



ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

KOMISE PRO SEZNAM DOPORUČENÝCH ODRŮD JEČMENE

SEZNAM DOPORUČENÝCH ODRŮD 2024

JEČMEN JARNÍ

Obdobně jako v jiných zemích Evropské unie jsou i v České republice vytvářeny **Seznamy doporučených odrůd** (SDO) hlavních polních plodin, jejichž cílem je:

- usnadnit uživatelům orientaci v širokém sortimentu nabízených odrůd,
- poskytnout pěstitelům a zpracovatelům objektivní a nezávislé informace o odrůdách a jejich vhodnosti pro pěstební podmínky v České republice.

Do pokusů pro SDO lze zařadit pouze odrůdy registrované v ČR, které udržovatel nebo zmocněný zástupce přihlásil do zkoušek a v případě sladovnických odrůd je o ně zájem ze strany sladovnického průmyslu.

Komise pro SDO zařazuje odrůdy do třech kategorií doporučování:

- **předběžně doporučené** - odrůdy nově zařazené do zkoušek pro doporučování s nejméně tříletými výsledky zkoušení
- **doporučené** - odrůdy zkoušené nejméně čtyři roky a splňující základní kritéria pro doporučení
- **ostatní** - odrůdy nespĺňující některé ze základních kritérií pro doporučení nebo nezájem zpracovatelů

Základní kritéria pro zařazení odrůd do jednotlivých kategorií

sladovnické odrůdy:

- sladovnická jakost
- výnos předního zrna podle oblastí pěstování
- zájem sladařského průmyslu

nesladovnické odrůdy:

- výnos zrna podle oblastí pěstování

Dalšími kritérii je odolnost k chorobám a poléhání.

Hodnocení uvedených odrůd vychází z výsledků pokusů prováděných v letech 2020 - 2023 na zkušebních stanicích ÚKZÚZ a spolupracujících organizací. Zkoušení probíhá podle jednotné metodiky a pokusy jsou kontrolovány pracovníky Národního odrůdového úřadu ÚKZÚZ.

Pěstitelům sladovnického ječmene se doporučuje, aby se seznámili se sortimentem odrůd vykupovaných konkrétními sladovnicemi.

Podrobné informace lze získat na webových stránkách ÚKZÚZ (www.ukzuz.cz) nebo v publikaci SEZNAM DOPORUČENÝCH ODRŮD, která je vydávána každoročně v jarním období.

Odrůdy pro České pivo

BOJOS^{CPG}

DOPORUČENÁ

Sladovnická odrůda doporučená Výzkumným ústavem pivovarským a sladařským pro výrobu piva s CHZO „České pivo“. Dlouhodobě jedna z nejvíce pěstovaných odrůd v ČR, preferovaná téměř všemi sladovnicemi. Rostliny jsou středně vysoké až vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký až vysoký.

Pěstitelská rizika: výrazná nemá

Udržovatel: Limagrain Česká republika, s.r.o.

LG LUDVIK

OSTATNÍ

Sladovnická odrůda doporučená Výzkumným ústavem pivovarským a sladařským pro výrobu piva s CHZO „České pivo“. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je vysoký.

Pěstitelská rizika: menší odolnost proti poléhání

Udržovatel: Limagrain Europe S.A.S., Francie

Zástupce v ČR: Limagrain Česká republika, s.r.o.

FRANCIN^{CPG}

DOPORUČENÁ

Sladovnická odrůda doporučená Výzkumným ústavem pivovarským a sladařským pro výrobu piva s CHZO „České pivo“, preferovaná některými sladovnicemi. Rostliny jsou středně vysoké, středně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký až vysoký. Odrůda je středně odolná proti napadení padlím ječmene na listu.

Přednosti: střední odolnost proti poléhání

Pěstitelská rizika: menší odolnost k abiotické nekrotické skvrnitosti ječmene

Udržovatel: SELGEN, a.s.

LG SLOVAN^{CPG}

PŘEDBĚŽNĚ DOPORUČENÁ

Sladovnická odrůda doporučená Výzkumným ústavem pivovarským a sladařským pro výrobu piva s CHZO „České pivo“. Rostliny jsou středně vysoké, středně až méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký.

Přednosti: odolnost k výskytu hnědé rzivosti ječmene

Pěstitelská rizika: výrazná nemá

Udržovatel: Limagrain Europe S.A.S., Francie

Zástupce v ČR: Limagrain Česká republika, s.r.o.

