



Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

Bekanntmachung von Kartoffelsorten mit Resistenz gegen Kartoffelkrebs (*Synchytrium endobioticum*) und Kartoffelzystennematoden (*Globodera rostochiensis* und *Globodera pallida*)

Vom 15. Mai 2018

Gemäß § 5 Absatz 3 und § 11 Absatz 5 und 6 der Verordnung zur Bekämpfung des Kartoffelkrebses und der Kartoffelzystennematoden vom 6. Oktober 2010 (BGBl. I S. 1383), die zuletzt durch Artikel 7 der Verordnung vom 10. Oktober 2012 (BGBl. I S. 2113) geändert worden ist, und § 57 Absatz 2 des Pflanzenschutzgesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148, 1281), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 84 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1666) geändert worden ist, gibt das Julius Kühn-Institut mit der Anlage die Kartoffelsorten bekannt, die gegen Kartoffelkrebs (*Synchytrium endobioticum*) und Kartoffelzystennematoden (*Globodera rostochiensis* und *Globodera pallida*) resistent sind.

Quedlinburg, den 15. Mai 2018

Der Präsident und Professor
des Julius Kühn-Instituts
Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
Prof. Dr. Georg F. Backhaus



Name	Kenn-Nr. K	Sorten- liste ¹	Resistenz Kartoffel- krebs ²	Resistenz gegen die Pathotypen und Virulenzgruppen der Kartoffelzystenematoden ³															
				Ro1 ⁴			Ro2/3 ⁵			Ro5 ⁶			Pa2 ⁷			Pa3 ⁸			
				MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	
Avama	3960	EU	1	NL		R	NL		R		R		NL		R		NL		R
Aveka	3622	EU	/	DE		R			/		/		DE		R		DE		R
Aventra	4160	EU	/	NL		R	NL		R		R		NL		R		NL		R
Axenia	3911	DE	1	DE	2011	9			/		/				/				/
Axion	4002	EU	1	NL		R	NL		R		R		NL		R		NL		R
Baby Lou	4189	DE	/	DE	2016	9			/		/				/				/
Baccara	3429	EU	/	DE		R	DE		R		R				/				/
Baltic Cream	3918	DE	/	DE	2011	9			/		/				/				/
Bavafit	4271	DE	/	DE	2017	9			/		/				/				/
Bavapom	3925	DE	/	DE	2011	9	DE	2011	9		9		DE	2011	9				/
Bavatop	4272	DE	1	DE	2017	9	DE	2017	8		6		DE	2017	6				/
Belana	3340	DE	/	DE		R			/		/				/				/
Bellarosa	3525	EU	1	DE		R			/		/				/				/
Bellinda	3718	EU	/	DE		R			/		/				/				/
Belmonda	3782	DE	1	DE		R			/		/				/				/
Beo	4026	DE	/	DE	2013	9			/		/				/				/
Berber	2455	DE	1	DE		R			/		/				/				/
Bernadette	3407	EU	1	DE		R			/		/				/				/
Bernina	4070	EU	1	NL	2011	9			/		/				/				/
Bettina	2684	DE	1	DE		R	DE		R		R		DE		R				/
Bigrossa	3639	DE	/	DE		R	DE		R		R		DE		R				/
Birgit	3746	DE	/	DE		R			/		/				/				/
Birte	3635	DE	/	DE		R			/		/				/				/
Blaue Anneliese	4193	DE	/	DE	2016	7	DE	2016	8		6		DE	2016	6				/
Bonus	3415	DE	1	DE		R			/		/				/				/
Bonza	3472	EU	1, 2, 6	DE		R			/		/				/				/
Borwina	3471	DE	/	DE		R			/		/				/				/
Burana	3651	DE	/	DE		R			/		/				/				/
Campina	3727	DE	/	DE		R			/		/				/				/
Caprice	3802	DE	1	DE		R	DE		R		R		DE		R				/
Captiva	4069	EU	1	NL	2011	9	NL	2011	9		9		DE	2014	9				/



