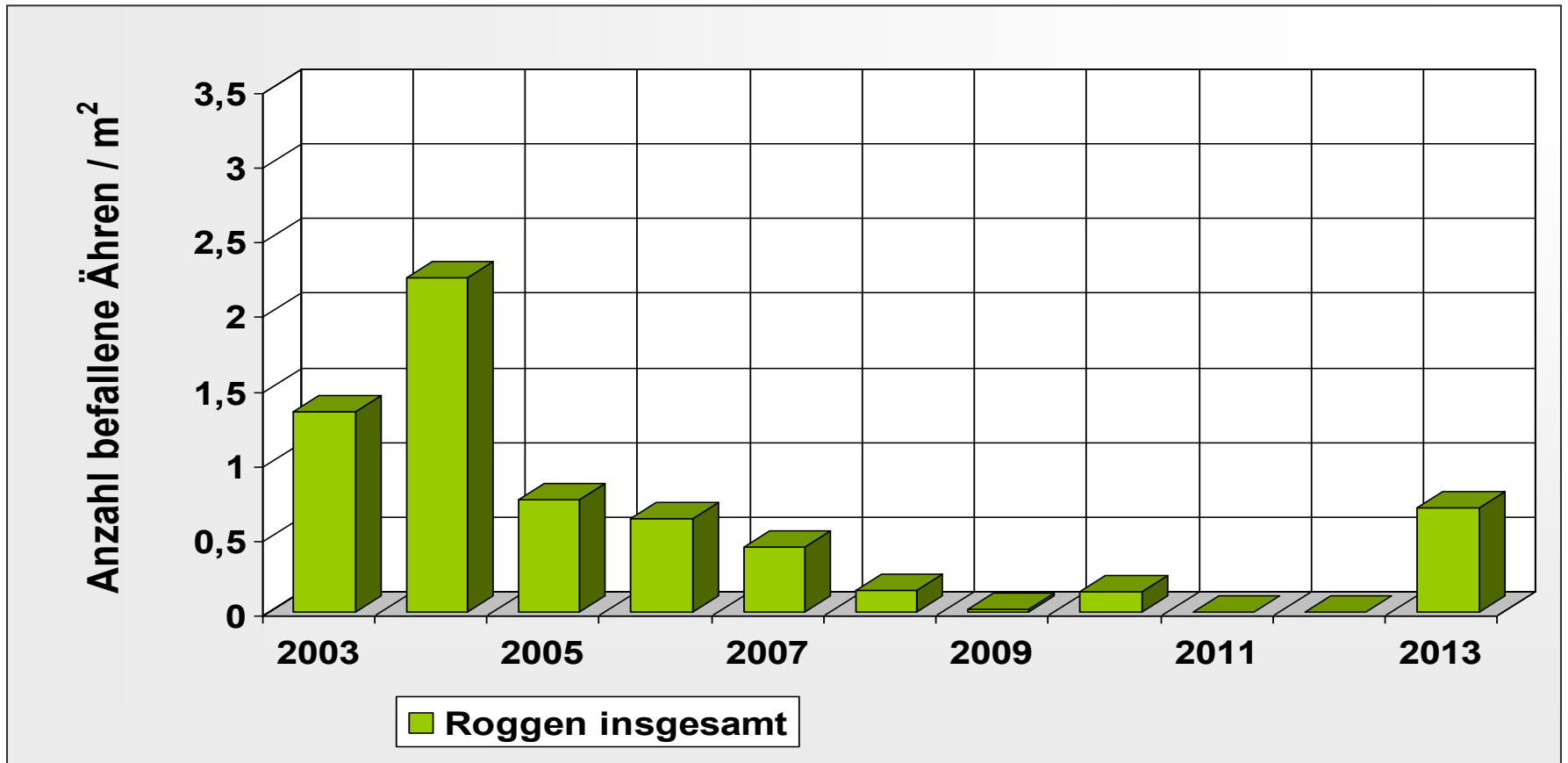


# Winterroggen: Situation bei Mutterkorn 2013

*Martin Sacher, Andela Thate, LfULG Sachsen,  
