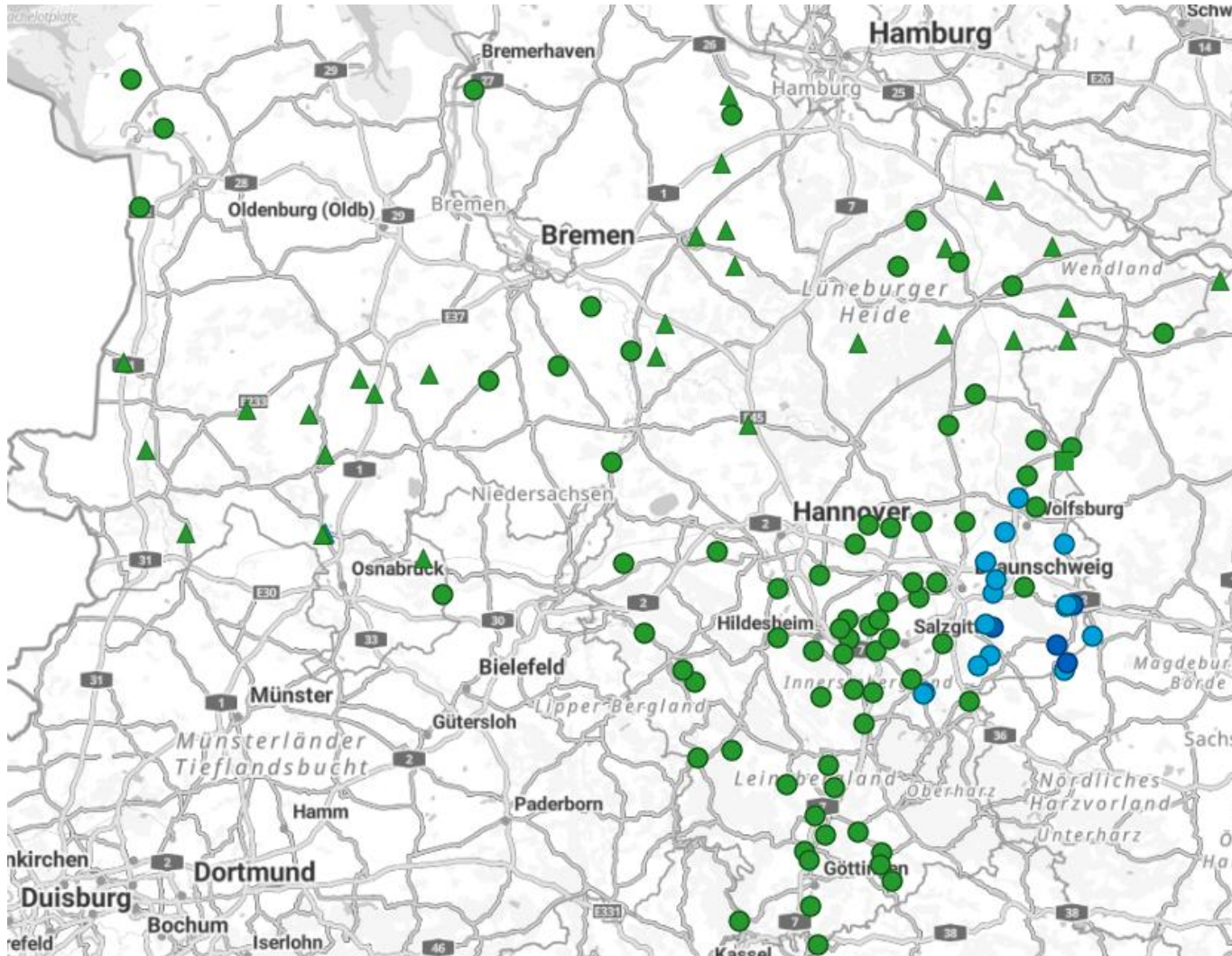


Schilf-Glasflügelzikaden, Arsenophonus und Stolbur in Niedersachsen (Teil 1)

Blattläuse und Viren im Pflanzkartoffelanbau (Teil 2)

