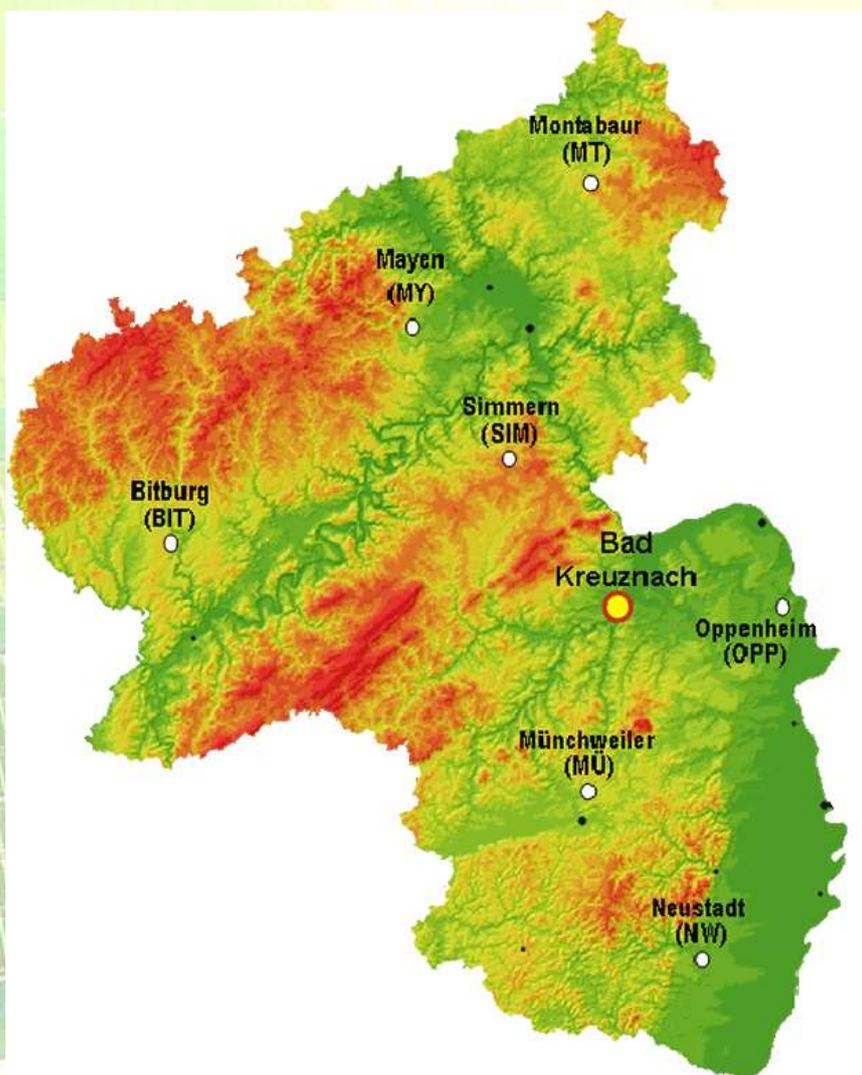




VERSUCHSBERICHT

Kartoffeln sehr früh 2017





Landwirtschaftliches Versuchswesen Rheinland-Pfalz
Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau
Dienstleistungszentren Ländlicher Raum (DLR)
Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUFA) Speyer

Versuchsbericht

KARTOFFELN

Sehr frühe Sorten

2017

Stand: 06.12.2017

Bearbeiter: Manfred Mohr, Dr. Albert Anderl, Marko Goetz,
DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Abteilung Landwirtschaft

Inhaltsverzeichnis

1	Anbau	7
2	Witterung	8
3	Sorten-Versuche (sehr frühe Speisesorten, Sort. S47.1).....	9
3.1	Standort	9
3.2	Begleitmaßnahmen.....	10
3.3	Sorten	11
3.4	Ergebnisse	12
3.4.1	Ertrag und Qualität 2017.....	12
3.4.2	<i>Wachstumsbeobachtungen 2017</i>	16
3.4.3	<i>Ertrag und Qualität mehrjährig</i>	22
4	Sortenbeschreibung Frühkartoffeln für Rheinland-Pfalz 2017.....	27
4.1	Hinweise zum Einkauf von zertifiziertem Pflanzgut.....	27
4.2	Sortenwahl.....	28
4.3	Vorbehandlung des Pflanzgutes und Bestandesführung:	28
4.4	Kurzbeschreibung Sorten Reifegruppe sehr früh	29
4.4.1	Festkochend	29
4.4.2	Vorwiegend festkochend	30
4.4.3	Mehligkochend.....	32
5	Sortenbeschreibung von Frühkartoffelsorten für den Anbau in Rheinland-Pfalz.....	33

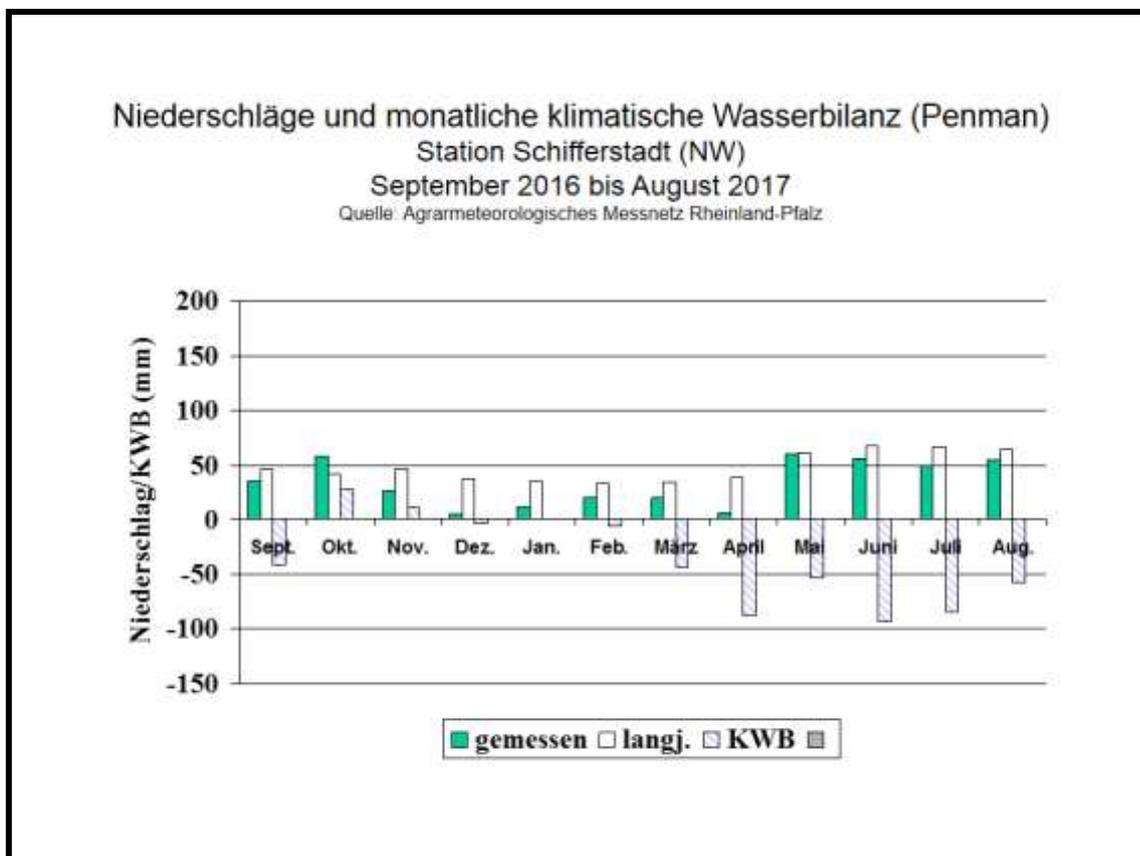
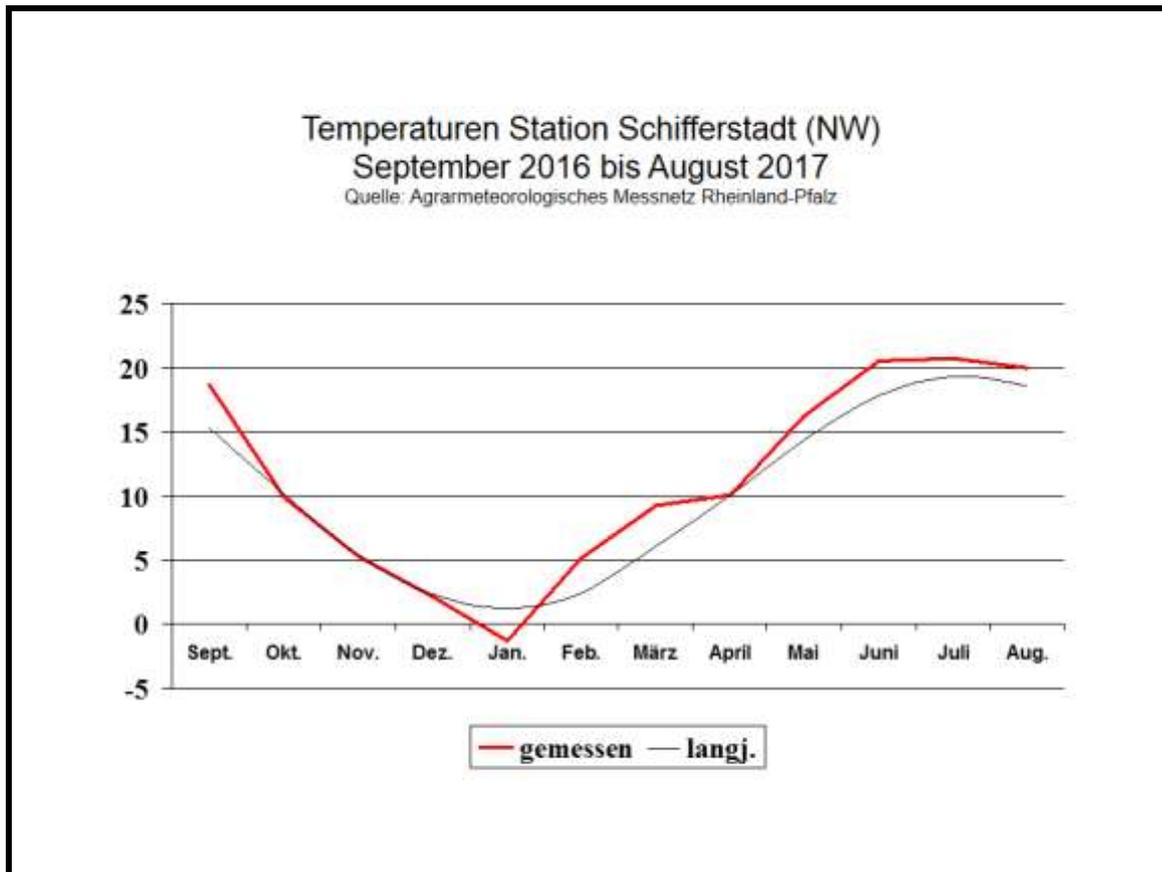
1 Anbau

