



Nově registrované odrůdy
(prosinec 2021)

Ječmen ozimý

KWS Morris

KWS Morris je víceřadá polopozdní odrůda. Rostliny středně vysoké až vysoké, odrůda středně odolná proti poléhání, středně odolná proti lámání stébla. Zrno středně velké až malé, podíl předního zrna středně vysoký. Odolná proti napadení padlím ječmene na listu, odolná proti napadení hnědou rzivostí ječmene, odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, středně odolná až odolná proti napadení spálou ječmene. Dle testů mrazuvzdornosti odrůda méně odolná proti vymrznutí. Výnos zrna v rámci sortimentu víceřadých odrůd v neošetřené variantě pěstování velmi vysoký, v ošetřené variantě pěstování vysoký až velmi vysoký.

Užitná hodnota je dána kombinací velmi vysokého výnosu zrna v neošetřené variantě pěstování, vysokého až velmi vysokého výnosu zrna v ošetřené variantě pěstování a odolnosti proti napadení padlím ječmene na listu, hnědou rzivostí ječmene a komplexem listových skvrnitostí, a proto je odrůda ve srovnání s registrovanými odrůdami ječmene ozimého zřejmým přínosem.

Předběžné označení odrůdy: KW 6-1741
Udržovatel: KWS LOCHOW GMBH, Německo
Zástupce v ČR: RWA Czechia s.r.o.

LG Korok

LG Korok je víceřadá středně raná odrůda. Rostliny středně vysoké až vysoké, odrůda středně až méně odolná proti poléhání, středně odolná proti lámání stébla. Zrno středně velké až malé, podíl předního zrna vysoký. Středně odolná proti napadení padlím ječmene na listu, středně odolná proti napadení hnědou rzivostí ječmene, středně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, odolná proti napadení spálou ječmene. Dle testů mrazuvzdornosti odrůda středně odolná až odolná proti vymrznutí. Výnos zrna v rámci sortimentu víceřadých odrůd v obou variantách pěstování vysoký.

Užitná hodnota je dána vysokým výnosem zrna v obou variantách pěstování, a proto je odrůda ve srovnání s registrovanými odrůdami ječmene ozimého zřejmým přínosem.

Předběžné označení odrůdy: LGBN17W354-70
Udržovatel: Limagrain Europe, Francie
Zástupce v ČR: Limagrain Česká republika, s.r.o.

Newton

Newton je dvouřadá středně raná až raná odrůda. Rostliny středně vysoké až nízké, odrůda méně odolná proti poléhání, středně odolná proti lámání stébla. Zrno středně velké, podíl předního zrna nízký. Odolná proti napadení padlím ječmene na listu, středně odolná až odolná proti napadení hnědou rzivostí ječmene, středně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, středně odolná až odolná proti napadení spálou ječmene. Dle testů mrazuvzdornosti odrůda středně odolná proti vymrznutí. Výnos zrna v rámci sortimentu dvouřadých odrůd v obou variantách pěstování vysoký.

Užitná hodnota je dána kombinací vysokého výnosu zrna v obou variantách pěstování a odolnosti proti napadení padlím ječmene na listu, a proto je odrůda ve srovnání s registrovanými odrůdami ječmene ozimého zřejmým přínosem.

Předběžné označení odrůdy: SC 21529 PH
Udržovatel: SECOBRA Recherches, Francie
Zástupce v ČR: VP AGRO, spol. s r.o.

Picasso

Picasso je víceřadá středně raná až raná odrůda. Rostliny středně vysoké až vysoké, odrůda středně odolná proti poléhání, středně odolná proti lámání stébla. Zrno středně velké až malé, podíl předního zrna středně vysoký. Odolná proti napadení padlím ječmene na listu, středně odolná až odolná proti napadení hnědou rzivostí ječmene, středně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, středně odolná proti napadení spálou ječmene. Dle testů mrazuvzdornosti odrůda středně odolná proti vymrznutí. Výnos zrna v rámci sortimentu víceřadých odrůd v obou variantách pěstování vysoký.

Užitná hodnota je dána vysokým výnosem zrna v obou variantách pěstování, a proto je odrůda ve srovnání s registrovanými odrůdami ječmene ozimého zřejmým přínosem.

