



## Pflaumenwickler – ein bisher unlösbares Problem im ökologischen Obstbau



Obstbautag Mecklenburg-Vorpommern  
Güstrow-Bockhorst, 22. Februar 2010  
Maja Michel



## Obstproduktion in M-V

- 2310 ha Obst in M-V, 26 Erwerbsobstbaubetriebe
  - 1531 ha Baumobst, Schwerpunkt Apfel
- Mostobstanteil dominiert (Problem niedrige Preise, Absatzprobleme)
- vor allem aus ökonomischen Gründen werden bzw. wurden ca. 390 ha Baumobst (25 %) auf die ökologische Produktion umgestellt, verbreitet Flächenanteile bisheriger Betriebe



## Obstproduktion in M-V

Obstart	1992 ha	1997 ha	2008 ha	2008 %
Apfel	2.012	1.418	1.288	55,8
Birne	125	49	22	1,0
Süßkirsche	252	141	71	3,1
Sauerkirsche	353	198	93	4,0
Pflaume und Zwetsche	165	75	57	2,5
Schwarze Johannisbeere	230	117	308	13,3
Heidelbeere	0	0	24	1,0
Sanddorn	65	80	136	5,9
Erdbeere	52	268	311	13,5
Summe	3.254	2.346	2.310	100,0

Quelle: LMS



## Lage und Größe der Quartiere





Landesamt für Landwirtschaft,  
Lebensmittelsicherheit und Fischerei  
-Pflanzenschutzdienst-