Schilf-Glasflügelzikaden Monitoring in Niedersachsen 2025



Gefangene Zikaden pro Standort

- ✓ ● keine
- ✓ ● bis 10
- ✓ ● bis 100

Kulturen

- ✓ □ Gemüse
- ✓ △ Kartoffel
- ✓ ○ Zuckerrübe



Schilf-Glasflügelzikaden Monitoring in Niedersachsen 2025



Gefangene Zikaden pro Standort

- ✓ ● keine
- ✓ ● bis 10
- ✓ ● bis 100

Kulturen

- ✓ ○ Zuckerrübe



Molekularbiologische Untersuchungen gefangener Zikaden 2025

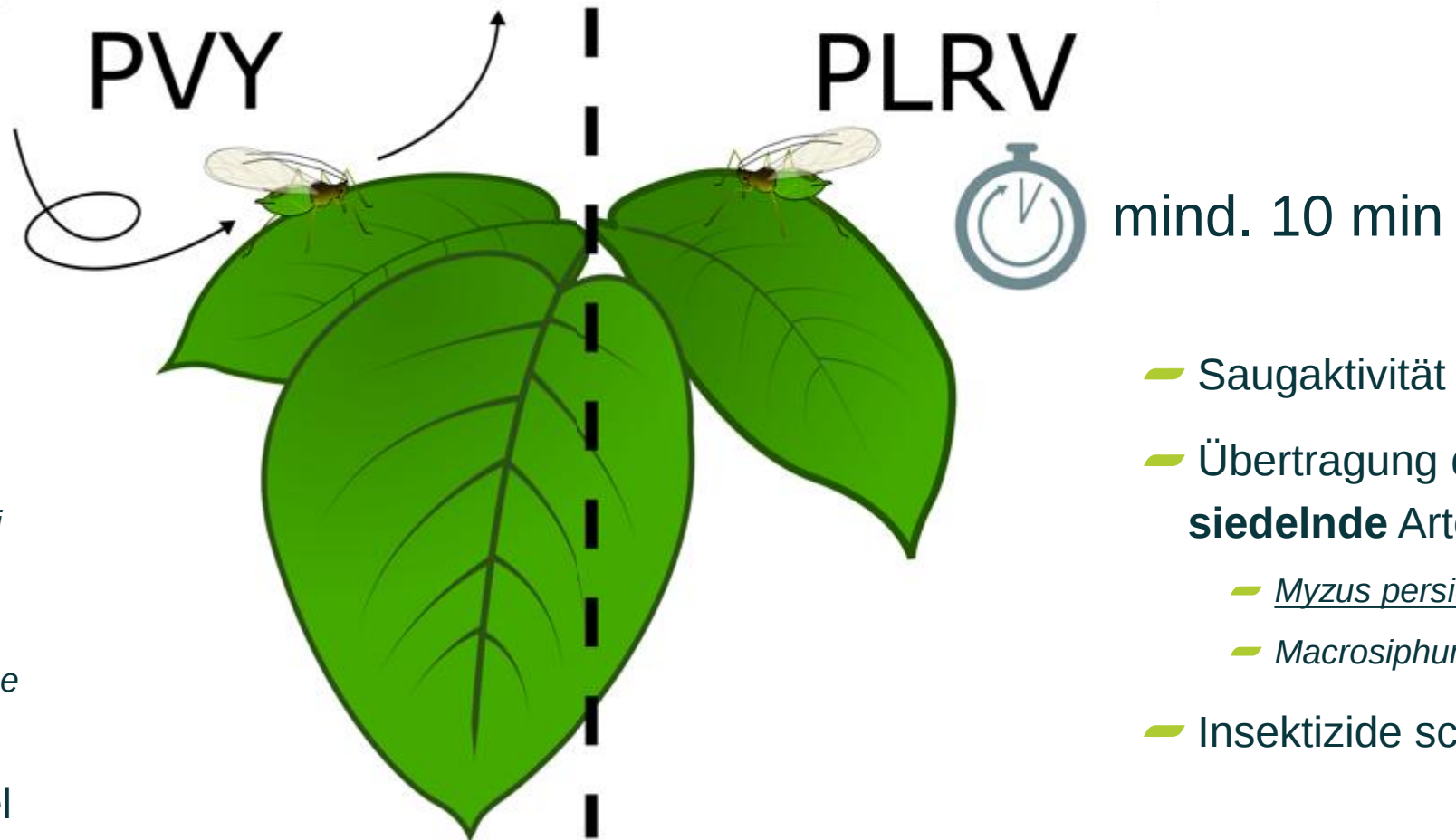
- 156 Tiere gefangen
- 118 Tiere einzeln auf Arsenophonus (ARSEPH) und Stolbur (PHYPSO) untersucht
- Fast alle Tiere waren ARSEPH positiv
- Etwa ein Drittel war zusätzlich PHYPSO positiv

Anwendung der Notfallzulassungen 2025 in Niedersachsen

- Warndienstaufruf in Pflanzkartoffeln in den Landkreisen
 - Helmstedt
 - Wolfenbüttel
 - Goslar
 - Braunschweig (inkl. Stadt)

