

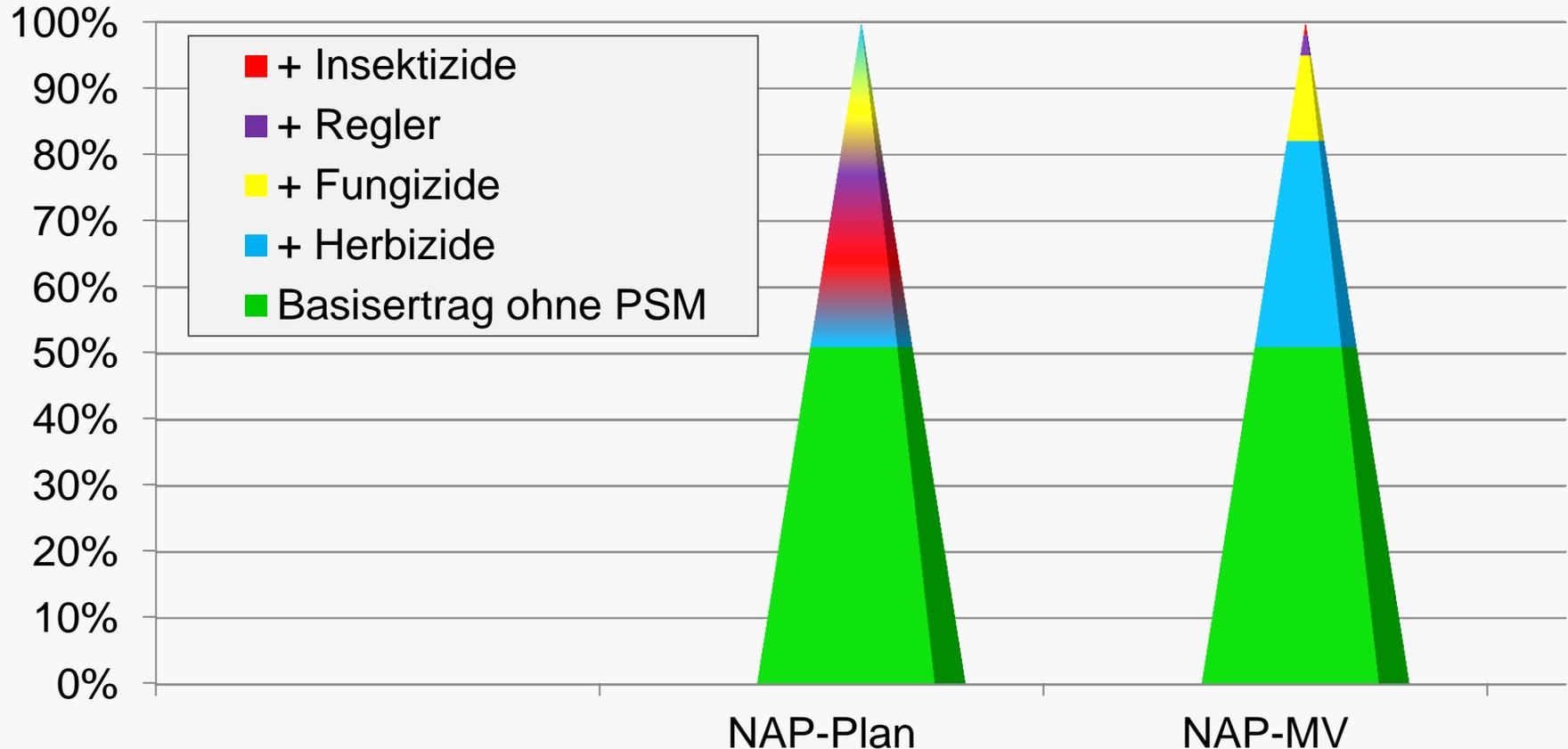
Ertragssicherung durch Pflanzenschutz



Bild: A. Köpnick, LALLF MV

NAP-Indikator “Ertragssicherung durch Pflanzenschutz”

Wie groß ist der Nutzen des (chemischen) Pflanzenschutzes für die Ertragssicherheit des Kulturpflanzenanbaus und wie wirken sich veränderte Pflanzenschutzstrategien auf die Erträge ausgewählter Kulturen aus?