Jahr	Anbaufläche in Rheinland-Pfalz (ha)		
	Frühkartoffeln	mittelfrühe + späte Sorten	Gesamt
1990	3912	7130	11042
1991	3560	6984	10544
1992	3972	7791	11763
1993	3685	6568	10253
1994	3434	7210	10644
1995	4311	6705	11016
1996	4073	6883	10956
1997	3593	6809	10402
1998	3612	6434	10046
1999	3964	6470	10434
2000	3330	6367	9697
2001	2965	5716	8681
2002	3454	6112	9566
2003	3210	5561	8771
2004	3079	5840	8919
2005	3400	5200	8600
2006	3510	4910	8420
2007	3496	4977	8473
2008	3691	4837	8528
2009	3500	4400	7900
2010	3132	4449	7581
2011	3242	4631	7873
2012	3300	4500	7800
2013	2900	5000	7900
2014			7300
2015			7500
2016			6700
2017*)			7100

*) 2017 vorläufige Zahlen

Quelle: Statistisches Landesamt, Bad Ems

2 Witterung



3 Sorten-Versuche (sehr frühe Speisesorten, Sort. S47.1)

3.1 Standort

Standort- und Anbaudaten

Ort	Höhe m NN	Nieder- schlag mm	Temp. langj. M °C	Pflanzung Datum	Ernte Datum	Vorfrucht/ Sommer- zwischenfrucht
NW / Lim- burgerhof	100	520	10.1	24.02.2017	03.06.2017 22.06.2017	Roggen, Winter-
BSA / Haßloch	110	520	10,1	21.03.2017	21.06.2017 12.07.2017	Luzerne

	Boden art	Boden typ	Acker- zahl	pH- Wert	Nmin kg/ha			P ₂ O ₅ mg/100 g Boden	K ₂ O	Mg
					0-30	30-60	0-60			
NW / Lim- burgerhof	IS	Braunerde	52	6.5	30	27	57	20	17	5
BSA / Haßloch	L		85	7.7				24	18	15

NW / Limburgerhof	Bor	Kupfer (CAT)	Mangan (CAT)	Zink (CAT)	Eisen (CAT)	Humus- gehalt
mg/kg	0,2 (A)	3,9(E)	56	3,6	120	0,9

BSA / Haßloch	Bor	Humus- Gehalt
mg/kg	0,93	1,6

NW = Neustadt/Weinstraße

BSA = Bundessortenamt

3.2 Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Düngemittel/ PS-Mittel	Menge l,kg/ha	Düngung kg/ha				
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S
NW /	11.04.17	Bandur	4					
Haßloch	11.04.17	AHL		110				
	25.05.17	Infinito	1.2					
	01.06.17	Infinito	1.2					
	01.06.17	CORAGEN	0.06					
	11.06.17	TANOS	0.7					
	11.06.17	Karate Zeon	0.075					
NW /	30.01.17	Patentkali (30/10)				60	20	85
Limburgerhof	30.01.17	Phosphatkali			80	200		
	20.02.17	Kalkamonsalpeter		135				
	25.02.17	Sencor Liquid	0.3					
	25.02.17	Bandur	2					
	22.04.17	Kalkamonsalpeter		40				
	27.04.17	Shirlan	0.4					
	27.04.17	TANOS	0.7					
	05.05.17	Dithane NeoTec	1.0					
	05.05.17	Acrobat Plus WG	2.0					
	11.05.17	Dithane NeoTec	1.8					
	11.05.17	TANOS	0.7					
	11.05.17	Shirlan	0.4					
	22.05.17	Ranman Top	0.5					
	22.05.17	Dithane NeoTec	1.8					
	12.06.17	Reglone	1.5					

Zusätzlich bei 2. Ernte NW/Limburgerhof

Einmalige chemische Sikkation am 12.06.2017 durchgeführt

Zusätzlich bei 2. Ernte BSA/Haßloch

Mechanische Krautregulierung am 03.07.2017

NW/Limburgerhof

Vliesauflage: 25.02.2017

Beregnung: Frostschutz: 70 l/m²

Vegetation: 60l/m²

Besonderheit 2017:

Keine ertragswirksamen Schäden durch die Frostereignisse zwischen dem 20. April und 30. April feststellbar. Standortvorteile (geringe Hof-Feld-Entfernung, eigener Brunnen) und Betriebsleiterqualitäten können als Gründe hier aufgeführt werden.

BSA/Haßloch

Freiland, Ohne Beregnung

Besonderheit 2017:

Ertragswirksame Schäden durch mehrmalige Frostereignisse zwischen 20. April und 30. April sind aufgetreten. Zusätzlich muss aber auch die langanhaltende Trockenheit in den Monaten März bis Mai berücksichtigt werden.

3.3 Sorten

Zur Prüfung standen die folgenden Sorten in den Versuchen:

Nr.	BSA-Nr.	Sorte	Prüfjahr	Kochtyp	Züchter/Vertreter
1	K 03312	Solist	VRS	B	Norika
2	K 03627	Anuschka EU	VRS	A-B	Europlant
3	K 09102	Annabelle EU	VRS	A-B	HZPC
4	K 04156	Sunita EU	6	B-C	HZPC
5	K 04098	Colomba	5	B	HZPC
6	K 04068	Glorietta EU	4	A-B	Europlant
7	K 04123	Sunshine EU	3	B	Solana
8	K 04204	Bropanna EU	3	B	Bavaria Saat
9	K 04230	Ranomi EU	3	B	Weuthen/Agrico
10	K 04082	Paroli	2	B	Norika
11	K 04095	Corinna	2	B	Europlant
12	EU-Sorte	Primabelle	1	A-B	HZPC
13	K 04242	Anett	1	B	Lange

3.4 Ergebnisse

3.4.1 Ertrag und Qualität 2017

Limburgerhof: Erster Rodetermin, 03.06.2017, ohne Sikkation

Sorte	Koch- typ	Ertrag		Speise- größen- ertrag**	Unter- größen < 30/35 mm	Über- größen > 60/65 mm	Stärke	Ge- schmack
		dt/ha	rel.					
Solist	B	453	104	110	0	0	9,9	3,8
Anuschka* EU	A-B	402	92	88	0	10	10,9	2,9
Annabelle* EU	A-B	452	104	101	0	8	9,8	3,5
Sunita EU	B-C	477	110	100	1	13	9,5	3,7
Colomba	B	488	112	108	1	8	8,3	4,2
Glorietta* EU	A-B	333	76	81	0	0	10,5	3,1
Sunshine EU	B	369	85	77	15	0	10,0	3,6
Bropanna EU	B	514	118	123	3	0	10,7	3,9
Ranomi EU	B	472	108	113	2	0	8,3	5,7
Paroli	B	518	119	123	3	0	9,3	4,2
Corinna	B	422	97	94	1	8	9,0	3,6
Primabelle*	A-B	408	94	98	0	2	8,9	4,3
Anett	B	449	103	108	1	0	10,4	4,1
Mittel VRS (Solist, Anuschka, Annabelle)		436	100	100 = 409 dt/ha				
Grenzdifferenz LSD		64	15	14				

*Sortierung: <30mm, 30-60 mm, >60mm ** Basis: 30/35 mm – 60/65 mm, ohne Abzug Knollenmängel