Gudrun Hanschmann, BfUL Sachsen*



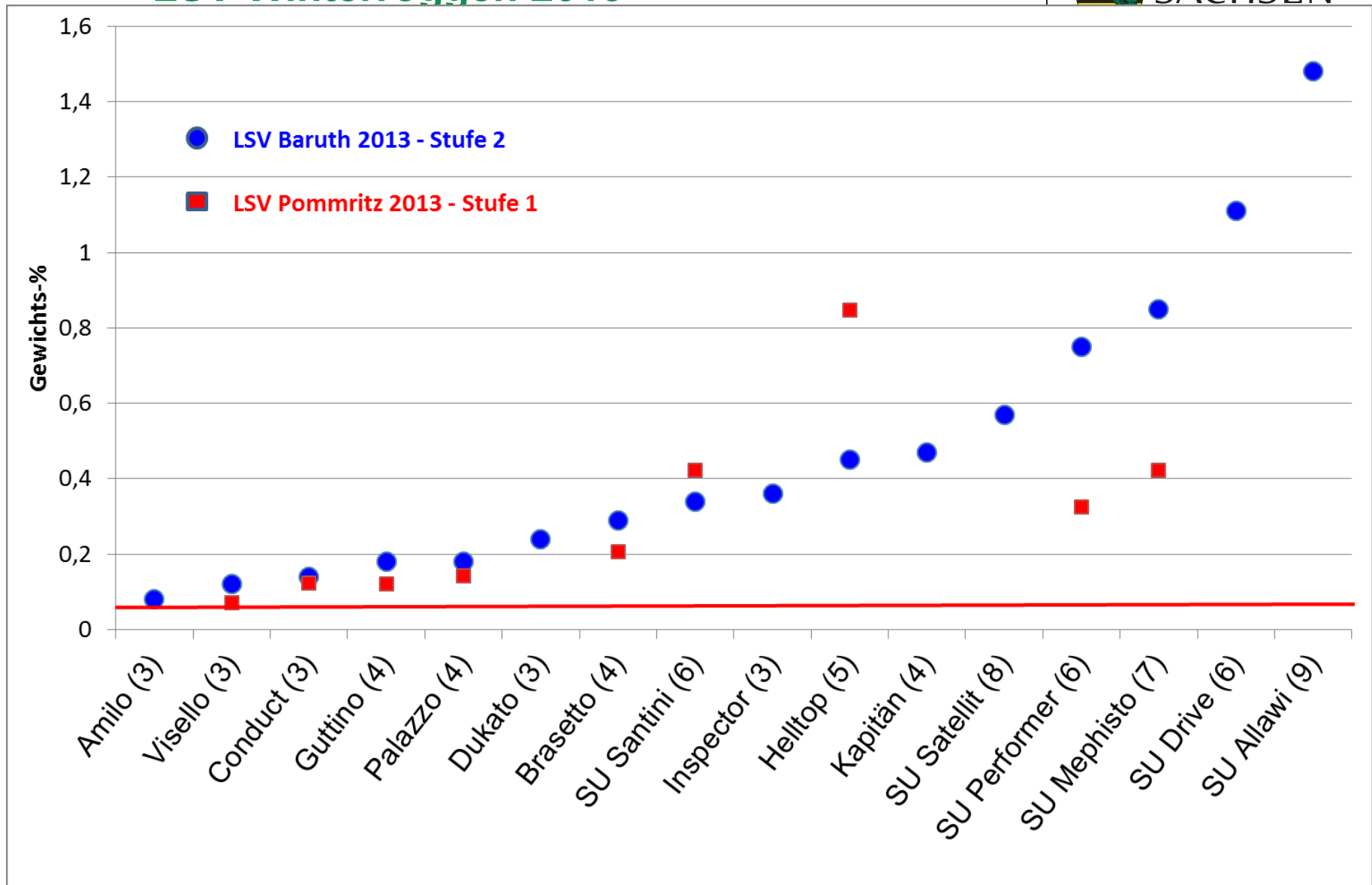
# Winterroggen Mutterkornbefall 2003 - 2013