Blattläuse und Viren im Pflanzkartoffelanbau

Epidemiologie von PVY und PLRV



- Probestich genügt
- Übertragung durch **transiente** Arten
 - *Brachycaudus helichrysi*
 - *Myzus persicae*
 - *Phorodon humuli*
 - *Macrosiphum euphorbiae*
 - ...
- Insektizide in der Regel nicht schnell genug

- Saugaktivität notwendig
- Übertragung durch **siedelnde** Arten
 - *Myzus persicae*
 - *Macrosiphum euphorbiae*
- Insektizide schnell genug

Standortwahl und Reduktion von Infektionsquellen

- Anbau in möglichst windigen Lagen mit geringem Blattlausflug
- Kein Anbau in der Nähe von Konsumkartoffeln
- Keine Durchwuchskartoffeln
 - Mindestens 4-jährige Anbaupause
 - Beseitigung auf umliegenden Feldern
- Frühes Entfernen symptomatischer Pflanzen
- Rechtzeitige Krautabtötung

Bekämpfung Y-Virus (PVY)

Julian Winkler – Zoologie (Pflanzenschutzamt Hannover)

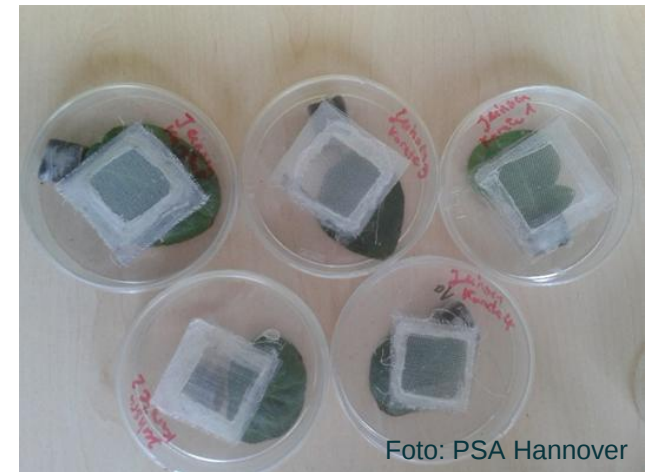
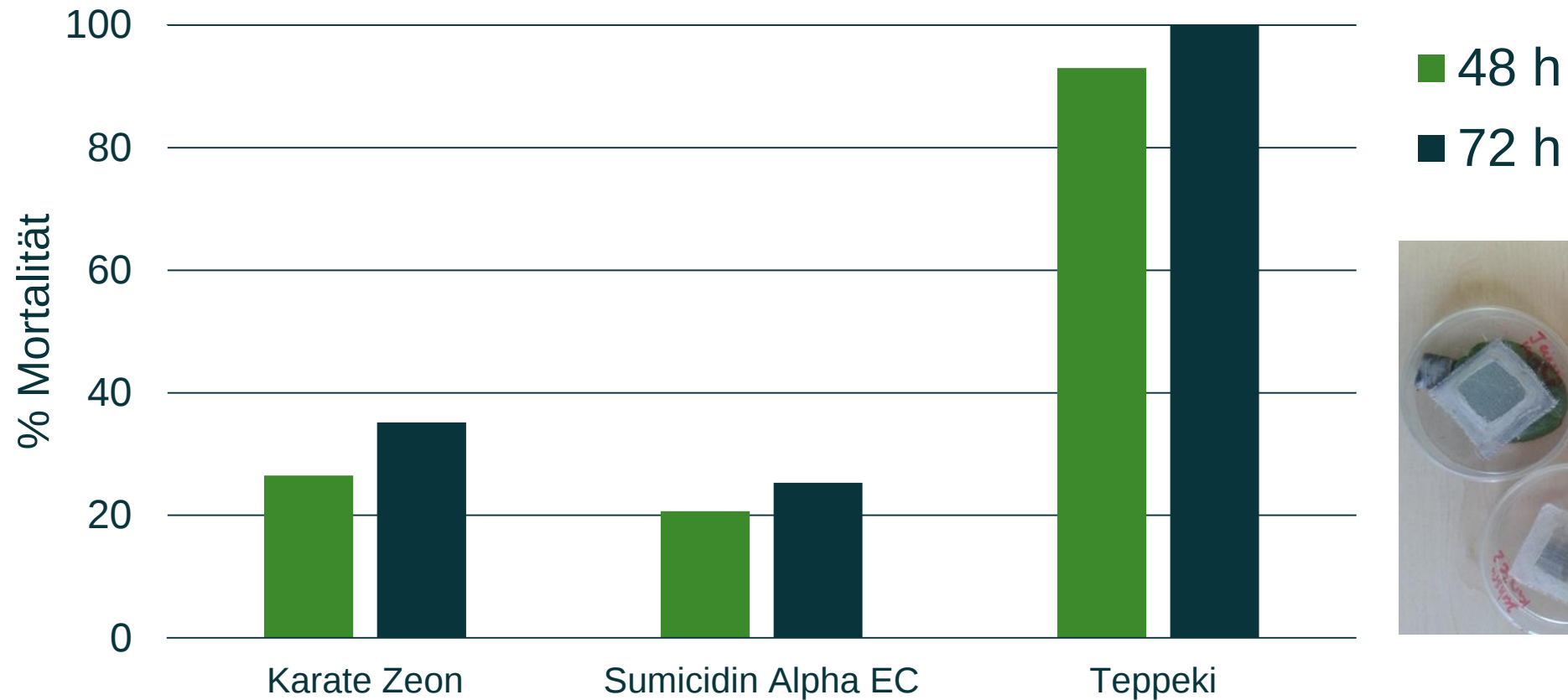
PVY-Resistenzen im Sortenspektrum