LAUDIS 550^{CPG}

DOPORUČENÁ

Odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí, doporučená Výzkumným ústavem pivovarským a sladařským pro výrobu piva s CHZO „České pivo“, preferovaná téměř všemi sladovnicemi. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká až nízká, podíl předního zrna je středně vysoký až vysoký.

Pěstitelská rizika: menší odolnost k abiotické nekrotické skvrnitosti ječmene

Udržovatel: Limagrain Česká republika, s.r.o.

LG STAMGAST^{CPG}

DOPORUČENÁ

Sladovnická odrůda doporučená Výzkumným ústavem pivovarským a sladařským pro výrobu piva s CHZO „České pivo“. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká až vysoká, podíl předního zrna je vysoký.

Pěstitelská rizika: výrazná nemá

Udržovatel: Limagrain Europe S.A.S., Francie

Zástupce v ČR: Limagrain Česká republika, s.r.o.

MANTA CPG**DOPORUČENÁ**

Odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí, doporučená Výzkumným ústavem pivovarským a sladařským pro výrobu piva s CHZO „České pivo“. Rostliny jsou středně vysoké, středně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je nízký.

Pěstitelská rizika: nízký podíl předního zrna

Udržovatel: Ackermann Saatucht GmbH & Co. KG,
Německo

Zástupce v ČR: SAATEN - UNION CZ s.r.o.

**SLADOVNICKÉ ODRŮDY****AMBIANA *****OSTATNÍ**

Odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí. Rostliny jsou středně vysoké až nízké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká až vysoká, podíl předního zrna je vysoký.

Pěstitelská rizika: menší odolnost proti poléhání

Udržovatel: NORDSAAT Saatucht GmbH, Německo

Zástupce v ČR: SAATEN – UNION CZ s.r.o.

AMIDALA CPG**DOPORUČENÁ**

Odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je vysoká, podíl předního zrna je vysoký.

Přednosti: vyšší obsah volného alfa-aminodusíku

Pěstitelská rizika: výrazná nemá

Udržovatel: NORDSAAT Saatucht GmbH, Německo

Zástupce v ČR: SAATEN - UNION CZ s.r.o.

GINGKO CPG**OSTATNÍ**

Sladovnická odrůda. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká až vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký až vysoký.

Přednosti: odolnost k výskytu abiotické nekrotické skvrnitosti ječmene

Pěstitelská rizika: menší odolnost proti poléhání

Udržovatel: NORDSAAT Saatucht GmbH, Německo

Zástupce v ČR: SAATEN – UNION CZ s.r.o.

GUZEL CPG**OSTATNÍ**

Sladovnická odrůda. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je vysoká, podíl předního zrna je vysoký.

Přednosti: ranost

Pěstitelská rizika: menší odolnost proti poléhání

menší odolnost proti napadení hnědou rzivostí ječmene

Udržovatel: SECOBRA Recherches,

Zástupce v ČR: SOUFFLET AGRO a.s.

KIMBERLY CPG**PŘEDBĚŽNĚ DOPORUČENÁ**

Sladovnická odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká až vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký až vysoký.

Pěstitelská rizika: menší odolnost proti poléhání

Udržovatel: Nordic Seed A/S, Dánsko

Zástupce v ČR: SELGEN, a.s.

KWS AMADORA CPG**DOPORUČENÁ**

Odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí. Rostliny jsou středně vysoké až nízké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký.

Přednosti: ranost

Pěstitelská rizika: menší odolnost proti napadení hnědou rzivostí ječmene

menší odolnost proti poléhání

Udržovatel: KWS LOCHOW GMBH, Německo

Zástupce v ČR: SOUFFLET AGRO a.s.

KWS THALIS CPG**PŘEDBĚŽNĚ DOPORUČENÁ**

Odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký.

Přednosti: ranost
odolnost proti napadení spálou ječmene
odolnost k výskytu abiotické nekrotické skvrnitosti ječmene

nízká až nulová aktivita lipoxygenázy

Pěstitelská rizika: výrazná nemá

Udržovatel: KWS LOCHOW GMBH, Německo

Zástupce v ČR: SOUFFLET AGRO a.s.

LG BELCANTO CPG**DOPORUČENÁ**

Odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká až vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký.

Pěstitelská rizika: výrazná nemá

Udržovatel: Limagrain Europe S.A.S., Francie

Zástupce v ČR: Limagrain Česká republika, s.r.o.

