



Auswirkungen von Blattlaus- und Virusbefall im Wintergetreide 2014/ 2015



06.05.2015

Andela Thate, Elke Weiske, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie,
Abteilung Landwirtschaft, Referat Pflanzenschutz

Voraussetzungen für eine erfolgreiche Virusübertragung

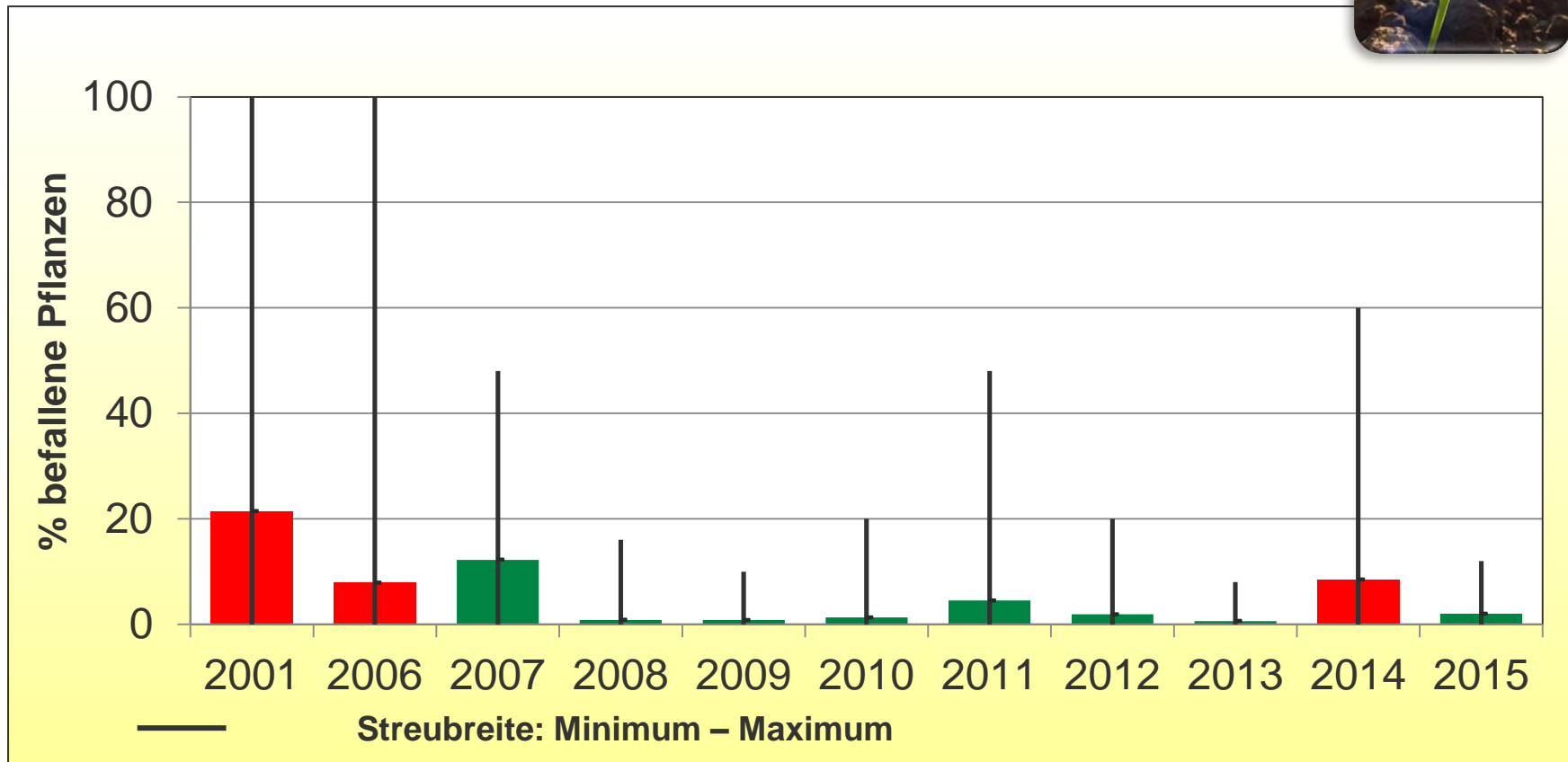
- 1 – 12 h Saugzeit zur Virusaufnahme (je Viruskonzentration + Temperatur)
- 1 – 2 d Zirkulationszeit,
dann kann Virus persistent (zeitlebens) übertragen werden
- Virusabgabe bei mehrstündigem Saugen, aber mindestens 30 min
- Lebendgebärende Blattläuse → **keine** Virusweitergabe an Nachkommen

Blattlaussituation im Herbst 2014 und Gerstengelbverzweigungsvirus im Frühjahr 2015

- Erhöhtes Blattlausauftreten an Ausfallgetreide und später in den Neuansaat
- Wintergerstenbestände im Frühjahr 2015 – verbreitet
Virussymptome: Sitzenbleiben / Gelbfärbung der Pflanzen,
teilweise Umbruch
- Winterweizen Anfang Mai 2015 – von der Spitze her Rotfärbung
von F-2, F-1, später Fahnenblatt,
besonders Frühsaaten waren betroffen,
später blieben befallene Pflanzen im Längenwachstum zurück
- Winterroggen und Wintertriticale zeigten auch Virussymptome
- Schmachtkörner, Kümmerkörner, Besiedlung von Schwärzepilzen,
geringere TKM, Ertragsminderung

Wintergerste

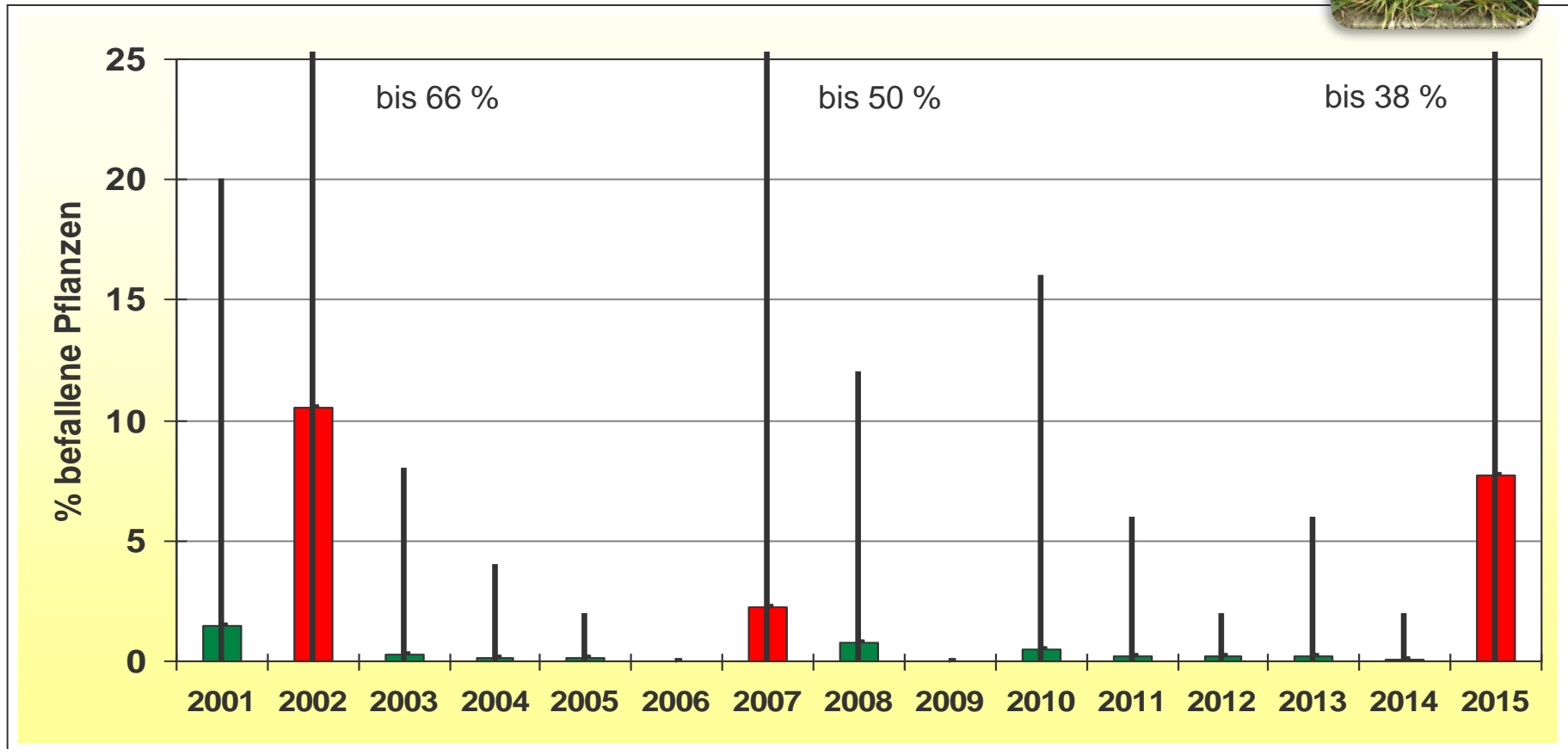
Blattlausbefall im Herbst 2001 und 2006 – 2015