Sorten mit ≥ 20 Vermehrungsvorhaben in Niedersachsen (entspricht 53 Sorten)



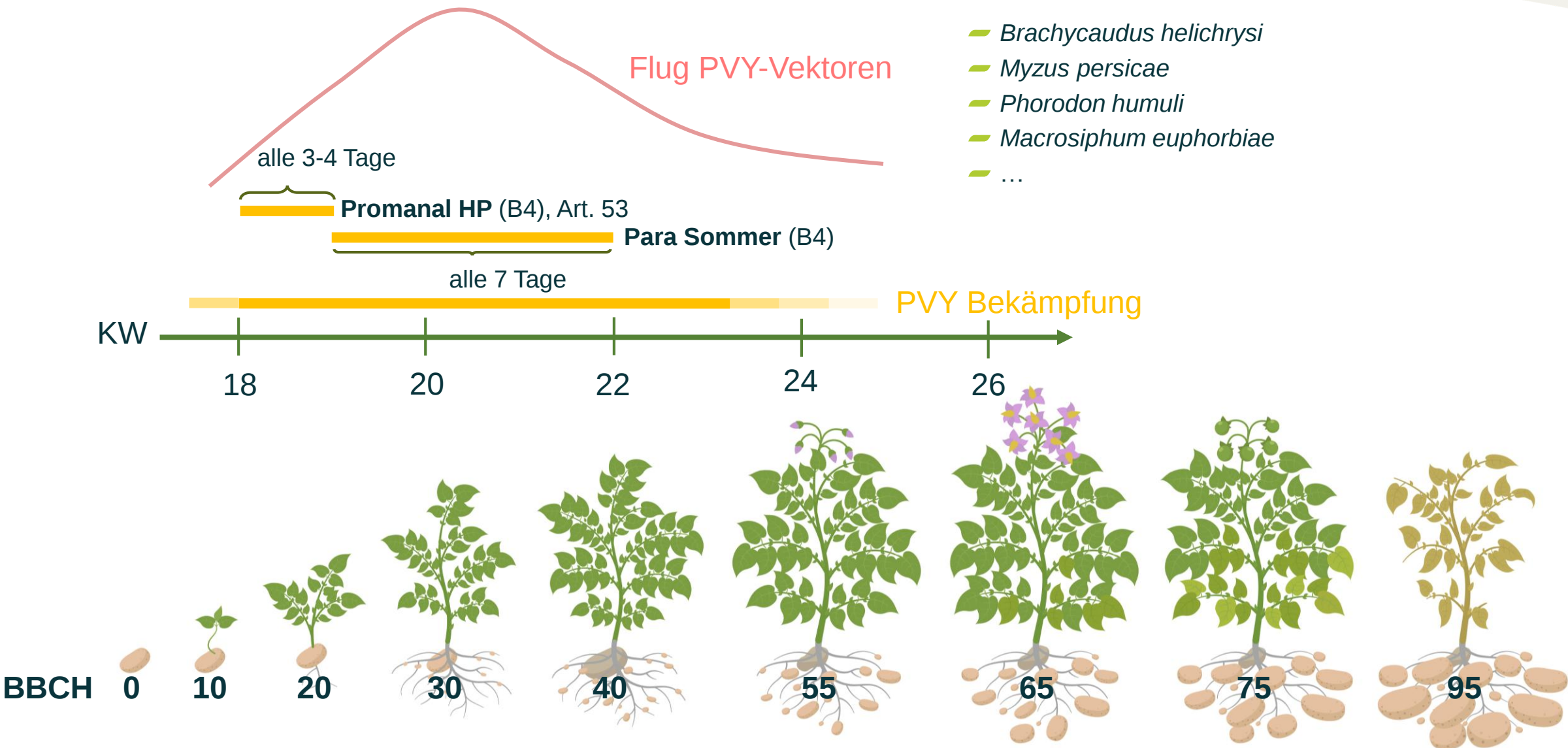
Niedrige Pyrethroid-Sensitivität von *Myzus persicae*

