
Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Hopfenbauversammlungen 2011 vom 23.02.2011 bis 04.03.2011



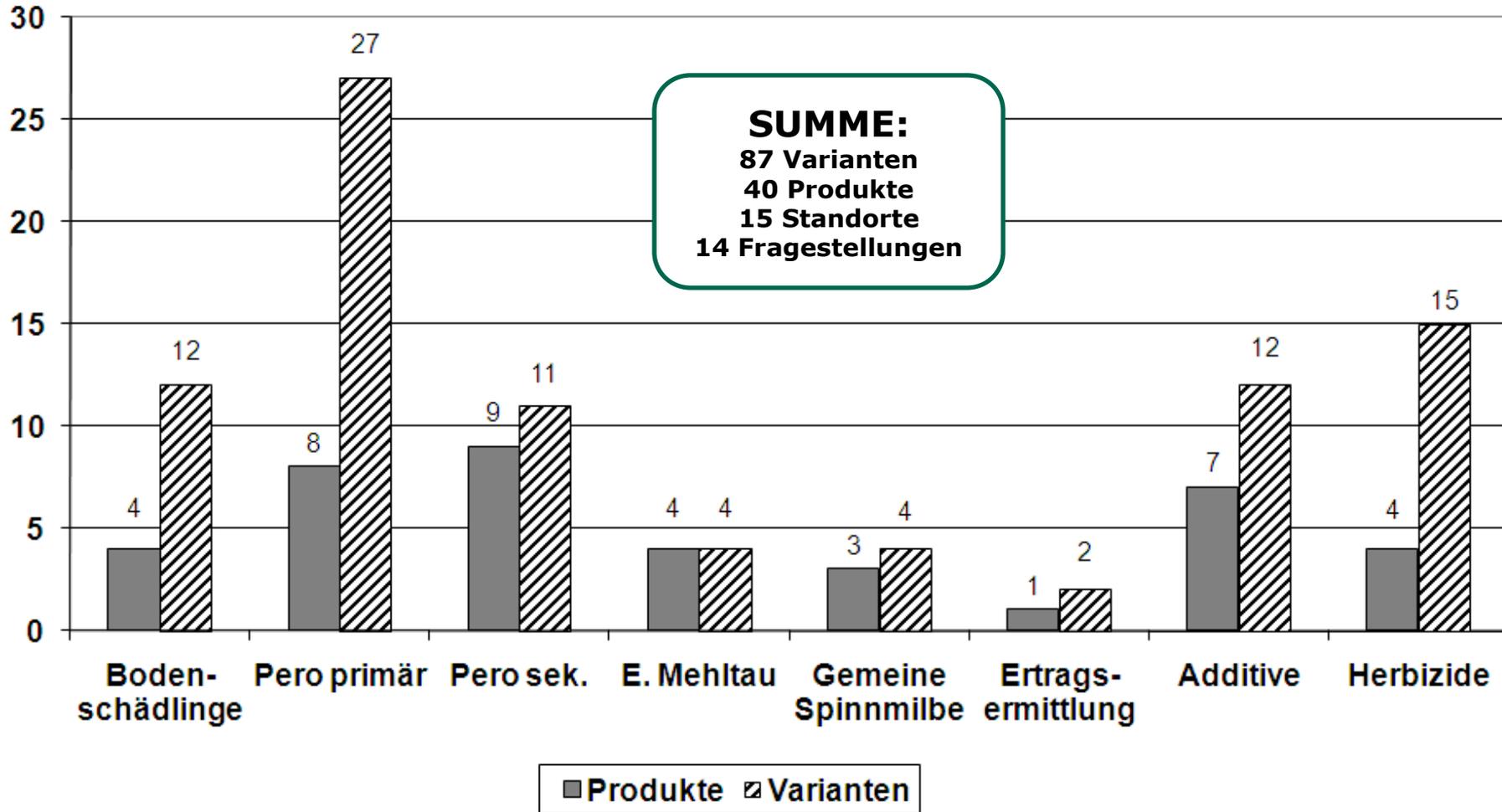
GLIEDERUNG

1. Rückblick 2010 aus Sicht der Mittelprüfung
2. Erwartete neue Produkte
3. Bodenschädlinge / Ergebnisse des Bienenprojektes
4. Hopfenblattlaus
5. Gemeine Spinnmilbe
6. Peronospora
7. Echter Mehltau
8. Ungräser / Unkräuter



Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Rückblick 2010



Erwartete neue Produkte

1. Notgenehmigung nach **§11(2)** PflSchG

Antrag durch Verband deutscher Hopfenpflanzer (VdH)
für **ACTARA ist gestellt**

2. **ACTARA** Genehmigungen nach **§18a** PflSchG für 2012 ist gestellt.

ARAMO Genehmigungen nach **§18a** PflSchG für 2011 ist gestellt.

Quickdown ✓

3. Hauptzulassung nach §15 PflSchG für folgende Produkte

MILBEKNOCK ✓

BELLIS ✓

Cuprozin Progress 2012

Funguran Progress 2012

Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Bodenschädlinge



Schadorganismus	Produkt	Wartezeit	Höchstmenge			Zulassung/ Genehmigung bis
			EU [ppm]	USA [ppm]	Japan [ppm]	
Liebstockelrüssler	Karate Zeon (G)	F	10	10	10	31.12.11
Erdflöhe, Erdraupen, Schattenwickler	Karate Zeon (G)	14	10	10	10	31.12.11
Drahtwurm / Boden- schädlinge	-					
Nacktschnecken	Clartex blau (G)	F	0,05	-	-	31.12.11
	Metarex (G)	F	0,05	-	-	31.12.11
	Sluxx	F	ja	-	-	31.10.11
	Neu 1181 M	F	ja	-	-	31.10.11

Stand: 31.01.2011

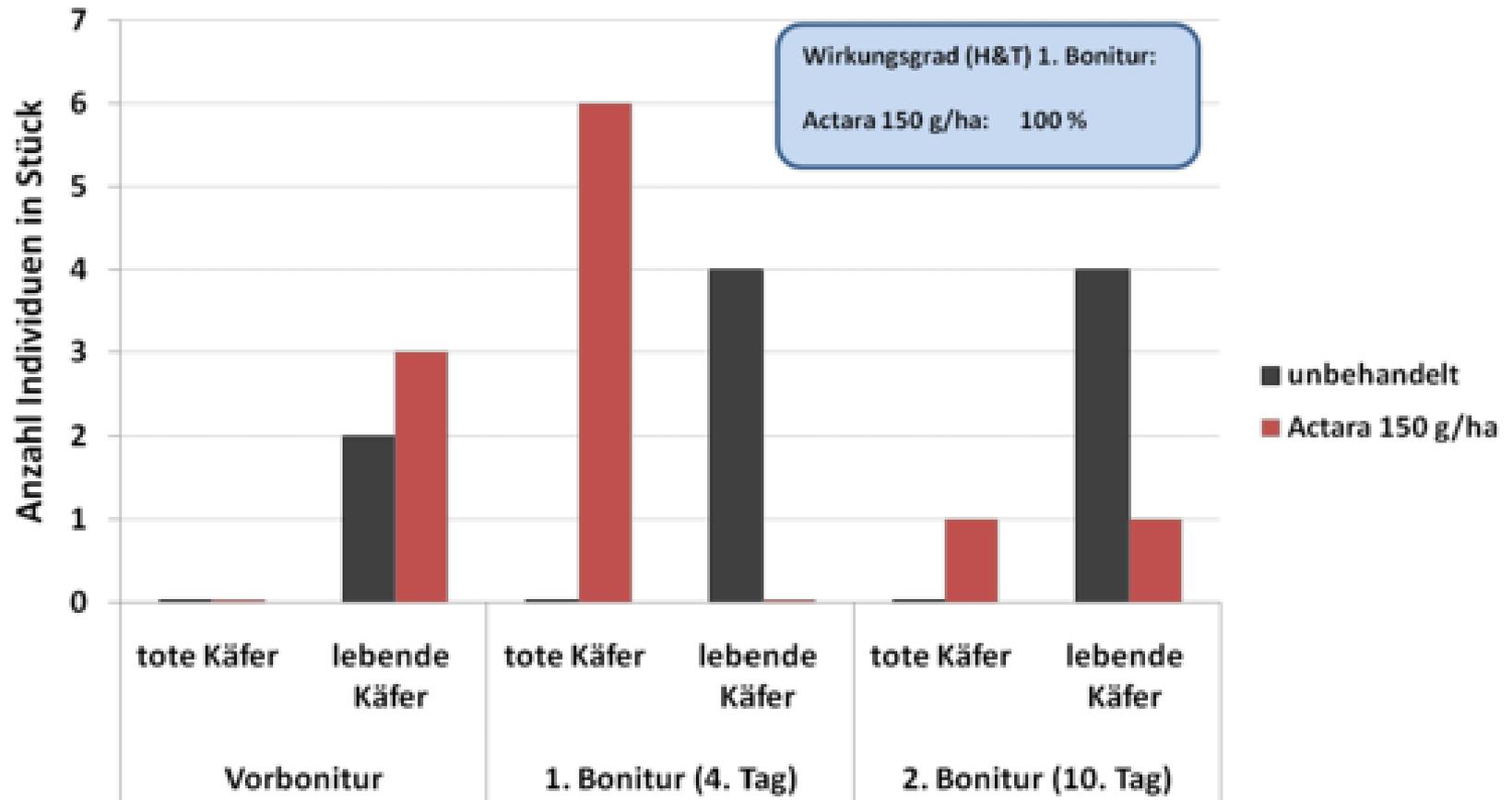
Zulassungsverlängerung Clartex blau und Metarex bis 31.12.2011