Quelle Schaderregerüberwachung Sachsen

Wintergerste in Sachsen

Virusbefall (BYDV) im Frühjahr ab 2001



— Streubreite: Minimum – Maximum auf Schlag

Quelle Schaderregerüberwachung Sachsen

Einflussfaktoren auf das Schadausmaß vom Gerstengelbverzweigungsvirus

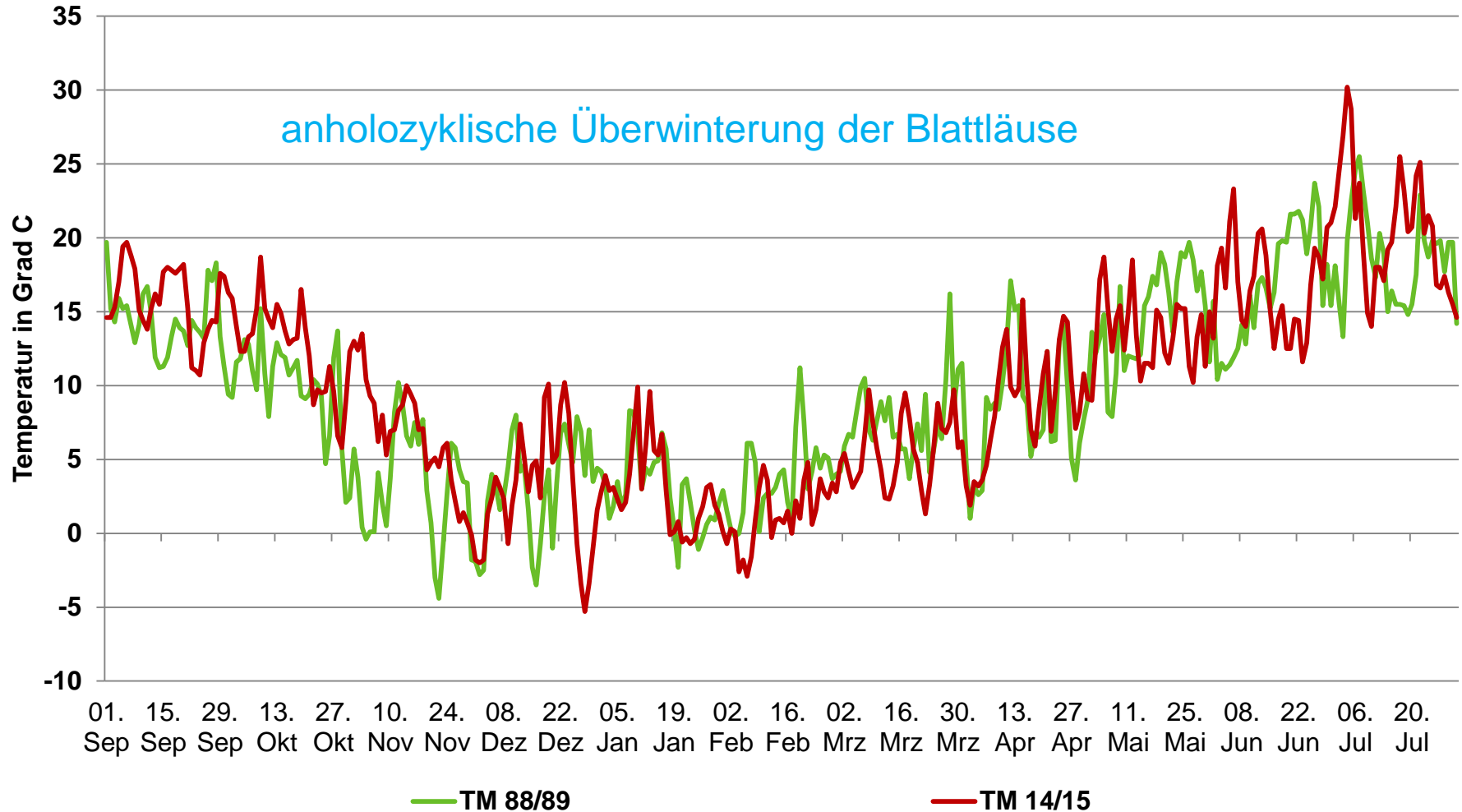
- Populationsstärke der Blattläuse im Sommer (Witterung, Nützlinge ...)
- Virusbefall potentieller Wirtspflanzen (Ausfallgetreide, Mais, Gräser)
- Nähe zu Virusquellen
- Virusbeladung der Blattläuse
- Blattlausflug: Zeitpunkt, Stärke, Arten
- Auflaufzeitpunkt des Getreides
- Anzahl der Primärinfektionen
- Blattlausvermehrung im Bestand
- Temperatur im Herbst und Winter
- Insektizideinsatz