Dippingtest 2019/2020, Mittelwert von 10 Populationen, 100% Feldaufwand



Empfehlung Insektizidstrategie Pflanzkartoffeln (PVY)

Für hohe Anbaustufe und/oder Resistenz-Note ≥ 2



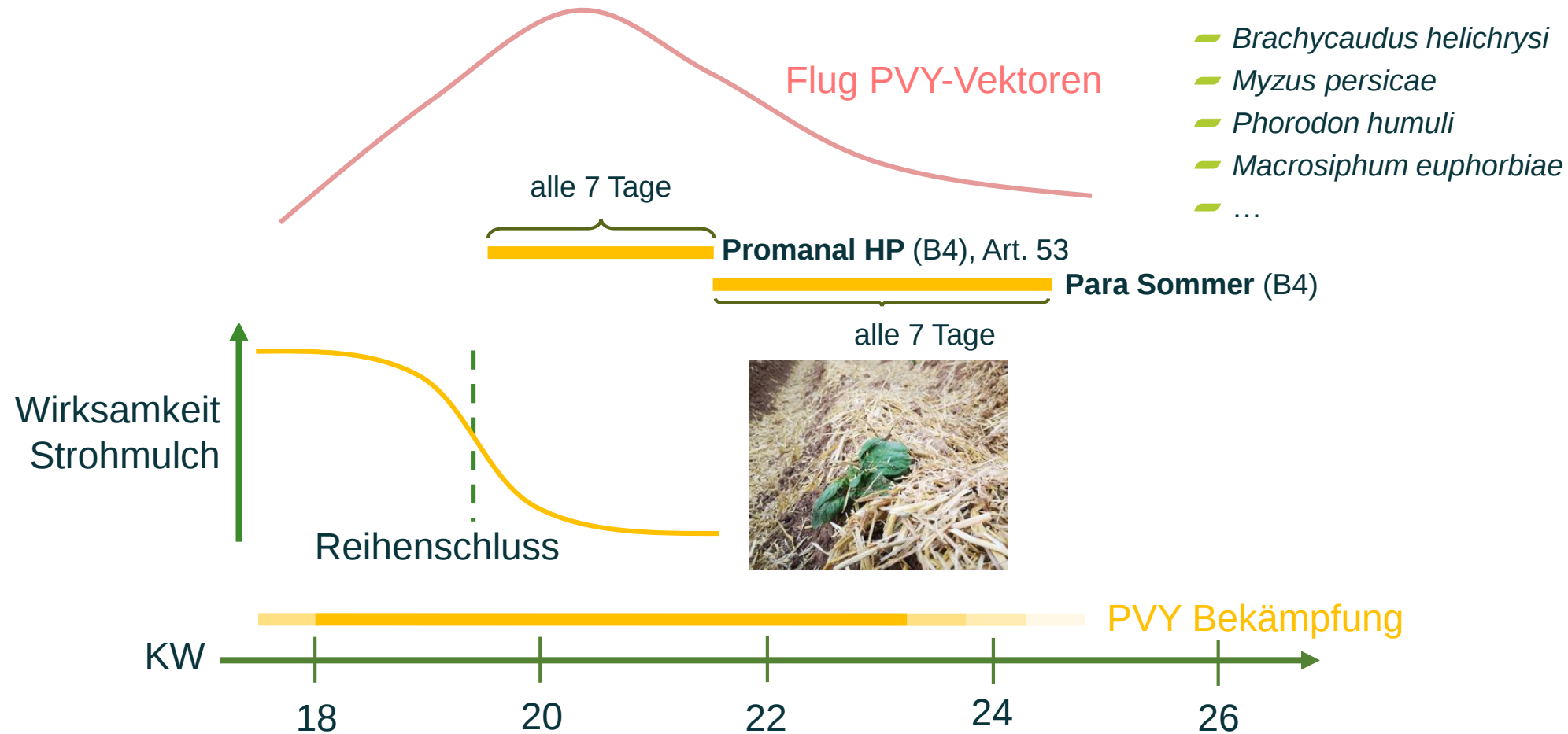
Strohmulch im Pflanzkartoffelanbau

Eine Möglichkeit Kartoffeln länger vor PVY zu schützen



Kombination von Strohmulch mit Paraffinölen

Für hohe Anbaustufe und/oder Resistenz-Note ≥ 2



Bekämpfung Blattrollvirus (PLRV)

Julian Winkler – Zoologie (Pflanzenschutzamt Hannover)

Kurze Geschichte des Blattrollvirus (PLRV)

