



ZPRÁVA O TRHU ZELENINY

Vývoj cen:

Tuzemské obchodní nákupní ceny

▲ Zelí kysané balené.....	9,90 Kč/ks
▲ Zelí bílé konzumní.....	6,20 Kč/kg
▼ Zelí červené.....	6,10 Kč/kg

Obsah:

Komoditní zpravodajství.....	1
Ceny zemědělských výrobců.....	2
Obchodní ceny.....	3
Spotřebitelské ceny.....	5
Zahraniční obchod.....	5
Informace ze zahraničních trhů.....	6
Aktuality.....	9

Komoditní zpravodajství

Ceny zemědělských výrobců

Za jedenáctý a dvanáctý týden nelze, z důvodu nedostatečného počtu respondentů a z toho plynoucí ochrany dat, zveřejnit ceny zemědělských výrobců.

Obchodní ceny

Ve 12. týdnu 2008 došlo v porovnání s 10. týdnem k výraznému procentickému nárůstu průměrné **obchodní nákupní ceny (NC)** pekingského zelí z dovozu, a to o 4,50 Kč/kg (tj. o 31,3 %) na 18,90 Kč/kg. Jeho **obchodní odbytová cena (OC)** se také výrazně zvýšila o 6,60 Kč/kg na 24,20 Kč/kg, tj. o 37,4 %. Snížení NC bylo zaznamenáno u dovozové světlé cibule o 0,90 Kč/kg (tj. o 16,2 %) na 4,90 Kč/kg, její OC poklesla o 0,20 Kč/kg na 7,30 Kč/kg, tj. o 2,3 %. K cenovému nárůstu došlo u bílých, zelených a žlutých paprik z dovozu. U červené papriky NC stagnovala a u oranžových se dokonce snížila. Nejvíce vzrostla NC bílé a zelené papriky, a to o 3,70 Kč/kg (tj. o 7,8 %) na 51,40 Kč/kg, u bílých a o 2,00 Kč/kg (tj. o 5,9 %) na 35,30 Kč/kg u zelených. OC se v případě bílé papriky zvýšila o 3,80 Kč/kg (tj. o 6,4 %) na 63,10 Kč/kg a u oranžové papriky o 2,50 Kč/kg (tj. o 4,9 %) na 53,70 Kč/kg. Oproti předcházejícímu období klesla OC kadeřavé petrželové natě z dovozu o 7,20 Kč/kg (tj. o 12,9 %) na 48,40 Kč/kg. Za sledované období se průměrná NC okurek salátových z dovozu proti 10. týdnu snížila, a to o 2,00 Kč/kg na 21,70 Kč/kg,

tj. o 8,5 %. Jejich OC klesla o 2,10 Kč/kg (6,9 %) na 27,70 Kč/kg. Průměrná NC póru z dovozu se mírně zvýšila, a to o 0,20 Kč/kg na 16,50 Kč/kg, tj. o 1,2 %, jeho OC vzrostla o 0,30 Kč/kg na 20,00 Kč/kg, tj. o 1,5 %.

Zahraniční obchod

V období od 1.1. do 31.1.2008 bylo do České republiky **dovezeno** celkem 6 080,5 t rajčat, což je o 23,7 % více než v prosinci, za průměrnou jednotkovou hodnotu 25,69 Kč/kg. Nejvíce se jich dovezlo ze Španělska 3 108,0 t (tj. 51,1 %) za 22,78 Kč/kg a z Maroka 1 957,0 t (tj. 32,2 %) za 24,15 Kč/kg. Import cibule se snížil o 7,4 % na 4 582,3 t za 5,82 Kč/kg. 32,9 % pocházelo z Německa (tj. 1 506,8 t za 4,26 Kč/kg) a 29,7 % z Holandska (tj. 1 359,6 t za 5,28 Kč/kg). Oproti prosinci bylo dovezeno o 12,9 % více okurek – 4 430,5 t za 16,56 Kč/kg. Většina okurek pocházela ze Španělska – 2 530,5 t (tj. 57,1 %) za 17,76 Kč/kg. Dále bylo dovezeno 3 091,6 t paprik za 32,21 Kč/kg, tj. o 5,7 % více než v prosinci. Ze Španělska jich pocházelo 1 317,9 t (tj. 42,6 %) za 27,76 Kč/kg a z Izraele 491,4 t (tj. 15,9 %) za 32,98 Kč/kg.