LG FLAMENCO CPG**DOPORUČENÁ**

Odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí. Rostliny jsou nízké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká až vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký.

Přednosti: velmi vysoký výnos zrna ve všech oblastech a variantách pěstování
velmi vysoký výnos předního zrna v obou variantách pěstování v kukuřičné, řepařské a bramborářské oblasti a v ošetřené variantě v obilnářské oblasti
odolnost proti napadení spálou ječmene

Pěstitelská rizika: výrazná nemá

Udržovatel: Limagrain Europe S.A.S., Francie

Zástupce v ČR: Limagrain Česká republika, s.r.o.

LG RHAPSODY CPG**PŘEDBĚŽNĚ DOPORUČENÁ**

Sladovnická odrůda. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký až vysoký.

Přednosti: odolnost proti napadení spálou ječmene
střední odolnost proti napadení komplexem listových skvrnitostí

Pěstitelská rizika: menší odolnost proti poléhání

Udržovatel: Limagrain Europe S.A.S., Francie

Zástupce v ČR: Limagrain Česká republika, s.r.o.

LG TOSCA CPG**DOPORUČENÁ**

Odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí. Rostliny jsou středně vysoké až nízké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký až vysoký.

Přednosti: vynikající sladovnická jakost

Pěstitelská rizika: výrazná nemá

Udržovatel: Limagrain Europe S.A.S., Francie

Zástupce v ČR: Limagrain Česká republika, s.r.o.

OVERTURE CPG**DOPORUČENÁ**

Odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí, požadovaná mnohými sladovny. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký až vysoký.

Přednosti: odolnost k výskytu abiotické nekrotické skvrnitosti ječmene

Pěstitelská rizika: menší odolnost proti poléhání

Udržovatel: *Limagrain Europe S.A.S., Francie*
Zástupce v ČR: *Limagrain Česká republika, s.r.o.*

RGT PROXIMA***OSTATNÍ**

Sladovnická odrůda. Rostliny jsou středně vysoké až vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký až vysoký.

Přednosti: odolnost k výskytu abiotické nekrotické skvrnitosti ječmene

Pěstitelská rizika: menší odolnost proti napadení komplexem listových skvrnitostí

Udržovatel: *RAGT 2n, Francie*
Zástupce v ČR: *RAGT Czech s.r.o.*

SPITFIRE CPG**DOPORUČENÁ**

Odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je vysoká, podíl předního zrna je velmi vysoký.

Přednosti: ranost
velmi vysoký podíl předního zrna

Pěstitelská rizika: menší odolnost proti napadení padlím ječmene na listu

Udržovatel: *SELGEN, a.s.*

SY SOLAR CPG**OSTATNÍ**

Odrůda s výběrovou sladovnickou jakostí. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká až vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký.

Pěstitelská rizika: výrazná nemá

Udržovatel: *Syngenta Participations AG, Švýcarsko*
Zástupce v ČR: *Syngenta Czech s.r.o.*

NESLADOVNICKÉ ODRŮDY**BENTE** CPG**DOPORUČENÁ**

Nesladovnická odrůda. Rostliny jsou středně vysoké, středně až méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký až vysoký. Odrůda je středně odolná proti napadení padlím ječmene na listu.

Přednosti: ranost

Pěstitelská rizika: menší odolnost proti napadení spálou ječmene

Udržovatel: *NORDSAAT Saatzucht GmbH, Německo*
Zástupce v ČR: *SAATEN - UNION CZ s.r.o.*

OVATION CPG**OSTATNÍ**

Nesladovnická odrůda. Rostliny jsou středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je středně vysoký.

Pěstitelská rizika: menší odolnost proti napadení hnědou rzivostí ječmene
menší odolnost proti poléhání

Udržovatel: *Limagrain Europe S.A.S., Francie*
Zástupce v ČR: *Limagrain Česká republika, s.r.o.*

RGT GAGARIN CPG**DOPORUČENÁ**

Nesladovnická odrůda. Rostliny jsou nízké, středně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce zrn je středně vysoká, podíl předního zrna je nízký.

