

# Erdmandelgrasbefall – massive Ertrags- einbussen in Kartoffeln und Zuckerrüben

Martina Keller<sup>1</sup>, René Total<sup>1</sup>, Lutz Collet<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Agroscope, CH-8820 Wädenswil; [www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch); <sup>2</sup> Grangeneuve, CH-1725 Posieux; [www.grangeneuve.ch](http://www.grangeneuve.ch)

## Erdmandelgras Problematik

- Das Erdmandelgras ist weltweit ein gefürchtetes Unkraut
- Die Vermehrung erfolgt über Knöllchen im Boden
- Die Knöllchen werden einfach verschleppt (Bodenbearbeitung, Erde, Pflanzgut, Erntemaschinen etc.)
- Wirksame Herbizide zeigen meistens nur eine Teilwirkung
- Das Erdmandelgras ist sehr konkurrenzstark
- Das Erdmandelgras ist ein grosses Problem in Gemüsekulturen, **ABER NICHT NUR!**
- Auch in **Kartoffeln** und **Zuckerrüben** führt Erdmandelgrasbesatz zu hohen Verlusten. In diesen Kulturen ist auch die Gefahr der Verschleppung über die Erntemaschinen sehr hoch.
- **FRAGEN: Welche Ertragsverluste verursacht das Erdmandelgras auf Praxisflächen im Schweizer Ackerbau beispielsweise in Kartoffeln und Zuckerrüben sowie in anderen Kulturen?**

## Erhebung der Erträge und des Ertragsverlustes

- September 2013, August 2014, Praxisschläge
- 3–5 Wiederholungen ohne und mit natürlich vorkommendem Erdmandelgrasbesatz
- Ernte von 2 m Kartoffeldamm bzw. 2–4 m einer Zuckerrübenreihe pro Wiederholung
- Schätzung der Erdmandelgrasbedeckung
- Praxisübliche Unkrautbekämpfung auf den Schlägen
- Faktoren (z.B. Staunässe etc.) nicht berücksichtigt
- Andere Kulturen: Literatur, Experteneinschätzungen

## Erträge in Kartoffeln und Zuckerrüben

Kultur	2013		2014	
Kartoffeln	Erdmandelgrasbedeckung			
	0%	47%	0%	40%
Ertrag in t/ha	40	24	55	40
Zuckerrüben	Erdmandelgrasbedeckung			
	0%	77%	0%	66%
Ertrag in t/ha	36	14	69	20

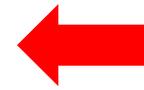
## Ertragsverluste in Mais gemäss Literatur

Mais	Erdmandelgrasbefall (Triebe/m <sup>2</sup> )			
	<50	100	250	600
Ertragsverlust in %	-	9	20	40

Angepasst nach Stoller (1981); Schröder & Wolken (1989)

## Ertragsverluste

**Kartoffeln:** 28–40%  
**Zuckerrüben:** 62–71%



**Diese Verluste traten mit praxisüblicher Unkraut- bekämpfung auf!**



Zuckerrüben ohne (oben) und mit (unten) Erdmandelgras- besatz

## Ertragsverluste in gemüsebaulichen Kulturen

Kultur	Ertragsverlust	
Lauch <sup>1</sup>	90%	(600 Triebe/m <sup>2</sup> )
Winterzwiebeln <sup>1</sup>	<10%	(40 Triebe/m <sup>2</sup> )
Kopfsalat, August <sup>** 1</sup>	n.n.*	(40 Triebe/m <sup>2</sup> )
Zwiebeln <sup>3</sup>	80%	
Kohlarten <sup>2,3</sup>	15–35%	
Karotten <sup>2,3</sup>	30–50%	

<sup>1</sup> Schweiz: Ertragserhebung, Collet (2014)

<sup>2</sup> Schweiz: Experteneinschätzung, Collet & Baladou (2013)

<sup>3</sup> Literatur international: Wang et al (2009); Benoit (2003), William & Warren (1975), genaue Quellenangaben auf Anfrage bei den Autoren

\* Kein Verlust nachweisbar

\*\* gepflanzt im August