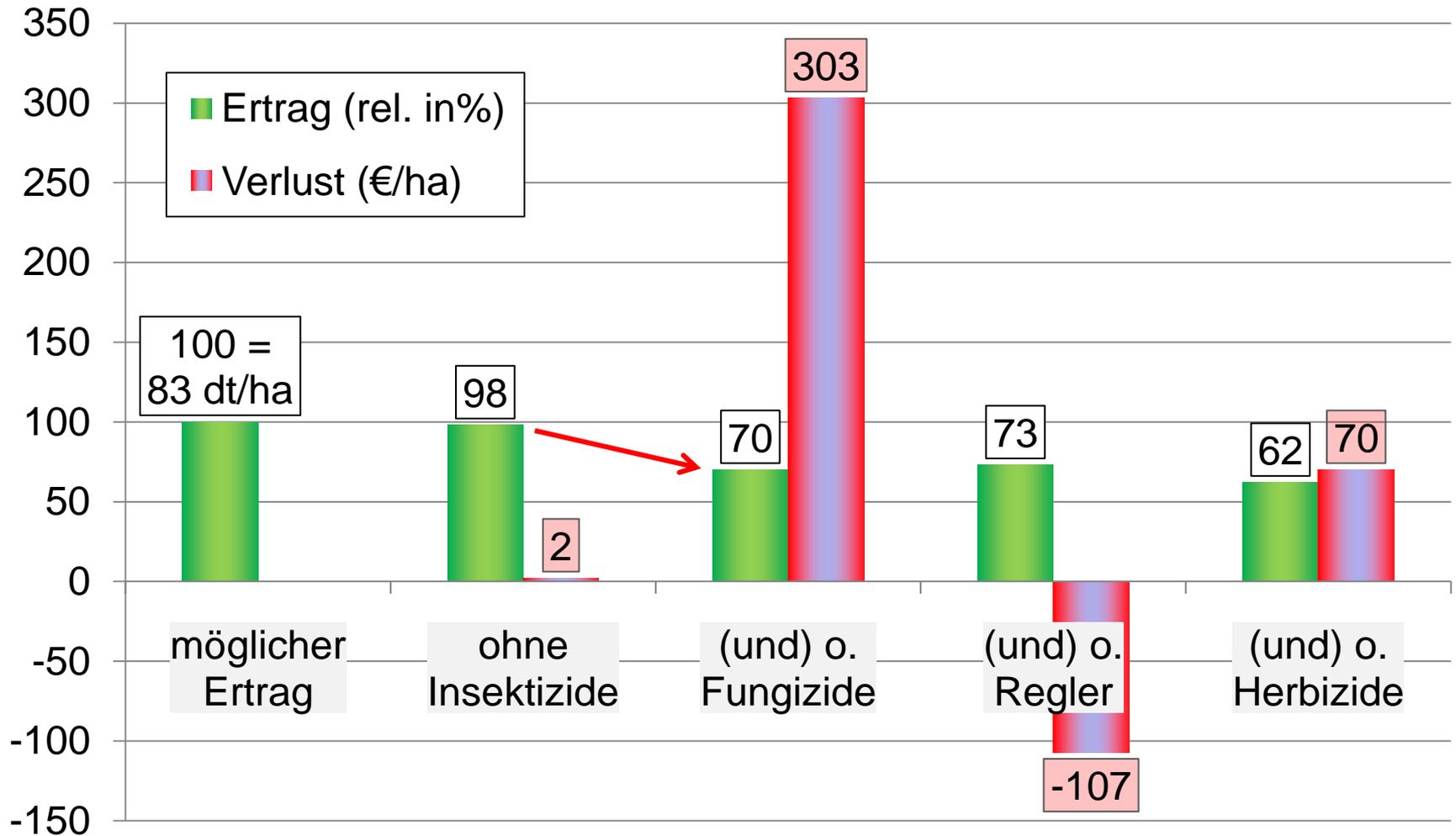




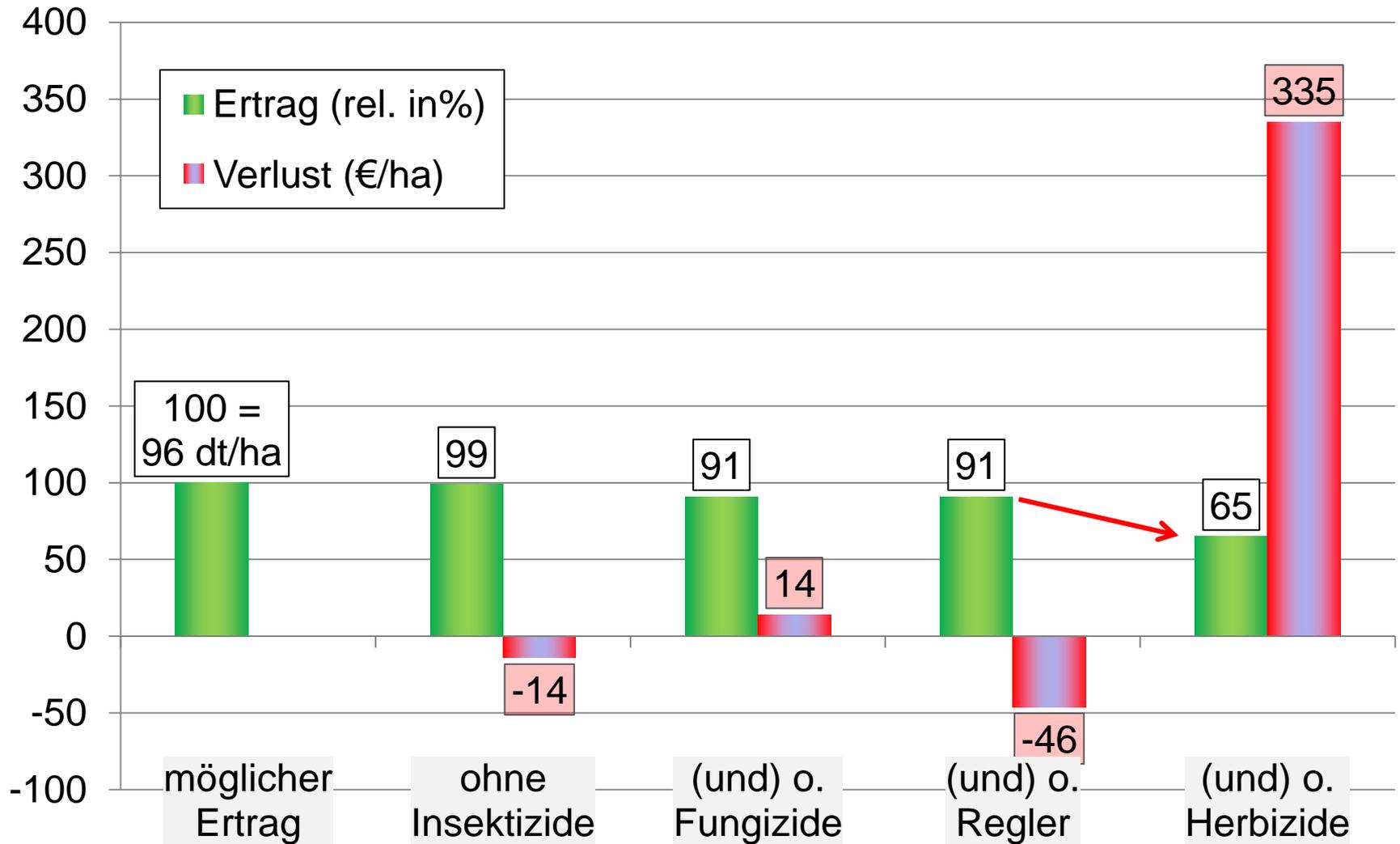
Versuche zum NAP-Indikator „Ertragssicherung durch PS“