Mecklenburg  
Vorpommern 

## 2 Quartiere, 1 Standort

integriert



ökologisch





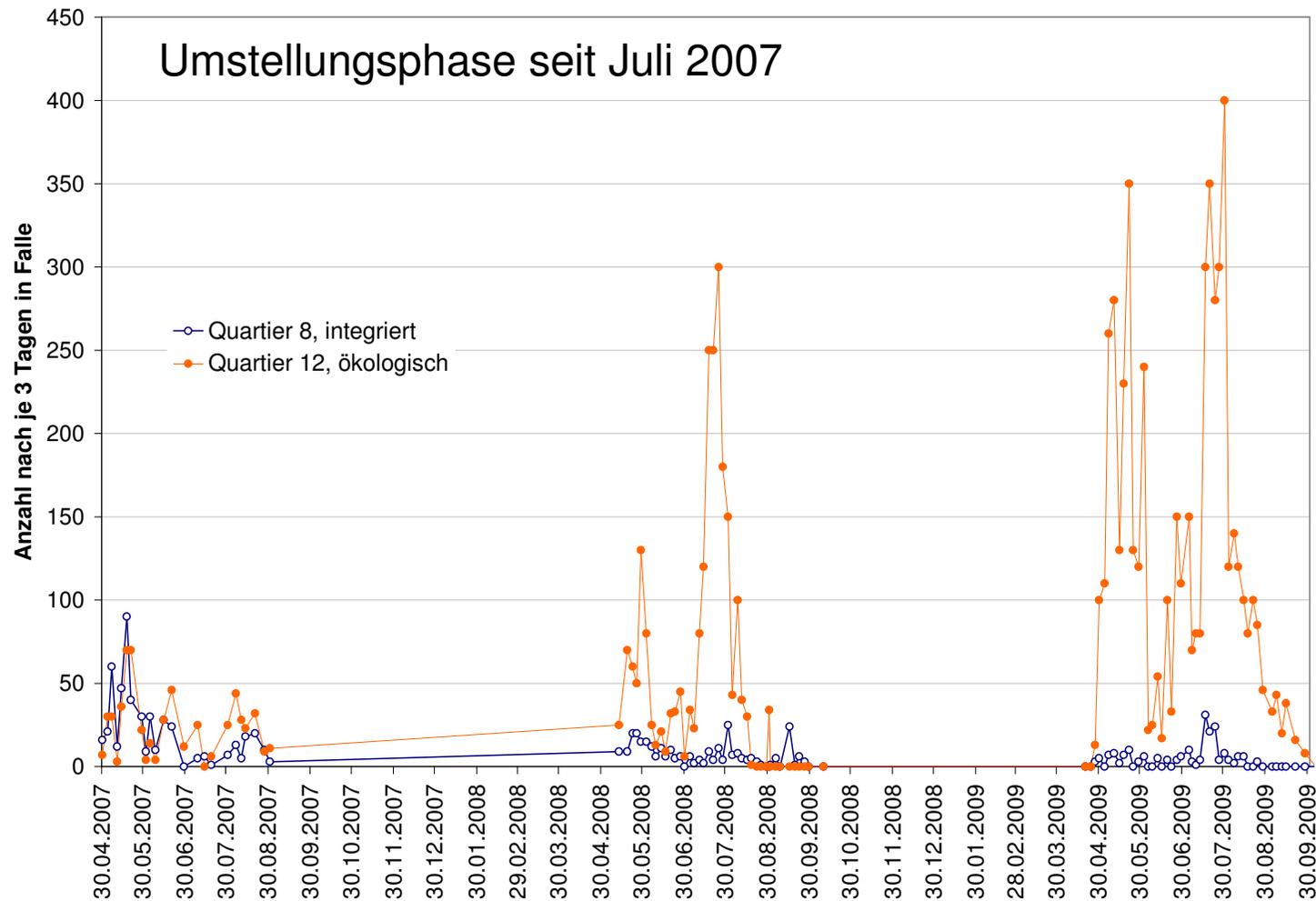


## Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Vergleich

Jahr	ökologisch	integriert
ab Juli 2007	1x XenTari ( <i>Bacillus thuringiensis</i> )	1x Insegar (Fenoxycarb)
2008	2x XenTari	2x Insegar
2009	3x XenTari 4x Schwefelkalkbrühe	1x Insegar



## Entwicklung der Pheromonfallenfänge





Landesamt für Landwirtschaft,  
Lebensmittelsicherheit und Fischerei  
-Pflanzenschutzdienst-

Mecklenburg  
Vorpommern

## Pheromonfallenfänge





## Permanente Eiablagen der ersten und zweiten Generation bei ökologischer Produktionsweise





## Anteil befallener Früchte zur Ernte 2008, 2009



Jahr	ökologisch	integriert
2008	20%	< 2%
2009	50%	< 2%



## Ertrag und durch den Pflaumenwickler entgangener Ertrag im Ökobau 2008, 2009 (Sorte Hanita)



Jahr	Ertrag dt/ha	entgangener Ertrag dt/ha	Gesamt- ertrag dt/ha
2008	79	20	<b>99</b>
2009	139	<b>139</b>	278



## Pflanzengesundheit bei der ökologischen Apfelproduktion im Vergleich zur integrierten Produktion (Quelle : Obstbau 8/2009, Grundlage 10jähriger Versuch in Österreich)

- Problembereiche des ökologischen Apfelbaus im Vergleich zur integrierten Wirtschaftsweise
  - Apfelwickler, Befallswerte deutlich höher (bessere Bekämpfungsmöglichkeiten als beim Pflaumenwickler)
  - Höherer Anteil von Früchten mit Schalenfehlern
  - Hohe Ausfälle durch Lagerkrankheiten (vor allem Gloeosporium)
  - Generell: Risiko durch Feuerbrand
- Problem: gleiche Anforderungen an das Produkt bei der Vermarktung (Handelsklassen)



## Diskussion

- Problem bei ökologischer Produktionsweise: Flug ohne Unterbrechung von Ende April bis Anfang Oktober 2009
- Wirkungsgrade der verfügbaren PSM nicht ausreichend (Bt-Präparate auch in Weinsberg wenig erfolgreich)
- Bei geringem Befallsgrad (<4%) ist die Verwirrungsmethode aussichtsreich (Isomate-OFM Rosso, Foto), dagegen bei Befallsgrad bis zu 30%: Wirkungsgrad 40% (Versuche in Weinsberg)
- Ausgangsbefall bei diesem Beispiel in M-V zu hoch (an anderem Standort bisher keine Probleme mit ökologischer Pflaumenproduktion)
- Umstellung auf ökologische Produktionsmethoden birgt Risiken (zusätzlich Monilia, Foto)

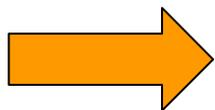
500 Dispenser pro ha





## Ansätze für 2010

- Bt-Präparate
- Verwirrungsmethode, falls z. B. über § 11.2 PflSchG verfügbar (Isomate-OFM Rosso, Foto)
- Trichogramma- Schlupfwespen zur Eiablage (Wirkungsgrad schwankend und unsicher, Problem : 1 Karte pro 12 m<sup>2</sup>)
- Nematoden (*Steinernema feltiae*) im Herbst ab September gegen überwinternde Larven (Forschungsprojekt der Firma e-nema)
- Absammeln von Fallobst



Problem ist bisher ungelöst

TrichoKarte im Apfel  
befüllt mit 3000  
Schlupfwespeneiern

