



ZPRÁVA O TRHU OVOCE

Vývoj cen zem. výrobců:

Obsah:

▲ Jablka Gloster tř. V.....	13,30 Kč/kg
▲ Jablka Gloster I. jak. tř.....	11,20 Kč/kg
▲ Jablka Idared tř. V.....	10,60 Kč/kg
▲ Jablka Jonagold tř. V.....	13,80 Kč/kg
▲ Jablka Šampion tř. V.....	10,70 Kč/kg
▲ Jablka Šampion I. jak. tř.....	8,90 Kč/kg

Komoditní zpravodajství.....	1
Ceny zemědělských výrobců.....	2
Obchodní ceny.....	3
Spotřebitelské ceny.....	3
Informace ze zahraničních trhů.....	4
Aktuality.....	7

Komoditní zpravodajství

Ceny zemědělských výrobců

Ve 14. týdnu roku 2009 se ve srovnání s 13. týdnem zvýšila průměrná **cena zemědělských výrobců (CZV)** jablek odrůdy Gloster třídy V, a to o 0,70 Kč/kg na 13,30 Kč/kg, tj. o 5,7 %. Stoupla také CZV I. jak. třídy téže odrůdy, a to o 0,40 Kč/kg na 11,20 Kč/kg, tj. o 3,6 %. CZV jablek odrůdy Idared třídy V vzrostla o 0,10 Kč/kg na 10,60 Kč/kg, tj. o 0,6 %, CZV I. jak. třídy stagnovala na 8,50 Kč/kg. Zvýšila se CZV jablek odrůdy Jonagold třídy V, a to o 2,10 Kč/kg (tj. o 17,8 %) na 13,80 Kč/kg. Za sledované období vzrostla i CZV jablek odrůdy Šampion třídy V, a to o 0,10 Kč/kg (tj. o 0,5 %) na 10,70 Kč/kg. CZV I. jak. třídy téže odrůdy stoupla o 0,20 Kč/kg (tj. o 2 %) na 8,90 Kč/kg. Výrazněji klesla CZV u jablek odrůdy Rubín I. jak. tř. Cena se u nich snížila o 1,- Kč/kg (tj. o 10,1 %) na 9,- Kč/kg.

Obchodní ceny

Ve 14. týdnu roku 2009 klesla průměrná obchodní **nákupní cena (NC)** ananasu (ks) z dovozu oproti 12. týdnu o 1,30 Kč/ks (tj. o 4,5 %)

na 28,30 Kč/ks. Jeho obchodní **odbytová cena (OC)** se naopak zvýšila o 1,40 Kč/ks na 30,50 Kč/ks, tj. o 4,6 %. Ke zvýšení průměrné OC došlo u jablek odrůdy Golden Delicious z domácí produkce o 0,30 Kč/kg (tj. o 1,7 %) na 17,30 Kč/kg. K poklesu NC došlo u modrých vinných hroznů z dovozu, a to o 1,40 Kč/kg (tj. o 4,3 %) na 31,20 Kč/kg, jejich OC se také snížila, a to o 5,00 Kč/kg na 37,40 Kč/kg, tj. o 11,9 %. Za sledované období klesla také průměrná NC citronů, a to o 1,10 Kč/kg (tj. o 7,3 %) na 14,10 Kč/kg, jejich průměrná OC se snížila o 0,80 Kč/kg na 17,90 Kč/kg, tj. o 4,0 %. Ve 14. týdnu se výrazně propadla průměrná NC vinných hroznů bílých, a to o 9,00 Kč/kg (tj. o 23,6 %) na 28,90 Kč/kg, OC klesla o 9,40 Kč/kg na 34,70 Kč/kg, tj. o 21,4 %. Zvýšení OC bylo zaznamenáno u banánů, a to o 1,10 Kč/kg (tj. o 3,0 %) na 39,30 Kč/kg. Stagnovala průměrná OC kusových kiwi na 3,20 Kč/ks.



Informace o cenách ovoce v ČR

Ceny zemědělských výrobců ovoce

Datum zjištění ceny: 13. - 14. týden 2009

Kč/kg

Druh, odrůda	TJ	14. týden			13. týden			Změna prům. CZV 14./13. t. 2009 (%)
		min.	max.	průměr	min.	max.	průměr	
Jablka Florina	I.			*			*	
Gloster	V.	11,50	17,00	13,30	10,50	17,00	12,60	5,7
	I.	9,50	13,70	11,20	8,50	13,70	10,80	3,6
Golden Delicious	V.	12,00	16,00	13,00	8,00	15,00	12,40	5,3
	I.	9,00	12,00	10,70	9,00	13,80	10,90	-2,5
Goldstar	I.			*	8,00	9,00	8,30	-
Granny Smith	V.			*			*	
	I.			*			*	
Idared	V.	9,50	13,00	10,60	9,50	13,00	10,50	0,6
	I.	6,00	12,00	8,50	6,00	12,80	8,50	0,1
Jonagold	V.	11,00	17,00	13,80	6,00	17,00	11,70	17,8
	I.	6,00	13,00	10,20	8,00	13,00	10,60	-3,5
Melrose	V.			*			*	-
	I.	8,00	11,00	9,50	6,00	11,00	8,90	6,5
Rubín	V.	10,00	13,70	11,30	10,00	12,00	10,80	5,3
	I.	7,50	10,00	9,00	7,50	13,70	10,00	-10,1
Šampion	V.	9,50	12,00	10,70	9,50	12,00	10,60	0,5
	I.	8,00	10,00	8,90	8,00	10,00	8,80	2,0