# Kornerträge / Mutterkorneinstufung

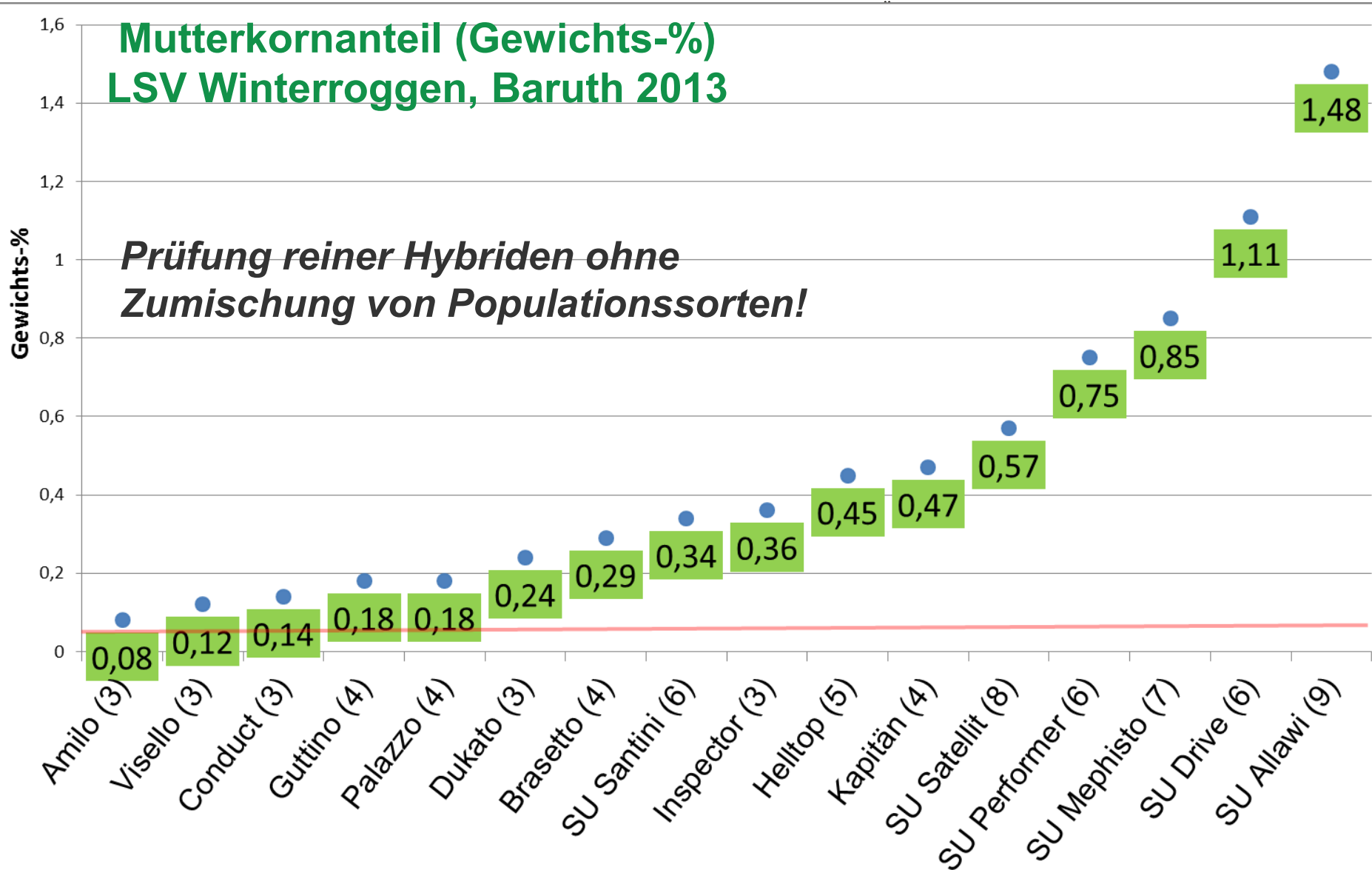
Sorte	D-Süd 2013	Mutterkorn
	Ertrag, Stufe II (%)	APS <sup>1)</sup>
Visello	98	3
Conduct	92	3
Dukato	93	3
Amilo		3
Inspector	89	3
Guttino	98	4
Palazzo	105	4
Brasetto	103	4
Helltop	109	5
SU Santini	107	6
SU Performer	114	6
SU Mephisto	106	7
SU Satellit	111	8
SU Allawi	104	9