Dominanz und Epidemien

- Hohe Befallsquoten
- Beginnende Resistenzzüchtung und erste Kontrollstrategien

1950 – 1970er

Blattrollvirus rückt aus dem Fokus

- Fast keine PLRV-Aberkennungen
- Einstellung der Resistenzprüfungen

2012 – 2018

1980er – 2012

Rückgang durch Insektizide und Resistenzen

- Erfolgreiche Resistenzzüchtung und -prüfung
- Flächendeckende Anwendung systemischer Insektizide

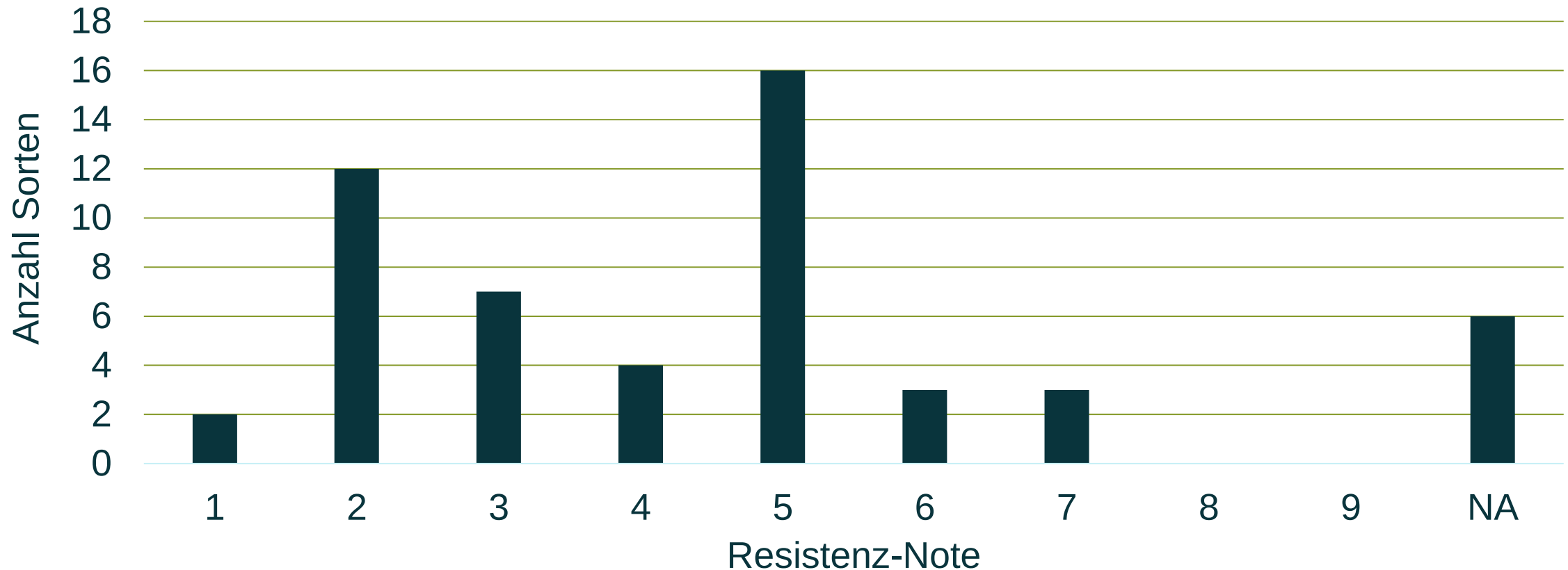
2018 – heute

Die Rückkehr

- Wärmere Winter
- Einschränkung systemischer Insektizide

...

Fehlende PLRV-Resistenzen



— 96% der Sorten haben PLRV-Note 2 oder schlechter bzw. keine Einstufung!

Entwicklung der Zulassung von Insektiziden

Wirkmechanismus	Indikation	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
IRAC 1A	Blattläuse + Virusvektoren	Pirimicarb	Pirimicarb	→ gasgängig				
IRAC 3A	Blattläuse + Virusvektoren	Pyrethroide	Pyrethroide	Pyrethroide	Pyrethroide	Pyrethroide	Pyrethroide	Pyrethroide
IRAC 4A	Blattläuse	Thiacloprid	Thiacloprid					
IRAC 4A	Blattläuse	Acetamiprid	Acetamiprid	Acetamiprid	Acetamiprid	Acetamiprid	Acetamiprid	Acetamiprid
IRAC 9B	Blattläuse + Virusvektoren	Pymetrozin	→ phloemmobil					
IRAC 23	Blattläuse	Spirotetramat	Spirotetramat	Spirotetramat	Spirotetramat	Spirotetramat	Spirotetramat	→ phloemmobil
IRAC 29	Blattläuse + Virusvektoren	Flonicamid	Flonicamid	Flonicamid	Flonicamid	Flonicamid	Flonicamid	Flonicamid
IRAC UNM	Virusvektoren	Paraffinöl	Paraffinöl	Paraffinöl	Paraffinöl	Paraffinöl	Paraffinöl	Paraffinöl