***Note 1 – 2: würde ich bevorzugt essen Note 3 –5: würde ich gern essen

Note 6 – 7: würde ich nicht gern essen Note 7 – 9: würde ich keinesfalls essen

VRS: Solist, Anuschka, Annabelle

Limburgerhof: Zweiter Rodetermin: 22.06.2017 mit Sikkation

Sorte	Koch- typ	Ertrag		Speise- größen- ertrag**	Unter- größen < 30/35 mm	Über- größen > 60/65 mm	Stärke	Ge- schmacks- -test
		dt/ha	rel.	rel.	%	%	%	Note 1 - 9***
Solist	B	406	94	97	1	7	11,0	3,1
Anuschka* EU	A-B	437	101	98	0	13	10,6	2,9
Annabelle* EU	A-B	452	105	105	0	10	10,0	3,7
Sunita EU	B-C	507	117	118	2	8	9,3	2,7
Colomba	B	476	110	109	1	11	8,4	3,7
Glorietta* EU	A-B	405	94	105	0	0	9,5	3,5
Sunshine EU	B	458	106	116	2	0	9,0	4,1
Bropanna EU	B	527	122	134	2	0	10,9	2,5
Ranomi EU	B	505	117	114	0	12	8,2	3,6
Paroli	B	505	117	118	2	8	9,4	3,9
Corinna	B	481	111	106	0	15	8,8	3,4
Primabelle*	A-B	471	109	96	0	21	8,0	3,8
Anett	B	443	103	111	1	2	9,5	3,2
Mittel VRS (Solist, Anuschka, Annabelle)		432	100	100 = 387 dt/ha				
Grenzdifferenz LSD		51,1	12	12				

*Sortierung <30mm, 30-60 mm, >60mm ** Basis: 30/35 mm – 60/65 mm, ohne Abzug Knollenmängel

***Note 1 – 2: würde ich bevorzugt essen Note 3 –5: würde ich gern essen

Note 6 – 7: würde ich nicht gern essen Note 7 – 9: würde ich keinesfalls essen

VRS: Solist, Anuschka, Annabelle

Haßloch: Erster Rodetermin, 21.06.2017, ohne Sikkation

Sorte	Koch- typ	Ertrag		Speise- größen- ertrag**	Unter- größen < 30/35 mm	Über- größen > 60/65 mm
		dt/ha	rel.	rel.	%	%
Solist	B	263	116	115	0	8
Anuschka* EU	A-B	202	89	91	2	3
Annabelle* EU	A-B	216	95	94	4	4
Sunita EU	B-C	249	110	111	3	3
Colomba	B	247	109	106	3	6
Glorietta* EU	A-B	263	116	119	4	1
Sunshine EU	B	259	114	115	7	0
Bropanna EU	B	276	121	119	9	0
Ranomi EU	B	264	116	116	4	3
Paroli	B	273	120	116	3	7
Corinna	B	267	118	121	4	1
Primabelle*	A-B	243	107	112	2	1
Anett	B	268	118	123	2	1
Mittel VRS		227	100	100 = 210 dt/ha		
Grenzdifferenz LSD		44,9	20	20		

*Sortierung: <30mm, 30-60 mm, >60mm ** Basis: 30/35 mm – 60/65 mm, ohne Abzug Knollenmängel

VRS: Solist, Anuschka, Annabelle

Eine Stärkemessung wurde nicht durchgeführt.

Besonderheit 2017: Ertragswirksame Schäden durch mehrere Frostereignisse zwischen 20.04. und 30.04.2017

Haßloch: Zweiter Rodetermin, 12.07.2017, mit Sikkation

Sorte	Koch- typ	Ertrag		Speise- größen- ertrag**	Unter- größen < 30/35 mm	Über- größen > 60/65 mm	Stärke
		dt/ha	rel.				
Solist	B	355	107	96	1	25	12,3
Anuschka* EU	A-B	294	88	97	3	9	13,2
Annabelle* EU	A-B	349	105	107	1	15	12,4
Sunita EU	B-C	353	106	108	1	15	13,1
Colomba	B	338	102	62	1	49	12,7
Glorietta* EU	A-B	364	109	119	2	9	12,8
Sunshine* EU	B	397	119	138	4	4	11,6
Bropanna EU	B	411	123	138	4	7	12,2
Ranomi EU	B	390	117	104	1	26	10,6
Paroli	B	387	116	96	2	31	13,5
Corinna	B	387	116	91	2	35	10,9
Primabelle*	A-B	354	106	113	2	11	10,9
Anett	B	384	115	121	1	13	10,7
Mittel VRS		333	100	100 = 278 dt/ha			
Grenzdifferenz LSD		38,8	12	10			

*Sortierung: <30mm, 30-60 mm, >60mm ** Basis: 30/35 m – 60/65mm, ohne Abzug Knollenmängel
VRS: Solist, Anuschka, Annabelle

Besonderheit: Ertragswirksame Frostschäden zwischen 20.04. 30.04.2017

3.4.2 Wachstumsbeobachtungen 2017

Sorte	Anzahl Knollen je Staude				Anzahl Triebe je Staude	
	BSA Haßloch		NW / Limburgerhof		NW / Limburgerhof	
	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation
Solist	---	8,3	15,3	15,3	4,0	4,0
Anuschka	---	12,0	12,8	12,8	4,2	4,2
Annabelle	---	11,8	11,7	11,7	5,0	5,0
Sunita	---	9,4	13,8	13,8	3,8	3,8
Colomba	---	8,8	13,1	13,1	3,5	3,5
Glorietta	---	10,4	16,6	16,6	5,8	5,8
Sunshine	---	12,4	13,7	13,7	3,7	3,7
Bropanna	---	15,3	19,1	19,1	6,0	6,0
Ranomi	---	9,3	12,3	12,3	3,5	3,5
Paroli	---	11,6	17,5	17,5	5,3	5,3
Corinna	---	10,5	15,0	15,0	4,2	4,2
Primabelle	---	11,3	13,0	13,0	2,4	2,4
Anett	---	10,7	15,1	15,1	4,2	4,2
Mittel	---	10,9	14,5	14,5	4,3	4,3

Sorte	Fleischfarbe 1 – 5*				Losschaligkeit 1 – 9**			
	BSA Haßloch		NW / Limburgerhof		BSA Haßloch		NW / Limburgerhof	
	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation
Solist	---	4,0	---	3	4,0	4,0	5,0	1,0
Anuschka	---	4,0	---	4	4,0	3,0	7,0	1,0
Annabelle	---	4,0	---	4	4,0	3,0	7,0	3,0
Sunita	---	4,0	---	4	3,0	3,0	7,0	3,0
Colomba	---	4,0	---	3	3,0	3,0	6,0	2,0
Glorietta	---	4,0	---	4	3,0	3,0	7,0	2,0
Sunshine	---	4,0	---	4	3,0	3,0	6,0	2,0
Bropanna	---	4,0	---	3	4,0	3,0	6,0	4,0
Ranomi	---	4,0	---	3	4,0	3,0	6,0	4,0
Paroli	---	4,0	---	3	4,0	3,0	7,0	2,0
Corinna	---	4,0	---	4	2,0	2,0	6,0	2,0
Primabelle	---	3,0	---	3	3,0	3,0	7,0	4,0
Anett	---	2,0	---	2	3,0	3,0	7,0	4,0
Mittel	---	3,8	---	3,4	3,4	3,0	6,5	2,6

*1=weiß, 2=gelbweiß, 3=hellgelb, 4=gelb, 5=dunkelgelb

**1=100% schalenfest, 9=0% schalenfest

Sorte	Anzahl grüne Knolle			
	BSA Haßloch		NW / Limburgerhof	
	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation
Solist	---	9	1	2
Anuschka	---	1	0	1
Annabelle	---	0	1	4
Sunita	---	0	2	5
Colomba	---	5	0	3
Glorietta	---	2	1	4
Sunshine	---	3	1	0
Bropanna	---	2	1	7
Ranomi	---	1	3	4
Paroli	---	8	3	5
Corinna	---	6	3	10
Primabelle	---	17	6	6
Anett	--	4	1	2
Mittel	---	4,5	2	4

**1-2=fein wie Püree; 3-4=mittel; 5-7=grob;

Sorte	Datum des Aufgangs				Fehlstellen durch Bearbeitung %			
	BSA Haßloch		NW / Limburgerhof		BSA Haßloch		NW / Limburgerhof	
	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation
Solist	14.04.2017	14.04.2017	14.04.2017	03.04.2017	0	0	0	0
Anuschka	16.04.2017	16.04.2017	16.04.2017	03.04.2017	0	0	0	0
Annabelle	13.04.2017	13.04.2017	13.04.2017	30.03.2017	0	0	0	0
Sunita	16.04.2017	16.04.2017	16.04.2017	02.04.2017	0	0	0	0
Colomba	14.04.2017	14.04.2017	14.04.2017	02.04.2017	0	0	0	0
Glorietta	20.04.2017	20.04.2017	20.04.2017	07.04.2017	0	0	0	0
Sunshine	26.04.2017	26.04.2017	26.04.2017	07.04.2017	0	0	0	0
Bropanna	13.04.2017	13.04.2017	13.04.2017	28.03.2017	0	0	0	0
Ranomi	24.04.2017	24.04.2017	24.04.2017	02.04.2017	0	0	0	0
Paroli	14.04.2017	14.04.2017	14.04.2017	02.04.2017	0	0	0	0
Corinna	15.04.2017	15.04.2017	15.04.2017	03.04.2017	0	0	0	0
Primabelle	25.04.2017	25.04.2017	25.04.2017	02.04.2017	0	0	0	0
Anett	14.04.2017	14.04.2017	14.04.2017	02.04.2017	0	0	0	0
Mittel	---	---	---	---	0	0	0	0