Neu 1181 M (a.i. Eisen-III-Phosphat)

Actara Antrag nach §11(2) seitens des VdH ist gestellt

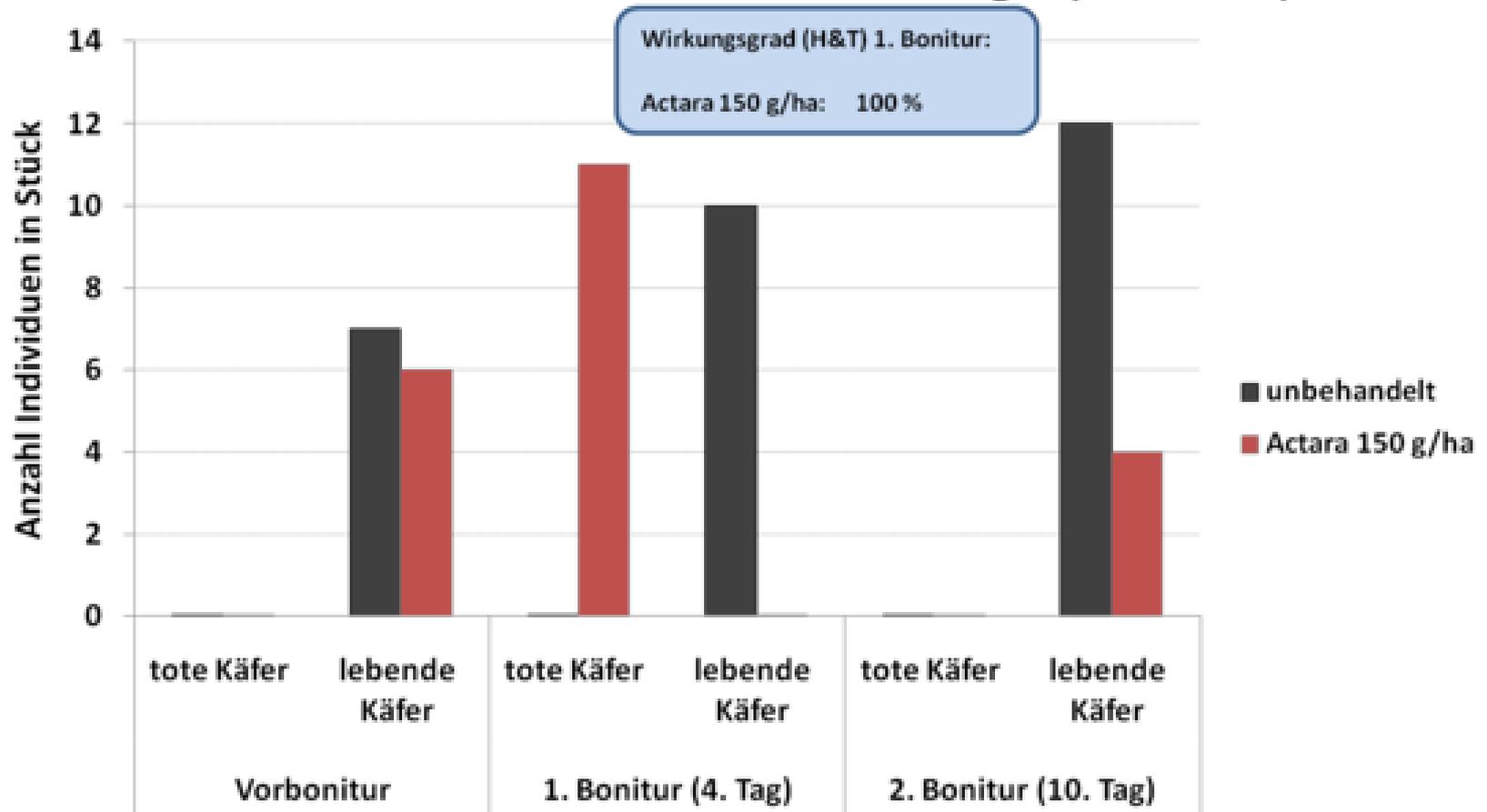
Bodenschädlinge

Befallsstärke von *Otiorhynchus ligustici* in Oberulrain I 2010;
Summe der Individuen aus vier Wiederholungen (28 Stöcken)



Bodenschädlinge

Befallsstärke von *Otiorhynchus ligustici* in Oberulrain II 2010;
Summe der Individuen aus vier Wiederholungen (28 Stöcken)



Bodenschädlinge

Ergebnisse des Bienenprojektes:

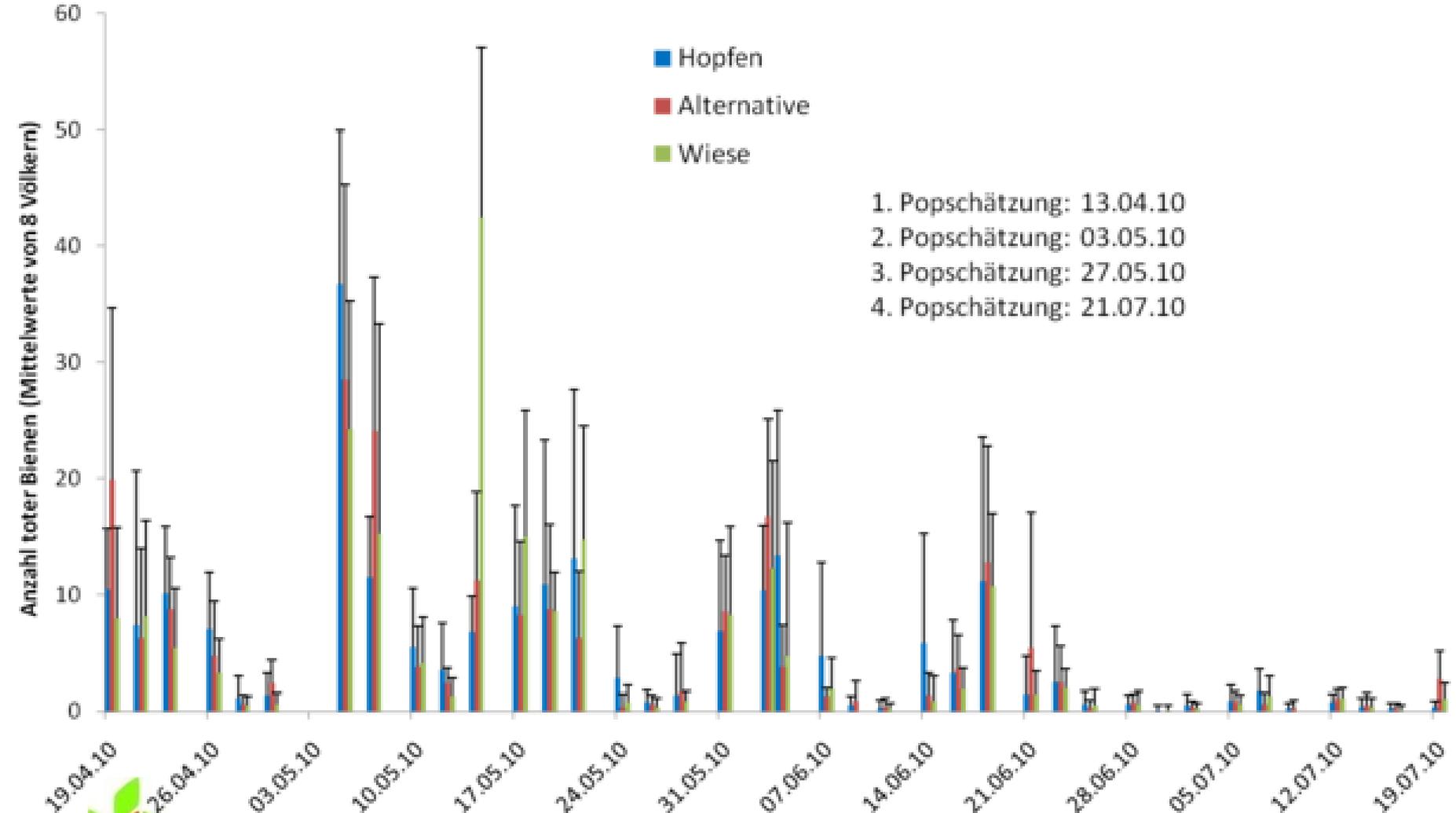
- Totenfall
- Populationsschätzungen
- Brutmortalität
- Pollen-Höschen / Honigblaseninhalte / Bienenbrot
- Honig / ~ertrag
- Strunkwasser
- Guttationswasser
- Bodenproben
- Pflanzenproben



Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Totenfall

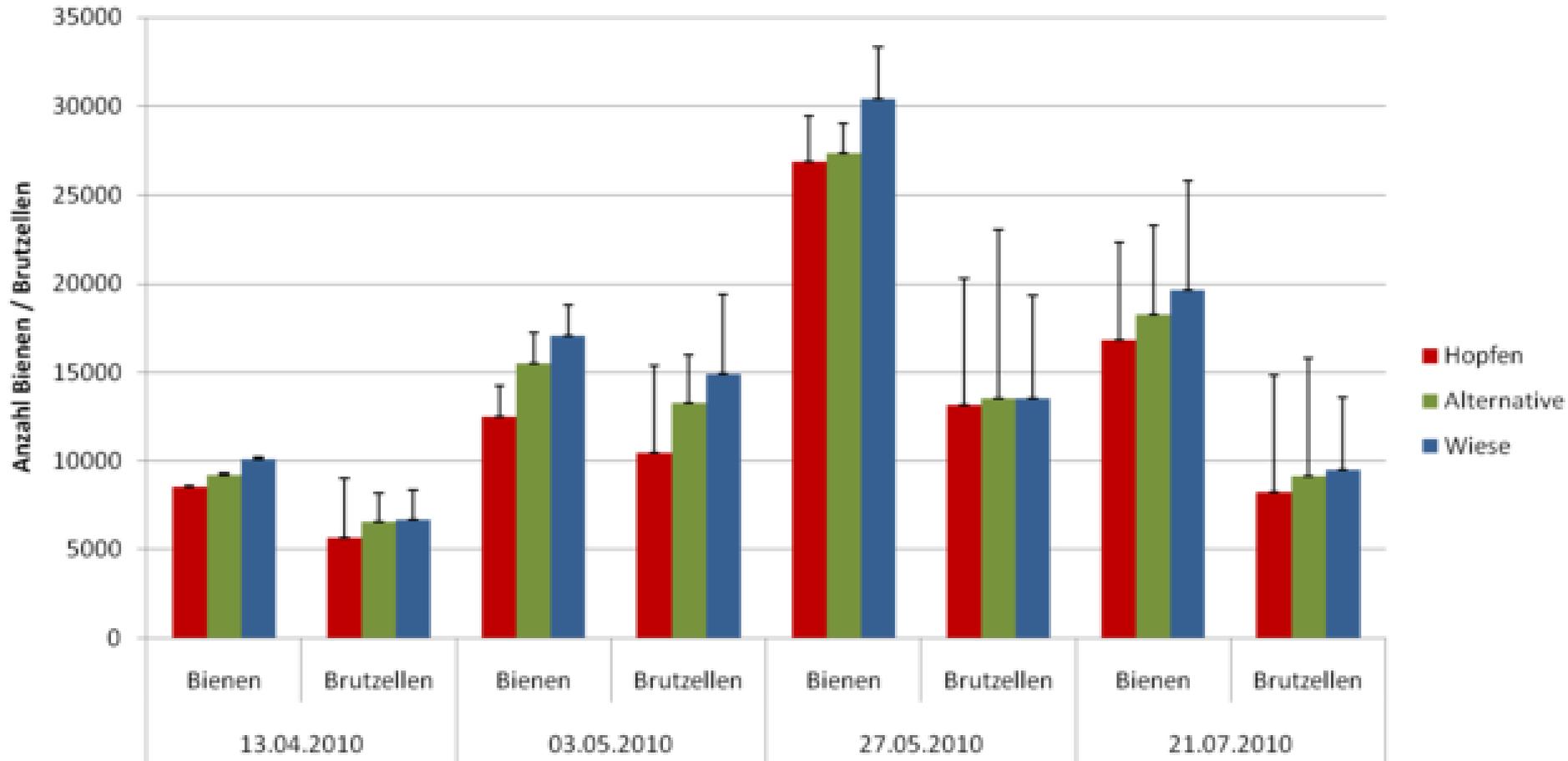
Dr. Illies, Fachzentrum Bienen, LWG Veitshöchheim



Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

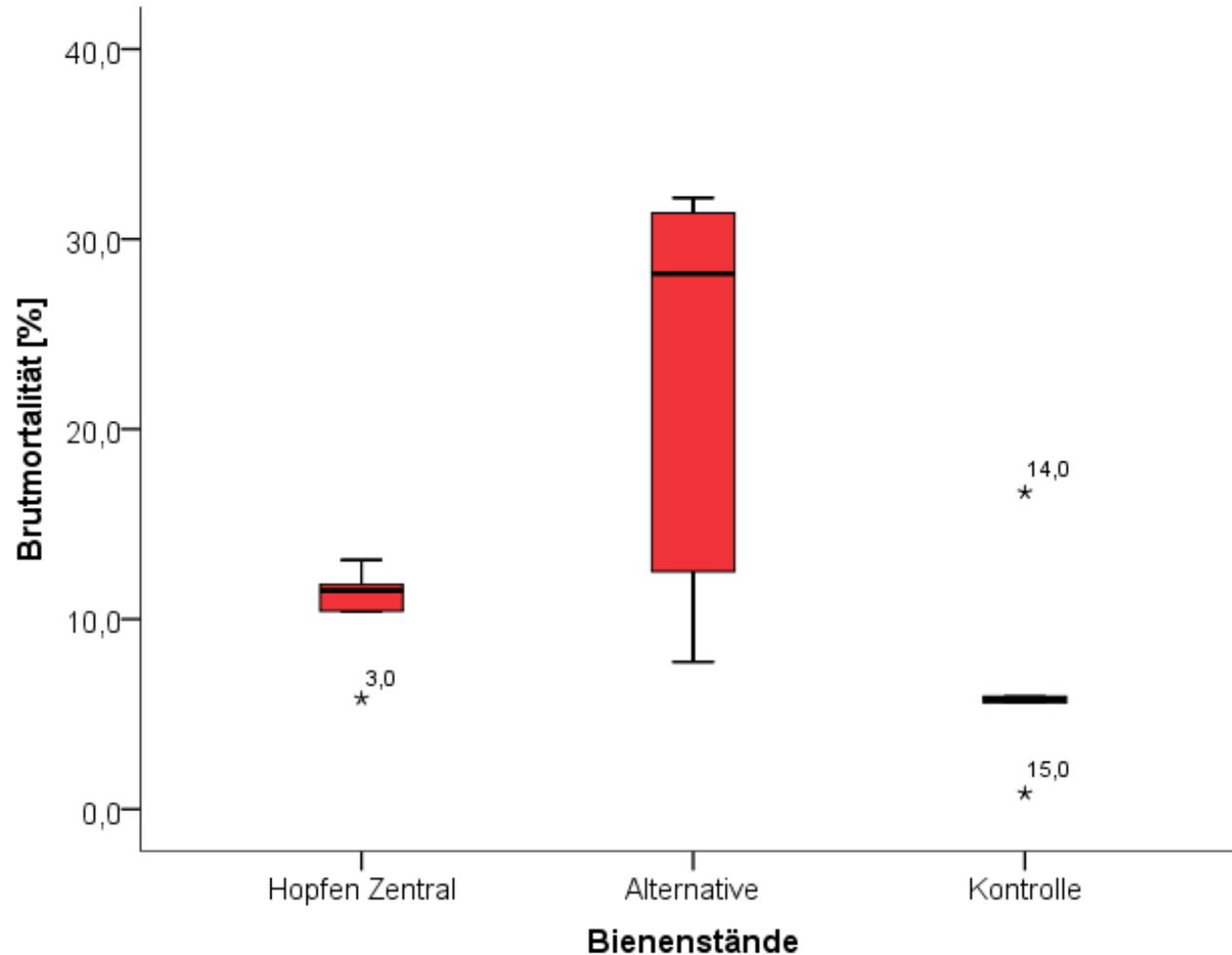
Populationsschätzung

Dr. Illies, Fachzentrum Bienen, LWG Veitshöchheim



Brutmortalität

Dr. Illies, Fachzentrum Bienen, LWG Veitshöchheim



Pollen-Höschen / Honigblaseninhalt / Bienenbrot

Dr. Wallner, LAB, Uni Hohenheim



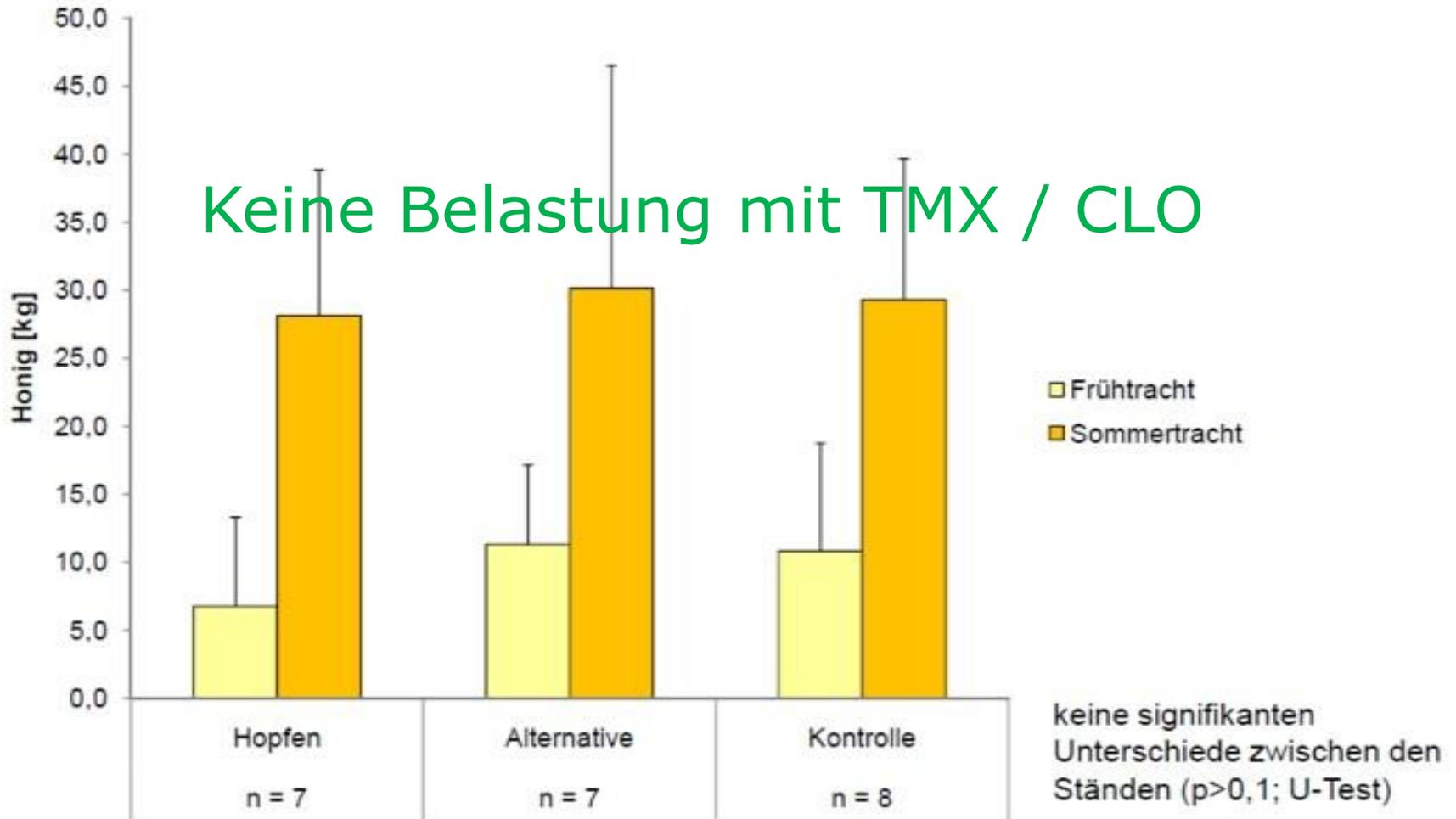
Untersuchung auf Pollenherkunft und
Analyse des Wirkstoffgehaltes.