Na celkovém objemu **vývozu** se v lednu opět nejvíce podílela rajčata. Jejich export činil 811,6 t za jednotkovou hodnotu 30,69 Kč/kg, což je pokles o 16,8 %. Vývoz směřoval především na Slovensko (90,7 % - 736,3 t za 29,93 Kč/kg).



Ceny zemědělských výrobců

Ceny zemědělských výrobců vybraných druhů zeleniny I. jakostní třídy

Datum zjištění ceny: 11. týden 2008

Kč/MJ

Druh zeleniny	MJ	Ceny zemědělských výrobců			Změna průměrné CZV proti 10. týdnu 2008	
		min.	max.	průměr	v Kč	v %
Celer	kg			*		
Cibule netříděná suchá	kg			*		
Mrkev a karotka	kg			*		
Petržel	kg			*		
Zelí bílé konzumní	kg			*		
Zelí červené	kg			*		

Poznámka : Ceny zemědělských výrobců jsou uváděny bez DPH a bez dopravy. MJ = měrná jednotka, . = údaj nebyl v předchozím období k dispozici,

* = méně než 3 respondenti.

Pramen : ZUČM

Ceny dovozové zeleniny (FCO – Ostrava) ve 12. týdnu 2008

Komodita	Cena – Kč/kg	Země původu
Pór	15,50	Belgie
Mrkev	5,80	Holandsko
Mrkev svazek	9,50	Itálie
Pekingské zelí	19,50	Polsko
Zelí bílé	5,40	Polsko
Zelí červené	6,90	Polsko
Česnek	47,00	Čína
Kapusta	13,50	Holandsko
Kapusta růžičková	22,00	Polsko
Paprika červená	42,00	Španělsko
Brokolice	11,90	Itálie, Španělsko
Okurky hadovky	19,80	Španělsko, Řecko
Cibule lahůdková	7,90 – 8,50/svazek	Itálie
Celer bulvový	8,30	Polsko
Rajčata	19,50	Španělsko
Kedlubny	6,90/kus	Polsko
Petržel	37,00	Polsko
Pastináč	12,50	Polsko
Paprika zelená	29,00	Španělsko
Cibule sazečka	31,00	-
Cibule	4,00 – 5,50	Polsko
Cuketa, lilek	38,00	Maďarsko
Salát hlávkový	11,50/ks	Holandsko
Květák	18,90/ks	Itálie

Pramen : ZUČM

Obchodní ceny

Obchodní nákupní ceny vybraných druhů zeleniny I. jakostní třídy

Datum zjištění ceny: 12. týden 2008

Kč/MJ

Druh zeleniny	MJ	Nákupní ceny							
		z domácí produkce				z dovozu			
		min.	max.	průměr	±12/10	min.	max.	průměr	±12/10
Brokolice (500 g)	ks			*		10,00	13,00	11,60	-0,50
Celer bez natě	kg			*		8,00	9,90	8,90	+0,10
Cibule světlá suchá	kg			*		4,00	6,00	4,90	-0,90
červená	kg			*		6,50	10,10	8,40	-0,30
Česnek	kg			*		42,90	55,60	47,40	-2,20
Červená řepa	kg			*		4,50	6,70	5,50	+0,10
Kapusta hlávková	kg			*					
Kedluben	ks			*		6,50	9,90	8,00	+0,20
Křen	kg			*		32,50	50,20	39,20	-4,40
Květák	ks			*		17,50	23,00	19,60	-0,90
Mrkev a karotka	kg			*		5,80	8,70	7,00	0,00
Okurky hadovky	kg			*					
salátové	kg			*		19,80	24,30	21,70	-2,00
Paprika bílá	kg			*		42,00	60,50	51,40	+3,70
červená	kg			*		34,00	44,00	40,50	0,00
zelená	kg			*		29,00	39,90	35,30	+2,00
oranžová	kg			*		36,00	50,20	41,70	-1,00
žlutá	kg			*		31,40	59,00	41,10	+1,90
Petržel	kg			*					
Petržel. nať kadeřavá	kg			*					
Pór	kg			*		15,50	18,20	16,50	+0,20
Rajčata	kg			*		17,50	25,90	21,10	+2,10
Ředkev bílá	ks			*		5,00	9,90	7,40	+0,50
Salát barevný	ks			*					
hlávkový	ks			*		7,50	10,70	8,90	-0,10
ledový	ks			*		10,60	11,50	11,10	+0,70
Zelí bílé	kg	5,40	7,40	6,20	+0,60	5,40	7,40	6,30	+0,30
červené	kg	5,20	7,40	6,10	-0,10	5,20	7,40	6,20	0,00
kysané balené	ks	6,00	12,90	9,90	+0,50				
kysané volné	kg	7,00	9,90	8,50	-0,50	7,00	10,70	8,70	0,00
pekingské	kg			*		16,50	21,60	18,90	+4,50
Žampiony	kg			*		38,00	40,10	38,80	+0,50