	Weizen, Gerste	Raps
1	Kontrolle	Kontrolle
2	chemische UKB	chemische UKB
3		
4		
5	wie 2 + Regler	wie 2 + Insektizid
6	wie 2 + Regler + Fungizid	wie 2 + Insektizid + Fungizid
7	wie 2 + Regler + Fungizid + Insektizid	
8		

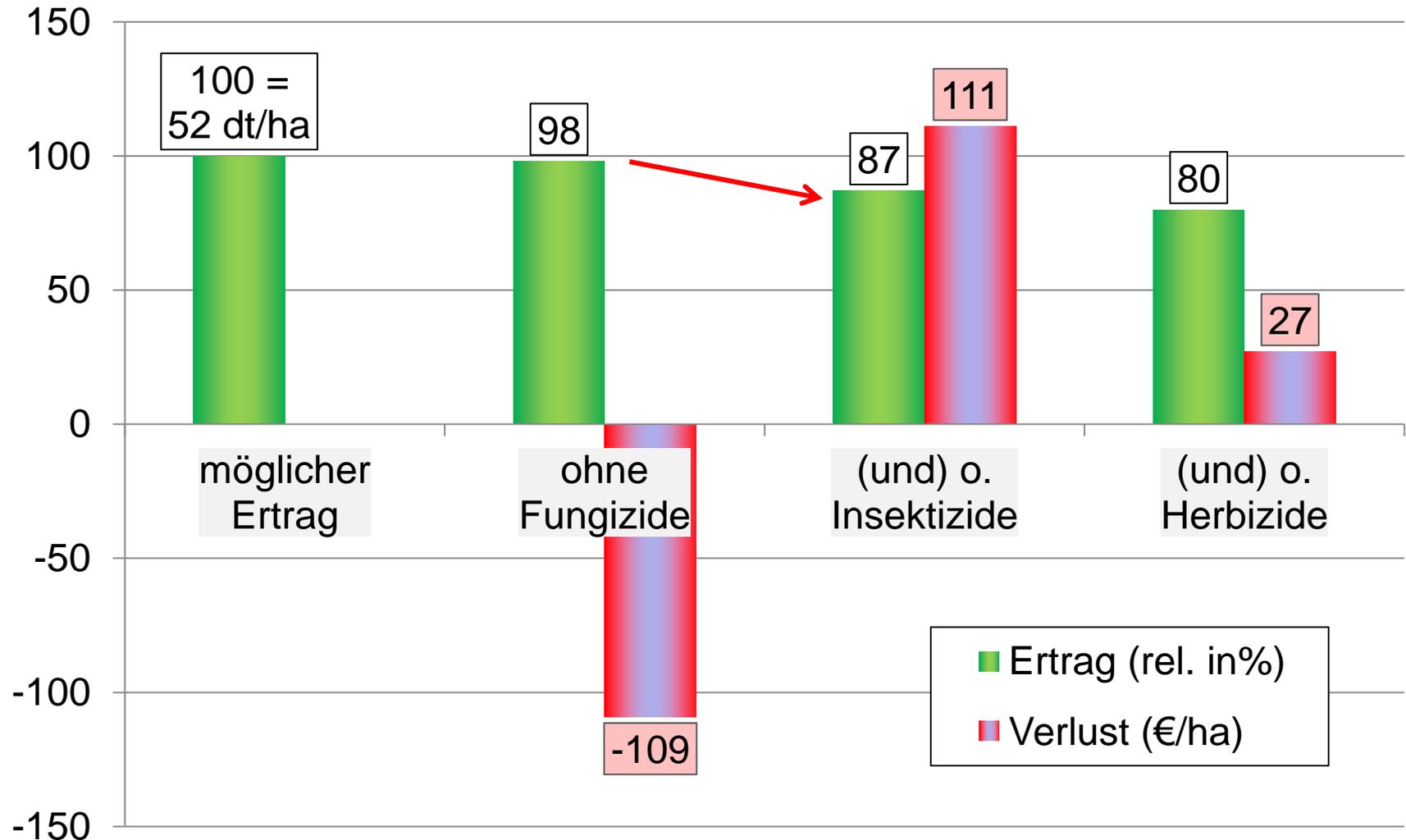
Ertragssicherung durch chem. Pflanzenschutz im Wintergerste