Name	Kenn-Nr. K	Sorten- liste ¹	Resistenz Kartoffel- krebs ²	Resistenz gegen die Pathotypen und Virulenzgruppen der Kartoffelzystenematothen ³														
				Ro1 ⁴			Ro2/3 ⁵			Ro5 ⁶			Pa2 ⁷			Pa3 ⁸		
				MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹
Cardinia	3874	DE	1	DE	2010	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Cardoso	3870	DE	/	DE	2010	9	/	/	/	/	/	/	DE	2010	8	8		
Caruso	3488	DE	/	DE		R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Cascada	3741	DE	1	DE		R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Catania	4011	EU	/	DE	2014	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Cathi	4269	DE	/	DE	2017	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Chenoa	4201	DE	/	DE	2016	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Cilena	2364	DE	/	DE		R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Colette	3107	DE	1	DE		R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Colomba	4098	EU	/	NL	2010	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Concordia	3702	DE	/	DE		R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Constantina	4109	EU	1, 6	NL	2012	9	NL	2012	9	DE	2015	9	/	/	/	/		
Corinna	4095	DE	/	DE	2014	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Coronada	4067	EU	1	NL	2011	9	NL	2011	9	/	/	/	/	/	/	/		
Cubus	4198	DE	1	DE	2016	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Damaris	3867	DE	1	DE	2010	9	DE	2010	9	DE	2010	8	/	/	/	/		
Danina	4208	DE	/	DE	2016	8	DE	2016	8	DE	2016	8	/	/	/	/		
Danuta	3895	EU	1	DE	2011	9	/	/	/	/	/	/	DE	2014	8	/		
Dartiest	4241	EU	/	NL	2014	9	/	/	/	/	/	/	NL	2014	6	/		
Derby	3902	EU	/	NL		R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Ditta	2821	DE	1	DE		R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Django	3599	DE	1, 2, 6, 18	DE		R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Donata	4108	EU	1	NL	2012	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Donella	2772	DE	/	DE		R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Dukata	4061	EU	/	NL	2011	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Edison	4335	EU	/	NL	2016	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Eidena	3376	DE	1	DE		R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Elfe	3456	DE	/	DE		R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Emiliana	4266	DE	1	DE	2017	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Estrella	3663	DE	1	DE		R	DE		R	DE		R	DE		/	/		
Etana	4138	DE	/	DE	2015	9	/	/	/	/	/	/	DE	2015	8	8		



Name	Kenn-Nr. K	Sorten- liste ¹	Resistenz Kartoffel- krebs ²	Resistenz gegen die Pathotypen und Virulenzgruppen der Kartoffelzystenematothen ³														
				Ro1 ⁴			Ro2/3 ⁵			Ro5 ⁶			Pa2 ⁷			Pa3 ⁸		
				MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹
Karelia	4137	DE	1	DE	2015	9	/	/	/	/	/	DE	2015	8	DE	2015	8	
Karlana	2932	DE	1	DE		R	/	/	/	/	/	DE		/			/	
Karli	4324	EU	/	NL	2016	9	9	2016	9	9	NL	2016	9	9	NL	2016	9	
Kea	4075	EU	/	NL	2012	9	/	/	/	/	/			/			/	
Kiebitz	3683	DE	1	DE		R	/	/	/	/	/			/			/	
Kiwi	3738	EU	1	NL	2011	9	/	/	/	/	/			/			/	
Kolibri	3250	DE	/	DE		R	/	/	/	/	/			/			/	
Kormoran	3412	DE	1	DE		R	/	/	/	/	/			/			/	
Krone	3425	DE	/	DE		R	/	/	/	/	/			/			/	
Kuba	3539	DE	1, 2, 6, 18	DE		R	/	/	/	/	/			/			/	
Kuras	3236	DE	/	DE		R	/	/	/	/	/			/			/	
Larissa	4237	EU	/	NL	2014	9	9	2014	9	9	NL	2014	9	/			/	
Laura	3248	DE	/	DE		R	R	DE	R	DE	R	DE	R	R	DE		/	
Lavinia	4122	EU	1	EU		/	/	/	/	/	/			/			/	
Leandra	3907	EU	1	DE	2011	9	/	/	/	/	/			/			/	
Lenz	4283	DE	1	DE	2017	9	/	/	/	/	/			/			/	
Levantina	4107	EU	/	NL	2012	9	/	/	/	/	/			/			/	
Leyla	2644	DE	1	DE		R	/	/	/	/	/			/			/	
Liliana	3747	EU	/	DE		R	/	/	/	/	/			/			/	
Lilly	3860	DE	/	DE	2010	9	/	/	/	/	/			/			/	
Linus	4196	DE	1	DE		/	/	/	/	/	/			/			/	
Liora	4192	DE	/	DE	2016	9	/	/	/	/	/			/			/	
Lisana	4126	DE	1	DE	2015	9	/	/	/	/	/			/			/	
Logo	3459	DE	1, 2, 6	DE		R	/	/	/	/	/			/			/	
Lolita	3473	DE	/	DE		R	/	/	/	/	/			/			/	
Loreen	4079	DE	/	DE	2014	9	/	/	/	/	/			/			/	
Lorena	4176	EU	/	NL	2014	8	8	2013	8	8	NL	2013	8	/			/	
Lubeca	4282	DE	1	DE	2017	9	9	2017	9	9	DE	2017	8	/			/	
Lucilla	4115	EU	1	NL	2012	9	/	/	/	/	/			/			/	
Ludmilla	3694	DE	1	DE		R	/	/	/	/	/			/			/	
Macarena	4285	DE	1	DE	2017	9	/	/	/	/	/			/			/	