Přednosti: ranost
střední odolnost proti poléhání

Pěstitelská rizika: nízký podíl předního zrna

Udržovatel: *RAGT 2n*
Zástupce v ČR: *RAGT Czech s.r.o.*



Poznámka: (*) - na žádost udržovatele byla registrace odrůdy zrušena
CHZO - chráněné zeměpisné označení
CPG - udělena odrůdová práva Společností (nařízení Rady (ES) 2100/94)

Významné hospodářské vlastnosti odrůd ječmene jarního
(ÚKZÚZ, 2020 - 2023)

Kategorie doporučení		Doporučené odrůdy														Předběžně doporučené			Ostatní								
Využití odrůd		České pivo						Slad						Nesladovnické		Slad			ČP		Slad			NS			
	Váření Průměr standardních odrodních (t/ha)	Bojós	Francin	Laudis 550	LG Slovan	LG Stangast	Manta	Amidala	KWS Amadora	LG Belcanto	LG Flamenco	LG Tosca	Overture	Spitfire	Bente	RGT Gagarin	Kimberly*	KWS Thalís*	LG Rhapsody*	LG Ludvík*	Ambiana*	Gingko*	Guzel**	RGT Proxima*	SY Solar	Ovation	
																											N
Výnos zrna (%) v oblasti:																											
Kukuřičná		6,85	97	97	96	101	104	98	103	96	109	112	103	97	96	104	105	105	106	100	97	106	106	105	104	106	102
		7,27	105	101	101	110	107	104	111	104	117	120	112	103	104	114	115	113	115	110	103	114	113	115	114	117	110
Řepařská		8,22	94	96	94	102	102	99	104	98	108	108	104	94	98	105	105	103	106	103	98	105	103	105	101	105	98
		8,72	100	101	102	108	107	104	108	105	116	118	113	103	104	111	114	112	113	110	106	111	109	112	110	114	108
Obilnářská		6,98	94	97	96	98	101	98	104	92	106	108	101	97	100	107	106	104	107	104	102	105	104	104	104	105	98
		7,69	103	104	104	109	110	106	112	110	121	125	115	107	111	118	120	118	120	115	109	115	114	120	115	119	113
Bramborářská		6,25	96	97	96	99	99	97	101	100	111	113	105	100	99	103	102	106	110	105	101	105	104	106	105	106	100
		6,97	105	108	106	112	110	109	116	113	125	132	117	110	111	118	123	124	122	116	116	118	115	119	121	122	116
Výnos předního zrna (nad 2,5mm, %) v oblasti:																											
Kukuřičná		5,88	98	95	96	99	104	88	101	91	100	107	99	97	102	102	91	101	97	102	102	105	106	106	103	103	94
		6,55	111	104	107	113	111	96	115	105	116	122	116	108	114	115	105	119	115	115	111	118	116	119	120	121	109
Řepařská		7,75	93	95	93	101	102	93	105	97	104	106	102	93	101	105	96	100	102	102	99	106	101	104	98	103	95
		8,40	101	102	103	109	109	102	111	107	116	119	115	104	108	114	111	114	114	111	109	114	111	115	111	115	108
Obilnářská		6,40	92	96	94	96	101	91	102	86	98	102	98	96	104	106	97	102	103	101	103	105	102	104	100	101	93
		7,34	106	107	106	111	114	105	117	113	123	128	120	110	118	122	120	122	123	118	114	120	118	125	118	122	115
Bramborářská		5,93	94	96	94	98	99	93	101	97	107	111	104	99	101	102	96	106	110	105	101	104	104	107	105	106	98
		6,71	105	108	105	111	111	108	118	114	125	132	119	111	114	120	120	126	124	117	116	120	118	121	123	122	116
Agronomická data:																											
Metání - rozdíl od odrůdy Bojós ve dnech		75	-1	-2	0	-1	-2		-2	-3	-2	-1	-2	1	-3	-3	-4	-2	-3	-2	-1	-2	-2	-3	-2	-2	0
Zralost - rozdíl od odrůdy Bojós ve dnech		120	1	0	1	0	-1		0	1	1	1	0	1	-1	-1	0	0	-2	0	0	0	0	-1	1	0	1