Ertragssicherung durch chem. Pflanzenschutz im Winterweizen



Ertragssicherung durch chem. Pflanzenschutz im Winterraps





Versuche zum NAP-Indikator „Ertragssicherung durch PS“

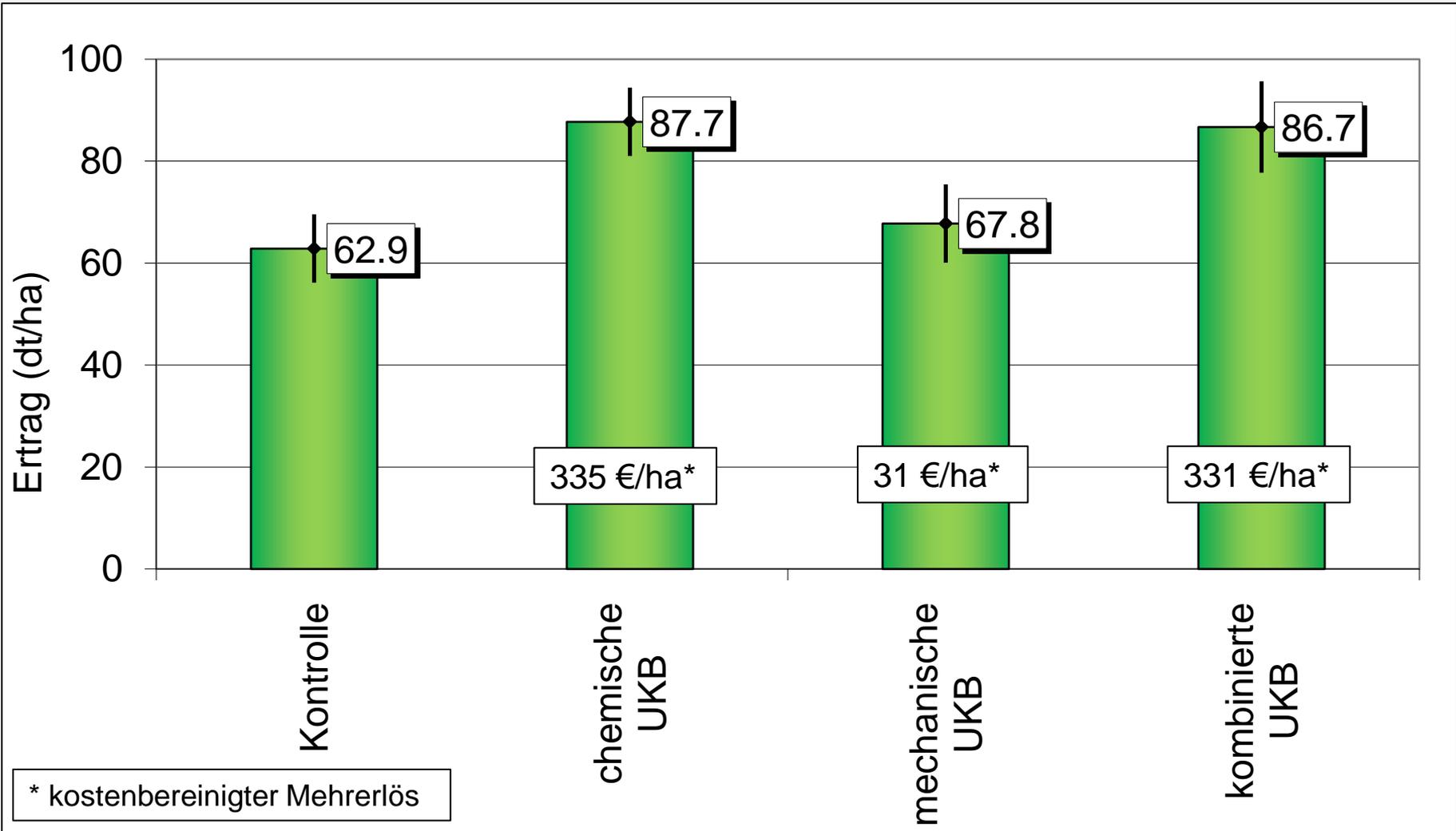
	Weizen, Gerste	Raps
1	Kontrolle	Kontrolle
2	chemische UKB	chemische UKB
3	mechanische UKB	
4	kombinierte UKB	kombinierte UKB
5	wie 2 + Regler	wie 2 + Insektizid
6	wie 2 + Regler + Fungizid	
7	wie 2 + Regler + Fungizid + Insektizid	wie 2 + Insektizid + Fungizid
8	wie 4 + Regler + Fungizid + Insektizid	wie 4 + Insektizid + Fungizid