# Mutterkornanteil (Gewichts-%) LSV Winterroggen 2013



# Mutterkornanteil (Gewichts-%) LSV Winterroggen, Baruth 2013

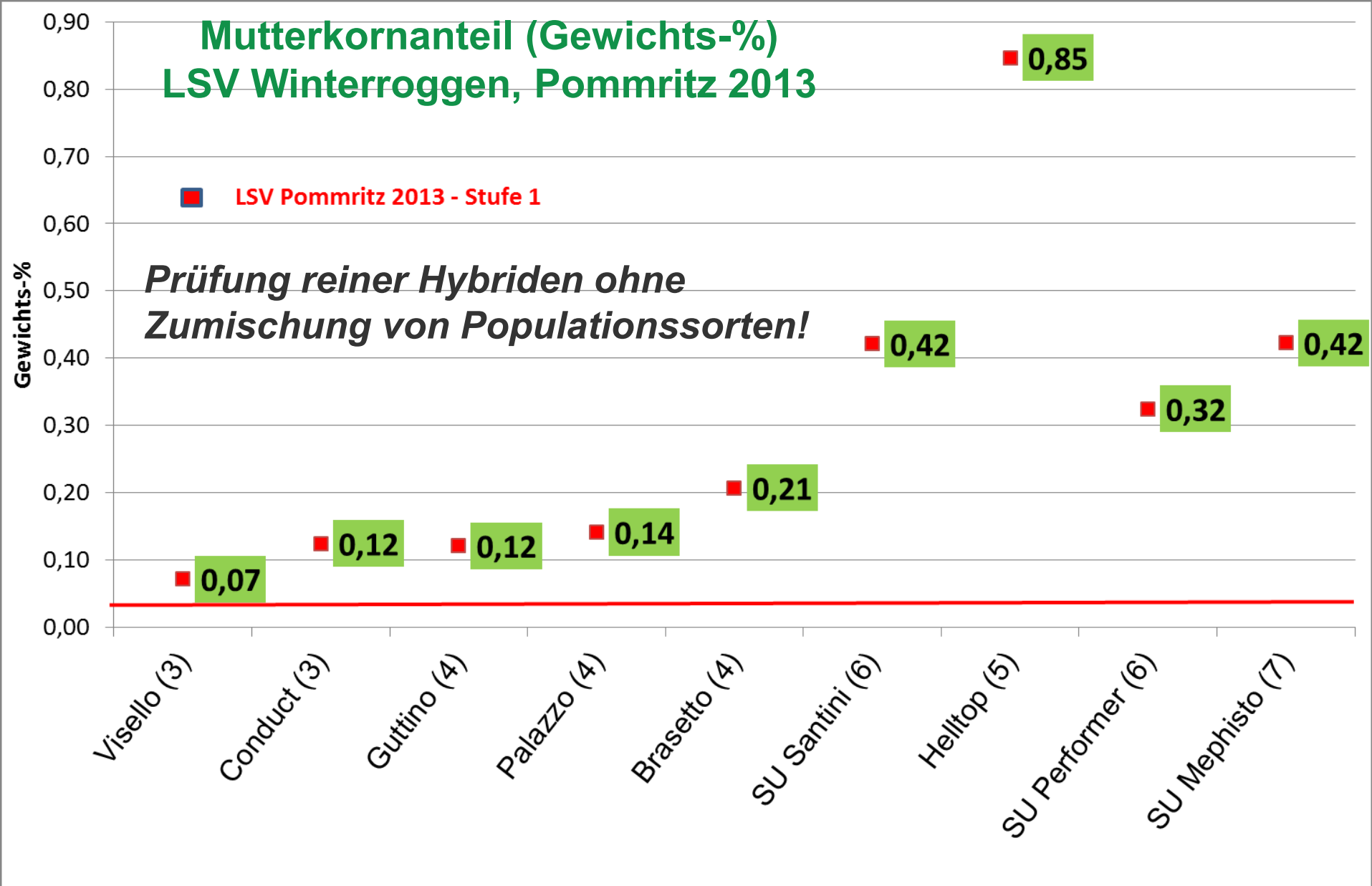
*Prüfung reiner Hybriden ohne  
Zumischung von Populationsorten!*