Sorte	Zwiewuchs %				Wachstumsrisse %			
	BSA Haßloch		NW / Limburgerhof		BSA Haßloch		NW / Limburgerhof	
	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation
Solist	0	0	9	9	0	0	0	0
Anuschka	0	0	0	2	0	0	0	0
Annabelle	0	0	4	11	0	0	0	0
Sunita	0	0	0	0	0	0	0	0
Colomba	0	0	1	0	0	0	0	0
Glorietta	0	0	2	9	0	0	1	1
Sunshine	0	0	2	8	0	0	0	0
Bropanna	0	0	2	5	0	0	0	1
Ranomi	0	0	0	2	0	0	0	0
Paroli	0	0	2	4	0	0	1	2
Corinna	0	0	2	0	0	0	0	2
Primabelle	0	0	1	2	0	0	0	0
Anett	0	0	1	4	0	0	0	0
Mittel	0	0	2	4	0	0	0	0

Sorte	Fehlstellen durch Kümmerlinge %				Fehlstellen durch Krankheiten %			
	BSA Haßloch		NW / Limburgerhof		BSA Haßloch		NW / Limburgerhof	
	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation
Solist	---	---	0,0	0,0	---	---	0	0
Anuschka	---	---	0,0	0,0	---	---	0	0
Annabelle	---	---	0,0	0,0	---	---	0	0
Sunita	---	---	0,0	0,0	---	---	0	0
Colomba	---	---	0,0	0,0	---	---	0	0
Glorietta	---	---	0,0	0,0	---	---	0	0
Sunshine	---	---	0,7	2,0	---	---	0	0
Bropanna	---	---	0,0	0,0	---	---	0	0
Ranomi	---	---	0,0	0,0	---	---	0	0
Paroli	---	---	0,0	0,0	---	---	0	0
Corinna	---	---	0,0	0,0	---	---	0	0
Primabelle	---	---	0,0	2,7	---	---	0	0
Anett	---	---	0,0	0,0	---	---	0	0
Mittel	---	---	0,1	0,4	---	---	0	0

Sorte	Rhizoctonia deformierte Knollen %				Schorf auf Oberfläche (Index) %			
	BSA Haßloch		NW / Limburgerhof		BSA Haßloch		NW / Limburgerhof	
	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation
Solist	---	7	0,0	1,0	---	1,5	0,0	0,3
Anuschka	---	6	2,0	6,0	---	0,0	0,0	0,0
Annabelle	---	2	3,0	3,0	---	0,0	0,0	0,0
Sunita	---	3	0,0	2,0	---	0,2	0,0	0,0
Colomba	---	1	1,0	4,0	---	0,0	0,0	0,2
Glorietta	---	4	2,0	0,0	---	0,0	0,0	0,0
Sunshine	---	0	1,0	0,0	---	0,0	0,0	0,0
Bropanna	---	3	0,0	1,0	---	0,0	0,0	0,0
Ranomi	---	3	0,0	3,0	---	0,0	0,0	0,2
Paroli	---	5	0,0	2,0	---	0,0	0,0	0,0
Corinna	---	7	1,0	2,0	---	0,0	0,0	0,3
Primabelle	---	9	0,0	3,0	---	0,0	0,0	0,0
Anett	---	1	0,0	0,0	---	0,0	0,0	0,3
Mittel	---	4	0,8	2,1	---	0,1	0,0	0,1

Sorte	Nassfäule %				Hohlherzigkeit 1 – 9* *1=0 Knollen; 9=über 14 Knollen			
	BSA Haßloch		NW / Limburgerhof		BSA Haßloch		NW / Limburgerhof	
	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation
Solist	0	0	0	0	1	1	1	1
Anuschka	0	0	0	0	1	1	1	1
Annabelle	0	0	0	0	1	1	1	1
Sunita	0	0	0	0	1	1	1	1
Colomba	0	0	0	0	1	1	1	1
Glorietta	0	0	0	0	1	1	1	1
Sunshine	0	0	0	0	1	1	1	1
Bropanna	0	0	0	0	1	1	1	1
Ranomi	0	0	0	0	1	1	1	1
Paroli	0	0	0	0	1	1	1	1
Corinna	0	0	0	0	1	1	1	1
Primabelle	0	0	0	0	1	1	1	1
Anett	0	0	0	0	1	1	1	1
Mittel	0	0	0	0	1	1	1	1

1

Sorte	Eisenfleckigkeit %				Braunfäule %			
	BSA Haßloch		NW / Limburgerhof		BSA Haßloch		NW / Limburgerhof	
	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation
Solist	0	0	0	0	0	0	0	0
Anuschka	0	0	0	0	0	0	0	0
Annabelle	0	0	0	1	0	0	0	0
Sunita	0	0	0	0	0	0	0	0
Colomba	0	0	0	0	0	0	0	0
Glorietta	0	0	0	0	0	0	0	0
Sunshine	0	0	0	0	0	0	0	0
Bropanna	0	0	0	0	0	0	0	0
Ranomi	0	0	0	0	0	0	0	0
Paroli	0	0	0	0	0	0	0	0
Corinna	0	0	0	0	0	0	0	0
Primabelle	0	0	0	0	0	0	0	0
Anett	0	0	0	0	0	0	0	0
Mittel	0	0	0,0	0,7	0	0	0	0

Sorte	Trockenfäule %				Krautfäule* *1=kein Befall			
	BSA Haßloch		NW / Limburgerhof		BSA Haßloch		NW / Limburgerhof 26. Mai 2017	
	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation
Solist	0	0	0	0	1	1	1	1
Anuschka	0	0	0	0	1	1	1	1
Annabelle	0	0	0	0	1	1	1	1
Sunita	0	0	0	0	1	1	1	1
Colomba	0	0	0	0	1	1	1	1
Glorietta	0	0	0	0	1	1	1	1
Sunshine	0	0	0	0	1	1	1	1
Bropanna	0	0	0	0	1	1	1	1
Ranomi	0	0	0	0	1	1	1	1
Paroli	0	0	0	0	1	1	1	1
Corinna	0	0	0	0	1	1	1	1
Primabelle	0	0	0	0	1	1	1	1
Anett	0	0	0	0	1	1	1	1
Mittel	0	0	0	0	1		1	1

11

Sorte	Alternaria** **1=kein Befall, 9=sehr starker Befall				Anzahl Knollen mit YNTN-Virus			
	BSA Haßloch		NW / Limburgerhof 26.05.2017		BSA Haßloch		NW / Limburgerhof	
	Ohne Sikkation 17.05.17	Mit Sikkation 23.06.17	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation	Ohne Sikkation	Mit Sikkation
Solist	1	3	3,0	3,0	0	0	0	0
Anuschka	1	2	2,0	2,0	0	0	0	0
Annabelle	1	3	2,0	2,0	0	0	0	0
Sunita	1	2	2,0	2,0	0	0	0	0
Colomba	1	2	2,0	2,0	0	0	0	0
Glorietta	1	2	3,0	3,0	0	0	0	0
Sunshine	1	2	2,0	2,0	0	0	0	0
Bropanna	1	2	2,0	2,0	0	0	0	0
Ranomi	1	2	1,0	1,0	0	0	0	0
Paroli	1	2	2,0	2,0	0	0	0	0
Corinna	1	2	2,0	2,0	0	0	0	0
Primabelle	1	2	2,0	2,0	0	0	0	0
Anett	1	2	2,0	2,0	0	0	0	0
Mittel	1	2,2	2,1	2,1	0	0	0	0

3.4.3 Ertrag und Qualität mehrjährig

Erträge (relativ), erster Rodetermin, ohne Sikkation

Sorte	Koch- typ	Ertrag relativ (%)			
		2015	2016	2017	2015 - 2017
Rodetermin ⇒		2 Orte	2 Orte	2 Orte	früh
Solist	B	105	105	108	106
Anuschka EU	A-B	94	98	91	94
Annabelle EU	A-B	101	97	101	100
Sunita EU	B-C	98	110	110	106
Colomba	B	111	123	111	115
Glorietta EU	A-B	77	79	90	82
Sunshine EU	B	108	100	95	101
Bropanna EU	B	101	108	119	109
Ranomi EU	B	118	104	111	111
Paroli	B	---	113	119	116*
Corinna	B	---	100	104	102*
Mittel VRS	relativ	100	100	100	100
Mittel VRS	dt/ha	318	436	331	362

Verrechnungssorten: 2015-2017: Solist, Anuschka, Annabelle

* = 2-jährige Ergebnisse

Speisegrößenenertrag (relativ): erster Rodetermin, ohne Sikkation

Sorte	Koch- typ	Ertrag relativ (%)			
		2015	2016	2017	2015 - 2017
Rodetermin ⇒		2 Orte	2 Orte	2 Orte	früh
Solist	B	101	99	112	104
Anuschka EU	A-B	94	101	89	95
Annabelle EU	A-B	105	100	99	101
Sunita EU	B-C	98	112	104	104
Colomba	B	94	122	108	108
Glorietta EU	A-B	81	83	94	86
Sunshine EU	B	114	99	90	101
Bropanna EU	B	101	106	121	109
Ranomi EU	B	123	108	114	115
Paroli	B	---	109	120	115*
Corinna	B	---	104	103	104*
Mittel VRS	Rel.	100	100	100	100
Mittel VRS	dt/ha	299	400	310	336