Verfahren der Unkrautkontrolle

Verfahren	Weizen, Gerste	Raps
chemische UKB	ortsüblich	ortsüblich
mechanische UKB	Herbst: 1-2 Striegelgänge Frühjahr: 0-1 Striegelgänge	
kombinierte UKB	Herbst: 1-2 Striegelgänge Frühjahr: Herbizid gegen Kornblume etc.	1-2 x Hacken inkl. 1 x Bandspritzung



Verfahren zur Unkrautkontrolle im Winterweizen



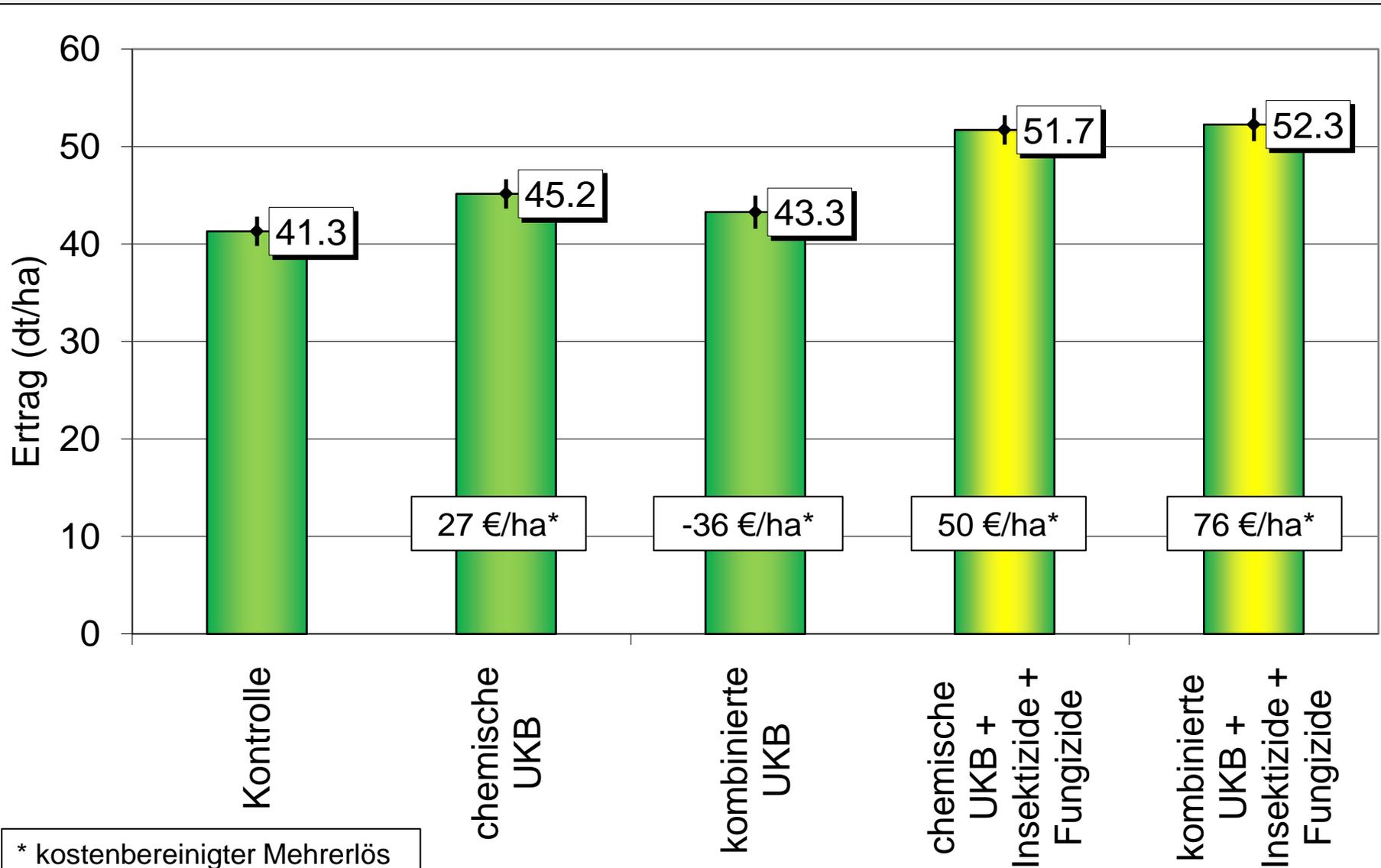
Die Kultur macht den Unterschied



Bild: A. Köpnick, LALLF MV

Variante	Wintergerste	Winterweizen	Winterroggen
DG CENCY in uK	11%	95%	23%
Ertrag in uK	60 dt/ha	23 dt/ha	83 dt/ha
Ertrag mit mechan. UKB	114%	161%	101%
Ertrag mit kombin. UKB	124%	396%	109%
Ertrag mit chem. UKB	128%	412%	113%

Kombinierte und chemische Unkrautkontrolle im Winterraps



Bandspritzung – die intelligente Pflanzenschutzmittelreduktion

15	30	15	30	15	30	15
PSM	Hacke	PSM	Hacke	PSM	Hacke	PSM

im Band appliziert (l/ha):

- Runway 0,2
- + Karate Zeon 0,075
- + Carax 0,5
- + Agil 0,75

auf dem Schlag appl. (l/ha):

- Runway 0,08
- + Karate Zeon 0,03
- + Carax 0,2
- + Agil 0,3

= 60% Einsparung



Fazit