Poznámka : Nákupní cena je cena bez DPH; MJ = měrná jednotka; * = méně než 3 respondenti; . = ceny nebyly v předchozím týdnu k dispozici.
Pramen : TIS ČR/SZIF



Obchodní odbytové ceny vybraných druhů zeleniny I. jakostní třídy

Datum zjištění ceny: 12. týden 2008

Kč/MJ

Druh zeleniny	MJ	Odbytové ceny							
		z domácí produkce				z dovozu			
		min.	max.	průměr	±12/10	min.	max.	průměr	±12/10
Brokolice (500 g)	ks			*		14,50	16,30	15,30	+0,10
Celer bez natě	kg			*		10,80	12,90	11,80	+0,10
Cibule světlá suchá	kg			*		5,00	9,70	7,30	-0,20
červená	kg			*		11,90	13,90	12,40	-0,40
lahůdková	sv.			*		8,50	11,90	10,50	.
Česnek	kg			*		46,90	64,80	58,70	-1,40
Červená řepa	kg			*		7,80	8,50	8,00	+0,50
Kapusta hlávková raná	kg			*		17,00	17,60	17,30	-0,30
Kedluben	ks			*		8,75	11,70	10,30	+0,30
Křen	kg			*		51,50	58,90	54,60	+1,10
Květák	ks			*		19,50	27,10	23,90	-0,90
Meloun vodní	kg			*		19,50	34,20	24,90	+3,50
Mrkev a karotka	kg			*		7,40	10,20	8,50	-0,10
Okurky salátové	kg			*		25,80	28,60	27,70	-2,10
Paprika bílá	kg			*		53,00	71,90	63,10	+3,80
červená	kg			*		46,90	56,50	50,60	+1,60
zelená	kg			*		37,80	50,50	44,70	+0,70
oranžová	kg			*		48,75	58,90	53,70	+2,50
žlutá	kg			*		34,90	68,80	51,70	+3,00
Petrželová nať kadeřavá	kg			*		39,50	58,90	48,40	-7,20
Pór	kg			*		17,40	22,50	20,00	+0,30
Rajčata	kg			*		23,50	32,30	27,40	+3,60
Cherry (250 g)	ks			*		18,70	22,30	20,00	+1,60
Ředkev bílá	ks			*		8,50	10,10	9,20	+0,40
Ředkvička	sv.			*		7,90	10,10	8,80	-0,30
Salát hlávkový	ks			*		9,50	12,50	10,80	+0,20
ledový	ks			*		13,90	14,90	14,20	+0,40
Zelí bílé	kg	7,00	8,80	7,80	+0,40	6,90	9,10	8,10	+0,80
červené	kg	8,00	8,80	8,40	+0,20	7,20	8,80	8,10	+0,10
kysané balené	ks	9,30	12,80	10,50	+0,00	7,90	9,50	8,50	-0,10
kysané volné	kg			*		9,10	12,50	11,20	0,00
pekingské	kg			*		20,90	28,50	24,20	+6,60
Žampiony	kg			*		46,60	52,50	49,20	0,00