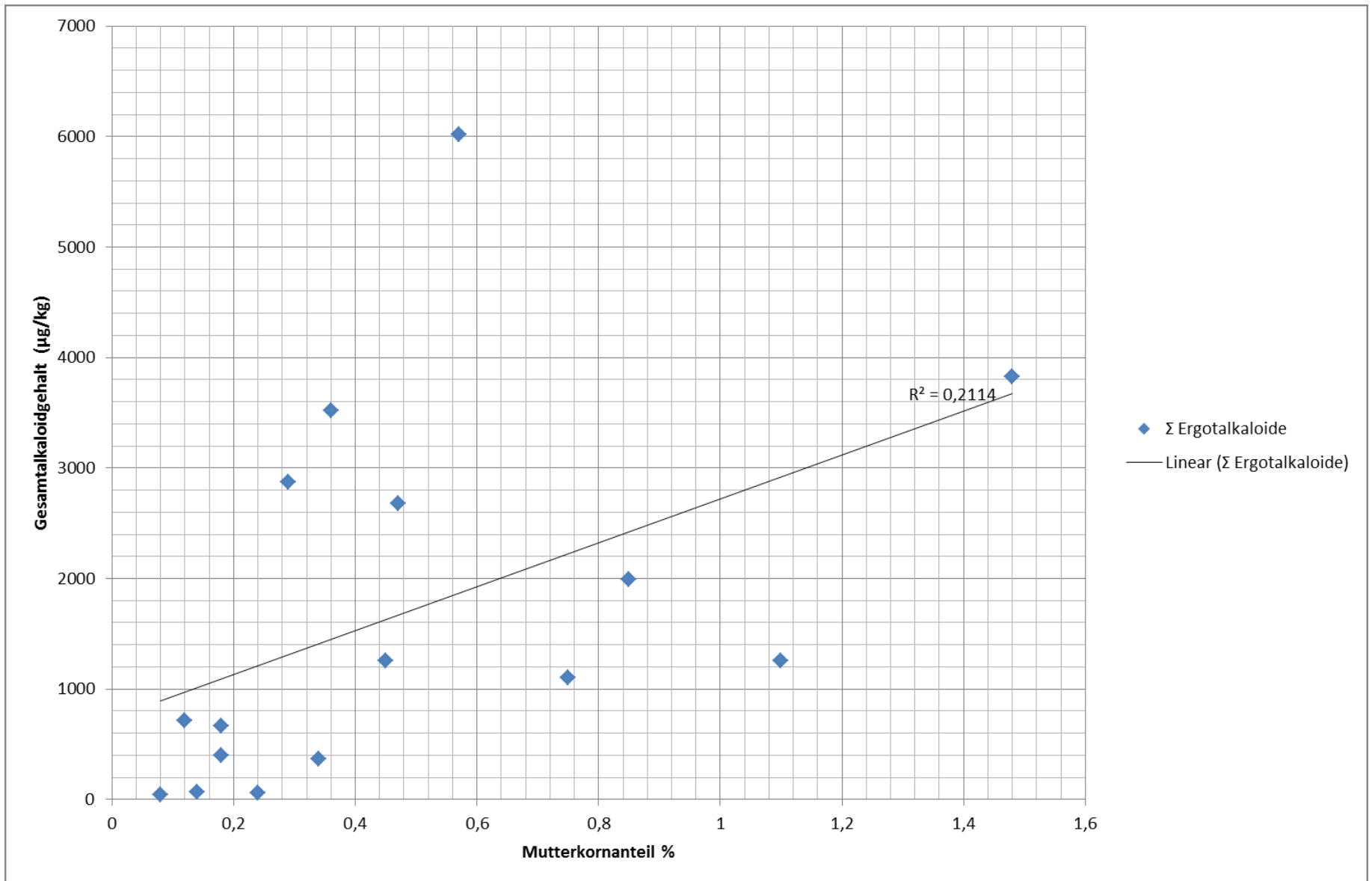
# Mutterkornanteil (Gewichts-%) LSV Winterroggen, Pommritz 2013