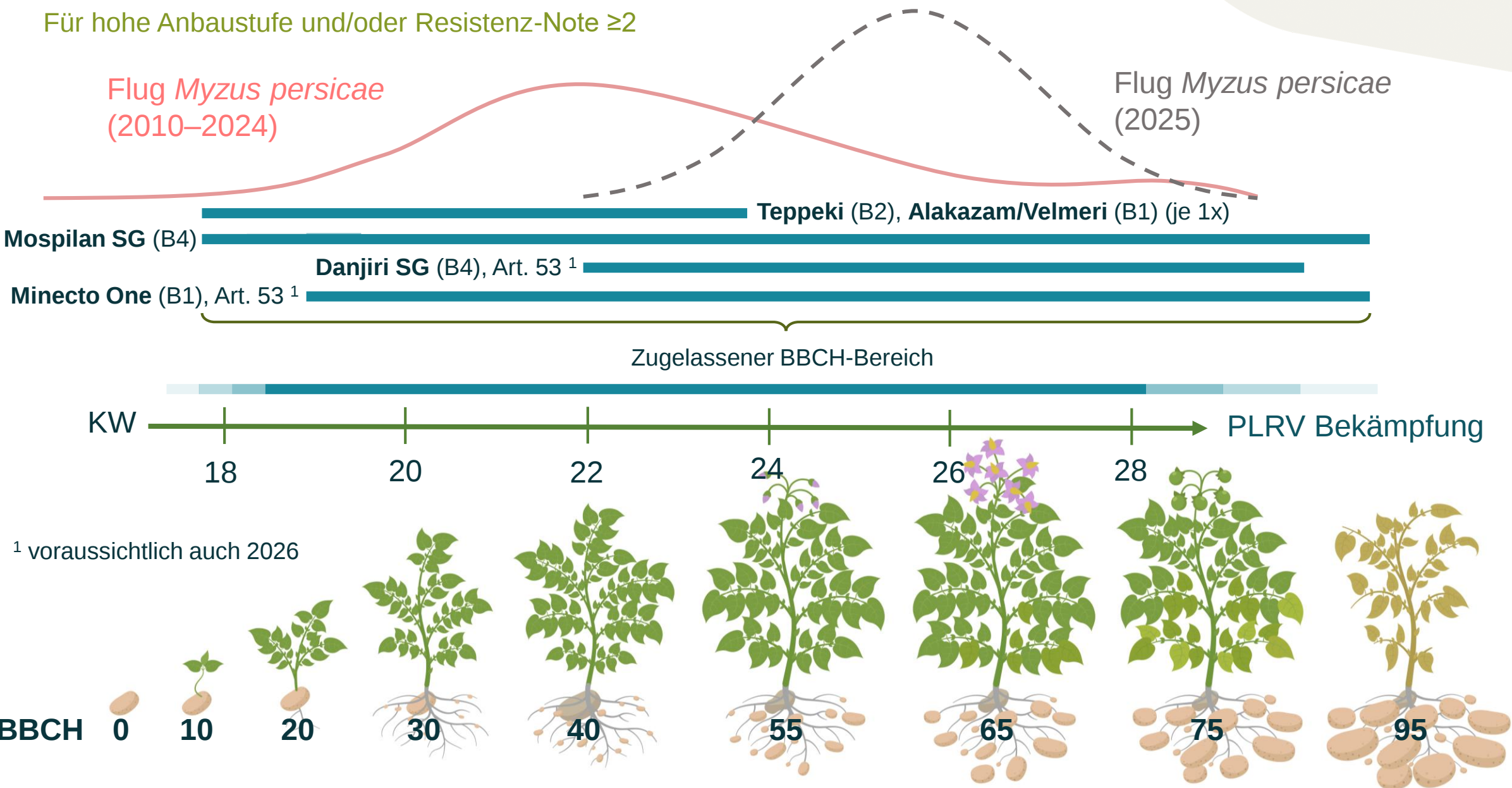
Neuer PLRV-Genotyp in Schottland entdeckt

Ein Mit-Verursacher unserer Probleme?