Keine Belastung mit TMX / CLO

Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Honig / ~ertrag

Dr. Illies, Fachzentrum Bienen, LWG Veitshöchheim



Strunkwasser



Keine Belastung mit TMX / CLO

Guttationswasser

Hopfen guttiert äußerst selten
nur drei Einzelproben möglich

Befund: **TMX gefunden**

Max. 330 ng/l weit unterhalb
Werten in Mais



Kontroll-Begleitvegetation guttiert häufig
12 Termine für Probenahmen möglich

Befund: **TMX gefunden**, jedoch in
nicht relevanten Mengen



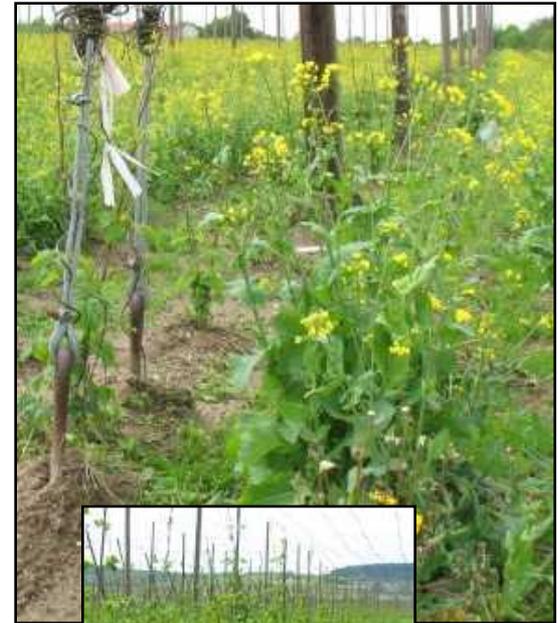
Guttationswasser

Begleitvegetation bzw. Zwischenfrüchte
guttieren unter Umständen häufig
6 Termine für Probenahmen möglich
Befund: nur an einer Probe geringe Mengen
(10 ng/l), ansonsten frei von TMX

Zusammenfassend:

Je näher die Pflanzen am Stocken waren desto höher
waren die Werte, daher

**unbedingt die Flächen um den Stock frei
von Bewuchs halten !!!!!**



Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Bodenproben



Betrieb	Bodenart	Sorte	Technik	Gießtermin	Kreiseltermin	Neben dem Stock	30 cm entfernt
1	IS	HS	Sehr hoch geschnitten	19.04.	22.04.	0,128	0,077
2	IS	HM	Normal geschnitten	19.04.	20.04.	0,014	0,016
3	IS	HS	Sehr tief geschnitten	27.04.	23.04.	0,391	0,024
4	L	HM	Normal geschnitten	10.04.	27.04.	0,411	0,013

Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Bodenproben



Betrieb	Boden-art	So rte	Technik	Gieß - termin	Kreisel - termin	Neben dem Stock	30 cm entfernt	60 cm entfernt
1	IS	HS	Sehr hoch geschnitten	19.04.	22.04.	1,90	0,081	0,137
2	IS	HM	Normal geschnitten	19.04.	20.04.	1,60	0,025	0,034
3	IS	HS	Sehr tief geschnitten	27.04.	23.04.	0,40	0,023	< 0,01 (NG)
4	L	HM	Normal geschnitten	10.04.	27.04.	2,84	0,019	0,024

Bodenproben



Befund: nur in zwei Fällen **TMX gefunden**, jedoch in nicht relevanten Mengen

Bodenschädlinge

Ergebnisse des Bienenprojektes:

- Totenfall
- Populationsschätzungen
- Brutmortalität
- Pollen-Höschen / Honigblaseninhalte / Bienenbrot
- Honig / ~ertrag
- Strunkwasser
- Guttationswasser
- Bodenproben

Ergebnisse liegen
noch nicht vor.



Bodenschädlinge

Ergebnisse des Bienenprojektes:

Risikofreie Anwendung für die Honigbiene



Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Hopfenblattlaus



Schadorganismus	Produkt	Wartezeit	Höchstmenge			Zulassung/ Genehmigung bis
			EU [ppm]	USA [ppm]	Japan [ppm]	
Hopfenblattlaus	Confidor WG 70	35	10	6	7	31.12.16
	Kohinor 70 WG Vertr.erw. zurückgezogen	35	10	6	7	31.12.16
	Plenum 50 WG	21	15	6	6	31.12.14
	Tepeki	21	2	7	5	31.12.11
	Warrant 700 WG	35	10	6	7	31.12.16

Stand: 31.01.2011

Für Kohinor Vertriebsweiterung zurückgezogen

Alle Produkte mit allen Toleranzen, Imidacloprid nun 7 ppm (früher 10 ppm)

Bitte nach wie vor WIRKSTOFFWECHSEL

Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Hopfenblattlaus



	BS Läuse/Blatt	BS Läuse/Blatt	WG in %	BS Läuse/Blatt	WG in %
	Vorbonitur 06.07.	1.Bonitur 09.07.		2.Bonitur 14.07.	
Teppeki solo	582,31	42,1	92,77	0,23	99,96
Teppeki + Break Thru S 240	687,42	41,5	93,96	0,36	99,95
Teppeki + Break Thru S 240/1500 I Wasser	766,46	70,8	90,76	0,66	99,91
Teppeki + Adhäsit	825,11	69,0	91,64	0,45	99,95
Teppeki + Arma	831,19	53,9	93,52	0,34	99,96
Teppeki + Pro Agro Netzmittel	807,65	46,5	94,24	0,18	99,98
Teppeki + PHFIX5	1175,27	88,8	92,44	0,31	99,97

Spritzung am 07.07.10 mit 2000 l/ha
 Attenbrunn, Sorte Hallertauer Magnum

Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Gemeine Spinnmilbe



Schadorganismus	Produkt	Wartezeit	Höchstmenge			Zulassung/ Genehmigung bis
			EU [ppm]	USA [ppm]	Japan [ppm]	
Gemeine Spinnmilbe	Agrimek	28	0,05	0,2	0,1	31.12.13
	Envidor	14	30	30	-	29.07.11
	Milbeknock	21	0,1	-	-	31.12.16
	Ordoval	28	20	2	30	31.12.15
	Vertimec	28	0,05	0,2	0,1	31.12.13

Stand: 31.01.2011

Milbeknock ohne Japan-Toleranz; Bestimmungsgrenze nicht als Höchstmenge akzeptiert

Envidor Anschlußzulassung wird erwartet

Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Peronospora



Schadorganismus	Produkt	Wartezeit	Höchstmenge			Zulassung/ Genehmigung bis
			EU [ppm]	USA [ppm]	Japan [ppm]	
Peronospora Primärinfektion	Aliette WG	14	1500	45	1440	31.12.15
	Fonganil Gold	F	10	20	10	31.12.15
	Ridomil Gold Hopfen	F	10	20	10	31.12.15
Peronospora Sekundärinfektion	Aktuan	14	100 + 2	100 + 1	100 + 2	31.12.18
	Aliette WG	14	1500	45	1440	31.12.15
	Bellis	28	10 + 35	23 + 35	15 + 35	31.12.20
	Delan WG 700	14	100	100	100	31.12.14
	Folpan 80 WDG	21	150	120	120	31.12.11
	Forum	10	50	60	60	31.12.18
	Funguran	7	1000	ja	ja	30.06.12
	Ortiva	28	20	20	20	31.12.20
	Ridomil Gold Combi	10	10+150	20+120	10+120	31.12.12

Stand: 31.12.2011

Ridomil Gold Hopfen neuer Vorteilspack

Neues Produkt Bellis

Ortiva Zulassungsverlängerung bis 31.12.2020

Cuprozin Progress bzw. Funguran Progress 2012

Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Peronospora



Schadorganismus	Produkt	Wartezeit	Höchstmenge			Zulassung/ Genehmigung bis
			EU [ppm]	USA [ppm]	Japan [ppm]	
Peronospora Primärinfektion	Aliette WG	14	1500	45	1440	31.12.15
	Fonganil Gold	F	10	20	10	31.12.15
	Ridomil Gold Hopfen	F	10	20	10	31.12.15
Peronospora Sekundärinfektion	Aktuan	14	100 + 2	100 + 1	100 + 2	31.12.18
	Aliette WG	14	1500	45	1440	31.12.15
	Bellis	28	10 + 35	23 + 35	15 + 35	31.12.20
	Delan WG 700	14	100	100	100	31.12.14
	Folpan 80 WDG	21	150	120	120	31.12.11
	Forum	10	50	60	60	31.12.18
	Funguran	7	1000	ja	ja	30.06.12
	Ortiva	28	20	20	20	31.12.20
	Ridomil Gold Combi	10	10+150	20+120	10+120	31.12.12