Poznámka : Nákupní cena je cena bez DPH. MJ = měrná jednotka; * = méně než 3 respondenti; . = Ceny nebyly v předchozím týdnu k dispozici.
 Pramen : TIS ČR/SZIF

Spotřebitelské ceny

Srovnání průměrných spotřebitelských cen vybraných druhů zeleniny

Kč/kg

Druh/týden	50.	51.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
Papriky	66,09	66,21	-	70,25	67,30	67,68	67,15	62,16	62,39	64,93	66,19	71,53	79,30
Rajská jablka	42,72	47,59	-	49,39	44,98	42,36	39,21	36,24	33,55	35,54	36,06	36,17	36,41
Karotka pravá	12,94	13,02	-	13,98	14,69	14,73	15,24	14,89	14,59	15,15	15,00	14,82	14,80

Poznámka: Spotřebitelské ceny v týdenních šetřeních jsou zjišťovány u malého souboru prodejen, proto mají uváděné ceny pouze orientační charakter,
- = údaj nebyl k dispozici.
Pramen: ČSÚ

Zahraniční obchod

Dovoz a vývoz vybraných druhů zeleniny od 1.1. do 31.1. 2008

Druh zeleniny	Dovoz			Vývoz		
	Množství (t)	Jednotková hodnota (Kč/kg)	Množství (t) od 1. 1. - 31.1.	Množství (t)	Jednotková hodnota (Kč/kg)	Množství (t) od 1. 1. - 31.1.
Cibule	4 582,3	5,82	4 582,3	751,1	11,44	751,1
Celer hlízový	547,2	4,52	547,2	145,4	10,72	145,4
Česnek	482,6	33,73	482,6	55,2	52,68	55,2
Květák	2 113,1	16,65	2 113,1	338,8	21,44	338,8
Okurky	4 430,5	16,56	4 430,5	461,5	22,66	461,5
Papriky	3 091,6	32,21	3 091,6	360,5	45,65	360,5
Pór	894,4	18,78	894,4	142,3	23,99	142,3
Rajčata	6 080,5	25,69	6 080,5	811,6	30,69	811,6
Salát hlávkový	1 022,3	22,51	1 022,3	107,2	55,69	107,2
Zelí bílé a červené	1 885,1	4,75	1 885,1	535,2	7,30	535,2

Poznámka : ČSÚ zpětně provádí úpravu o zpřesňování dat o zahraničním obchodu.
Pramen: Podle údajů ČSÚ zpracoval TIS ČR SZIF.



Informace ze zahraničních trhů

Průměrné velkoobchodní ceny domácích producentů zeleniny v Maďarsku

Datum zjištění ceny: 11. týden (k 11.3.2008)

HUF/MJ

Druh zeleniny	MJ	Velkoobchod			
		Debrecen	Kecskemét	Miskolc	Szeged
Celer	ks	80	70	-	-
Cibule žlutá	kg	70	70	70	95
Červená řepa	kg	150	80	-	100
Česnek	kg	530	600	620	620
Kapusta hlávková	ks	100	100	110	75
Mrkev	kg	100	100	100	120
Okurky hadovky	kg	380	-	480	580
Papriky žluté	kg	680	-	900	700
Petržel	kg	400	300	210	390
Pór	ks	100	120	-	-
Rajčata	kg	650	-	650	550
Ředkvičky	sv.	120	80	110	-
Zelí bílé	kg	100	85	90	55
Žampiony	kg	480	-	290	400