Die Anbausaison 2018/19 war in den betrachteten Kulturen ein phytopathologisch unauffälliges Jahr. Aufgrund der Dürre verursachten Wachstumsregler Schäden.

Unter diesen Bedingungen lagen die verhinderten Ertragsverluste durch PSM in den Versuchen in

- Wintergerste bei 268 €/ha
- Winterweizen bei 290 €/ha
- Winterraps bei 370 €/ha.

Die Kulturarten reagieren sehr unterschiedlich auf den Verzicht einzelner Wirkbereiche. Auffällig waren

- Fungizide in Wintergerste
- Herbizide im Winterweizen
- Insektizide im Winterraps



Fazit

Alternative Strategien der Unkrautkontrolle lassen sich in die etablierten Anbauverfahren integrieren, kosten jedoch z. T. erheblich Ertrag.

Der Erfolg ist von der Kulturart , dem Standort und der Witterung abhängig.

Unser vorläufiges Ranking:

1. Hacke + Bandspritzung im Winterraps
2. Striegel + Nachbehandlung im Winterroggen
3. Striegel + Nachbehandlung in Wintergerste

Wir bleiben dran:

Der Indikator „Ertragssicherung durch Pflanzenschutz“ wird von uns mit validen Zahlen aus mehrortigen, mehrjährigen Versuchsserien belegt, das Thema „Alternative Verfahren der Unkrautkontrolle“ weiterhin verfolgt.