Folpet rückstandsrelevant, deshalb bei

Folpan 80 WDG eine Wartezeit von 21 Tagen einhalten;

max. 3 Anwendungen, davon max. 1 x im August

Strobilurine nur 2 Anwendungen pro Saison

Stand: 31.12.2011

Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Peronospora



Produktinformation Bellis

Wirkstoff: Pyraclostrobin + Boscalid

**Indikation: Peronospora und Echter Mehltau
+ Nebenwirkung *Botrytis* und *Alternaria***

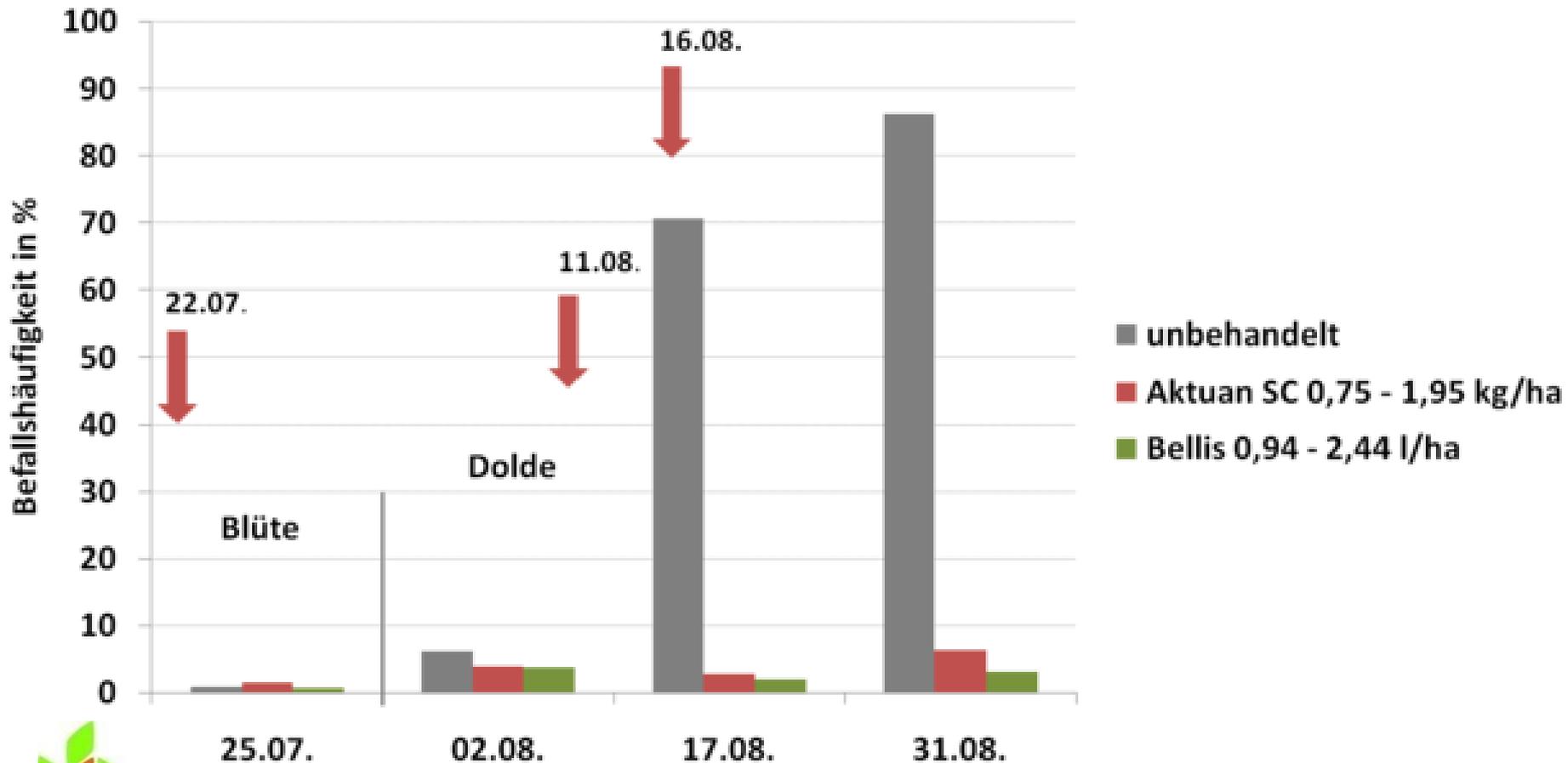
Aufwandmengen:	bis BBCH 37:	0,9 kg/ha
	BBCH 37 – 55:	1,4 kg/ha
	ab BBCH 55:	2,0 kg/ha

Hauptanwendungszeitpunkt nach Blüte -----> Nebenwirkung

Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Peronospora

Wirkung von Bellis auf *Pseudoperonospora humuli*; Gebrontshausen 2000;
Sorte 'Hersbrucker Spät'



Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Peronospora



Produktinformation Cuprozin Progress bzw. Funguran Progress

Wirkstoff: Kupfer als Kupferhydroxid

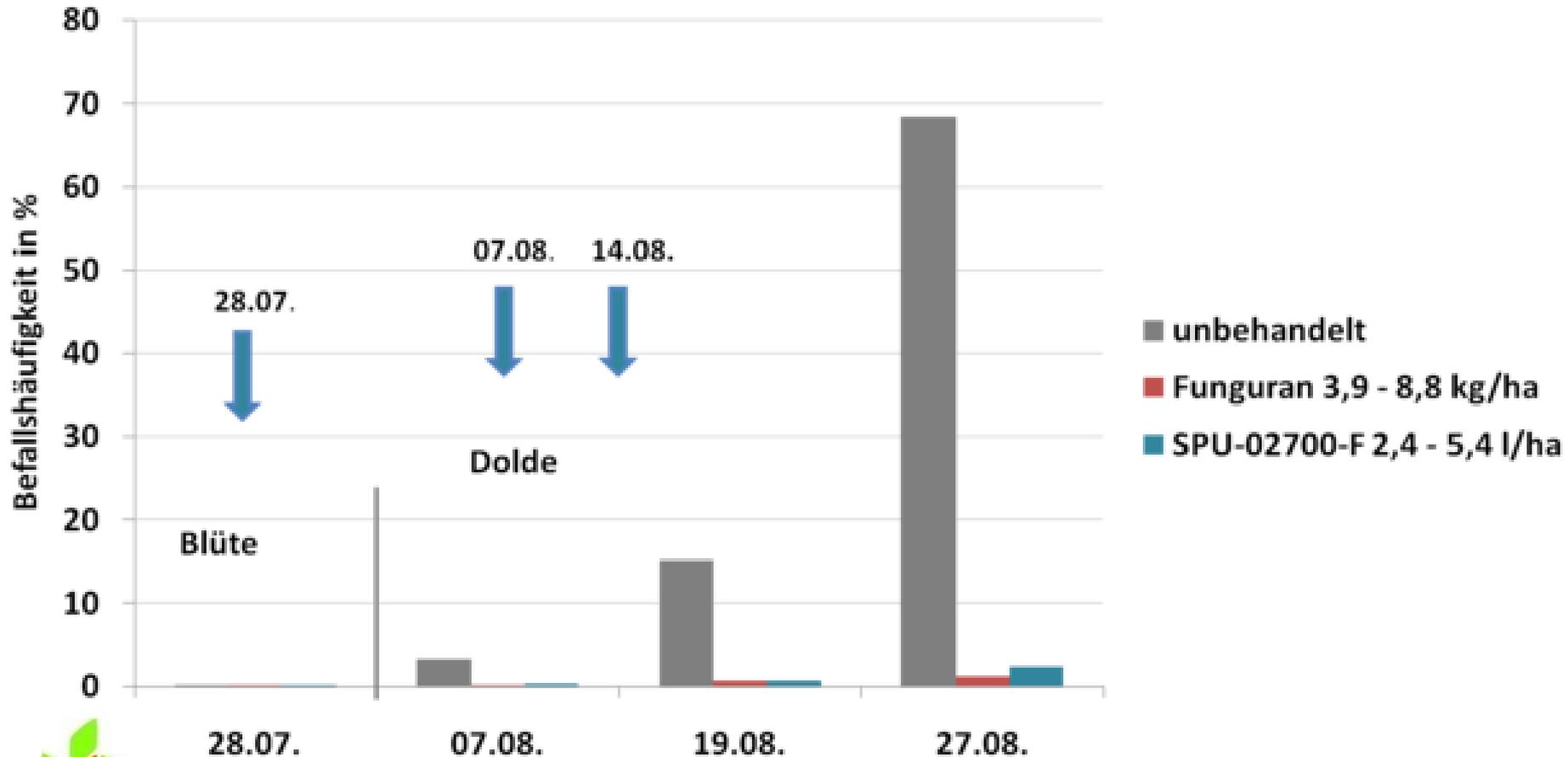
Indikation: Peronospora Sekundärinfektion