Verrechnungssorten: 2015-2017: Solist, Anuschka, Annabelle

* = 2-jährige Ergebnisse

Erträge (relativ), zweiter Rodetermin, mit Sikkation

Sorte	Koch- typ	Ertrag relativ (%)			
		2015	2016	2017	2015 - 2017
Rodetermin ⇒		2 Orte	2 Orte	2 Orte	spät
Solist	B	90	103	100	98
Anuschka EU	A-B	101	97	96	98
Annabelle EU	A-B	110	100	105	105
Sunita EU	B-C	106	108	112	109
Colomba	B	105	122	106	111
Glorietta EU	A-B	87	79	101	89
Sunshine EU	B	110	103	112	108
Bropanna EU	B	101	107	123	110
Ranomi EU	B	122	110	117	116
Paroli	B	---	125	117	121*
Corinna	B	---	102	113	108*
Mittel VRS	Rel.	100	100	100	100
Mittel VRS	dt/ha	405	515	382	434

Verrechnungssorten: 2015-2017: Solist, Anuschka, Annabelle

* = 2-jährige Ergebnisse

Speisegrößen-Erträge (relativ): zweiter Rodetermin, mit Sikkation

Sorte	Koch- typ	Ertrag relativ (%)			
		2015	2016	2017	2015 - 2017
Rodetermin ⇒		2 Orte	2 Orte	2 Orte	spät
Solist	B	88	96	96	93
Anuschka EU	A-B	98	102	98	99
Annabelle EU	A-B	114	102	106	107
Sunita EU	B-C	96	107	114	106
Colomba	B	98	110	90	99
Glorietta EU	A-B	93	83	111	95
Sunshine EU	B	115	108	125	116
Bropanna EU	B	103	110	135	116
Ranomi EU	B	120	102	110	111
Paroli	B	---	115	109	112*
Corinna	B	---	96	99	98*
Mittel VRS	Rel.	100	100	100	100
Mittel VRS	dt/ha	361	458	333	384

Verrechnungssorten: 2015-2017: Solist, Anuschka, Annabelle

* = 2-jährige Ergebnisse

Stärkegehalt: erster Rodetermin, ohne Sikkation

Sorte	Koch- typ	Stärkegehalt (%)			
		2015	2016	2017	2015 - 2017
Solist	B	13,4	10,5	9,9	11,3
Anuschka EU	A-B	13,4	10,3	10,9	11,5
Annabelle EU	A-B	12,7	9,8	9,8	10,8
Sunita EU	B-C	12,6	10,0	9,5	10,7
Colomba	B	12,3	10,4	8,3	10,3
Glorietta EU	A-B	14,7	11,0	10,5	12,0
Sunshine EU	B	13,2	9,4	10,0	10,9
Bropanna EU	B	14,8	11,6	10,7	12,4
Ranomi EU	B	13,5	9,1	8,3	10,3
Paroli	B	---	9,7	9,3	9,5*
Corinna	B	---	7,9	9,0	8,5*

Stärkegehalt: zweiter Rodetermin, mit Sikkation

Sorte	Koch- typ	Stärkegehalt (%)			
		2015	2016	2017	2015 - 2017
Solist	B	12,8	10,8	11,7	11,8
Anuschka EU	A-B	11,6	12,0	11,9	11,8
Annabelle EU	A-B	11,0	10,8	11,2	11,0
Sunita EU	B-C	11,6	11,7	11,2	11,5
Colomba	B	11,5	9,8	10,6	10,6
Glorietta EU	A-B	12,4	12,3	11,2	11,9
Sunshine EU	B	11,7	11,3	10,3	11,1
Bropanna EU	B	13,6	12,3	11,6	12,5
Ranomi EU	B	10,6	10,7	9,4	10,2
Paroli	B	---	11,4	11,5	11,4*
Corinna	B	---	10,2	9,9	10,0*

* = 2-jährige Ergebnisse

Geschmackstest: erster Rodetermin, ohne Sikkation

Sorte	Koch- typ	Noten aus Testessen (Note 1-9)			
		2015	2016	2017	2015 - 2017
Solist	B	---	3,9	3,8	3,9
Anuschka EU	A-B	---	3,0	2,9	3,0
Annabelle EU	A-B	---	4,5	3,5	4,0
Sunita EU	B-C	---	3,1	3,7	3,4
Colomba	B	---	4,8	4,2	4,5
Glorietta EU	A-B	---	3,5	3,1	3,3
Sunshine EU	B	---	4,9	3,6	4,3
Bropanna EU	B	---	3,9	3,9	3,9
Ranomi EU	B	---	5,9	5,7	5,8
Paroli	B	---	5,5	4,2	4,9*
Corinna	B	---	6,0	3,6	4,8*

Geschmackstest: zweiter Rodetermin, mit Sikkation

Sorte	Koch- typ	Noten aus Testessen (Note 1-9)			
		2015	2016	2017	2015 - 2017
Solist	B	3,1	4,1	3,1	3,4
Anuschka EU	A-B	3,3	3,4	2,9	3,2
Annabelle EU	A-B	3,5	2,6	3,7	3,3
Sunita EU	B-C	3,3	4,0	2,7	3,3
Colomba	B	3,4	4,2	3,7	3,8
Glorietta EU	A-B	4,1	5,0	3,5	4,2
Sunshine EU	B	5,3	4,4	4,1	4,6
Bropanna EU	B	3,7	4,4	2,5	3,5
Ranomi EU	B	5,3	5,4	3,6	4,8
Paroli	B	---	5,8	3,9	4,9*
Corinna	B	---	4,0	3,4	3,7*

* = 2-jährige Ergebnisse

4 Sortenbeschreibung Frühkartoffeln für Rheinland-Pfalz 2017 (Reifegruppe sehr früh)

4.1 Hinweise zum Einkauf von zertifiziertem Pflanzgut

Kontrolle

1. Wichtig ist die Kontrolle vor Ort, bevor die Partie aufgeladen wird.
Annahme und Kontrolle der angelieferten Pflanzkartoffeln ist Chefsache!!
Spätere Reklamationen sind kaum oder nur sehr viel schwieriger durch zu setzen.
2. Kontrollieren Sie auf nass- u. trockenfaule, beschädigte und kranke Knollen, die Ware darf keinesfalls feucht sein.
3. **Schneiden** Sie eine größere Anzahl von Knollen durch, um die inneren Eigenschaften zu beurteilen.
4. **Waschen** Sie mit mittlerem Wasserdruck 100 Knollen, hoher Druck durch z.B. Hochdruckreiniger muss vermieden werden um Verletzungen zu vermeiden und besonders um Rhizoctonia Sklerotien (Pusteln) nicht teilweise abzulösen; Bestimmen Sie den Anteil an Knollen mit Rhizoctonia Pusteln, beachten Sie die Möglichkeiten durch die Pflanzgutverordnung
5. **Stellen** Sie gewaschene Knollen (100 Stück) für 1-2 Wochen bei Raumtemperatur (>20°C) auf, um latenten Befall mit Fäulniskrankheiten frühzeitig, d.h. evtl. noch vor dem Einfüllen in Kisten zu erkennen. Beschleunigt wird das Ausbrechen des latenten Befalls durch das Feuchthalten der Kartoffeln.
6. Bewahren Sie die Sackanhänger bzw. Anerkennungs-Nr. auf und markieren Sie die damit befüllten Kisten bzw. notieren Sie später im Acker auf die Reihe genau die jeweils ausgepflanzte Fläche.
Achtung: bei Reklamationen, insbesondere beim Auftreten von Quarantänekrankheiten bzw. bei Teilnahme am QS-System besteht Nachweispflicht!!

Risikominderung:

Beziehen Sie Pflanzgut Ihrer Hauptsorten (mit größerem Anbauumfang) möglichst aus verschiedenen Anerkennungs-Partien (Nummern).
Teilen Sie LKW-Ladungen mit einem Nachbarn.

Größensortierung:

Grundsätzlich sollte im Frühkartoffelanbau die Sortierung in 2 Fraktionen vorliegen. Dieses stellt den Mindeststandard dar. In der Regel reicht das für runde Sorten (35-45 mm, 45-55 mm) aus.

Für lange Sorten kann es sinnvoll sein in drei Fraktionen zu sortieren. Eine starre Grenze sollte bei den langen Sorten nicht gezogen werden. Jahreseinflüsse durch die Witterung müssen berücksichtigt werden.

Bei

Nutzen Sie diese Möglichkeit zur Steigerung der Marktware. Dadurch werden die Mehrkosten für das Pflanzgut wieder erwirtschaftet. Neben dem betriebswirtschaftlichen Aspekt ist auch eine individuelle Führung des einzelnen Bestandes durch gleichmäßigeren Auflauf und Knollenansatz möglich. Die Entscheidung für den Termin der Sikkation wird deutlich erleichtert und einheitlich gute Qualitäten können erzeugt werden.

4.2 Sortenwahl

Grundsätzlich zu beachten sind die Anforderungen des Marktes. Oberste Priorität bei der Sortenwahl haben Absatzchancen und Anbaueignung der Sorten für den gegebenen Standort.

Bei größerem Anbauumfang wird die Sortenwahl weitgehend vom Handel mit seinen "betriebsinternen" Absatzmöglichkeiten bestimmt.

Der Direktvermarkter muss sich vornehmlich nach dem Geschmack und den Wünschen seiner Kunden richten.