Předběžné označení odrůdy: 12HL042D059
Udržovatel: W. von Borries-Eckendorf GmbH & Co. KG, Německo
Zástupce v ČR: Limagrain Česká republika, s.r.o.

Stabil

Stabil je dvouřadá středně raná až raná odrůda. Rostliny středně vysoké, odrůda středně odolná proti poléhání, středně odolná proti lámání stébla. Zrno velké, podíl předního zrna vysoký. Odolná proti napadení padlím ječmene na listu, středně odolná proti napadení hnědou rzivostí ječmene, středně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, odolná proti napadení spálou ječmene. Dle testů mrazuvzdornosti odrůda středně odolná proti vymrznutí. Výnos zrna v rámci sortimentu dvouřadých odrůd v obou variantách pěstování vysoký.

Užitná hodnota je dána kombinací vysokého výnosu zrna v obou variantách pěstování a vysokého podílu předního zrna, a proto je odrůda ve srovnání s registrovanými odrůdami ječmene ozimého zřejmým přínosem.

Předběžné označení odrůdy: BAUB 17.4213
Udržovatel: Saatucht Bauer GmbH & Co. KG, Německo
Zástupce v ČR: OSEVA PRO s.r.o.

SU Laubella

SU Laubella je dvouřadá středně raná až raná odrůda. Rostliny nízké, odrůda středně odolná proti poléhání, středně odolná proti lámání stébla. Zrno velké, podíl předního zrna středně vysoký. Odolná proti napadení padlím ječmene na listu, středně odolná až odolná proti napadení hnědou rzivostí ječmene, středně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, odolná proti napadení spálou ječmene. Dle testů mrazuvzdornosti odrůda odolná proti vymrznutí. Výnos zrna v rámci sortimentu dvouřadých odrůd v neošetřené variantě pěstování vysoký, v ošetřené variantě pěstování velmi vysoký.

Užitná hodnota je dána kombinací velmi vysokého výnosu zrna v ošetřené variantě pěstování, vysokého výnosu zrna v neošetřené variantě pěstování, odolnosti proti napadení padlím ječmene na listu a odolností proti vymrznutí, a proto je odrůda ve srovnání s registrovanými odrůdami ječmene ozimého zřejmým přínosem.

Předběžné označení odrůdy: NORD 13115/19
Udržovatel: NORDSAAT Saatucht GmbH, Německo
Zástupce v ČR: SAATEN - UNION CZ s.r.o.

SU MIDNIGHT

SU Midnight je víceřadá středně raná až raná odrůda. Rostliny středně vysoké až vysoké, odrůda středně odolná proti poléhání, středně odolná proti lámání stébla. Zrno středně velké, podíl předního zrna vysoký. Středně odolná až odolná proti napadení padlím ječmene na listu, středně odolná proti napadení hnědou rzivostí ječmene, středně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, odolná proti napadení spálou ječmene. Dle testů mrazuvzdornosti odrůda středně odolná proti vymrznutí. Výnos zrna v rámci sortimentu víceřadých odrůd v neošetřené variantě pěstování vysoký až velmi vysoký, v ošetřené variantě pěstování velmi vysoký.

Užitná hodnota je dána kombinací velmi vysokého výnosu zrna v ošetřené variantě pěstování a vysokého až velmi vysokého výnosu zrna v neošetřené variantě, a proto je odrůda ve srovnání s registrovanými odrůdami ječmene ozimého zřejmým přínosem.

Předběžné označení odrůdy: 12HL042D005
Udržovatel: W. von Borries-Eckendorf GmbH & Co. KG, Německo
Zástupce v ČR: Ing. Marian Špunar