Name	Kenn-Nr. K	Sorten- liste ¹	Resistenz Kartoffel- krebs ²	Resistenz gegen die Pathotypen und Virulenzgruppen der Kartoffelzystenematoden ³																		
				Ro1 ⁴			Ro2/3 ⁵			Ro5 ⁶			Pa2 ⁷			Pa3 ⁸						
				MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹	MS ⁹	Jahr ¹⁰	Wert ¹¹				
Red Lady	3570	EU	1	DE		R					/					/						/
Red River	3693	EU	/	DE		R					/					/						/
Red Sonia	3970	EU	1	DE	2012	9	DE	2014	9	DE	2014	9	DE	2014	9	/						/
Redlana	4022	DE	1	DE	2013	9	DE	2013	9	DE	2013	9	DE	2013	9	/						/
Regina	3908	EU	1	DE	2011	9	DE				/					/						/
Renate	2876	DE	/	DE		R					/					/						/
Ribera	4009	EU	/	DE	2014	9	DE	2014	9	DE	2014	9	DE	2014	9	R	NL	2010	6			/
Ricarda	4031	DE	1	DE	2013	9	DE	2013	5	DE	2013	4	DE	2013	4	/						/
Rikea	2500	DE	1	DE		R					/					/						/
Rita	2664	DE	/	DE		R					/					/						/
Roberta	3408	DE	/	DE		R					/					/						/
Rodrigo	3536	DE	1	DE		R					/					/						/
Romanze	3545	DE	/	DE		R					/					/						/
Romera	3655	EU	/	DE		R					/					/						/
Rosalind	3521	EU	/	DE		R					/					/						/
Rosara	2805	DE	1	DE		R					/					/						/
Rossini	4191	DE	1	DE	2016	9	DE	2016	9	DE	2016	9	DE	2016	9	DE	2016	9	DE	2016	9	/
Roxana	3669	EU	1	DE		R					/					/						/
Rumba	3776	EU	1	DE		R					/					/						/
Sagitta	4100	EU	/	NL		R					/					/						/
Salome	3369	DE	/	DE		R					/					/						/
Samson	4078	DE	/	DE	2014	9	DE	2014	9	DE	2014	9	DE	2014	9	/						/
Sandrin	3732	DE	/	DE		R					/					/						/
Sanibel	4173	EU	1	NL	2014	9	DE	2014	9	DE	2014	9	DE	2014	9	/						/
Saphia	3912	DE	1	DE	2011	9	DE				/					/						/
Saprodi	4231	EU	/	NL	2013	9	NL	2013	9	NL	2013	9	NL	2013	9	NL	2013	9	NL	2013	9	/
Sarion	4235	EU	/	NL	2014	9	NL	2014	9	NL	2014	9	NL	2014	9	NL	2014	9	NL	2014	9	/
Satina	2885	DE	1	DE		R					/					/						/
Saturna	1484	DE	1	DE		R					/					/						/
Scarlet	4185	EU	/	NL		R					R					NL						R
Secura	2507	DE	1	DE		R					/					/						/



¹ Angabe „DE“ bedeutet: Eintragung in der deutschen Sortenliste. Angabe „EU“ bedeutet: Eintragung im Gemeinsamen Sortenkatalog der Europäischen Union.

² Die Prüfung der Krebsresistenz erfolgt gegenüber den hauptsächlich in Europa vorkommenden Pathotypen 1, 2, 6 und 18.

Die Angabe „/“ bedeutet, dass kein anerkennungsfähiges Ergebnis über eine in amtlicher Prüfung festgestellte Resistenz gegen Kartoffelkrebs vorliegt.

³ Gemäß Artikel 2 Buchstabe b der Richtlinie 2007/33/EG des Rates vom 11. Juni 2007 zur Bekämpfung von Kartoffelnematoden und zur Aufhebung der Richtlinie 69/465/EWG gilt eine Kartoffelsorte als resistent, wenn ihr Anbau die Entwicklung einer bestimmten Nematodenpopulation deutlich hemmt. Dies trifft auf alle vor 2010 in Deutschland geprüften Kartoffelsorten zu, die als resistent oder teilresistent bewertet wurden.

Die Resistenz wird seit 2010 mit einer Bewertungszahl angegeben, wobei die Bewertungszahl 9 für den höchsten Resistenzgrad steht. Entsprechend der Verordnung zur Bekämpfung des Kartoffelkrebses und der Kartoffelzystematoden vom 6. Oktober 2010 dürfen resistente Kartoffelsorten der Bewertungszahl 7, 8 oder 9 im Rahmen amtlicher Bekämpfungsprogramme angebaut werden. Kartoffelsorten mit den Bewertungszahlen 4, 5 und 6 hemmen ebenfalls die Entwicklung einer Nematodenpopulation unter standardisierten Prüfbedingungen und werden deshalb hier aufgeführt. Unter welchen Umständen der Anbau von Kartoffelsorten, die mit den Bewertungszahlen 4, 5 oder 6 bewertet wurden, ebenfalls zu einer Reduktion der Nematodenpopulation führt, wurde in Deutschland noch nicht ermittelt. Diese Sorten dürfen deshalb nicht im Rahmen amtlicher Bekämpfungsprogramme in Deutschland angebaut werden.