■ LSV Pommritz 2013 - Stufe 1

*Prüfung reiner Hybriden ohne  
Zumischung von Populationssorten!*

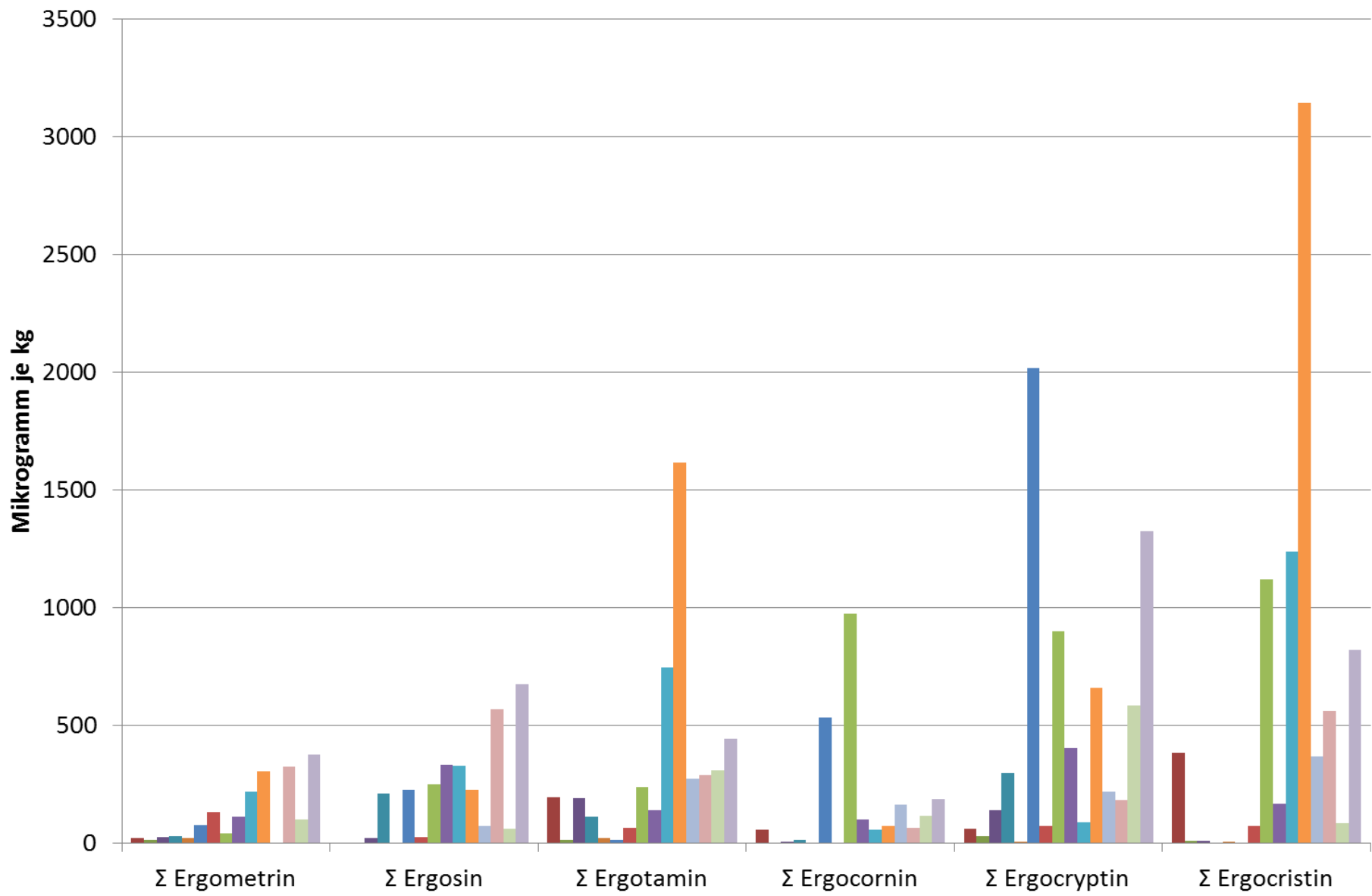


# Korrelation zwischen Mutterkornanteil und Gesamtalkaloidgehalt (LSV Baruth 2013)



# Verteilung der Alkaloide in den einzelnen Proben (LSV Baruth 2013)

LANDESAMT FÜR UMWELT  
LANDWIRTSCHAFT





# Ergotalkaloide nach Sorten I: LSV Baruth 2013

	Amilo	Visello	Conduct	Guttino	Palazzo	Dukato	Brasetto	SU Santini	Inspecto
Mutterkornanteil %	0,08	0,12	0,14	0,18	0,18	0,24	0,29	0,34	0,36
Σ Ergometrin	15	22	13	25	29	22	77	132	43
Σ Ergosin	0	0	0	20	212	0	227	27	249
Σ Ergotamin	15	194	15	193	112	23	15	64	237
Σ Ergocornin	0	56	0	8	15	0	533	0	974
Σ Ergocryptin	0	62	28	141	296	7	2018	73	898
Σ Ergocristin	15	382	10	10	0	6	0	74	1120
Σ Ergotalkaloide	45	716	66	397	664	58	2870	370	3521
Einstufung BSA Mutterkornanfälligkeit	3	3	3	4	4	3	4	6	3

Ergotalkaloidgehalte in µ/kg

# Ergotalkaloide nach Sorten II: LSV Baruth 2013

	Helltop	Kapitän	SU Satellit	SU Performer	SU Mephisto	SU Drive	SU Allawi	
<b>Mutterkornanteil %</b>	<b>0,45</b>	<b>0,47</b>	<b>0,57</b>	<b>0,75</b>	<b>0,85</b>	<b>1,1</b>	<b>1,48</b>	MW
<b>Σ Ergometrin</b>	111	220	305	2	326	102	378	114
<b>Σ Ergosin</b>	334	328	225	73	568	63	676	188
<b>Σ Ergotamin</b>	140	746	1614	272	290	309	442	293
<b>Σ Ergocornin</b>	101	59	74	164	67	118	186	147
<b>Σ Ergocryptin</b>	404	90	661	220	183	584	1323	437
<b>Σ Ergocristin</b>	168	1239	3143	369	561	84	819	500
<b>Σ Ergotalkaloide</b>	<b>1258</b>	<b>2682</b>	<b>6022</b>	<b>1103</b>	<b>1995</b>	<b>1260</b>	<b>3824</b>	1678
<b>Einstufung BSA Mutterkornanfälligkeit</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	