Aufwandmengen: bis BBCH 37 = 2,4 l bzw. kg/ha
bis BBCH 55 = 3,6 l bzw. kg/ha
ab BBCH 55 = 5,4 l bzw. kg/ha

Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Peronospora

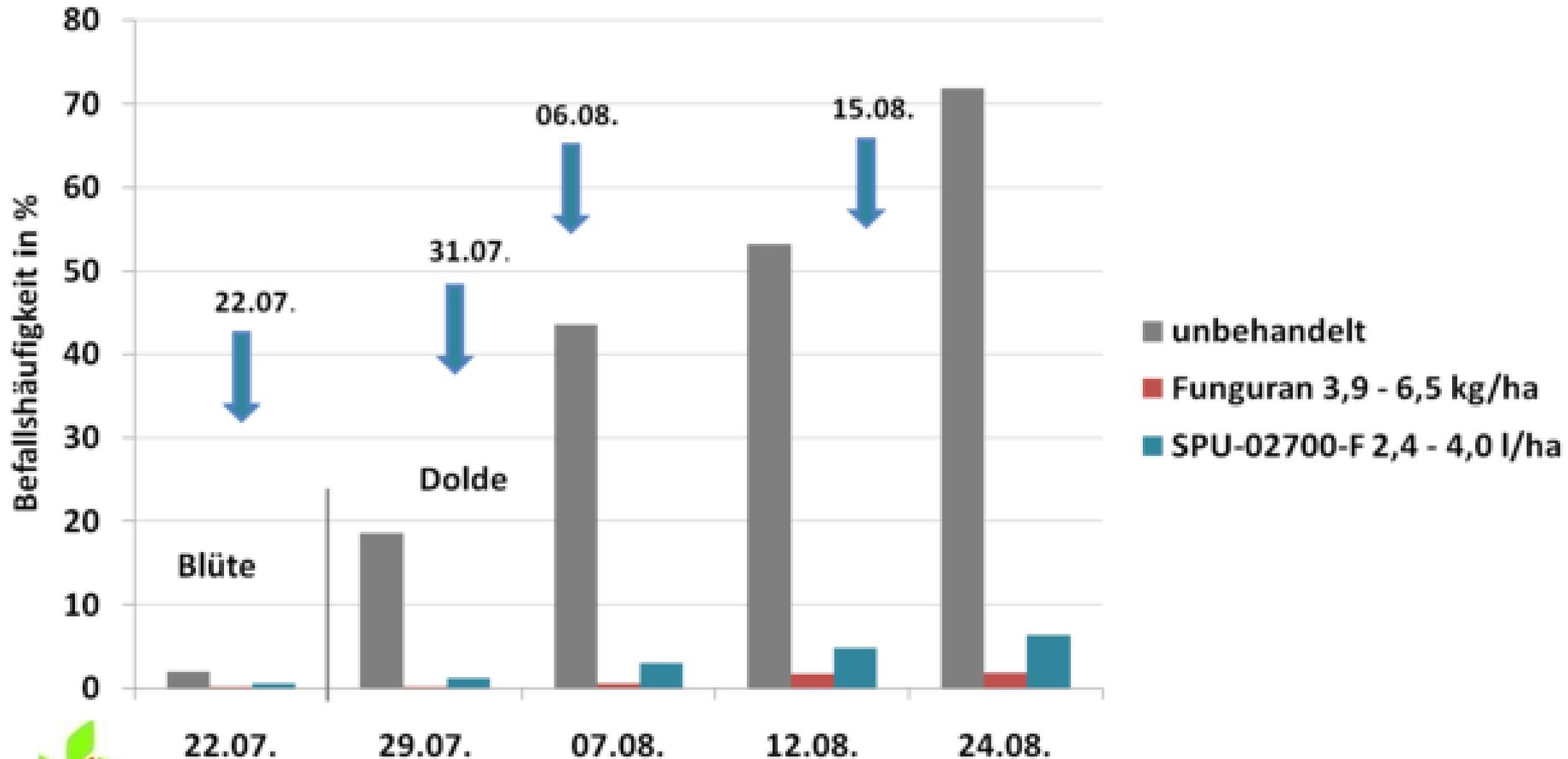
Wirkung von Cuprozin Progress auf *Pseudoperonospora humuli*;
Attenbrunn 2008; Sorte 'Hersbrucker Spät'



Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Peronospora

Wirkung von Cuprozin Progress auf *Pseudoperonospora humuli*; Buch 2009; Sorte 'Hallertauer Mittelfrüher'



Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Echter Mehltau



Schadorganismus	Produkt	Wartezeit	Höchstmenge			Zulassung/ Genehmigung bis
			EU [ppm]	USA [ppm]	Japan [ppm]	
Echter Mehltau	Bayfidan	21	10	-	5	31.12.18
	Bellis	28	10 + 35	23 + 35	15 + 35	31.12.20
	Flint	14	30	11	20	31.12.14
	Fortress 250	35	0,5	3	1	31.12.16
	Sythane 20 EW	14	2	10	2	31.12.11
	Schwefel	8	100	ja	ja	31.12.14

Stand: 31.01.2011

Bayfidan ohne US-Toleranz

Max. 2 Strobilurin-Anwendungen; Max. 1 Flint-Anw. bei US-Hopfen (11 ppm!)