4.3 Vorbehandlung des Pflanzgutes und Bestandesführung:

Durch unterschiedliche Vorbehandlung des Pflanzgutes (z.B. Vorkeimen + Folie/Vlies, Vorkeimen Freiland oder nur „Keimstimmung“) lassen sich entsprechende Rodetermine bzw. Größensortierungen in begrenztem Umfang beeinflussen.

Übergrößen und Losschaligkeit können zu einem Vermarktungsproblem werden. Für alle Rodeetermine gewinnt deshalb die Förderung der Knollenanzahl durch Vorkeimung, Keimstimmung, an den Sorteneigenschaften orientierter Pflanzabstand oder der gezielte Einsatz von reifefördernden Maßnahmen (mechanisch/chemisch oder chemisch/chemisch) zur Begrenzung des Größenwachstums und zur Herstellung der Schalenfestigkeit zunehmend an Bedeutung. Damit einhergehend ist auf das Vermeiden von ergrünten Knollen durch tiefere Pflanzung, Dammaufbau und Dammform noch mehr Wert zu legen.

Bei fortlaufender Belieferung des Marktes sollte die Abstimmung zwischen Absatz und rodefähigen Flächen in der jeweiligen Woche möglichst genau erfolgen. Bei Verzögerungen im Absatz bzw. auch zur alsbaldigen Belieferung des Marktes mit schalenfester Ware müssen rechtzeitig reifefördernde Maßnahmen ergriffen werden.

Eine angepasste Stickstoffdüngung ist ebenfalls wirksam.

Um das Risiko der Erwinia-Infektion zu reduzieren, wird der Einsatz der Wagentrocknung empfohlen. Dies gilt besonders beim Anbau der Sorte Annabelle für den losen Versand.

Um Anschlussorten bzw. Sorten mit geringer Keimruhe bis in den Winter hinein vermarkten zu können, sind geeignete Lagermöglichkeiten eine unverzichtbare Voraussetzung, auch der Einsatz von Keimhemmungsmitteln mit entsprechender Technik ist rechtzeitig zu planen.

Vor dem Einsatz von Maleinsäurehydrazid muss dieses mit dem Vermarkter abgeklärt werden.

4.4 Kurzbeschreibung Sorten Reifegruppe sehr früh

4.4.1 Festkochend

Annabelle (Zulassung 2002, EU-Sorte)

Nematoden Ro 1,2/3

Dreijährig im LSV, bereits dreijährig von 2004-2006 geprüft, seit 2015 als Verrechnungssorte wieder im Versuch, festkochend, langovale-lange Form, gelbe Fleischfarbe; Ernteknollen 2017: 11% Zwiewuchs, Losschaligkeit Note 3; Ernteknollen 2016: 14% Zwiewuchs, 2% Rhizoctonia Deformationen (2015: 5%), Losschaligkeit nur Note 4; Ertrag: langjährig stabiles mittleres Ertragsniveau; Stärkegehalt: Mittlere Werte werden erzielt, mehrjährige Beobachtungen zeigen immer wieder eine geringe Zunahme zwischen den 2 Ernteterminen; Zunehmende Anfälligkeit bei späteren Ernteterminen für Y-Ringnekrose und Nabelendfäule; Bei schwüler Witterung tritt regelmäßig Nassfäule auf; Für Abdeckung und sehr frühes Freiland empfehlenswert;

Anuschka (Zulassung 2003, EU-Sorte)

Nematoden Ro 1,4

Dreijährig im LSV, bereits dreijährig von 2005-2007, Verrechnungssorte, festkochend, ovale Form, gelbe Fleischfarbe, flache Augen, glatte Schale; Ernteknollen 2017: 6% Rhizoctonia Deformationen, Losschaligkeit Note 1; 2016: optisch positiver Eindruck; 2015: 8% Schorf, nur mittlere Losschaligkeit (Note 4), Ertrag: Dreijährig maximal mittlere Erträge; Anschlussorte an die erste abgedeckte Ware, ausgeprägte Keimruhe, Keimbruch vermeiden, mittlere Beschädigungsempfindlichkeit, positive Geschmackseigenschaften;

Glorietta (EU-Sorte, Zulassung 2012)

Nematoden Ro 1*

Vierjährig im LSV, festkochend, langovale Form, gelb-tiefgelbe Fleischfarbe, gelbe Schale, flache Augen, Pflanzgut: Ø 120g!!! (2016: 96g), Ernteknollen 2017: 9% Zwiewuchs, **8% Eisenfleckigkeit**, 2016: Optisch in Ordnung, Grüne beachten;

Ertrag 2017: Erstmals keine unterdurchschnittlichen Erträge, in diesem Zusammenhang muss aber unbedingt das extrem hohe Pflanzknollengewicht (120g, 1. Bsp.: 44 cm Pflanzabstand, 30.000 St./ha, 36,0 dt/ha Pflanzgutbedarf, 2. Bsp.: 40 cm Pflanzabstand, 33000 St./ha, 39,6 dt/ha Pflanzgutbedarf) beachtet werden, 2014 bis 2016 bei beiden Rodungsterminen unterdurchschnittliche Erträge, trotz Pflanzknollengewichte zwischen 80g und 100g (z.B.: Ø 85g und 36cm Legeabstand ergibt 31,5 dt/ha Pflanzgut).

Mittlerer Knollenansatz, frühe Anschlussorte, langsame Jugendentwicklung, bei dann einsetzendem starken Blattneuzuwachs Krautfäulemaßnahme enger fahren.

Gute Lagereigenschaften, Keimabbruch beachten, positiver Speisewert, für spezielle Vermarktungswege geeignet, für Standardvermarktung in 2-2,5 kg Beutel fehlt es bei enger Kartoffelfruchtfolge (mindestens 3 Jahre Anbaupause) oftmals an Ertrag um vergleichbare Erlöse zu erzielen.

Um die Ertragssicherheit zu erhöhen, muss bei dieser langen Sorte mindestens die Sortierung des Pflanzgutes in 2 Fraktionen erfolgen. In der Regel kein Anbau unter Abdeckung, N-Sollwert 140 kg/ha;

Laut der Sortenliste 2016 der Saatguterzeugergemeinschaft Niedersachsen e.V. wird die Anfälligkeit für Y-Virus als hoch bis sehr hoch angegeben.

Beachten Sie besonders bei dieser Sorte auf frühzeitige und ausreichende Spurennährstoffversorgung, vor allem über den Boden, und im Besonderen auf den Spurennährstoff Bor.

Jazzy (EU-Sorte)

Nematoden keine R.

Mehrjährig Demoversuch RG I mit Abdeckung, 2017 erstmals 2 Sortierungen beim Pflanzgut (30-40mm u. 40-50mm), Ertrag am 07. Juni: 207 dt/ha (30-40mm) u. 250 dt/ha (40-50mm), ab 2016 in Demoversuch Reifegruppe II ohne Abdeckung, festkochend, lange Form, hellgelbe Fleischfarbe, gelbe Schale, flache Augen;

Ernteknollen: optisch positiver Eindruck, gut waschbar, frühe Anschlussorte, im Demoversuch 2016 starker Befall mit Blattphytophthora dadurch deutlicher Minderertrag, im NA Metribuzinunverträglichkeit;

In der Praxis führte der Einsatz von Metribuzin in der Zeitspanne zwischen dem Durchstoßen und ca. 1-2 Tage vor dem Durchstoßen zu Wuchsdepressionen verbunden mit reduziertem Knollenansatz. Die sehr kalte Phase ab dem 20. April verschärfte diesen Umstand.

Besondere Vermarktungsformen werden mit dieser Sorte angestrebt. Z.B. Kochen ohne zu schälen oder auch als „Babyknollen“;

Durch ihre lange schmale Form, bei entsprechender Vermarktung, ist der Anteil an Ausfallkartoffeln zu beachten.

Mascha (Zulassung 2013)

Nematoden Ro 1,4

Von 2014 bis 2016 im LSV, festkochend, ovale Form, gelbe Fleischfarbe, gelbe Schale, flache Augen, Pflanzgut Ø 86g; Ernteknollen 2016: 4% Zwiewuchs, 10% grüne Knollen, keine Braunfäule;

Ernteknollen 2015: 10% Zwiewuchs, 12 % grüne Knollen (2014: 6%), 3-jährig unterdurchschnittliche Erträge, unterdurchschnittlicher Knollenansatz; Stärkegehalt: 3-jährig durchschnittliche Werte; Losschaligkeit: Trotz ausreichender Stärkegehalte überdurchschnittliche Losschaligkeit bei 2. Rodung (Note 5);

4.4.2 Vorwiegend festkochend

Anett

Nematoden Ro1

Neu im LSV, vorwiegend festkochend, rundovale Form, gelbe Fleischfarbe, flache

Augen, glatte Schale, Pflanzgut: Ø 87g, Ernteknollen 2017: 4% Zwiewuchs, Losschaligkeit Note 4,

Ertrag 2017: Alle Werte über dem Mittel, durchschnittlicher Knollenansatz, 2% Übergrößen; Stärkegehalt: 1. und 2. Rodung über dem Durchschnitt, nur geringer (5g) Rückgang nach einphasiger chem. Sikkation;

Berber (Zulassung 1983)