Výsledky zkoušek užitné hodnoty 2019 - 2021

Výnos zrna - víceřadé odrůdy

		neošetřená varianta							
		t/ha				%			
kód	odrůda	2019	2020	2021	průměr	2019	2020	2021	průměr
5102450	KW 6-1741	8,45	9,83	9,03	9,10	105	107	108	106,5
5102435	12HL042D005	8,56	9,23	9,30	9,03	107	100	111	105,7
5102436	12HL042D059	8,82	9,09	9,09	9,00	110	99	109	105,3
5102429	LGBN17W354-70	8,24	9,62	8,91	8,92	103	104	106	104,4
5098666	Beckenbauer	8,35	9,16	9,07	8,86	104	99	108	103,7
5098671	Jakubus	8,26	-	8,83	8,80	103	-	105	103,0
5098648	Camilla	7,91	9,37	8,87	8,71	98	101	106	102,0
5098638	Rumcajs	8,41	-	8,50	8,71	105	-	102	101,9
5096698	SU Jule	7,89	8,88	9,25	8,67	98	96	110	101,5
5098641	LG Zoro	8,08	9,15	8,69	8,64	101	99	104	101,1
5094749	KWS Higgins	8,09	9,30	8,44	8,61	101	101	101	100,8
5090252	KWS Kosmos S	8,22	8,97	8,61	8,60	102	97	103	100,6
5096693	Laurin	7,75	9,48	8,56	8,60	97	103	102	100,6
5094767	Belissa	8,10	9,23	8,25	8,53	101	100	99	99,8
5102449	LEU 63118	8,33	8,86	8,38	8,52	104	96	100	99,7
5094758	LG Triumph S	7,85	9,49	8,14	8,49	98	103	97	99,4
5098672	SU Lauvira	7,96	8,66	8,80	8,47	99	94	105	99,2
5096709	Impala	7,64	9,05	8,51	8,40	95	98	102	98,3
Průměr stand. 100%						8,03	9,23	8,37	8,54
MD 0.05		0,50	0,50	0,54	0,49	6	5	6	5,7
Průměrováno						8	6	8	22

		ošetřená varianta							
		t/ha				%			
kód	odrůda	2019	2020	2021	průměr	2019	2020	2021	průměr
5102435	12HL042D005	9,89	10,29	10,76	10,31	111	98	109	105,6
5102450	KW 6-1741	9,70	10,94	10,17	10,27	109	105	103	105,2
5102429	LGBN17W354-70	9,49	10,58	10,32	10,13	106	101	104	103,7
5096698	SU Jule	9,16	10,50	10,60	10,09	103	100	107	103,3
5102436	12HL042D059	9,76	10,25	10,18	10,06	109	98	103	103,0
5098638	Rumcajs	9,55	-	10,04	10,05	107	-	101	102,9
5094749	KWS Higgins	9,43	10,53	9,98	9,98	106	101	101	102,2
5098666	Beckenbauer	9,40	10,60	9,88	9,96	105	101	100	102,0
5102449	LEU 63118	9,36	10,70	9,80	9,95	105	102	99	101,9
5090252	KWS Kosmos S	9,33	10,22	10,22	9,92	104	98	103	101,6
5098671	Jakubus	9,31	-	9,98	9,91	104	-	101	101,4
5098672	SU Lauvira	9,16	10,33	10,19	9,89	103	99	103	101,3
5098641	LG Zoro	9,30	10,60	9,74	9,88	104	101	98	101,1
5096693	Laurin	8,90	10,50	10,19	9,86	100	100	103	101,0
5094767	Belissa	9,39	10,28	9,74	9,80	105	98	98	100,4
5098648	Camilla	8,94	10,09	10,32	9,78	100	96	104	100,2
5096709	Impala	9,17	10,47	9,59	9,74	103	100	97	99,8
5094758	LG Triumph S	8,53	10,71	9,58	9,61	96	102	97	98,4
Průměr stand. 100%						8,93	10,47	9,90	9,77
MD 0.05		0,60	0,57	0,61	0,49	7	5	6	5,0
Průměrováno						8	6	8	22

Výnos zrna - dvouřadé odrůdy

		neošetřená varianta							
		t/ha				%			
kód	odrůda	2019	2020	2021	průměr	2019	2020	2021	průměr
5098637	Neptun	7,95	9,39	8,65	8,66	102	103	103	102,8
5102422	NORD 13115/19	7,75	9,33	8,89	8,66	100	102	106	102,7
5102442	BAUB 17.4213	7,80	9,19	8,91	8,64	100	101	106	102,4
5102455	SC 21529 PH	7,96	9,11	8,83	8,63	102	100	105	102,4
5100397	SU Celly	8,08	9,03	8,71	8,61	104	99	104	102,1
5098627	Sobell	7,96	9,14	8,53	8,54	103	100	102	101,4
5081743	Leopard S	7,71	9,24	8,58	8,51	99	101	102	100,9
5100377	Valerie	7,97	9,03	8,52	8,51	103	99	102	100,9
5088497	Padura S	7,82	9,03	8,20	8,35	101	99	98	99,1
5102438	SZD U1232	7,86	8,79	8,05	8,23	101	96	96	97,7
5088476	KWS Ariane	7,40	8,36	8,04	7,93	95	91	96	94,1
Průměr stand. 100%						7,77	9,14	8,39	8,43
MD 0.05		0,53	0,47	0,45	0,30	7	5	5	3,5
Průměrováno						8	6	8	22

