      | a     | 65      | a     | 73    | a     | 208     | a     | 12      | a     |
| antal försök                                   |   |               |      |         |       |         |       |       |       |         |       |         |       |
| Behandling då grödan är 5-8 cm                 |   | 2016-05-30    |      |         |       |         |       |       |       |         |       |         |       |
| Sort   |   | Taurus        |      |         |       |         |       |       |       |         |       |         |       |
| CV%  |   | 7,1           |      |         |       |         |       |       |       |         |       |         |       |
| Prob F1  |   | ***           |      |         |       |         |       |       |       |         |       |         |       |
| LSD  |   | 214           |      |         |       |         |       |       |       |         |       |         |       |

# L5-8010 Örtogräsbekämpning i höstraps

- Kalif 360 CS (Adama) klomazon
- Salsa (DuPont) Ephemetsulfuron



# L5-8010 Örtogräsbekämpning i höstraps, plöjt, Svälinge, Vadstena, E-län

|     | antal ogräsplantor/m <sup>2</sup> i obehandlat   | Våtarv<br>8 v höst | Samtl        |                      |              |                     | Samtl        |                  |              |                    | Skörd<br>Rel.tal | Sign<br>grup |              |                     |            |
|-----|--|--------------------|--------------|----------------------|--------------|---------------------|--------------|------------------|--------------|--------------------|------------------|--------------|--------------|---------------------|------------|
|     |  |                    | Sign<br>grup | örtogräs<br>8 v höst | Sign<br>grup | Baldersb<br>8 v vår | Sign<br>grup | Lomme<br>8 v vår | Sign<br>grup | Snärjmå<br>8 v vår |                  |              | Sign<br>grup | örtogräs<br>8 v vår |            |
| Led | % marktäckning i obehandlat  | 3%                 |              | 37%                  |              | 18                  |              | 22               |              | 12                 |                  | 304          |              | 3499                |            |
| 1   | Obehandlat   |                    |              |                      |              |                     |              |                  |              |                    |                  |              | 100          | abc                 |            |
| 2   | 2,0   Butisan Top 2)   | 97                 | a            | 84                   | a            | 100                 | a            | 100              | a            | 100                | a                | 46           | a            | 108                 | a          |
| 3   | 0,25   Kalif 360 CS 1)   | 0,5                | f            | 0,5                  | c            | 62                  | de           | 31               | f            | 42                 | b                | 6            | e            | 88                  | c          |
| 4   | 0,33   Centium 36 CS 1)  | 75                 | de           | 6                    | b            | 5                   | f            | 97               | bc           | 100                | a                | 11           | cd           | 89                  | c          |
| 5   | 0,25   Centium 36 CS 1) + (15 g Salsa + 0,1 % vätmedel) 3)                                 | 92                 | b            | 7                    | b            | 96                  | abcd         | 93               | cd           | 98                 | a                | 15           | b            | 91                  | bc         |
| 6   | 0,25   Centium 36 CS 1) + (15 g Salsa + 0,1 % vätmedel 3) + (1,25   Kerb Flo 400 4)        | 97                 | a            | 7                    | b            | 25                  | ef           | 53               | ef           | 100                | a                | 9            | d            | 99                  | abc        |
| 7   | 0,25   Centium 36 CS 1) + (1,25   Kerb Flo 400 4) + (165 g Matrigon 72SG + 0,5   Renol) 6) | 78                 | cde          | 6                    | b            | 98                  | ab           | 95               | bc           | 97                 | a                | 16           | b            | 101                 | ab         |
| 8   | 0,25   Centium 36 CS 1) + (15 g Salsa + 0,1 % vätmedel) 5)                                 | 83                 | cde          | 6                    | b            | 83                  | bcd          | 75               | de           | 97                 | a                | 13           | bc           | 92                  | bc         |
| 9   | 0,25   Centium 36 CS 1) + (165 g Matrigon 72SG + 0,5   Renol) 6)                           | 85                 | cde          | 7                    | b            | 73                  | cde          | 55               | ef           | 93                 | a                | 9            | d            | 92                  | bc         |
| 10  | 0,25   Centium 36 CS 1) + (140 g Matrigon 72SG + 0,5   Renol) 6)                           | 73                 | e            | 6                    | b            | 97                  | abc          | 98               | ab           | 100                | a                | 17           | b            | 92                  | bc         |
| 11  | 25 g Salsa + 0,1 % Vätmedel 5)   |                    |              |                      |              | 96                  | abcd         | 68               | ef           | 100                | a                | 14           | b            | 93                  | bc         |
|     | 1) Senast 3 dagar efter sådd   |                    |              |                      |              |                     |              |                  |              |                    |                  |              |              |                     |            |
|     | 2) Höst, vid grödans stadium DC 10-10  |                    |              |                      |              |                     |              |                  |              |                    |                  |              |              |                     |            |
|     | 3) Höst, vid grödans stadium DC 11-12  |                    |              |                      |              |                     |              |                  |              |                    |                  |              |              |                     |            |
|     | 4) November, jordtemp <10 C  |                    |              |                      |              |                     |              |                  |              |                    |                  |              |              |                     |            |
|     | 5) Vår, DC 30-50, frostfritt före och hela behandlingsdygnet, ogräs i god tillväxt         |                    |              |                      |              |                     |              |                  |              |                    |                  |              |              |                     |            |
|     | 6) Våren, vid grödans stadium DC 55-55, lufttemp över +12 °                                |                    |              |                      |              |                     |              |                  |              |                    |                  |              |              |                     |            |
|     | Sort   |                    |              |                      |              |                     |              |                  |              |                    |                  |              |              |                     | SY Carlo   |
|     | CV %   |                    |              |                      |              |                     |              |                  |              |                    |                  |              |              |                     | 8,4        |
|     | Prob F1  |                    |              |                      |              |                     |              |                  |              |                    |                  |              |              |                     | *          |
|     | LSD F1   |                    |              |                      |              |                     |              |                  |              |                    |                  |              |              |                     | 425        |
|     | Sådatum  |                    |              |                      |              |                     |              |                  |              |                    |                  |              |              |                     | 2015-08-12 |