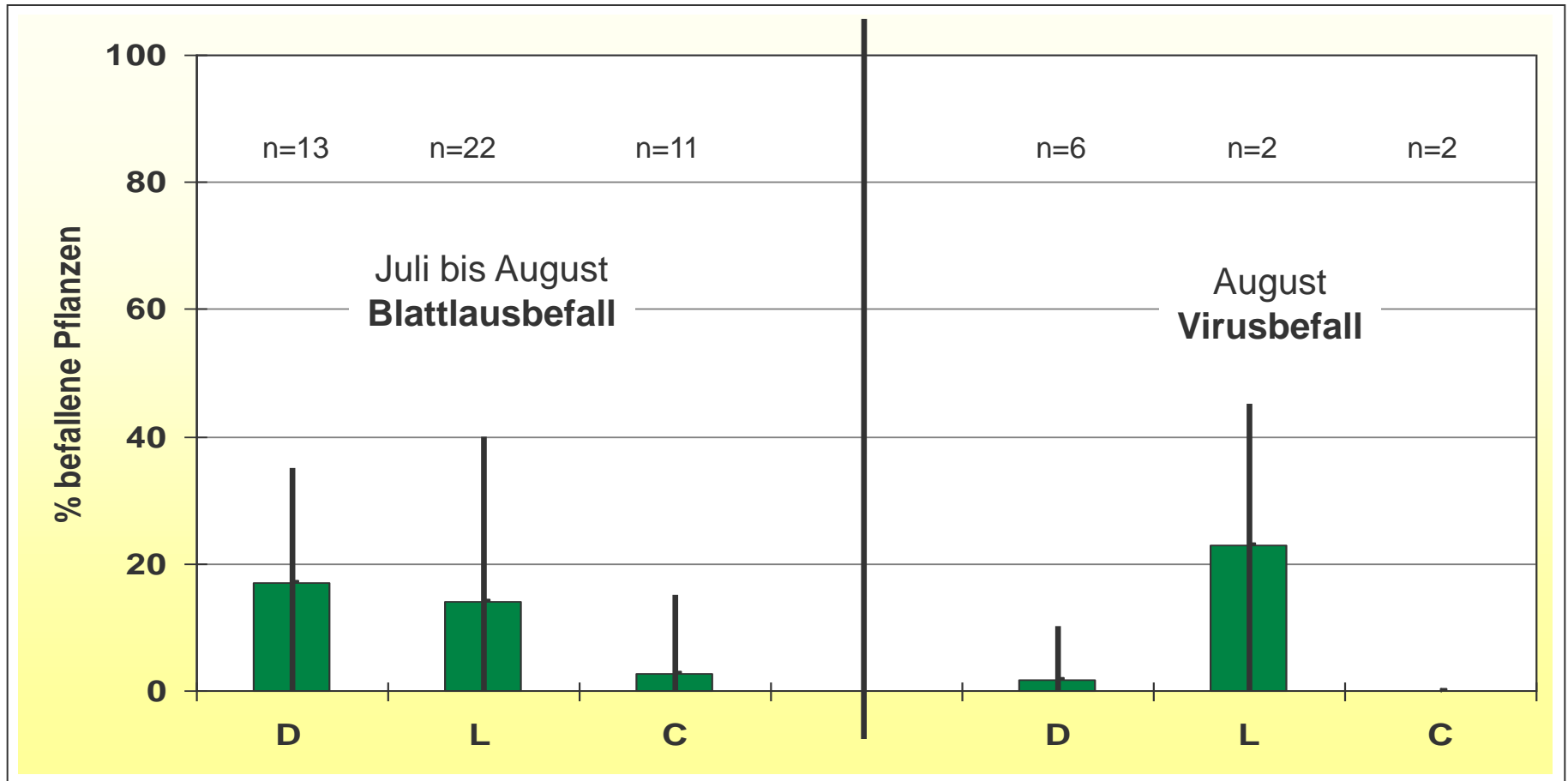
Foto: LELF

Witterung Leipzig-Schkeuditz (DWD)

- Tagesmittelwerte Temperatur in Grad C [TM]