		ošetřená varianta							
		t/ha				%			
kód	odrůda	2019	2020	2021	průměr	2019	2020	2021	průměr
5102422	NORD 13115/19	8,98	10,75	10,00	9,91	103	104	108	105,2
5100377	Valerie	9,35	10,20	9,89	9,81	108	99	107	104,1
5100397	SU Celly	9,23	10,42	9,68	9,78	106	101	105	103,8
5102442	BAUB 17.4213	8,95	10,25	10,07	9,76	103	99	109	103,6
5102455	SC 21529 PH	8,85	10,48	9,76	9,70	102	102	105	102,9
5098637	Neptun	8,63	10,62	9,51	9,58	99	103	103	101,7
5081743	Leopard S	8,70	10,63	9,30	9,54	100	103	100	101,3
5098627	Sobell	8,67	10,43	9,37	9,49	100	101	101	100,7
5102438	SZD U1232	8,71	10,12	9,15	9,33	100	98	99	99,0
5088497	Padura S	8,69	10,00	9,22	9,30	100	97	100	98,7
5088476	KWS Ariane	8,65	9,95	8,93	9,17	99	96	96	97,4
Průměr stand. 100%						8,69	10,31	9,26	9,42
MD 0.05		0,56	0,57	0,48	0,39	6	6	5	4,1
Průměrováno						8	6	8	22

Významné hospodářské znaky 2019 - 2021

Víceřadé odrůdy

kód	odrůda	návrh názvu	Kontrola															rok 2019 a 2020					
				Padlí ječmene na listu - DC 37	Padlí ječmene na listu	Hnědá rzivost ječmene	Komplex listových skvrnitostí	Spála ječmene	Abiotická nekrotická skvrnitost ječmene	Růžovění klasů ječmene	Lámovost stébla	Poléhání před sklizní	Délka rostlin	Počet produktivních stébel	Začátek metání	Plná zralost	Obsah dusíkatých látek v sušíně	Obsah škrobu v sušíně	Podíl předního zrna	Hmotnost tisíce zrn *	Objemová hmotnost		
				9-1	9-1	9-1	9-1	9-1	9-1	9-1	9-1	9-1	9-1	9-1	cm	ks	dny	dny	%	%	%	g	g/l
5090252	KWS Kosmos		S	6,9	7,6	6,8	7,4	7,7	7,1	7,3	6,7	6,4	99	658	139	190	11,3	59,7	90	44	653		
5094749	KWS Higgins			6,8	7,7	6,3	7,2	7,2	6,9	7,4	6,8	6,4	102	636	137	189	11,2	59,6	91	46	655		
5094758	LG Triumph		S	8,1	7,9	7,7	7,1	7,3	7,1	7,4	8,6	6,7	103	658	138	190	11,7	59,7	89	44	658		
5094767	Belissa			7,9	8,4	7,2	7,2	7,6	7,8	7,6	6,5	6,3	95	734	137	189	11,4	60,0	87	43	659		
5096693	Laurin			7,6	7,8	7,3	7,1	7,7	7,5	7,1	7,4	104	623	137	189	11,5	59,5	94	48	638			
5096698	SU Jule			7,4	7,0	7,7	7,0	7,5	7,7	8,0	7,2	6,8	104	655	135	189	10,9	59,8	90	49	663		
5096709	Impala			7,3	8,0	7,7	7,1	7,2	7,3	7,1	7,0	6,4	104	719	138	190	11,1	60,7	81	43	643		
5098638	Rumcajs *			7,5	7,5	6,2	7,3	7,4	7,6	7,6	6,3	6,2	102	596	134	189	11,3	60,0	91	45	643		
5098641	LG Zoro			7,5	7,9	6,3	7,4	7,7	7,3	7,5	6,5	5,4	105	689	135	189	11,3	59,0	82	44	647		
5098648	Camilla			7,3	7,0	7,1	7,5	8,1	7,6	7,4	6,5	6,4	92	707	133	188	11,8	58,6	80	42	644		
5098666	Beckenbauer			7,8	7,0	7,3	6,5	7,7	7,0	7,6	6,8	6,6	100	633	136	189	11,7	57,8	82	43	630		
5098671	Jakubus *			7,9	8,0	6,6	7,5	7,9	7,2	7,8	7,0	6,7	95	703	136	189	10,7	60,2	-	-	-		
5098672	SU Luvira			7,5	8,3	7,2	6,8	7,3	7,4	7,1	7,3	7,0	99	679	136	189	11,4	59,5	91	46	635		
5102429	LGBN17W354-70	LG Korok		7,3	7,3	6,6	7,3	7,8	7,4	7,6	5,9	5,6	102	637	135	189	10,9	59,7	90	44	637		
5102435	12HL042D005	SU Midnight		7,6	7,7	7,3	7,2	7,9	7,2	7,8	6,4	6,5	102	623	134	188	10,9	60,0	91	47	641		
5102436	12HL042D059	Picasso		7,3	7,9	7,5	7,1	7,3	7,5	7,6	5,9	6,1	100	614	135	188	10,9	59,3	88	45	630		
5102449	LEU 63118			6,9	7,0	7,2	7,0	7,0	7,0	7,7	6,3	6,2	93	751	134	189	11,0	58,6	78	42	637		
5102450	KW 6-1741	KWS Morris		7,4	8,3	8,0	7,8	7,6	7,5	7,3	6,5	6,2	101	712	137	190	10,8	60,6	88	44	653		