Nematoden Ro 1

Wegen bundesweiter Sortimentsabsprache seit 2015 nicht mehr im LSV, von 2012-2014 bei beiden Ernteterminen statistischer Mehrertrag der 45/55-er Sortierung gegenüber der 35/45-er, hohe Ertragssicherheit, nur für den Anbau unter Folie und Vlies bleibt sie auch für 2018 empfehlenswert, wegen hoher Gefahr von Stängelphytophthora ist ausreichend Fingerspitzengefühl bei der Beregnung nötig, zu hohe Einzelgaben bei der Beregnung sind zu vermeiden, besonders bei negativer Bodenstruktur;

Bropanna (EU-Sorte, Zulassung 2014)

Nematoden Ro 1,4

Dreijährig im LSV, vorwiegend festkochend, hellgelb-gelbe Fleischfarbe, langoval (Prüfung nur unter Abdeckung), Augentiefe flach-mittel, Pflanzgut: Ø 86g, Ernteknollen 2017: 5% Zwiewuchs, 7% Grüne, Losschaligkeit nur Note 4; 2016: 14% Rhizoctonia deformierte Kn., Losschaligkeit Note 3; 2015: 13% Rhizoctonia deformierte Kn.; Ertrag 2017: Roh- u. Speiseware deutlich über Mittel, 2016 + 2015 mittlere Roh- u. Speisewareerträge; Stärkegehalt: Dreijährig über dem Durchschnitt und stabil nach der einphasigen chem. Sikkation; Keimverhalten: Sehr keimfreudig, vergleichbar mit Berber, Derby und Annabelle; Probeanbau aus pflanzenbaulicher Sicht empfehlenswert;

Colomba (EU-Sorte, Zulassung 2011)

Nematoden Ro 1*

Fünffährig im LSV, vorwiegend festkochend, rund-rundoval, hellgelbe Fleischfarbe, gelbe Schale, flache Augen, Pflanzgut: Ø 64g, Ernteknollen 2017: optisch positiver Eindruck, Losschaligkeit Note 2, 2016: 2% Schorf (2015: 13%, 2014: 17%), 8% Grüne (2015: 16%, 2014: 13%), Losschaligkeit Note 3, Ernteknollen 2014: 9% Nabelendfäule, 6% Gefäßbündelverbräunung;

Ertrag 2017: Überdurchschnittliche Erträge, 2016: Auch überdurchschnittliche Erträge, Grundsätzlich hohes Ertragspotenzial, aber überdurchschnittlich hohe Gefahr von Übergrößen wegen geringem Ansatz bei zu weitem Pflanzabstand;

Knollenansatz: Mit 6-10 Kn./St. deutlich unter dem Mittel liegend und sehr stark schwankend (!), so konnten in den vergangenen beiden Jahren auch 13-15 Knollen/Staude gezählt werden.

Was waren die Gründe dafür?

1. **Sehr frühzeitig** muss die nutzbare Feldkapazität ausreichend hoch sein, mindestens 60%. Was folgt daraus für den Anbau mit Abdeckung? Wird sie unter Abdeckung angebaut, sollte diese Sorte in der Regel nur unter Vlies angebaut werden, da dort die Wasserversorgung gegenüber der Folienuflege sicherer ist. Dieses gilt besonders dann, wenn März/April sehr trocken sind und d. Beregnung eingesetzt werden muss. Aber die Gefahr von primären Stängelphytophthorabefall ist gegenüber der Folienuflege deutlich höher.

2. Die sehr frühe **Phosphatversorgung** muss sichergestellt sein. Teilweise gelingt dieses durch den Einsatz von wasserlöslichem Phosphat (z.B. DAP 1dt/ha) bei Einarbeitung in die obere Wurzelzone.

Werden Dämme im Herbst vorgezogen, ist es schon deutlich schwieriger den Phosphor, welcher leider im Boden durch die Wurzeln „erschlossen“ werden muss, in ausreichender Menge in diese Wurzelzone zu bringen. Eine Alternative kann evtl. die Saatbanddüngung von Mikrogranulaten sein.

Diese werden über einen Granulatstreuer und Fishtailschar um die Knollen herum ausgebracht. Der Schwerpunkt der Zusammensetzung dieser Granulate liegt auf dem Nährstoff Phosphor. Die

Aufwandmengen bewegen sich zwischen 20 und 30 kg/ha. Mögliche Dünger sind Microstar PMX von De Sangosse (N,P,K,Mg,S,B,Zn,Fe,CU,Mo) oder Turbostarter Kartoffel von Manna (N,P,B,Mn,Zn).

3. Pflanzabstand: Im Frühkartoffelanbau werden rel. weite Pflanzabstände gewählt um frühzeitig vermarktungsfähige Knollen zu produzieren. Gegenüber der Sorte Berber besitzt aber die Sorte Colomba einen geringeren Knollenansatz. Um den Anteil der vermarktungsfähigen Ware zu sichern und zu maximieren muss der Pflanzabstand gegenüber der Sorte Berber verringert werden.

Als Faustregel kann „Berber minus 2 cm“ angenommen werden. Das Pflanzgut der „runden“ Sorten sollte in zwei Sortierungen (35-45mm, 45-55mm) vorliegen. Für die ansatzschwache Sorte Colomba ist das noch wichtiger, damit die Ertragssicherheit der marktfähigen Ware möglichst hoch ist. Bei 2cm engerem Pflanzabstand und durchschnittlichem Pflanzknollengewicht von 55g ist der Bedarf an Pflanzgut 10 dt/ha höher, bei 70 €/dt Pflanzgutkosten und 20€/dt Erzeugerpreis, muss eine Mehrertrag von 35 dt/ha erzielt werden.

Stärkegehalt: 5-jährig deutlich unterdurchschnittliche Werte, nach der Blüte reduzierte Wasserversorgung, 2-phasige Sikkation bei unter 300g möglich; Einphasige Sikkation führte 2014 im LSV zu Nabelendfäule und zu Gefäßbündelverbräunungen (siehe oben).

Die überdurchschnittliche Empfindlichkeit gegenüber Rhizoctonia solani an den Trieben bestätigte sich auch wieder in 2017 in Praxisflächen. Besonders dort wo die Ernterückstände der Vorfrucht nicht ausreichend verrotten waren und sich partiell „Störschichten“ gebildet hatten.

Wegen der hohen Empfindlichkeit gegenüber Rhizoctonia und der relativ langsamen Jugendentwicklung (Stärkegehalt Pflanzgut beachten) muss eine Knollenbeizung durchgeführt werden. Optimale Vorkeimbedingungen bzw. kurze dunkle Lichtkeime sind obligatorisch und bei jeder Sorte anzustreben. Zusätzlich sollten auch Böden gemieden werden, welche sich nur langsam erwärmen.

Corinna (Zulassung 2015)

Nematoden Ro 1,4

Zweijährig im LSV, vorwiegend festkochend, ovale Form, mittelgelbe Fleischfarbe, gelbe Schale, sehr flache Augen, Pflanzgut: Ø 75g; Ernteknollen 2017: 10% Grüne, 15% Übergrößen, Losschaligkeit Note 2, 2016: 18% Grüne, 6% Zwiewuchs, 8% Braunfäule, Losschaligkeit nur Note 4;

Ertrag 2017: Mittlere Roh- u. Speisewareerträge, 2016: bei beiden Terminen leicht unterdurchschnittliche Werte; Stärkegehalt 2017 + 2016: sehr unterdurchschnittliche Gehalte, nach Sikkation nur geringe Reduzierung; Mittlere Krautfäule Anfälligkeit;

Paroli (Zulassung 2015)

Nematoden Ro1,4

Zweijährig im LSV, vorwiegend festkochend, ovale Form, mittelgelbe Fleischfarbe, glatte Schale, flache Augen, Pflanzgut: Ø 104g !!! (2016: 90g), Ernteknollen 2017: 2% Wachstumsrisse, 5% Grüne, Losschaligkeit Note 2, 2016: 8% Wachstumsrisse (2015 Demoversuch: 12%), 8% Grüne, 2% Braunfäule, Losschaligkeit nur Note 4;

Ertrag 2017: Beide Termine überdurchschnittliche Erträge, 2016: Sehr positiver Eindruck (2015 Demoversuch ebenfalls), Stärkegehalt 2017 + 2016: Durchschnittliche Werte und stabil nach 1-phasiger chem. Sikkation; Mittlere Krautfäuleanfälligkeit; In zwei unterschiedlichen Jahren, sehr trocken und sehr nass, Wachstumsrisse über dem Durchschnitt liegend, im dritten Jahr geteilte N-Düngung u. trocken nur 2% Wachstumsrisse, Nitrat-Stickstoff begrenzen, N-Sollwert 160 kg N/ha, Vorfrucht mit hoher N-Nachlieferung meiden;

Ranomi

Nematoden Ro1*

Dreijährig im LSV, vorwiegend festkochend, ovale Form, hellgelbe Fleischfarbe, glatte Schale, flache Augen, Pflanzgut: Ø 75g, Ernteknollen 2017: Mit 1% Schorf überdurchschnittlich, Losschaligkeit Note 4, 2016 + 2015: 2 mal überdurchschnittlicher Schorfbefall (22% / 5%),

Losschaligkeit beide Jahre Note 4; Stärkegehalt: Dreijährig sehr unterdurchschnittlich, 2017 nach Sikkation (1,5 l/ha Reglone, 8,2%) rel. stabil, 2015 (2,5 l/ha Reglone) minus 50g!!;

Ertrag: Dreijährig überdurchschnittlich, Knollenansatz unter dem Mittel, Sortierung in 2 Fraktionen, Pflanzabstand entsprechend anpassen;

Im Prinzip geht diese Sorte in die gleiche „Richtung“ (Ertrag, unterdurchschnittlicher Knollenansatz und unterdurchschnittliches UWG, Knollenform, hellgelbe Fleischfarbe, Speisewert) wie die in den vergangenen Jahren zunehmend in der Praxis angebaute Sorte Colomba.