Poznámka: - = údaj není k dispozici
Pramen : AKII

Velkoobchodní ceny zeleniny ve vybraných trzích v Polsku

Datum zjištění ceny: 11.3. - 13.3.2008

PLN/MJ

Druh zeleniny	MJ	Bronisze		Kalisz		Lublin		Poznań		Rzeszów	
		13.3.2008		13.3.2008		11.3.2008		13.3.2008		13.3.2008	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Domácí produkce:											
Celer	kg	0,85	1,50	0,80	0,80	1,40	1,60	1,40	1,80	1,50	2,00
Cibule	kg	0,65	1,00	0,40	0,50	0,60	0,80	0,60	0,85	0,80	1,00
Mrkev	kg	0,80	1,40	0,70	1,00	0,66	0,80	1,00	1,50	1,00	1,20
Petržel	kg	3,30	3,85	2,10	3,00	3,00	4,00	3,20	3,80	3,50	4,00
Pór	kg	1,75	2,40	-	-	2,00	3,00	1,95	2,50	2,80	3,20
Salát	ks	1,50	2,20	1,25	2,00	1,60	3,00	2,00	2,50	-	-
Zelí bílé	kg	0,60	0,80	0,50	0,60	0,60	0,70	0,62	0,74	0,72	0,80
Žampiony	kg	4,00	5,50	4,00	4,60	4,50	5,00	3,75	4,50	5,50	5,50
Dovoz:											
Květák	ks	4,10	5,00	-	-	3,80	4,50	4,00	4,50	3,50	4,50
Paprika červená	kg	8,30	9,00	8,00	9,00	8,00	9,00	7,20	8,00	9,00	10,00
Rajčata	kg	5,00	6,00	4,50	5,00	4,50	6,00	5,00	6,00	6,00	7,00

Poznámka: - = údaj není k dispozici
Pramen : Rynek owoców i warzyw świeżych



Obchodní ceny vybraných druhů v Itálii

EUR/kg

Druh zeleniny	Týden		± %
	10.3. – 16.3.2008	3.3. – 9.3.2008	
Celer	0,14	0,17	- 12,12
Cibule	0,38	0,40	- 6,33
Hlávkový salát	0,25	0,22	+ 14,18
Květák a brokolice	0,20	0,20	0,00
Mrkev	0,22	0,22	0,00
Okurky	0,70	0,65	+ 7,69
Papriky	0,65	0,69	- 6,14
Rajčata	0,70	0,68	+ 3,70
Ředkvičky	0,90	0,68	+ 33,33

Pramen: ISMEA, Servizi per il Mercato Agricolo Alimentace

Ceny zeleniny na Slovensku

Datum zjištění ceny: 3.3. - 5.3.2008

SKK/MJ

Druh zeleniny	MJ	Nákupní ceny od producentů		Odbytové ceny z velkoobchodu	
		cenové rozpětí	průměrná cena	cenové rozpětí	průměrná cena
Cibule	kg	7,00 – 8,00	7,50	-	-
Celer	kg	-	-	14,50 – 25,00	17,75
Česnek D	kg	-	-	61,90 – 79,00	73,68
Červená řepa D	kg	-	-	6,90 – 10,00	9,06
Kapusta hlávková D	kg	-	-	16,00 – 25,00	20,48
Kedluben D	ks	-	-	10,90 – 15,00	13,23
Květák D	ks	-	-	26,90 – 39,00	32,98
Mrkev	kg	5,00 – 8,00	6,50	10,00 – 15,00	12,00
Okurky salátové D	kg	-	-	28,90 – 49,00	41,62
Paprika zelená D	kg	-	-	44,90 – 79,00	54,18
Petržel	kg	16,00 – 22,00	19,33	29,00 – 35,00	31,60
Pórek D	kg	-	-	19,90 – 39,00	27,56
Rajčata D	kg	-	-	18,90 – 49,00	36,58
Salát hlávkový	ks	6,50 – 8,00	7,50	10,00 – 14,00	11,77
Zelí bílé D	kg	-	-	6,90 – 14,00	10,02
červené D	kg	-	-	7,90 – 19,00	11,41
kysané	kg	11,00 – 13,00	12,00	13,00 – 18,00	15,00

Poznámka: Odbytové ceny od producentů a z velkoobchodu jsou uváděny bez DPH. D = dovoz, - = údaje nejsou k dispozici.

Pramen: ATIS – Správa o trhu s ovocím a zeleninou

Ceny domácí kořenové zeleniny stouply

V 10. kalendářním týdnu nedostatek kořenové zeleniny zvýšil ceny domácí mrkve, petržele i celeru. Cena mrkve vyskočila až o 32,2 % na 12,-

Sk/kg, cena celeru stoupla o 12,7 % (17,75 Sk/kg) a průměrná cena domácí petržele posílila o 2,1 % (31,60 Sk/kg).