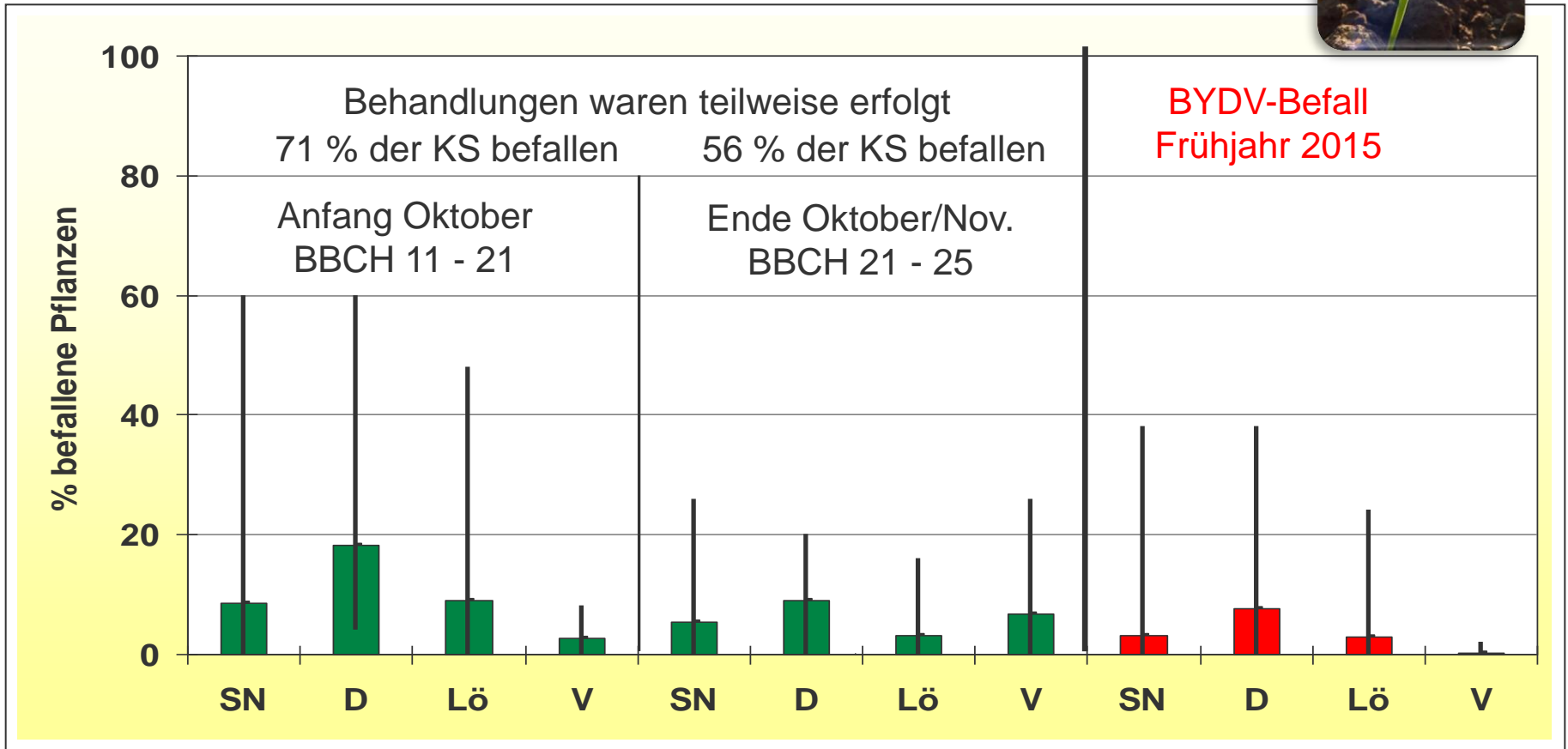


Blattlausbesiedlung an **Ausfallgetreide** und Virustestung im Herbst 2014



Wintergerste Neusaaten

Blattlausbefall im Herbst 2014

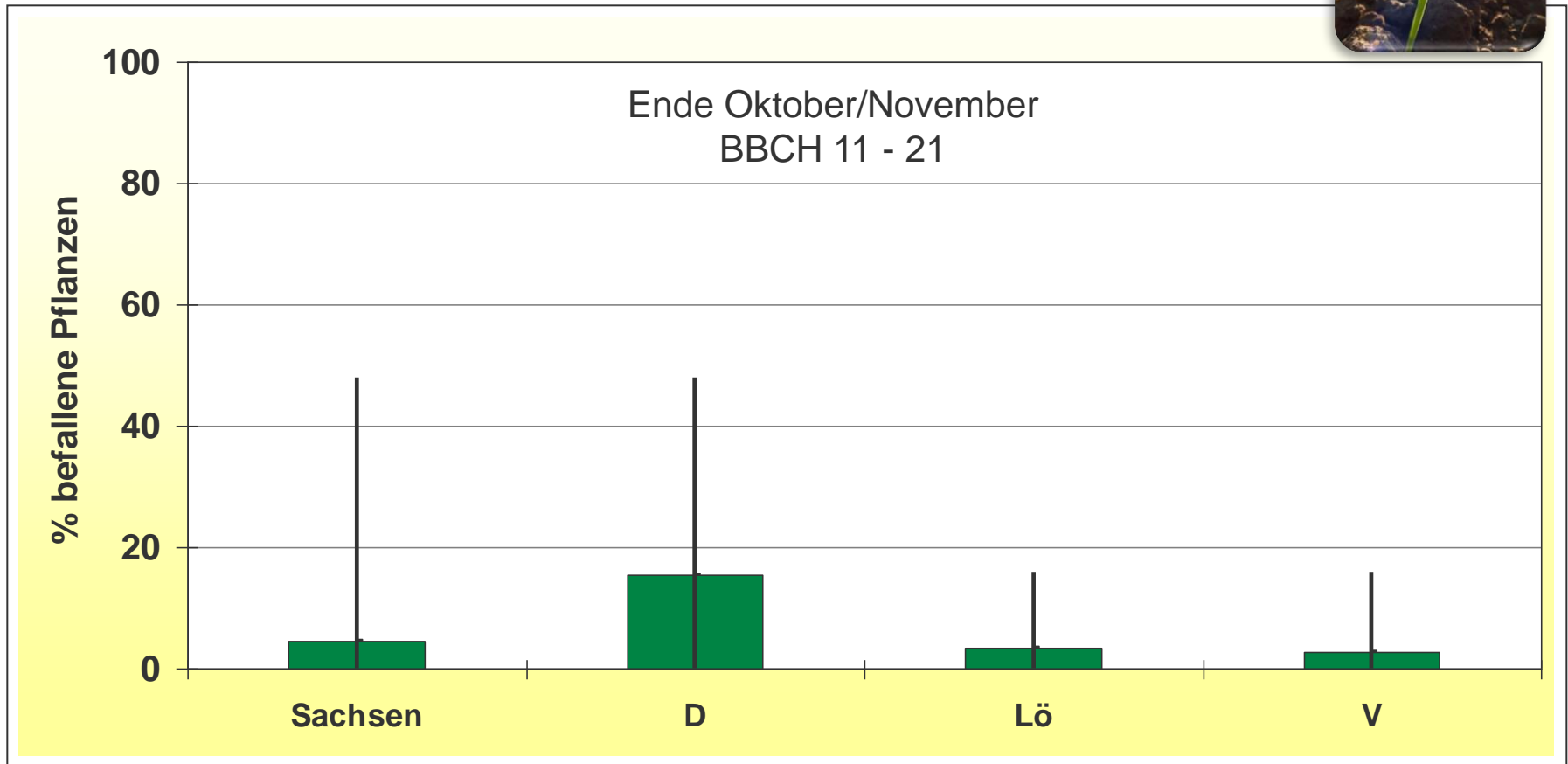


— Streubreite: Minimum – Maximum

Quelle Schaderregerüberwachung Sachsen

Winterweizen Neusaaten

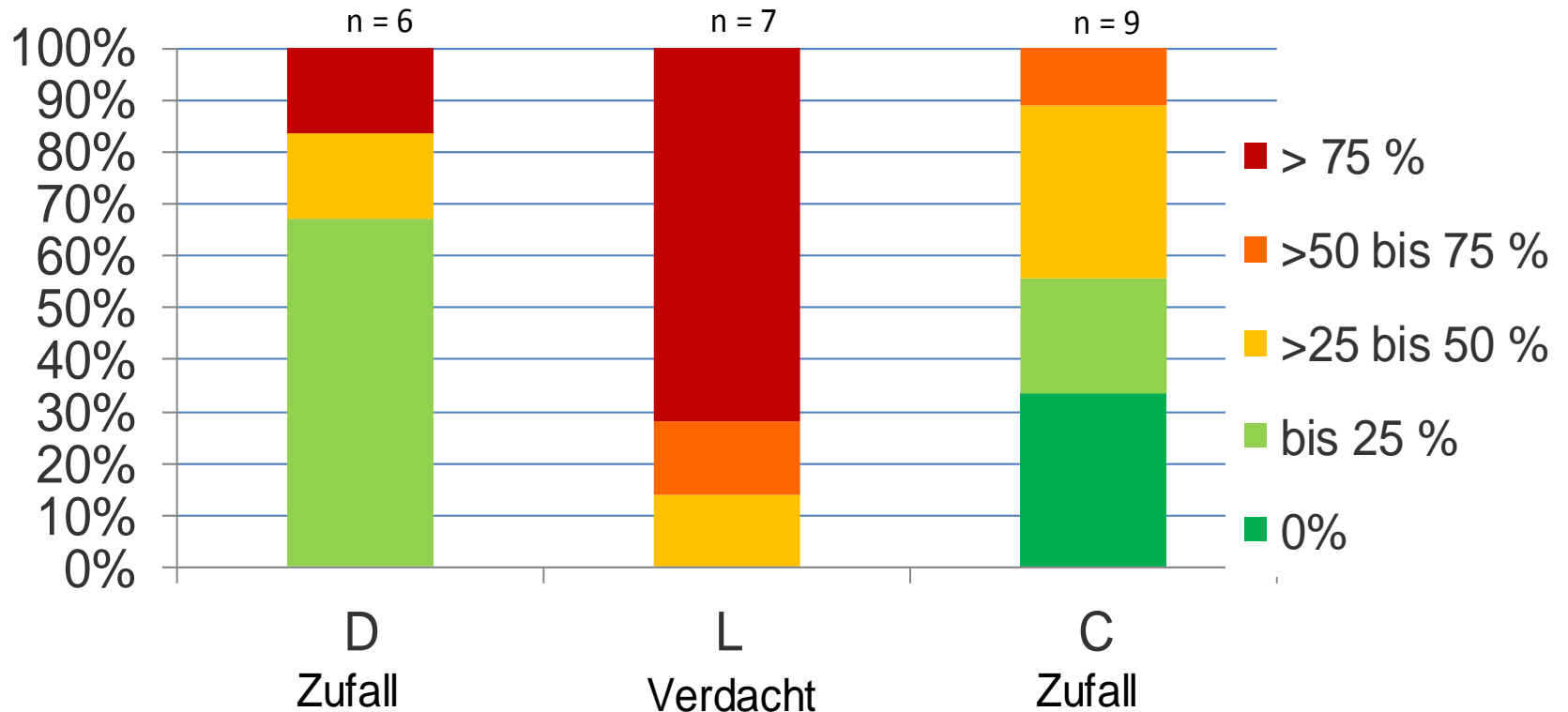
Blattlausbefall im Herbst 2014



— Streubreite: Minimum – Maximum

Quelle Schaderregerüberwachung Sachsen

Virustestung in Neusaaten von Wintergerste im November 2014 BYDV-Befall



Wie zeigt sich der Virusbefall der Herbstinfektion?