Ergotalkaloidgehalte in µg/kg

# Hinweise zum Thema

## Mutterkorn:

- 1) Vermarktungsrelevantes Merkmal: Grenzen für Futter-mittel: 0,10 und für Lebensmittel 0,05 Gewichts-%
- 2) LSV sowie Einstufungstest beim JKI: Es erfolgt die Testung reiner Sorte!
- 3) neue Sorten mit Anfälligkeit (APS) 6 bis 9
- 4) Diese Sorten werden für die Praxis mit 10 % Populationsroggeneinmischung vermarktet, Ziel: höhere Pollenschüttung – Reduzierung des Mutterkornrisikos
- 5) Hierzu laufen Versuche in mehreren BL.
- 6) Diskussion um Methodik der Einstufung der Anfälligkeit
- 7) In jedem Fall: Abstimmung mit Vermarktungspartner bzw. Verarbeiter erforderlich, ob Qualität dieser Sorten gefragt ist!
- 8) Risikoabwägung

## Hinweise zur Risikominderung (nach RODEMANN, JKI):

- Förderung eines zügigen und einheitlichen Abblühens der Bestände durch optimale Saatstärke, Saattiefe, Reihenabstand, Bestandesdichte und Düngung
- Überprüfung der Fruchtfolge, da Mutterkorn-Sklerotien lange im Boden keimfähig bleiben können (anfällige Sorten)
- Integration von Blatt- und Hülsenfrüchten in die Fruchtfolge, besonders in Befallslagen
- Besonders tiefes Einarbeiten der Erntereste nach Starkbefall durch Mutterkorn (pfluglose Bodenbearbeitung vermeiden)
- auf Zwiewuchs (verspätete Blüte) achten (z.B. in Fahrspuren)
- Verwendung von anerkanntem Mutterkorn - freiem Saatgut
- Bei Mutterkornbefall befallene Schläge getrennt ernten, auch die partielle Ernte besonders befallener Teilflächen ist in Betracht zu ziehen. Die Einstellungen des Mähdreschers der Situation entsprechend anpassen.