Odbytová cena mrkve z dovozu klesla o 2,6 % na 10,11 Sk/kg. Ceny petržele a celeru z dovozu se zvýšily o 4,7 a 10,4 % (34,44 Sk/kg a 15,96 Sk/kg).

V nabídce košťálové zeleniny byla ve velkoobchodech (kromě kysaného zelí) pouze zelenina z dovozu. Průměrná cena bílého zelí posílila o 9,4 % na 10,02 Sk/kg a cena červeného zelí z dovozu stoupla o 8,8 % (11,41 Sk/kg). Průměrná cena importovaného kedlubnu se stabilizovala na 15,58 Sk/kg a cena kusového kedlubnu z dovozu klesla o 5,9 % na 13,23 Sk/ks. O 2,0 % na 32,98 Sk/ks posílila cena květáku.

Ceny plodové zeleniny z dovozu stouply kromě ceny cukety. Průměrná odbytová cena importovaných rajčat posílila o 5,7 % na 36,58 Sk/kg. Odbytová cena zelené papriky stoupla o 11,3 % na 54,18 Sk/kg a cena papriky PCR se

zvýšila o 3,2 % na 72,82 Sk/kg. O 3,4 % na 41,62 Sk/kg posílila cena salátových okurek z dovozu. Průměrná odbytová cena cukety oslabila o 12,5 % na 48,17 Sk/kg.

Ceny listové zeleniny: odbytová cena domácího hlávkového salátu klesla o 5,2 % na 11,77 Sk/ks a cena salátu z dovozu oslabila o 14,5 % na 14,16 Sk/ks. U importovaného ledového salátu cena stoupla o 2,2 % na 22,13 Sk/ks. Průměrná odbytová cena pekingského zelí se stabilizovala na 23,53 Sk/kg.

Z cibulové zeleniny byla v nabídce domácí cibule lahůdková, jejíž cena se pohybovala rozpětí od 11,- do 12,90 Sk/sv. Cena importované cibule klesla o 3,2 % (9,59 Sk/kg). Průměrná cena dovozového póru se snížila o 5,4 % (27,56 Sk/kg). Odbytová cena česneku z dovozu se stabilizovala (73,68 Sk/kg).

Pramen: ATIS - Správa o trhu s ovocím a zeleninou

Obchodní ceny zeleniny ve Velké Británii - tržnice New Covent Garden

Datum zjištění ceny: 11.3.2008

USD/MJ

Druh zeleniny	Země původu	MJ	Průměrná cena
Brokolice	Španělsko	kg	1,50
Cibule	Velká Británie	kg	0,28
Česnek	Čína	kg	2,70
Květák	Velká Británie	ks	1,00
Mrkev	Holandsko	kg	0,50
Paprika zelená	Španělsko	kg	2,25
Rajčata	Španělsko	kg	2,20
Salát ledový	Španělsko	ks	0,89

Pramen: USDA - Fruit and Vegetables Market News

Obchodní ceny vybraných druhů zeleniny ve Francii - tržnice Paříž

Datum zjištění ceny: 13.3. 2008

USD/kg

Druh zeleniny	Země původu	Cena		
		min.	max.	průměr
Celer	Francie	1,24	1,40	1,32
Cibule	Francie	0,25	0,37	0,31
Česnek bílý	Argentina	3,89	4,36	4,04
Květák (ks)	Francie	1,17	1,30	1,25
Mrkev	Francie	0,81	0,93	0,86
Papriky zelené	Španělsko	3,11	3,89	3,58
Rajčata	Španělsko	1,79	1,94	1,87
Žampiony	Polsko	3,11	3,58	3,42

Pramen: USDA - Fruit and Vegetables Market News



Brokolici proti stárnutí

„Jezte brokolici,“ radí výzkumníci z Kalifornské univerzity (UCLA), kteří objevili, že látky obsažené v brokolici a další brukvovité zelenině mohou být klíčem k obnově imunitního systému, jehož funkčnost klesá s přibývajícím věkem. V online vydání Journal of Allergy and Clinical Immunology byly publikovány závěry ze studie, které ukazují, že chemická látka obsažená v brokolici, nazývaná sulforafan, zapíná sadu antioxidantních genů a enzymů ve specifických imunitních buňkách. Ty potom bojují se škodlivými vlivy molekul, známých jako volné radikály, které poškozují buňky a vedou k onemocněním.