Počet produktivních stébel na m ⁻² (ks)		802	834	828	806	790	794		797	860	830	859	836	838	778	800	851	824	843	813	791	885	814	863	803	844	841
Délka rostlin (cm)		75	72	72	71	73	71		72	68	72	67	68	72	73	72	67	72	70	70	73	69	72	73	74	70	71
Odolnost proti poléhání (9-1)		4,7	6,1	5,0	5,7	5,4	5,9		4,8	3,9	5,1	5,3	4,8	4,2	4,6	5,5	6,2	4,3	4,6	4,2	3,8	4,0	3,9	3,9	4,7	4,6	3,6
Odolnost proti chorobám (9-1):																											
Padlí ječmene (Padlí travní na listu)		9,0	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0		8,9	8,9	8,9	8,9	9,0	8,9	4,0	6,4	8,9	8,9	9,0	9,0	8,1	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,8
Hnědá rzivost ječmene (Rez ječná)		7,5	7,6	6,8	7,8	7,4	6,1		6,4	4,4	5,8	5,7	5,8	6,9	6,1	6,3	6,2	5,4	5,9	5,9	7,6	7,5	6,7	5,1	6,4	5,4	5,2
Komplex listových (hnědých) skvrnitostí		6,0	6,0	5,7	6,1	6,2	6,6		5,6	6,3	6,2	5,6	6,2	6,6	6,7	5,7	5,4	5,5	6,7	7,0	6,2	6,2	6,2	5,8	5,1	6,4	6,4
Spála ječmene (Rhynchosporiová skvrnitost)		6,4	6,5	7,1	7,1	6,0	7,1		7,1	7,0	7,0	7,9	7,4	7,4	6,2	5,4	7,2	7,4	8,4	8,2	6,0	6,8	7,0	7,1	7,8	7,1	6,6
Růžovění klasů ječmene (Fuzárie v klase)		7,1	7,2	7,2	6,9	6,5	6,7		7,3	7,0	6,9	7,2	7,0	6,5	7,4	6,6	6,9	7,3	7,3	7,6	7,1	6,7	7,1	7,0	7,1	7,1	6,8
Abiotická nekrotická skvrnitost ječmene (Nespecifické skvrnitosti listů ječmene)		6,6	4,7	4,8	6,8	7,5	7,1		7,6	7,5	7,4	6,2	7,6	7,9	7,6	7,6	7,6	7,5	7,8	7,5	7,7	7,7	7,8	7,5	7,8	7,6	7,4
Kvalita zrna:																											
Hmotnost tisíce zrn (g)		46	46	45	47	49	46		52	47	49	49	48	46	51	51	47	49	48	46	48	49	49	50	48	49	48
Podíl předního zrna (%)		93	93	93	92	94	88		94	92	90	92	93	93	96	93	88	93	92	93	95	94	93	94	93	92	90
Obsah dusíkatých látek v sušině (%)		11,4	11,3	11,5	10,9	10,9	10,9		10,5	10,3	10,3	10,2	10,2	10,6	10,7	-	-	10,4	10,2	10,3	10,6	10,2	10,3	10,5	10,2	10,0	-
Sladovnická jakost (°P)		4,5	3,4	3,1	5,2	4,2	6,2		8,0	6,0	7,0	7,1	9,0	7,0	7,8	-	-	6,6	6,6	5,1	4,1	8,0	5,6	5,1	6,0	8,2	-
Množitelkové plochy 2023 (%: E + C1)		23,2	2,4	8,7	2,1	6,3	2,8		1,5	7,1	3,6	1,0	8,1	8,8	1,8	4,0	0,8	0,2	3,7	-	-	-	-	0,3	-	-	0,4
Rok registrace		2005	2014	2013	2022	2021	2016		2021	2015	2021	2022	2020	2014	2018	2018	2021	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2022	2017

Vysvětlivky:

(*) menší počet dat - nová odrůda

(**) odrůda nebyla v roce 2022 v sortimentu

Relativní hodnoty jsou vztaženy k průměru standardních odrůd (Francin, LG Stangast, Spitfire a LG Tosca) v neošetřené variantě pěstování v dané oblasti.

Stanovení sladovnické jakosti provedl Výzkumný ústav pivovarský a sladařský - Sladařský ústav Brno.

České pivo (ČP) = Odrůdy doporučené VÚPS pro výrobu piva s chráněným zeměpisným označením "České pivo"

Sladovnické odrůdy (slad) = odrůdy pro běžný slad

nesladovnické odrůdy (NS) = jakost se nesleduje (-)

Varianta přes N = neošetřeno fungicidy ani morforegulatory

O = ošetřeno fungicidy

Bodové hodr 9 = nepolíhává, odolná proti napadení chorobou, nejjakostnější

1 = zcela poléhavá, zcela napadána chorobou, bez sladovnické jakosti

přednost

riziko

střední odolnost