➤ Verzweigung der Pflanzen

➤ Verfärbung der Blätter

Symptome
meist erst im Frühjahr
richtig sichtbar

I Gerste:

- starke Bestockung (Hafer und Weizen bestocken kaum)
- Wachstumsstauungen – Verzweigung
- streifige Aufhellungen zwischen den Blattadern - Streifigkeit

I Weizen:

- Blätter verfärben sich über gelb, orangerot zu tiefrot
- Verzweigung nicht so deutlich ausgeprägt wie bei Gerste

I Hafer:

- gelblich graugrüne Streifen von Blattspitze her u. später Rotverfärbung der Blattspreiten (Haferröte)

I Roggen:

- nur schwach streifige Blattaufhellungen

Virusbefall in der Wintergerste im Frühjahr 2015

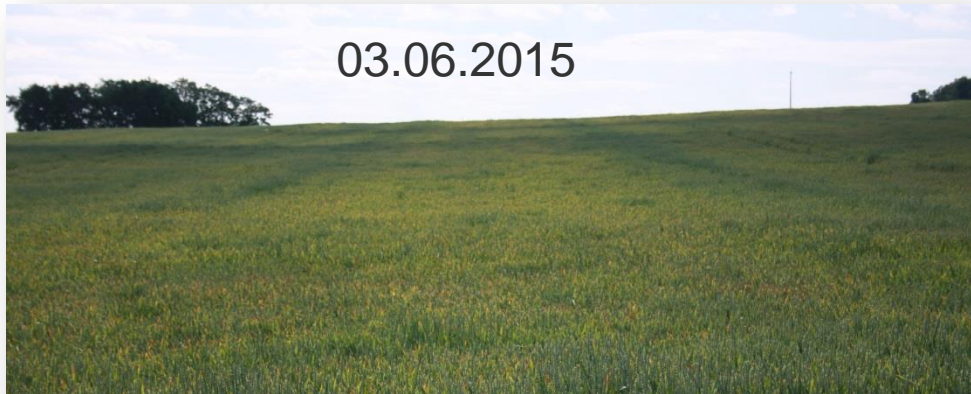


BYDV-Befall im Winterweizen im Mai 2015

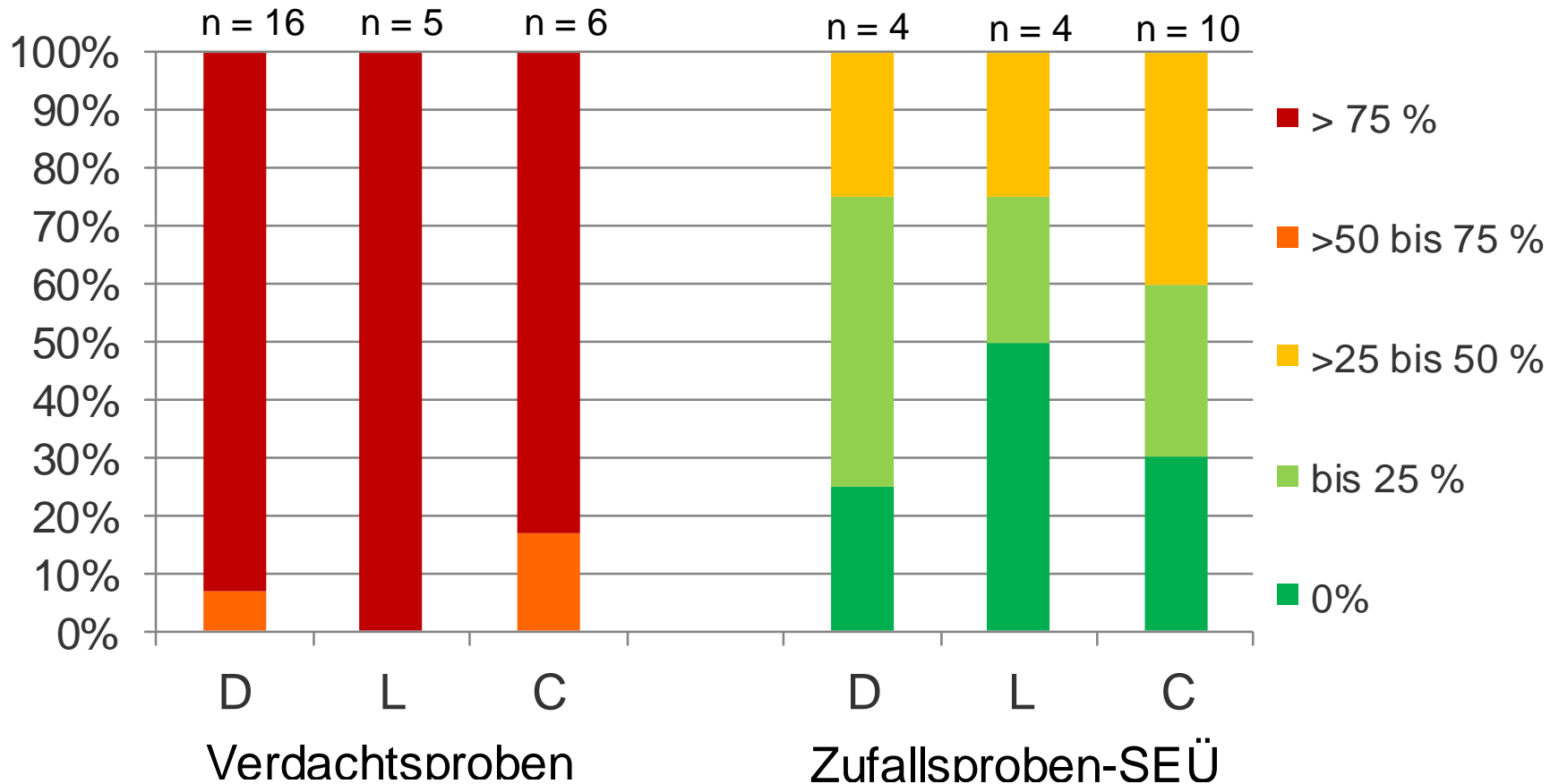
LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



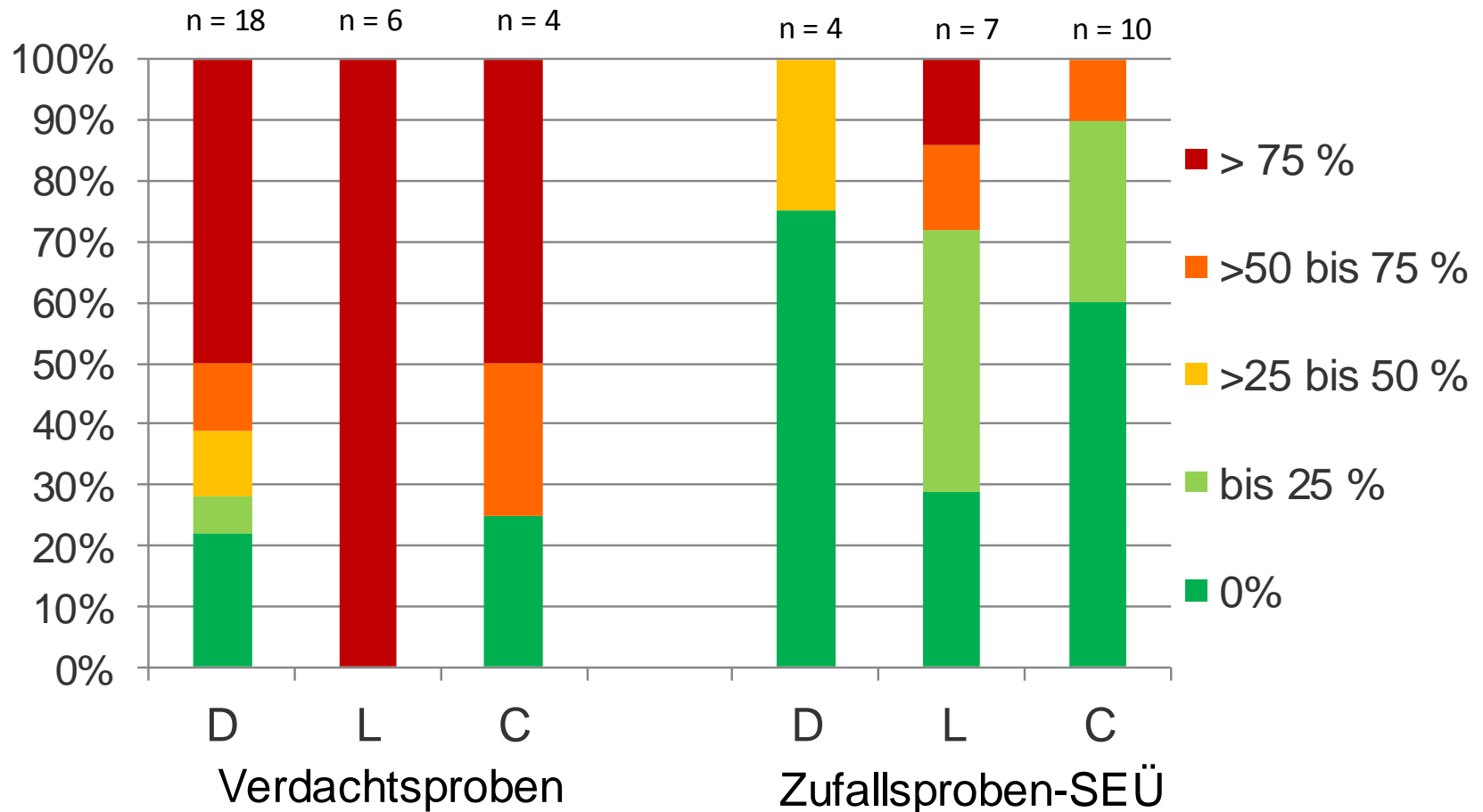
BYDV-Virusbefall im Winterweizen im Juni 2015