- Genotyp O dominierte über Jahrzehnte
- Genotyp N ist 2023/24 in allen untersuchten Feldern präsent; O-Isolate werden faktisch verdrängt
- Erhöhte Virusfitness des N-Genotyps → mehr Virus im Phloem
- N-Genotyp eng mit deutschem PLRV-Isolat aus 2012 verwandt
- Zeitlicher Zusammenfall mit PLRV-Anstieg seit 2018 in Schottland

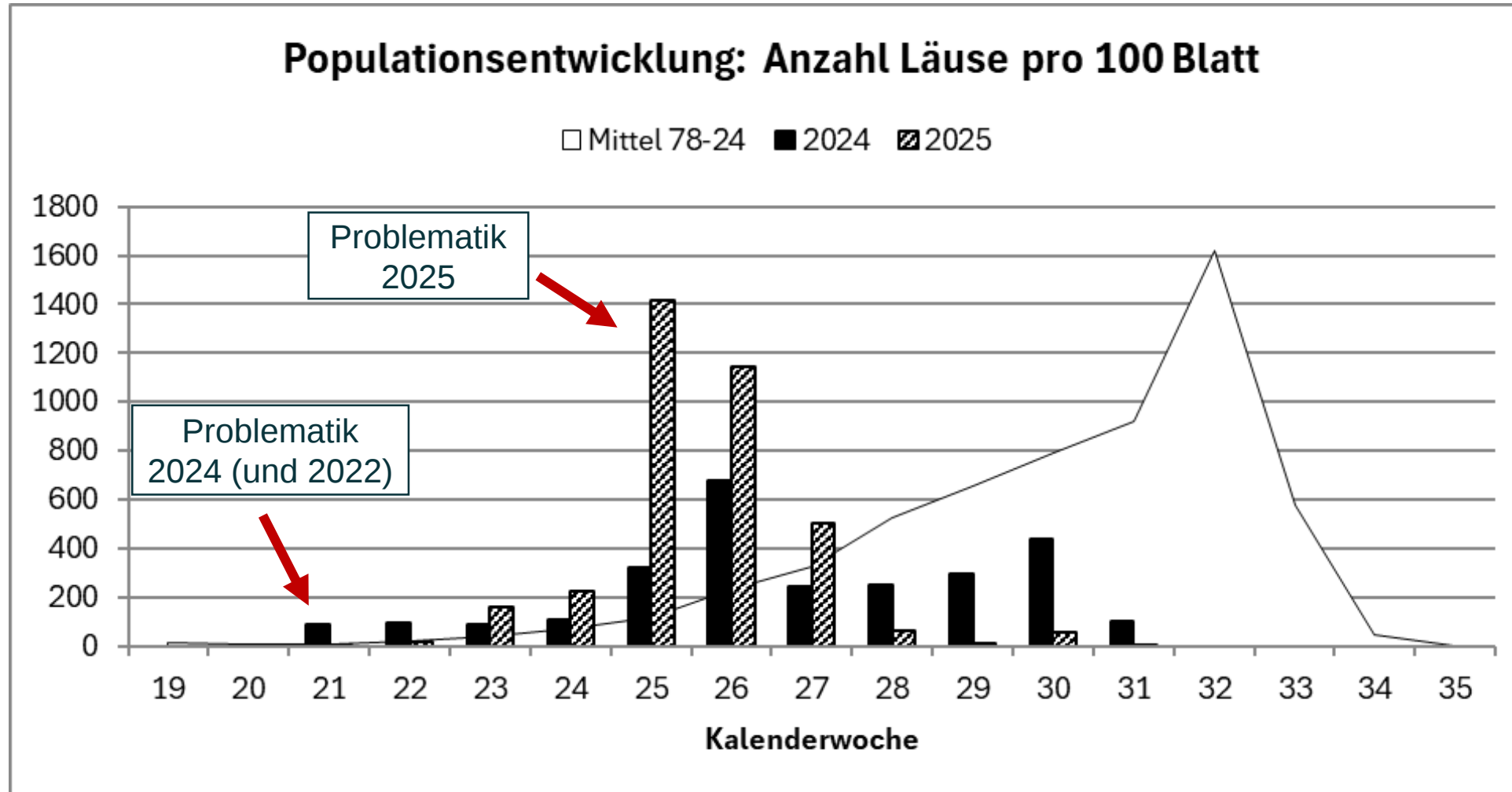
Empfehlung Insektizidstrategie Pflanzkartoffeln (PLRV)

Für hohe Anbaustufe und/oder Resistenz-Note ≥ 2



Intensive Populationsentwicklung 2025

insbesondere *Myzus persicae*



Fazit PVY & PLRV Bekämpfung

- Selbst eine voll ausgeschöpfte Insektizidstrategie ist in ihrer Wirksamkeit begrenzt
- Die Menge an Infektionsquellen ist 2026 enorm
- Vorbeugende Maßnahmen sind essentiell
- Langfristig werden mehr resistente Sorten benötigt (insbesondere PLRV)