Solist (Zulassung 1999)

Nematoden Ro 1,4

Langjährig im LSV, rundovale Form, genetzte Schale, hellgelbe Fleischfarbe, Augentiefe flach-mittel, Pflanzgut: Ø 97g (2016: 90g); Ernteknollen 2017: 9% Zwiewuchs, Schorfbefall über dem Mittel, Losschaligkeit Note 1, 2016: 2% Schorf, 14% Zwiewuchs (2015: 8%), Stärkegehalt 2017: Nach Sikkation noch ansteigend und über dem Mittel;

Mehrjährig mittlere Roh- und Speisewarerträge, UWG in 2016 u. 2017 Durchschnitt, ausgeprägt früh ausreichende Schalenfestigkeit, angepasste N-Düngung, apikale Dominanz (Einkeimigkeit) + Alternaria beachten;

Sunshine (EU-Sorte, Zulassung 2013)

Nematoden Ro1,4

Dreijährig im LSV, vorwiegend festkochend, langoval, gelbe Fleischfarbe, glatte Schale, flache Augen, Pflanzgut: Ø 78g, Ernteknollen 2017: 8% Zwiewuchs, Losschaligkeit Note 4, 2016: 12% Zwiewuchs, (2015: 1%), Losschaligkeit Note 4, 24% Braunfäule;

Ertrag 2017: 1. Rodung statistisch gesicherter Minderertrag, 2. Rodung mittlerer Rohertrag, 2016: beide Termine leicht unterdurchschnittliche Speisewarerträge, 2015: beide Termine leicht überdurchschnittliche Erträge; Stärkegehalt 2017: mittlere Werte, nach einphasiger chem. Sikkation 20g reduziert, 2016: mittlere Werte, keine Sikkation, 2015: nach einphasiger chem. Sikkation sehr starke Reduzierung um 40g; Relativ lange Form für eine vorwiegend festkochende Sorte; frühe Anschlussorte, nicht unter Abdeckung;

4.4.3 Mehligkochend

Sunita (EU-Sorte, Zulassung 2013)

Nematoden Ro 1

Sechsjährig im LSV, mehligkochend, rundoval, gelbe Fleischfarbe, glatte Schale, Pflanzgut: Ø 60g, Ernteknollen 2017: optisch positiver Eindruck, Losschaligkeit Note 3, 5% Grüne, 2016: 0% Schorf, 0% Zwiewuchs (2015: 0%), positive Formschönheit;

Ertrag: 6-jährig sicheres mittleres Niveau, Knollenzahl und Stängel/Staude unter Durchschnitt, Übergrößen beachten, Stärkegehalt: sortenspezifisch relativ niedriges UWG, mäßige + zu Beginn zögerliche Krautentwicklung, das Gegenteil von Derby;

Geschmack bei begrenztem N-Sollwert von 180 kg/ha und relativ gut ausgereift positiv, Sorte ist im mehligem Sortiment etabliert und weiterhin empfehlenswert;

Hinweis zur "Beschreibenden Sortenliste" des Bundessortenamtes (BSA):

Die Fortschreibung und die Aktualisierung der beschreibenden Sortenliste werden seit 2015 nicht mehr durch das BSA übernommen. Die letzte Ausgabe in der alle Merkmale aufgeführt wurden stammt aus dem Jahr 2015.

5 Sortenbeschreibung von Frühkartoffelsorten für den Anbau in Rheinland-Pfalz

Auszug aus "Beschreibende Sortenliste 2015 für Kartoffeln" Herausgeber: Bundessortenamt

Sorte:	Qualität:			Resistenz gegen:		Anfälligkeit für:			Neigung zu:			Knollen-	
	Koch- typ	Fleisch- farbe	Mängel im Geschmack	Krebs	Nema- toden	Kraut- fäule	Schorf	Eisen- fleckig- keit	Zwie- wuchs	Beschä- digung	Keim- freudig- keit	Ansatz Anzahl	Form
Alexandra	A-B	gelb	2	-	Ro1-5***	-	4***	3***	-	5***	3***	mi-hoch	lang
Annabelle **	A-B	gelb	2	-	Ro1	5	4	3	3	4	7**	hoch	lang
Andrea	A-B	gelb***	3**	-	Ro1	5***	3***	3***	3**	4**	3***	mit-hoch**	oval-lgov.***
Anuschka ***	A-B	gelb	-	-	Ro1,4	-	4	-	-	5	3	mittel	lgoval
Bellaprima	A-B	gelb	3	1	Ro1-5	5	4	3	4	6	4	mittel	langoval
Glorietta	A-B	gelb-tiefge.	3**	D1	Ro1,4	6	3***	3***	-	3***	4***	m**	langoval
Mascha	A-B	gelb	3	1	Ro1,4	5	-	-	-	5	3	niedrig-mittel	oval
Musica	A-B	hellgelb	4	1***	Ro1,2,3,Pa2***	6***	4***	4***	-	3***	3***	hoch	lgoval
Salomé	A-B	gelb	3	-	Ro1,4	6	4	3	4	4	2	mit-hoch	oval
SF Vario	A-B	hellgelb	4	-	Ro1	5	-	-	-	5	4	mittel	rdoval
Acapella	B	gelb	2	1	Ro1,4	6	3	3	4	4	5	niedrig-mittel	oval
Arcona	B	gelb	4	1	Ro 1,4	6	5	3	3	6	5	mit-hoch	oval
Berber	B	hellgb	3	1	Ro1	6	5	4	4	6	6	mit-hoch	oval
Christa	B	gelb	3	1	Ro1	6	4	3	4	5	5	mit-hoch	lgoval
Colomba***	B	hellgelb	-	1	Ro 1	8	4	3	-	4	-	niedrig-mittel	rdoval
Corinna	B	gelb**	4**	-	Ro1,4	5***	2***	2***	3***	2***	4***	mittel-hoch**	oval
Finka	B	gelb	2	-	Ro1,4	6	4	3	3	5	5	niedrig-mittel	oval
Frühgold	B	hellgb	4	-	Ro1,4	6	3	3	6	5	4	mittel	lang
Ingrid*	B	hellgb	-	-	Ro 1,4	5	5	-	-	-	5	-	oval
Juwel	B	gelb	3	-	Ro1,4	5	3	3	3	4	5	mittel	lgoval
Leyla	B	gelb	2	1	Ro1	6	6	3	4	5	3	mit-hoch	oval
Magda	B	hellgb***	-	D1***	-	5***	-	-	-	-	5**	mittel-hoch**	oval***
Nandina	B	hellgb	-	-	Ro1***	-	5***	5***	-	-	4**	mittel**	oval
Paroli	B	hellgelb**	-	D1***	Ro1***	4***	3***	2***	6**	-	-	niedrig-mit.**	rd.-oval
Presto	B	Gelb	3	-	Ro1,4	5	5	3	3	5	6	mittel	oval
Solist	B	hellgb	4	-	Ro1,4	6	3	3	3	5	4	mit-hoch	rdoval
Stefanie	B	hellgb	3	1,6,18	Ro1,4	5	3	4	3	4	4	mittel	lgoval
Verona ***	B	hellgb	-	-	Ro1,4	-	4	3	-	4	-	mittel-hoch**	oval
Tonia	B	gelb**	-	D1***	Ro1,9***	-	5***	5***	5**	4***	4***	mittel-hoch**	Oval-lgoval
Derby	B-C	hellgb	-	1***	Ro1,4***	4***	6***	5***	-	-	7**	nied-mittel**	oval
Sunita***	B-C	hellgelb	-	-	Ro1	4	4	4	-	4	-	Niedrig-mittel	rdoval

* Niederländischer Katalog der Kartoffelsorten; ** eigene Erfahrungen u. teilweise vorläufig; *** Angaben Züchter/Vertrieb, **** Österreichische Sortenliste

Die Boniturnoten 1 - 9 gelten für „Anfälligkeit für“ und „Neigung zu“. Note 9 = Merkmal sehr stark ausgeprägt, Note 5 = mittlere Ausprägung,

Note 1 = sehr geringe Ausprägung. Eine Sorte mit einer niedrigeren Note ist geschmackvoll besser, als die mit der höheren Note. X=Prüfung noch nicht abgeschlossen

Impressum

Herausgeber

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen – Nahe - Hunsrück
Rüdesheimer Strasse 60 – 68, 55545 Bad Kreuznach

Konzept und Inhalt

M. Mohr, Dr. A. Anderl, M. Goetz,
DLR Rheinhessen - Nahe - Hunsrück, Abteilung Landwirtschaft

Layout

Marko Goetz, DLR Rheinhessen - Nahe - Hunsrück, Abteilung Landwirtschaft

Karte Deckblatt

Geobasisinformationen der Vermessung- und Katasterverwaltung
Rheinland-Pfalz © 04/2002

Foto

Nikolaus Schackmann, DLR Eifel, Abteilung Agrarwirtschaft

Druck

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen – Nahe - Hunsrück
Rüdesheimer Straße 60 – 68, 55545 Bad Kreuznach