Dvouřadé odrůdy

																						USJ 2019-20
5081743	Leopard		S	6,6	7,9	8,1	6,4	6,5	7,4	7,2	7,2	6,1	85	1089	137	190	11,4	59,3	78	49	644	
5088476	KWS Ariane			7,9	8,4	7,2	7,2	7,7	7,5	8,1	7,9	6,6	87	1134	136	189	12,3	61,9	88	44	664	4,3
5088497	Padura		S	7,9	7,9	7,9	7,4	8,1	7,3	8,2	7,5	6,4	92	1058	136	189	11,7	60,0	91	50	656	
5098627	Sobell			7,6	8,2	8,1	7,3	8,4	7,5	7,9	6,3	5,5	86	1121	136	189	11,3	59,6	77	47	648	
5098637	Neptun			6,9	7,4	8,2	7,0	7,7	6,6	7,7	6,9	6,0	89	1122	137	190	11,8	59,2	86	51	663	
5100377	Valerie			7,4	8,1	6,2	7,0	8,0	6,7	7,3	6,9	6,0	86	1125	134	188	10,7	60,8	95	51	670	
5100397	SU Celly			7,8	8,4	7,4	7,5	7,6	7,8	8,0	7,3	6,6	88	1070	134	189	12,1	59,4	86	48	667	
5102422	NORD 13115/19	SU Laubella		8,1	8,4	7,7	7,2	7,8	7,7	7,5	6,2	6,4	86	1095	134	188	11,3	60,5	86	50	663	
5102438	SZD U1232	Suez		7,7	8,2	7,9	7,2	7,7	7,2	8,0	7,7	5,8	85	1137	137	190	11,7	62,4	91	44	665	8,1
5102442	BAUB 17.4213	Stabil		7,1	7,9	7,2	7,3	7,8	7,4	7,9	7,4	6,5	91	1006	135	188	11,7	59,9	96	53	668	
5102455	SC 21529 PH	Newton		7,8	8,4	7,6	6,8	7,6	6,9	8,4	6,9	5,4	89	989	135	189	11,5	59,5	84	49	658	
Průměr stand. 100%																						
MD 0.05				1,0	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,9	0,8	2	71	1	1	0,4	0,7	6	1	9	
Průměr znaku				7,5	7,8	7,3	7,2	7,6	7,3	7,6	6,9	6,3	95	827	136	189	11,4	59,8	87	46	651	
Počet lokalit				4	18	17	16	14	15	11	12	9	24	24	48	46	22	22	28	28	28	