Virusuntersuchungen von Wintergerste im April 2015 BYDV-Befall



Virusuntersuchungen von Winterweizen im April 2015 BYDV-Befall



BYDV-Virusbefall Auswirkungen im Winterweizen



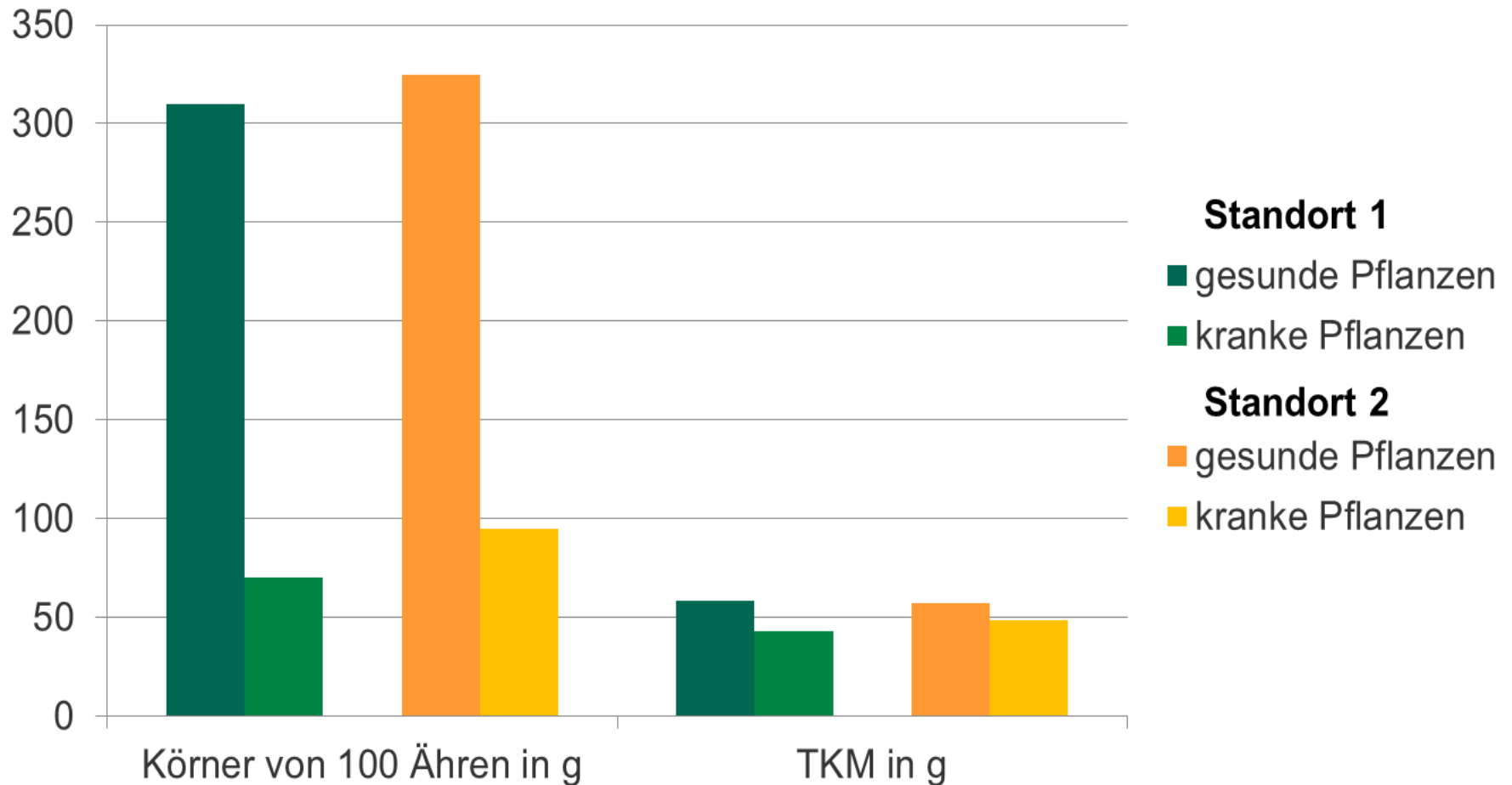
je 100 Ähren
gesund und krank

Körner von je 100 Ähren
gesund und krank

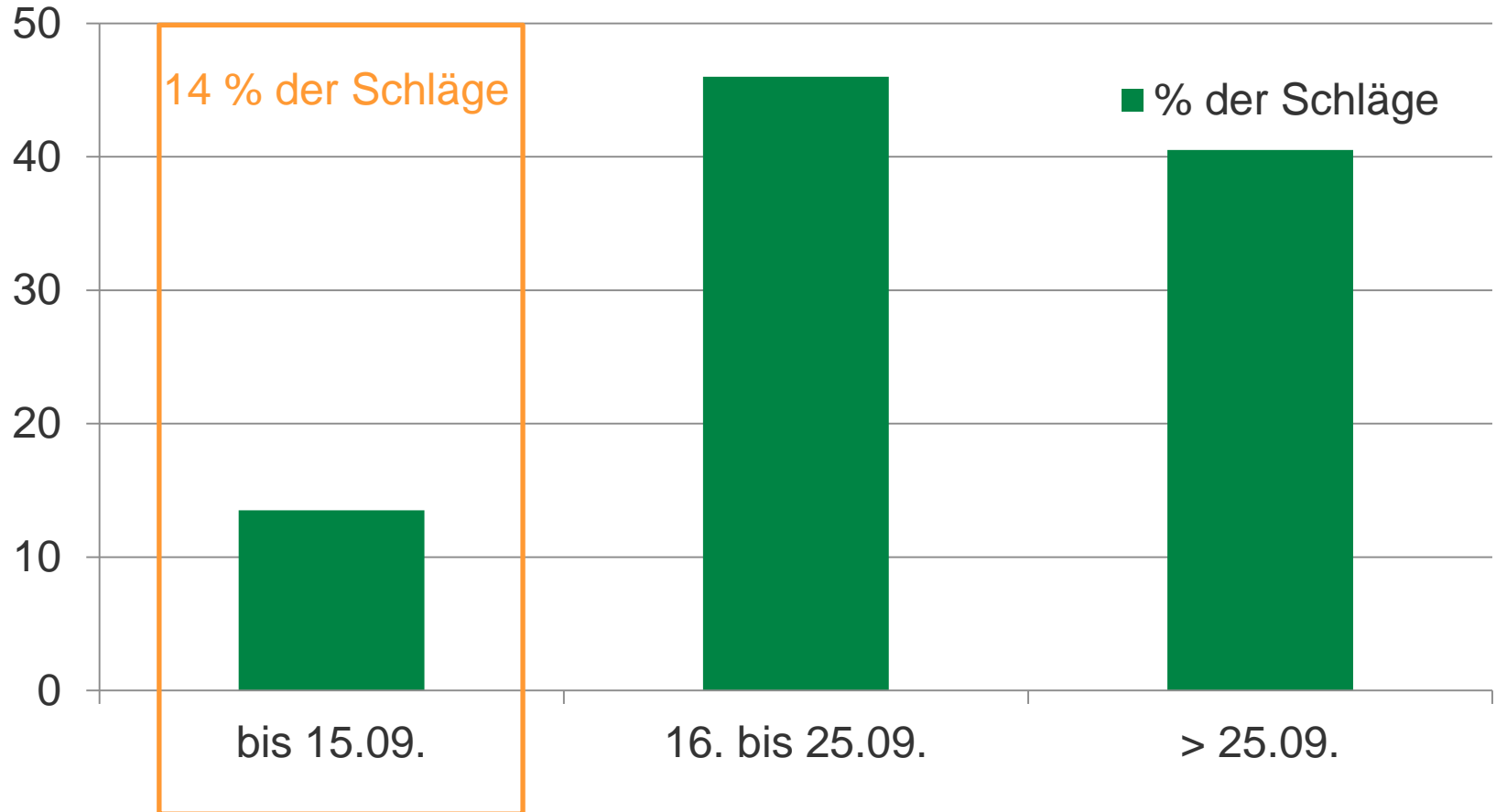


BYDV-Virusbefall

Auswirkungen auf das Korn im Winterweizen