Volné radikály jsou běžnými vedlejšími produkty normálních tělních procesů, jako je metabolická přeměna potravy na energii, ale mohou také vstupovat do těla prostřednictvím malých částic přítomných třeba ve znečištěném ovzduší. Jako příklad lze uvést ozón, jehož molekuly mohou způsobit oxidační poškození tkání, vedoucí k onemocnění – například spouštění zánětlivých procesů, které způsobují ucpávání tepen. Právě oxidační poškození tělních tkání a orgánů bývá nejčastěji spojováno se stárnutím.

V těle existuje dynamická rovnováha mezi produkcí volných radikálů a antioxidantů, které pomáhají proti volným radikálům bojovat. Možnost napravovat rovnováhu mezi oxidanty a antioxidanty v těle by mohlo učinit konec mnoha chorobným procesům, které jsou spojeny se stárnutím, včetně kardiovaskulárních problémů, degenerativních onemocnění kloubů a cukrovky, ale i poklesu účinnosti imunitního systému v boji proti infekčním zárodkům.

„Jak stárneme, schopnost imunitního systému bojovat proti infekcím i ochrana proti rakovině se oslabuje vlivem působení kyslíkových radikálů na imunitní systém,“ řekl Neil. „Naše studie přispívá k většímu porozumění důležitosti těchto obranných mechanismů, které tělo používá k boji s volnými radikály. Pohled na tyto procesy ukazuje na způsoby, jakými můžeme být schopni zmírnit vliv stárnutí.“

Podle studie UCLA, může schopnost stárnoucích tkání k obnovení jejich obrany proti oxidantům hrát důležitou roli ve zvratu mnoha negativních vlivů volných radikálů na imunitní systém. Nicméně až do této studie nebyl rozsah, do kterého antioxidantová obrana může ovlivnit proces stárnutí imunitního systému, přesně pochopen.

„Naše obrana proti poškození oxidativním stresem může určovat jakou rychlostí stárneme, jak se to bude projevovat a jak to zasáhne do těchto procesů,“ řekl Neil. „Naše studie především poukazuje na to, že chemické látky obsažené v brokolici jsou schopné stimulovat širokou oblast antioxidantové ochrany a mohou být schopny ovlivnit proces poklesu imunitních funkcí spojených s věkem.“

„Zjistili jsme, že ošetření starších myší sulforafanem zvýšilo imunitní odpověď na stejnou kvalitativní úroveň jako u mladších myší,“ říká Hyon-Jeen Kim, hlavní autorka studie a výzkumnice na Geffen School.

Při zjišťování, jak chemická látka z brokolice zvýšila odezvu imunitního systému se zjistilo, že sulforafan působí na protein nazvaný Nrf2, který slouží jako hlavní regulátor povšechné reakce těla na antioxidanty a který je schopen spustit stovky genů jež svými produkty zajistí antioxidantní a „omlazovací“ efekt.

Neil řekl: „Chemická látka vedoucí k aktivaci těchto genových regulací by mohla být základem pro objev léku a vývoj vakcín k pozvednutí klesající imunitní funkce u starších lidí.“ A dodává, „Toto je zásadní nový způsob v uvažování, jak zvýšit imunitní funkci u seniorů a k jejich novému způsobu ochrany před infekcemi a rakovinou. Asi jsme odkryli nový mechanismus, kterým by se dala zvyšovat odezva na vakcinaci, a kdy přidavkem látek do potravy by šlo snižovat dopad oxidativního stresu na náš obranný systém.“

Vše to souvisí s prokázaným poklesem aktivity Nrf2 s věkem, což nabízí možnost podpořit je látkami, jako je sulforafan. Mělo by následně dojít k obnově některých poškození způsobených stárnutím a účinky oxidantů..