Vysvětlivky:

(*) - hodnota je stanovena v egalizovaném vzorku zrna tj. zrno nad sítím s podlouhlými zakulacenými otvory širokými 2,0 mm

Padlí ječmene na listu	=	Padlí travní na listu
Komplex listových skvrnitostí	=	Komplex hnědých skvrnitostí
Spála ječmene	=	Rhynchosporiová skvrnitost
Hnědá rzivost ječmene	=	Rez ječná
Růžovění klasů ječmene	=	Fuzária v klase
Abiotická nekrotická skvrnitost ječmene	=	Nespecifické skvrnitosti listů ječmene

Hodnocení mrazuvzdornosti 2018 - 2021

Kod	Název	Návrh názvu	Standarda	Odhad	Počet hodnocených let	Odolnost
5096709	Impala			0,74	4	vo
5078633	Lester			0,69	4	o
5076562	Fridericus		S	0,68	4	o
5096698	SU Jule			0,67	4	o
5090252	KWS Kosmos			0,67	4	o
5102422	NORD 13115/19	SU Laubella		0,66	2	o
5094758	LG Triumph			0,63	4	s-o
5098666	Beckenbauer			0,63	4	s-o
5104098	13HL090D105			0,62	1	s-o
5102429	LGBN17W354-70	LG Korok		0,62	2	s-o
5104107	KW 2-1837			0,61	1	s-o
5100397	SU Celly			0,61	3	s-o
5104101	LEU83212			0,61	1	s-o
5098641	LG Zoro			0,61	4	s-o
5102445	KW 2-1825			0,61	1	s-o
5094749	KWS Higgins			0,61	4	s-o
5098671	Jakubus			0,60	3	s
5102442	BAUB 17.4213	Stabil		0,59	2	s
5094767	Belissa			0,59	4	s
5104102	AC14/066/12			0,59	1	s
5102449	LEU 63118			0,59	2	s
5098637	Neptun			0,59	4	s
5102455	SC 21529 PH	Newton		0,58	2	s
5088497	Padura			0,57	4	s
5088479	Tamina		S	0,56	4	s
5098627	Sobell			0,56	4	s
5102436	12HL042D059	Picasso		0,56	2	s
5098648	Camilla			0,55	4	s
5100377	Valerie			0,54	3	s
5096693	Laurin			0,53	4	s
5102435	12HL042D005	SU Midnight		0,53	2	s
5104111	KM 13CO06			0,53	1	s
5098672	SU Lauvira			0,51	4	s-m
5104118	STRG 222/16			0,51	1	s-m
5104105	SC 31450 TH			0,50	1	s-m
5104087	UN 8351			0,50	1	s-m
5077547	Saffron			0,50	4	s-m
5104100	LEU 83104			0,50	1	s-m
5104116	LEU 83105			0,49	1	s-m
5104097	SZD W2082			0,49	1	s-m
5088476	KWS Ariane			0,48	4	m
5104113	65-37A			0,47	1	m
5102438	SZD U1232	Suez		0,47	2	m
5098638	Rumcajs			0,46	3	m
5102448	KW 6-1746			0,46	2	m
5081743	Leopard			0,45	4	m
5104099	13HL152D104			0,44	1	m
5094745	KWS Donau		S	0,44	4	m
5102450	KW 6-1741	KWS Morris		0,42	2	m
5104106	65-37C			0,41	1	m

Vysvětlivky: vo = velmi odolná
o = odolná
s = středně odolná
m = málo odolná
n = náchylná

"Odhad" je dán kombinací všech testů tzn. že zahrnuje výsledky bedýnkových testů ze stanic ÚKZÚZ Chrlice, Hradec n/Svit. a P. Jakartice, Selgen Lužany a VÚRV Praha - Ruzyně a polně laboratorních testů ze Selgen Lužany a stanice Chrlice.

Odhad mrazuvzdornosti je odhad procenta přežití vztažený ke konkrétním pokusným podmínkám (viz. výše typy testů). Slouží k seřazení odrůd a statistickému porovnání se standardy, potažmo k exaktnímu zařazení do skupin odolnosti.