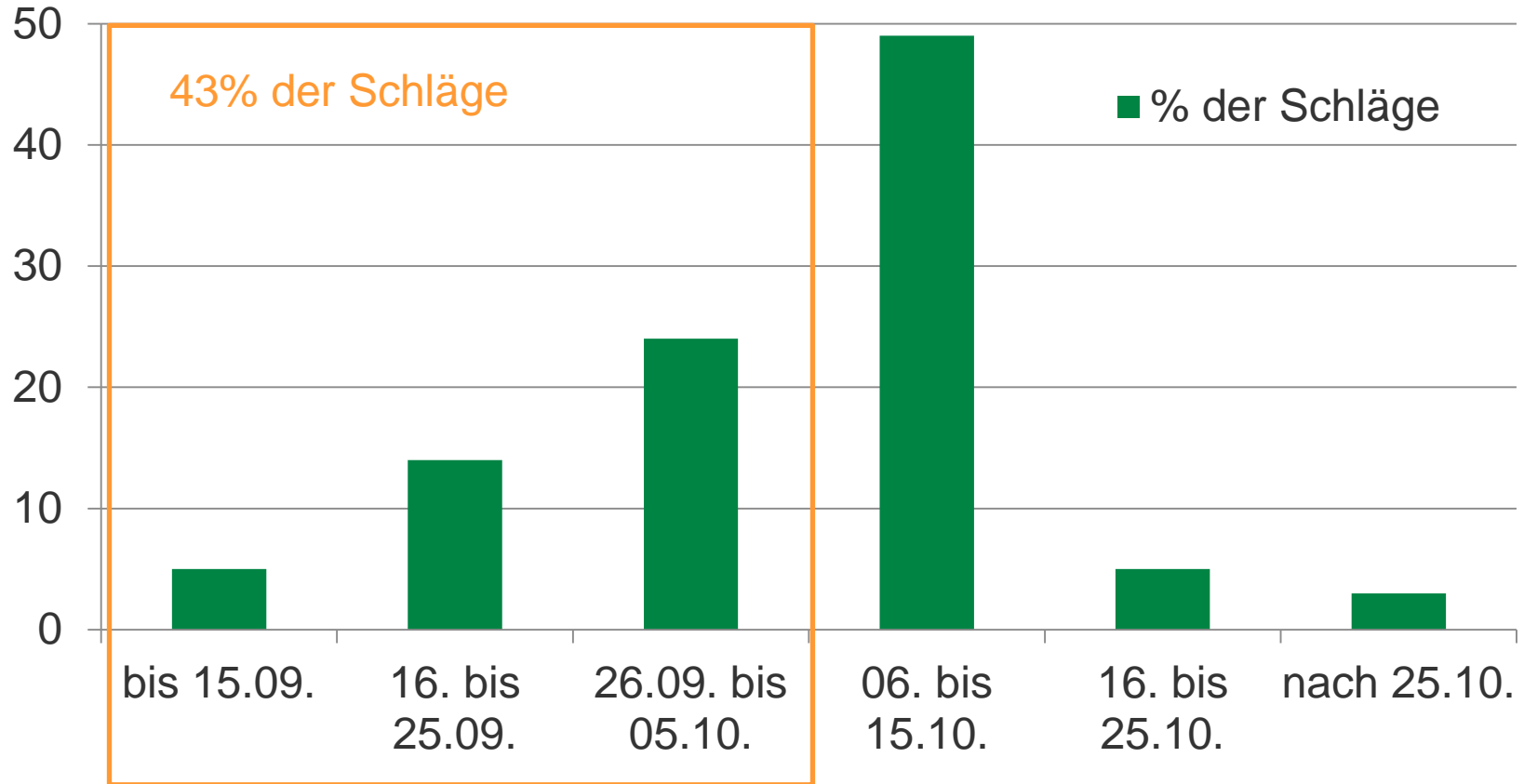


Aussaattermine der Wintergerste Herbst 2014



Quelle Schaderregerüberwachung Sachsen

Aussaattermine vom Winterweizen Herbst 2014



Quelle Schaderregerüberwachung Sachsen

Empfehlungen zu optimalen Aussaatterminen in Sachsen aus phytosanitärer Sicht

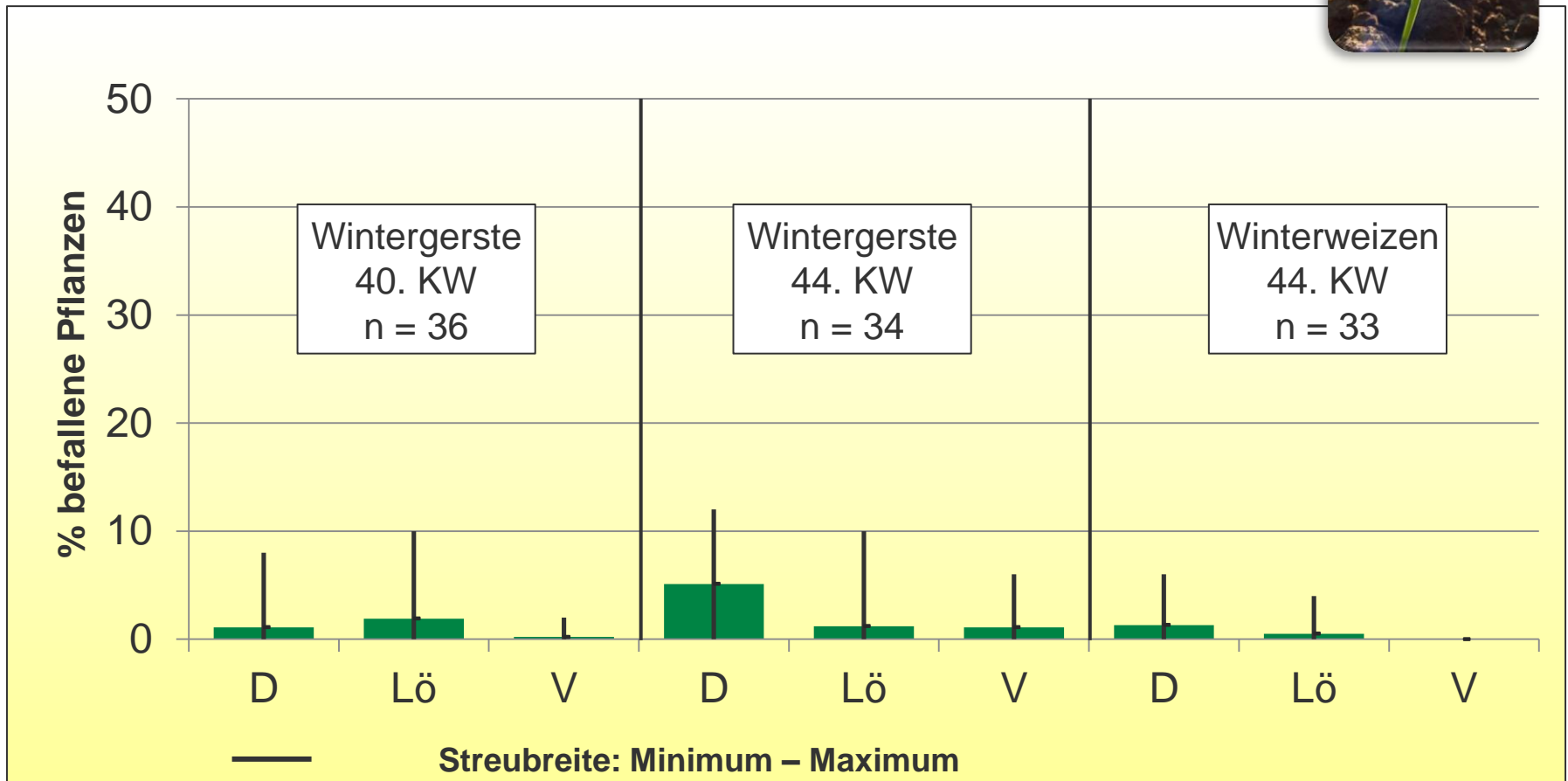
Wintergerste: ab 3. Septemberdekade (ab 20.09. – 05.10.)