Nyní by výzkum měl dát odpověď na to, jak poznatky uplatnit u člověka. Antioxidanty v potravě již předvedly, že mají významný vliv na imunitní funkce. Možná k tomu brzo přidáme účinky látek obsažených v brokolici a další brukvovité zelenině. Neil již v tuto chvíli navrhuje zařadit tuto zeleninu, jako součást takzvané zdravé diety: Poznání účinku sulforafanu a proteinu Nrf2 nás přibližuje poznání proč imunitní systém stárne a slábne. Možná zjistíme, že boj proti volným radikálům je jenom částí snahy k nápravě. Může se prokázat, že jde o rozmanitější proces a vzájemné působení mezi oxidačními a antioxidantními procesy.

Pramen: www.agris.cz, 12.3.2008

Britský výzkum rezistence vůči viru TuMV

Britští vědci zjistili nový způsob, jak vyšlechtit brukvovité plodiny rezistentní vůči potenciálně ekonomicky devastujícímu viru mozaiky tuřinu

(syn. virus nekrotické kroužkovitosti zelí - turnip mosaic virus – TuMV).



Ve výzkumu publikovaném v časopise Journal of General Virology odborníci z výzkumného centra HRI ve Warwick a spolupracovníci identifikovali geny, které udělují rezistenci vůči tomuto viru a, což je rozhodující, jak rozmanité geny, které jsou v ní zahrnuty, zajišťují rezistenci, kterou virus není schopen překonat.

Panuje mínění, že výzkum financovaný organizací Biotechnology&Biological Sciences Research Council (BBSRC) a jinými, by mohl mít významné širší implikace pro šlechtitele rostlin a farmáře protože TuMV je členem skupiny potyvirů, největší skupiny virů, které napadají rostliny – jako významný model pro pochopení virů.

Vědci z Warwick zkoumali množství typů genů, které určují reakce rostlin na útok virů. Jedna reakce rostliny je likvidace jednotlivých buněk, které jsou infikovány, čímž se virová infekce omezí na velmi lokalizovanou plochu rostliny. Jiná reakce

je omezení pohybu viru uvnitř rostliny a zastavení jeho šíření z listu na list. Výzkumníci identifikovali množství genů, které, jak se ukazuje, neumožňují jakoukoliv replikaci viru v rostlinách, když jsou do nich zavedeny.

Vedoucí výzkumné skupiny Dr. John Walsh sdělil: Virus TuMV může způsobovat velké ekonomické ztráty pro farmáře. Identifikovali jsme četné geny, které poskytují určitým odrudám brukvovitých plodin rezistenci vůči tomuto viru. Vyšlechtěním těchto genů v komerčních odrud plodiny použitím konvenčních technik je mohou šlechtitelé chránit před napadením. Ale co je nejdůležitější, identifikovali jsme širokospektrální rezistenci poskytovanou množstvím genů. To znamená, že máme potenciálně způsoby jak vyvíjet brukvovité plodiny, které budou natolik robustní, aby zabránily zmutování viru tak, že tuto rezistenci překonal.

Pramen: www.agronavigator.cz, 12.3.2008

Kurzy devizového trhu - Česká národní banka - platnost od 26.3.2008

100 SKK – 78,454 Kč	1 PLN - 7,244 Kč	1 USD – 16,290 Kč
1 EUR - 25,600 Kč	1 HRK - 3,526 Kč	100 HUF - 9,963 Kč

Vydavatel

TIS ČR, SZIF

Státní zemědělský intervenční fond
Ve Smečkách 33, 110 00 Praha 1

www.szif.cz

Odpovědný pracovník

Ing. Tomáš Materna
vedoucí samostatného oddělení
agrární informatiky

tel.: 222 871 577
fax: 222 871 536
e-mail: materna@szif.cz

Komoditní manager

Ing. Anna Mandelíčková

tel.: 222 871 428
fax: 222 871 536
e-mail: anna.mandelickova@szif.cz

Rozmnožování anebo rozšiřování tohoto zpravodaje nebo jeho části jakýmkoliv způsobem je zakázáno, s výjimkou případů povolených autorským zákonem nebo předchozího písemného souhlasu TIS ČR SZIF. Údaje obsažené v tomto zpravodaji jsou pouze informativního charakteru a nemají závaznou povahu. Jejich citace je možná pouze s uvedením zdroje TIS ČR SZIF.