⁴ In Deutschland verwendete Prüfpopulation ab 2008: EU-Prüfpopulation Ecosse.

⁵ In Deutschland verwendete Prüfpopulation: Population Wageningen.

Es werden die Ergebnisse für die Virulenzgruppe Ro2/3 von *G. rostochiensis* angegeben. Kartoffelsorten mit Resistenz gegen die Virulenzgruppe Ro2/3 gelten als resistent gegen die ursprünglich beschriebenen Pathotypen Ro2 und Ro3 von *G. rostochiensis*.

⁶ In Deutschland verwendete Prüfpopulation: EU-Prüfpopulation Harmerz.

⁷ In Deutschland verwendete Prüfpopulation: Population Kalle.

Wenn die Resistenzprüfung in einem anderen Mitgliedstaat der EU nach einer mit dem deutschen Verfahren vergleichbaren Prüfung durchgeführt wurde, kann Resistenz gegen den Pathotyp Pa2 anerkannt werden. Auf Grund unterschiedlicher Nematodenpopulationen in den Mitgliedstaaten kann jedoch keine Resistenznote vergeben werden.

⁸ In Deutschland verwendete Prüfpopulation ab 2008: EU-Prüfpopulation Chavormay.

⁹ Angaben des Mitgliedstaates, in dem die Prüfung erfolgte. Die Anerkennung der Resistenz, die in einem anderen Mitgliedstaat ermittelt wurde, erfolgt auf der Grundlage der Notifizierungen der Mitgliedstaaten. Liegt ein deutsches Prüfergebnis vor, wird dieses angegeben.

¹⁰ Angaben des letzten Prüfjahres, in dem die Resistenz ermittelt wurde. Die Angabe des Prüfjahres entfällt bei Prüfungen, die vor 2010 abgeschlossen wurden.

¹¹ Für Kartoffelsorten, die vor 2010 in Deutschland geprüft wurden, erfolgt die Einstufung mit „R“ für resistent und „r“ für teilresistent.

Für die nach 2010 geprüften Sorten wird auf der Grundlage der relativen Anfälligkeit der Resistenzgrad mit einer Bewertungszahl von 1 bis 9 angegeben, wobei 9 für den höchsten Resistenzgrad steht (siehe Bewertungsskala). Die Ermittlung der relativen Anfälligkeit erfolgt nach dem in Anhang IV der Richtlinie 2007/33/EG vorgegebenen Prüfverfahren.

Bewertungsskala:

Relative Anfälligkeit %	Bewertungszahl
< 1	9
1,1 – 3	8
3,1 – 5	7
5,1 – 10	6
10,1 – 15	5
15,1 – 25	4
25,1 – 50	3
50,1 – 100	2
> 100	1

Bewertungszahlen für in einem anderen Mitgliedstaat geprüfte Kartoffelsorten werden nur vergeben, wenn die Kartoffelsorten nach dem in der Richtlinie 2007/33/EG vorgegebenen Verfahren geprüft wurden. Es werden ausschließlich die Notifizierungen der Mitgliedstaaten seit 2010 berücksichtigt.

Kartoffelsorten, deren Resistenzbewertung in einem anderen Mitgliedstaat der EU vor 2010 erfolgte, können als resistent mit dem Symbol „R“ bewertet werden, wenn die Resistenzprüfung nach einer mit dem deutschen Verfahren vergleichbaren Prüfung durchgeführt wurde. Voraussetzung für die Anerkennung der Resistenz gegen Kartoffelzystematoden ist, dass eine Kartoffelsorte eine Vermehrung des Pathotyps, der Virulenzgruppe oder der Population von höchstens 1,2 (Pf/Pi/Wert) zulässt, oder eine Kartoffelsorte eine relative Anfälligkeit von höchstens 5 % hat. Die Ermittlung der relativen Anfälligkeit muss vergleichbar mit den in Anhang IV der Richtlinie 2007/33/EG genannten Vorgaben sein. Prüfungen auf Resistenz gegen den Pathotyp Ro1 können auch mit einer anderen als der in der Richtlinie 2007/33/EG genannten Prüfpopulation durchgeführt worden sein.

Die Angabe „/“ bedeutet, dass kein anerkennungsfähiges Ergebnis über eine in amtlicher Prüfung festgestellte Resistenz gegen Kartoffelzystematoden vorliegt.