Winterweizen: ab 1. Oktoberdekade

Frühere Aussaattermine: V-Standorten in Höhenlagen (> 400m)

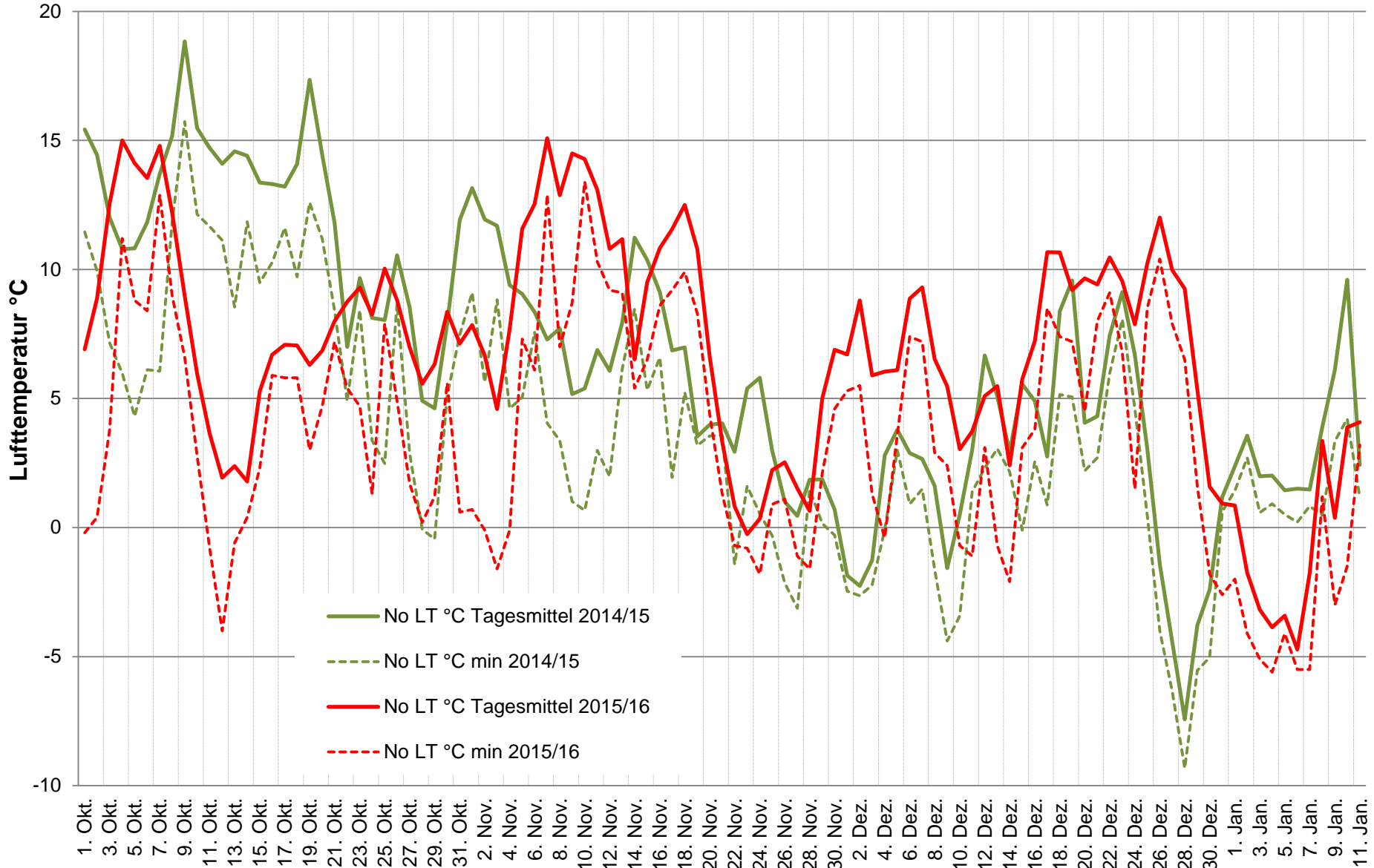
Normalsaat → Verkürzung der Vegetationszeit
und damit der Infektionszeit

Blattlausbesiedlung der Neusaaten im Herbst 2015



Witterungsdaten im Jahresvergleich, Nossen

Vergleich 1.10.2014-11.1. 2015 sowie 1.10.2015-11.1. 2016



Schlussfolgerungen zum Insektizideinsatz

- In-Maßnahme nur nach Überschreitung des BRW
- BRW: 10 % (früh) – 20 % (normal) der Pflanzen mit Blattläusen befallen
- Behandlung ab 2 – 3 Blattstadium
- Insektizide bevorzugt an sonnigen Tagen in Mittags- und Abendstunden auf trockene Blätter ausbringen
- Maximale Aufwandmenge einhalten!
- Mindestens 200 l/ha Wasser einsetzen
- Spritzfenster anlegen
- Möglicherweise Insektizideinsatz wiederholen, da geringe Wirkungsdauer der Insektizide (max. 7 d)
- ➔ **Keine** vorbeugenden Insektizidanwendungen in Verbindung mit dem Herbizideinsatz! – **Herbizid-Insektizid-Packs!**

Schlussfolgerungen

- Vom Gerstengelbverzweigungsvirus (BYDV) waren vor allem Frühsaaten betroffen, insbesondere beim Winterweizen

weitere Maßnahmen zur Befallsminderung:

- Unterbrechung der „Grünen Brücke“ so früh wie möglich (rechtzeitige Beseitigung Ausfallgetreide)
- Keine zu frühen Aussaattermine!
- Frühsaaten nicht in Nachbarschaft zu Risikoschlägen (Mais, Ausfallgetreide)
- Bestandeskontrollen im Ausfallgetreide beginnend
- Kontinuierliche Blattlauskontrollen ab Auflauf des Getreides bis Wintereinbruch
- erneute Kontrollen bei milden Wintern ab Ende Februar
- Warndienst beachten!