# L5-8010 Örtogräsbekämpning i höstraps, plöjt, Bjertorp, Kvänum, R-län

| Led | Ogräsplanta  | Samtl    |         | Samtl    |         | Viol | Sign | Balders | Sign | Snärjm | Sign | Skörd               | Sign |
|-----|--|----------|---------|----------|---------|------|------|---------|------|--------|------|---------------------|------|
|     |  | 8 v höst | 8 v vår | 8 v höst | 8 v vår |      |      |         |      |        |      |                     |      |
|     | antal ogräsplantor/m <sup>2</sup> i obehandlat   | 33       | 58      |          |         | 16   |      | 14      |      | 8      |      |                     |      |
|     | % marktäckning i obehandlat  | 21%      | 16%     |          |         | 2%   |      | 4%      |      | 4%     |      | 2309                |      |
| 1   | Obehandlat   |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      | 100                 | d    |
| 2   | 2,0 l Butisan Top 2)   | 37       | 98      | b        | a       | 95   | a    | 99      | a    | 100    | a    | 130                 | ab   |
| 3   | 0,25 l Kalif 360 CS 1)   | 32       | 71      | b        | cde     | 95   | a    | 46      | de   | 88     | bcd  | 106                 | cd   |
| 4   | 0,33 l Centium 36 CS 1)  | 27       | 59      | b        | de      | 51   | c    | 36      | e    | 68     | cd   | 118                 | bcd  |
| 5   | 0,25 l Centium 36 CS 1) + (15 g Salsa + 0,1 % vätmedel 3)                                | 99       | 79      | a        | cde     | 89   | ab   | 71      | cd   | 87     | bcd  | 138                 | a    |
| 6   | 0,25 l Centium 36 CS 1) + (15 g Salsa + 0,1 % vätmedel 3) + (1,25 l Kerb Flo 400 4)      | 99       | 90      | a        | bc      | 93   | a    | 85      | c    | 87     | bcd  | 131                 | ab   |
| 7   | 0,25 l Centium 36 CS 1) + (1,25 l Kerb Flo 400 4) + (165 g Matrigrön 72SG + 0,5 l Renol) | 33       | 85      | b        | cd      | 96   | a    | 71      | cd   | 93     | bc   | 128                 | ab   |
| 8   | 0,25 l Centium 36 CS 1) + (15 g Salsa + 0,1 % vätmedel 5)                                | 31       | 79      | b        | cde     | 94   | a    | 54      | de   | 93     | bc   | 121                 | abc  |
| 9   | 0,25 l Centium 36 CS 1) + (165 g Matrigrön 72SG + 0,5 l Renol)                           | 28       | 97      | b        | ab      | 93   | a    | 97      | b    | 99     | ab   | 127                 | ab   |
| 10  | 0,25 l Centium 36 CS 1) + (140 g Matrigrön 72SG + 0,5 l Renol)                           | 32       | 71      | b        | cde     | 87   | ab   | 69      | cd   | 53     | cd   | 129                 | ab   |
| 11  | 25 g Salsa + 0,1 % Vätmedel 5)   |          | 49      |          | e       | 66   | bc   | 40      | de   | 37     | d    | 115                 | bcd  |
|     | antal försök   |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      |                     |      |
|     | 1) Senast 3 dagar efter sådd   |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      |                     |      |
|     | 2) Höst, vid grödans stadium DC 10-10  |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      |                     |      |
|     | 3) Höst, vid grödans stadium DC 11-12  |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      |                     |      |
|     | 4) November, jordtemp <10 C  |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      |                     |      |
|     | 5) Vår, DC 30-50, frostfritt före och hela behandlingsdygnet, ogräs i god tillväxt       |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      |                     |      |
|     | 6) Våren, vid grödans stadium DC 55-55, lufttemp över +12 °                              |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      |                     |      |
|     | Sort   |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      | Mascara SW 05085F H |      |
|     | CV %   |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      | 11,4                |      |
|     | Prob F1  |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      | 0,44                |      |
|     | LSD F1   |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      | 474                 |      |
|     | Sådatum  |          |         |          |         |      |      |         |      |        |      | 2015-08-13          |      |



Tack!