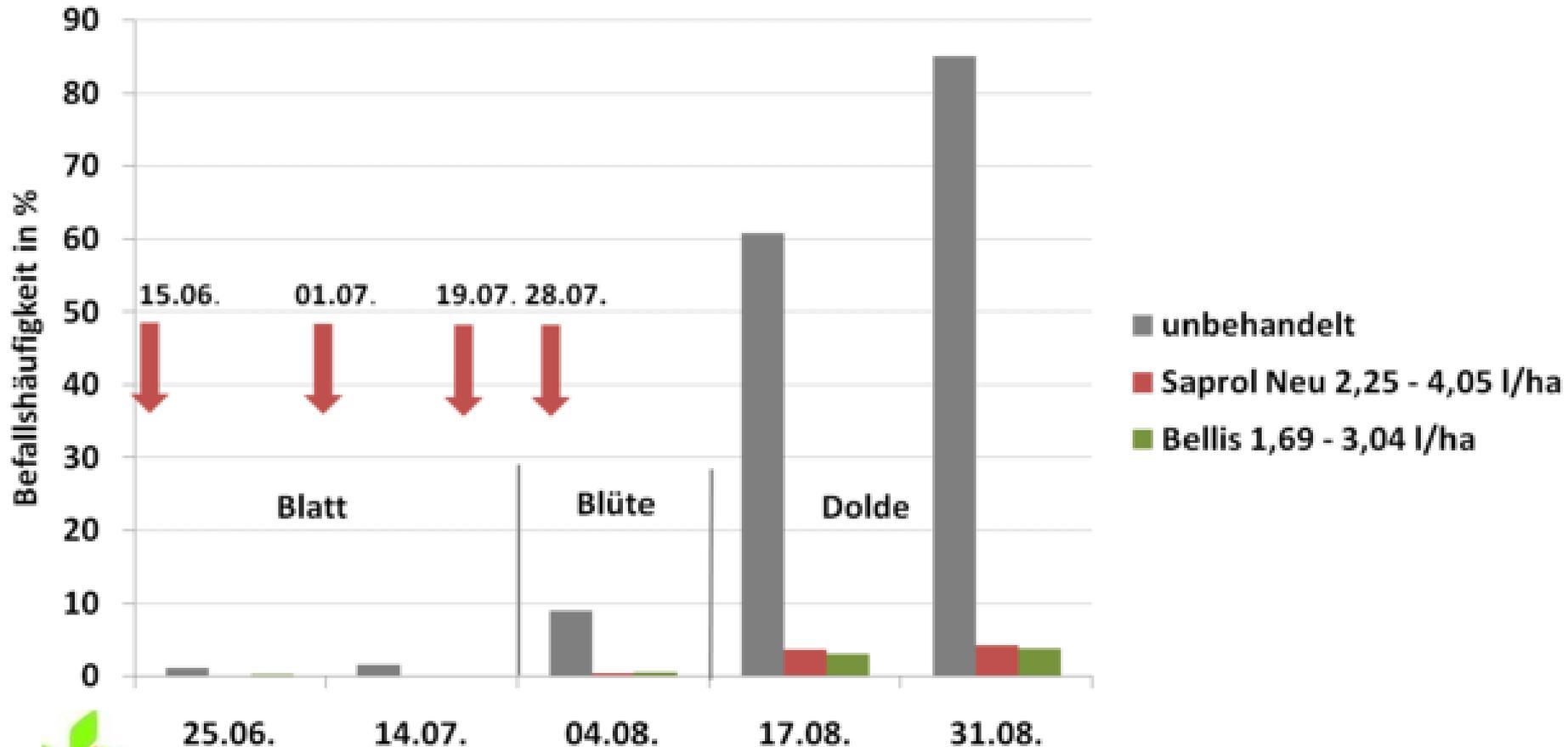
Fortress 250 möglichst nicht zur Abschluss-spritzung (WZ einhalten !)

Nebenwirkung von Bellis, Flint, Folpan 80 WDG, und Ortiva auf Botrytis nutzen

Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Echter Mehltau

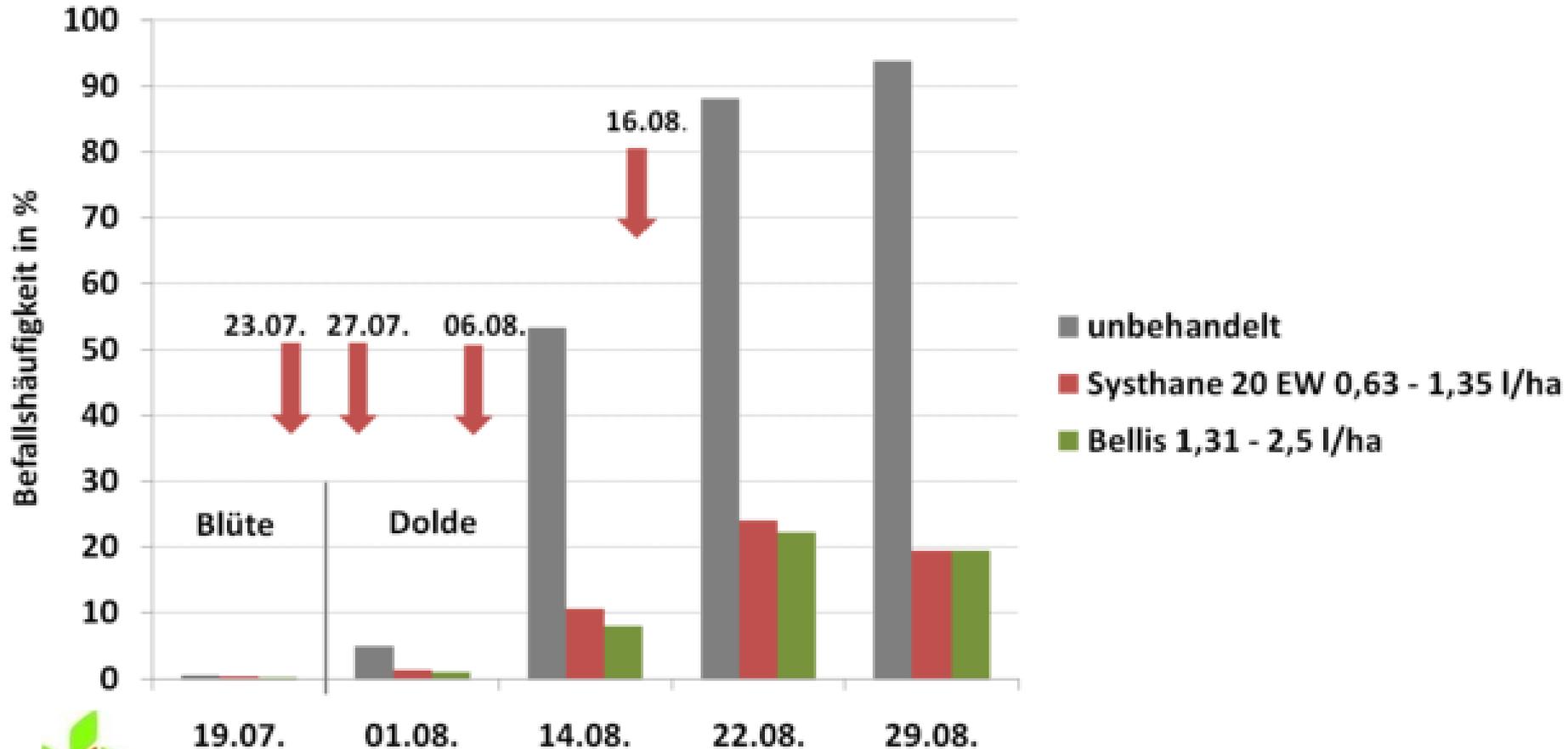
Wirkung von Bellis auf *Podosphaera macularis*; Hofen 1999; Sorte 'Hallertauer Magnum'



Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Echter Mehltau

Wirkung von Bellis auf *Podosphaera macularis*; Hofen 2001; Sorte 'Hallertauer Magnum'



Zulassungssituation für Pflanzenschutzmittel im Hopfen 2011

Herbizide / Hopfenputzen



Schadorganismus	Produkt	Wartezeit	Höchstmenge			Zulassung/ Genehmigung bis
			EU [ppm]	USA [ppm]	Japan [ppm]	
Hopfenputzen	Reglone	14	0,1	0,02	0,04	31.12.16
	Quickdown (G)	F	0,05	-	-	31.12.17
Ungräser	Fusilade Max (G)	28	0,1	-	0,05	31.12.11
Unkräuter	Lotus (G)	28	0,1	-	0,1	31.12.13
	U 46 M-Fluid (G)	30	0,1	-	-	31.12.14
	Buctril (G)	40	0,1	-	-	31.12.16

Stand: 31.01.2011

Quickdown nicht vor 2/3 Gerüsthöhe

Aramo: Antrag §18a ist gestellt, jedoch Wartezeit **49 Tage** in 2011
für 2012 wird Wartezeit von **28 Tagen** erarbeitet.

Gute Hopfensaison 2011



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit