


2015-12-15

Rödsvotvirus i höstsäd - erfarenheter från 2015

Gunnel Andersson
Jordbruksverket,
Växtskyddscentralen Kalmar



Växtskyddscentralen Kalmar



2015-12-15

Innehåll

- Symptom och skördepåverkan
- Virus och virusvektorer
- Väderlekens betydelse
- Såtidpunkt
- Förebyggande åtgärder



Växtskyddscentralen Kalmar

 Jordbruks
verket

Gula tallriksstora fläckar i höstkornsarten Leoo
Öland 2015 02 16
Foto G. Andersson VSC Kalmar



 Växtskyddscentralen Kalmar

 Jordbruks
verket

Höstkorn Leoo Albrunna S. Öland 2015-12-15
2015 04 16
Foto G. Andersson VSC Kalmar



 Växtskyddscentralen Kalmar

 **Höstkorn Leoo Albrunna S. Öland 2015 04 16**
Foto G. Andersson VSC Kalmar






Växtskyddscentralen Kalmar


 **Starkt dvärgväxt planta av höstkorn sort**
Apropos maj 2015 2015-12-15
Foto G. Andersson VSC Kalmar






Växtskyddscentralen Kalmar

 **BYDV höstvet (Hereford) Öland juni 2015** 2015-12-15
Sådd 15/9
Foto G. Andersson VSC Kalmar





Växtskyddscentralen Kalmar

 **Rödsotvirusangripna plantor får sämre** 2015-12-15
rotsystem.
Foto G. Berg VSC Alnarp





Växtskyddscentralen Kalmar

2015-12-15

 **Skördeförluster av rödsot för det olika stråsädesslagen**

Störst skada i höstkorn > höstvetete > rågvete > råg

Höstkorn 60-100 % per procent angripna plantor 


Höstvetete 15-80 % per procent angripna plantor

Rågvete och råg ca 15% per procent angripna plantor 



Växtskyddscentralen Kalmar

2015-12-15


 **Tre serotyper av rödsotvirus förekommer i Sverige**

BYDV-PAV

BYDV-RPV

CYDV-MAV

BYDV= *Barley yellow dwarf virus*
CYDV= *Cereal yellow dwarf virus*



Växtskyddscentralen Kalmar

2015-12-15

Resultat av ELISA-tester gjorda på plantmaterial under säsongen 2015.
Källa: A. Kvarnheden SLU

Jordbruks


Skåne Blekinge		PAV+ MAV+ RPV	PAV+ MAV	PAV+ RPV	MAV+ RPV	PAV	RPV	MAV	"friska"
68 prov									
Plantor	H-K	11	10	1		1	1		3
	H-V	7	5		1	6	1	1	7
	R-V	1	1						1
	R	2	2						
Rötter efter skörd	H-V								6**
Kalmar									
13 prov									
Plantor	H-K			7*		2*			
	H-V	3							
	R-V		1						

* Ingen analys av MAV, antikroppar för denna typ fanns ej tillgängliga vid analystillfället
** Bara testade för PAV


2015-12-15

Jordbruksverket

Havrebladlusen *Rhopalosiphum padi* och Sädessbladlusen *Sitobion avenae* de viktigaste spridarna av rödsotvirus.



Havrebladlöss överför PAV och RPV



Sädessbladlöss överför PAV och MAV

Växtskyddscentralen Kalmar

Rödsotviruset är ett persistent, cirkulativt, virus.

Inget "kvickfix" för bladlössen att sprida viruset. Kräver minst 30 min ätperiod.

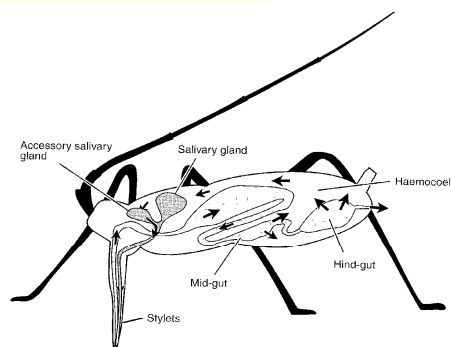
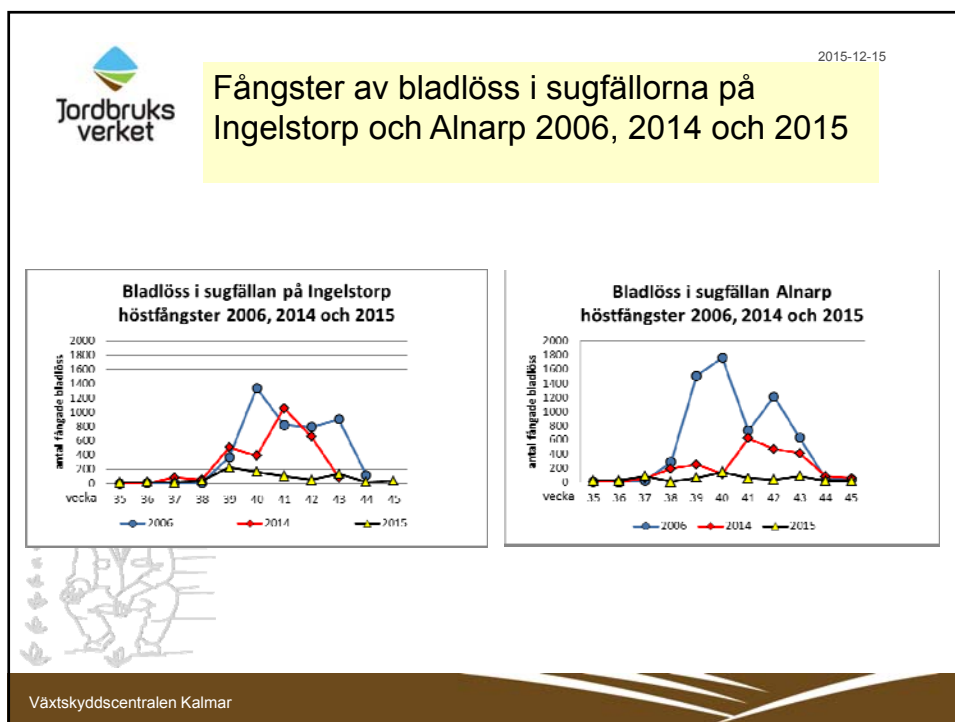
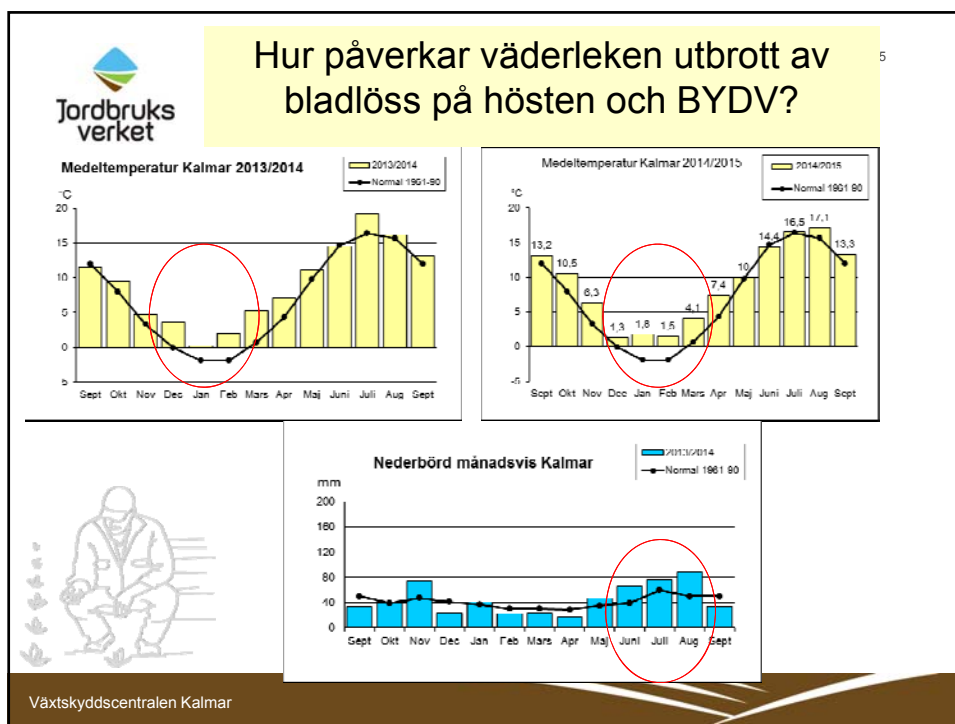


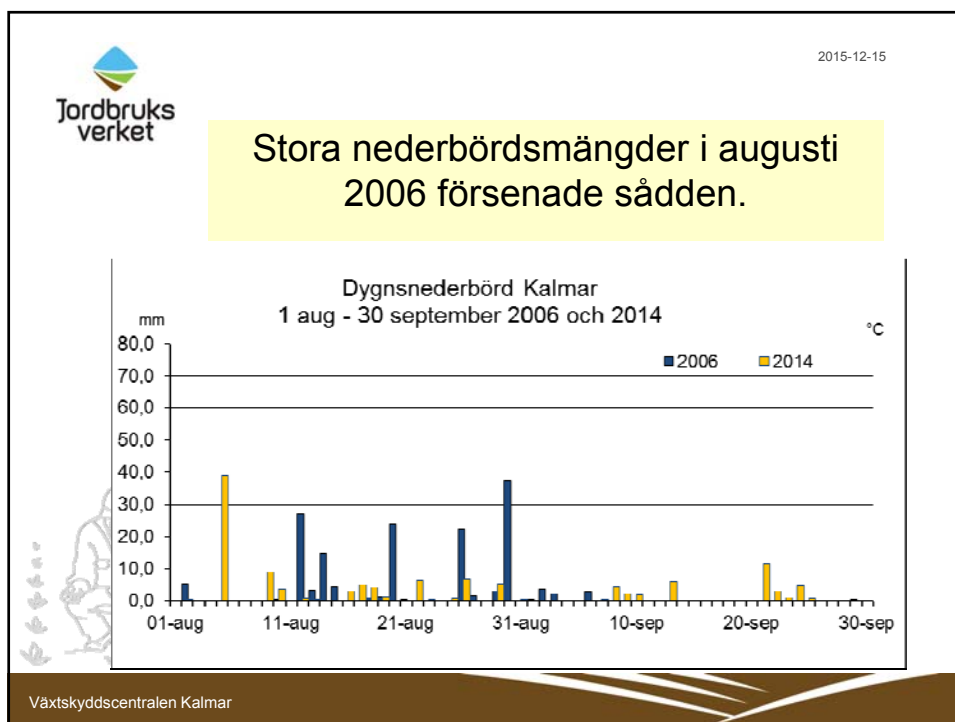
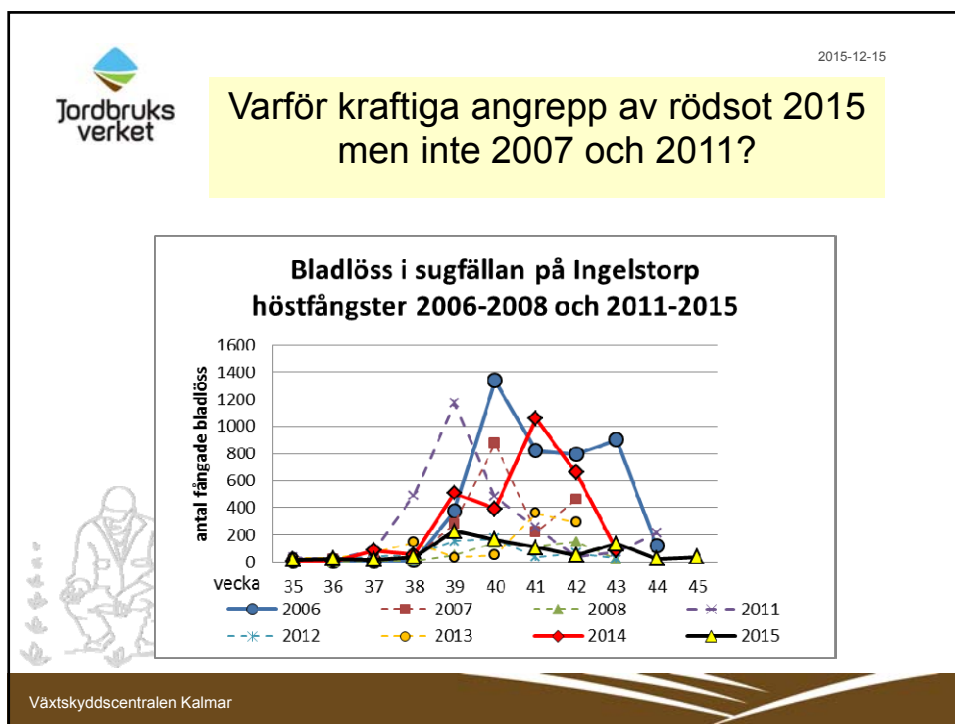
Fig. 2. Movement of transmissible luteovirus particles through a vector aphid. Arrows indicate movement of virus particles. Virus particles are acquired by an aphid during feeding on an infected plant. Phloem contents, including virus particles, pass from the stylet into the alimentary canal. Large amounts of virus particles are excreted in honeydew. Virus particles that are absorbed pass into the haemocoel from either the mid-gut (in the case of PLRV) or the hindgut (in the case of BYDV, CYDV and SBDV). In the final stage of the process, virus particles bind to the cells of the accessory salivary gland and pass through these cells into the salivary duct to be expelled into the phloem tissue of a new plant during subsequent feeding. Adapted from Gildow (1999).

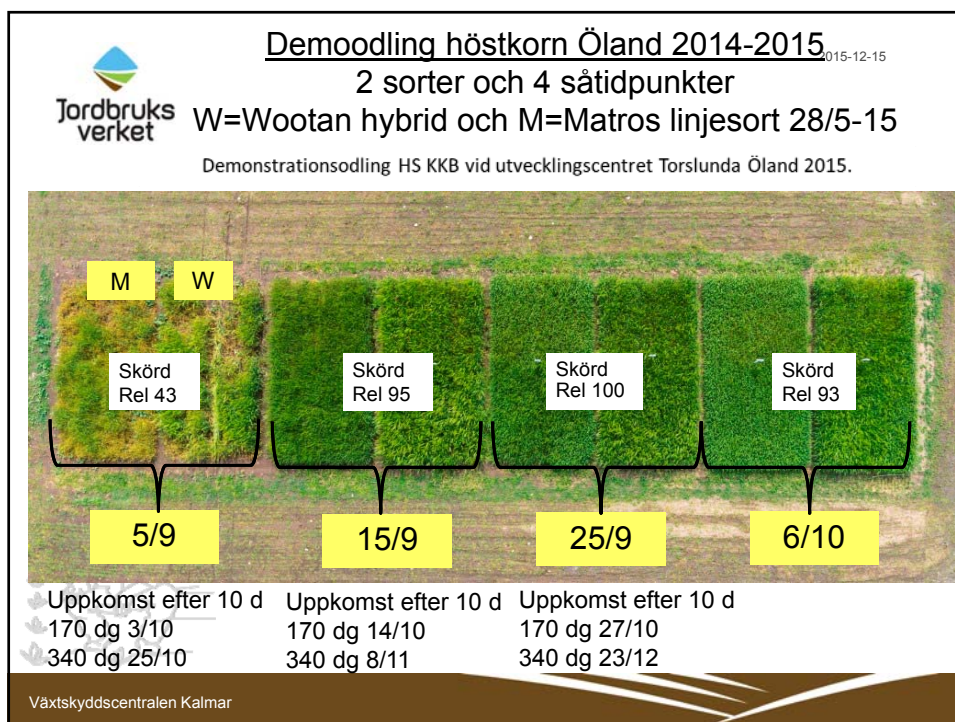
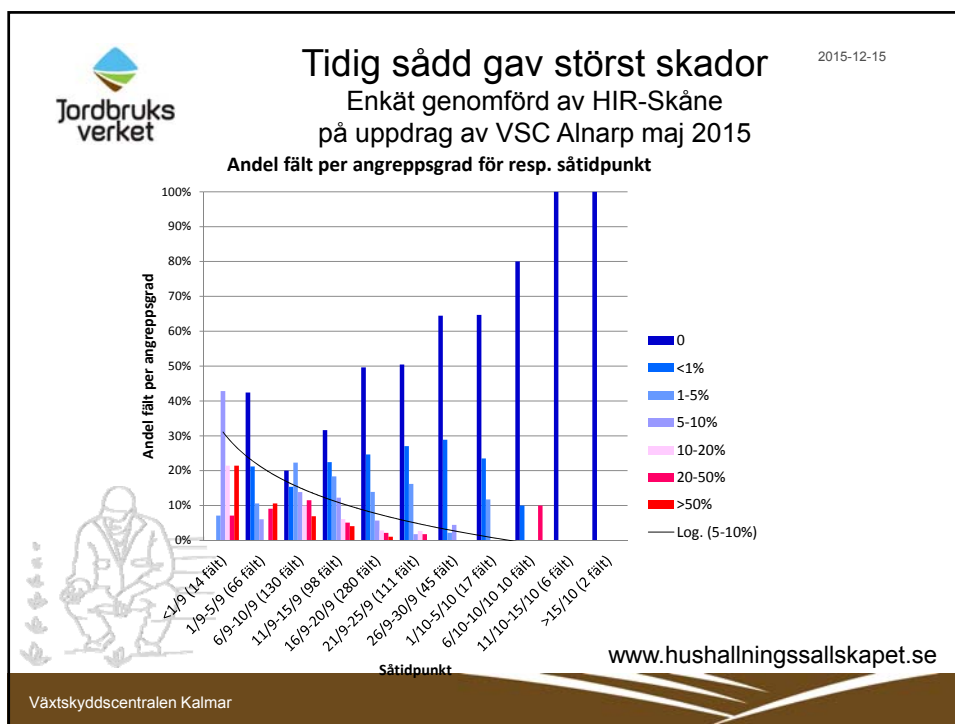
Generationstiden för bladlöss

- Det tar 170 daggrader över bastemperaturen 3 °C för en generation att utvecklas.
- Först vid 340 daggrader (> 3 °C) dvs. andra generationen, sker en större spridning till andra delar av fälten.









Förebyggande åtgärder mot rödsotangrepp

- Undvik alltför tidig sådd - tidigare såtidsrekommendationer är ett bra riktvärde
- Kontrollera bladlusförekomsten i höstsädesfälten på hösten
- Följ bladlusfångsterna i sugfällorna
- Bekämpa spillsäden - mekaniskt eller kemiskt
- Bekämpa bladlössen vid behov. Bäst i mitten till slutet av oktober. I vissa fall kan två bekämpningar behövas.