Poznámka: Ceny zemědělských výrobců jsou uváděny bez dopravy a DPH. * = neuvedeno (méně než tři údaje), . = údaj nebyl v předchozím období k dispozici.
Pramen: Podle údajů OU ČR zpracoval TIS ČR SZIF

**Obchodní ceny vybraných druhů ovoce I. jakostní třídy**

Datum zjištění ceny: 14. týden 2009

Kč/kg

Druh ovoce	Nákupní cena				Odbytová cena			
	min.	max.	průměr	±14/12	min.	max.	průměr	±14/12
Odrůda								
Jablka Golden Delicious T	11,50	16,70	14,50	0,50	12,90	20,50	17,30	0,30
Jonagored D	12,90	16,70	14,80	4,80	10,70	19,40	15,60	3,00
Jonagold D	8,00	15,50	12,10	4,70			*	
Jahody (250 g) D			*		16,50	45,50	26,30	1,50
Hrušky D	19,90	30,00	24,80	-0,60	29,50	42,50	33,20	0,60
Vinné hrozny bílé	13,00	42,20	28,90	-9,00	18,90	49,00	34,70	-9,40
Vinné hrozny modré	26,00	36,70	31,20	-1,40	22,50	46,50	37,40	-5,00
Banány	29,80	34,90	32,80	1,10	36,80	43,50	39,30	1,10
Citrony	10,80	16,70	14,10	-1,10	16,90	19,40	17,90	-0,80
Grapefruity bílé	13,00	15,90	14,60	-0,40	15,90	20,00	17,80	-1,50
Grapefruity červené	15,50	20,50	18,70	0,90	18,90	23,70	21,80	0,10
Mandarinky	15,00	26,30	22,00	-1,10	14,00	31,10	24,90	-2,40
Pomeranče	13,90	21,70	16,70	-0,10	14,90	25,50	19,30	-0,40
Pomelo (ks)							*	
Ananas (ks)	13,80	49,50	28,30	-1,30	19,90	58,30	30,50	1,40
Kiwi volné	21,50	30,20	25,50	-1,00	28,00	35,40	30,80	-0,50
Kiwi ks			*		2,70	3,60	3,20	0,00
Blumy modré (kg)			*		38,00	48,20	41,80	-2,50
Avokádo (ks)			*				*	

Poznámka: Nákupní cena = cena zboží fco rampa velkoobchodu bez DPH, Odbytová cena (OC) = cena, za kterou je zboží odebráno ve skladě, tj. bez dopravy a bez DPH. * = neuvedeno (méně než tři údaje), D = dovoz, T = tuzemské, . = údaj nebyl v předchozím období k dispozici.

Pramen: TIS ČR SZIF

Vývoj spotřebitelských cen vybraných druhů ovoce v roce 2008, 2009

Kč/kg

Druh/týden	45.	46.	47.	48.	49.	50.	51.	2.	4.	6.	8.	10.	12.
Jablka	25,25	24,64	24,47	24,72	24,92	25,07	24,62	25,26	24,66	25,61	26,00	27,23	27,79
Banány	27,78	28,40	28,19	28,74	28,19	27,64	25,58	28,99	29,94	32,97	34,16	37,07	41,44
Pomeranče	29,46	28,34	28,35	27,34	27,38	25,61	24,92	27,60	25,90	28,11	27,76	29,23	30,69

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

Pramen: ČSÚ



Informace ze zahraničních trhů

Obchodní ceny ovoce v Maďarsku

Datum zjištění ceny: 14. týden (k 1.4. 2009)

HUF/kg

Druh, odrůda	Debrecen	Kecskemét	Miskolc	Szeged
Jablka Golden	100	80	150	160
Idared	100	80	100	85
Jonagold	100	90	90	-
Jonagored	100	110	120	-
Hrušky Williams	530	-	-	-

Poznámka: Producentové ceny maďarského ovoce na velkoobchodních trzích, - = údaj není k dispozici.
Pramen: AKII, Agrárgazdasági Kutat és Informatikai Intéze

Ceny ovoce na Slovensku

Datum zjištění ceny: 5.1. - 9.1. 2009

EUR/kg

Druh ovoce Odrůda	Ceny od producentů			Odbytové ceny z velkoobchodu		
	cenové rozpětí	průměr	±14./12. t.	cenové rozpětí	průměr	±14./12. t.
Jablka T						
Golden Delicious + 70 mm	0,30 – 0,56	0,49	0,00	0,48 – 0,90	0,68	- 0,01
Idared + 70 mm	0,28 – 0,45	0,36	+ 0,01	-	-	-
Jonagold + 70 mm	0,35 – 0,56	0,48	.	-	-	-
Jablka D						
Golden Delicious	-	-	-	0,40 – 0,80	0,62	- 0,06
Idared	-	-	-	0,32 – 0,80	0,44	+ 0,01
Hrušky D	-	-	-	0,71 – 1,43	1,16	- 0,07
Hrozny stolní bílé D	-	-	-	1,40 – 2,30	1,86	- 0,06
Jahody (250 g) D	-	-	-	0,88 – 1,30	1,12	0,00
Švestky D	-	-	-	1,26 – 1,88	1,59	+ 0,06
Ananas (ks)	-	-	-	0,75 – 1,10	0,91	- 0,12
Citrony	-	-	-	0,43 – 1,16	0,74	- 0,02
Grapefruity bílé	-	-	-	0,63 – 1,19	0,85	+ 0,06
Mandarinky	-	-	-	0,42 – 1,25	0,94	+ 0,04
Pomeranče	-	-	-	0,46 – 1,00	0,77	0,00
Banány	-	-	-	1,18 – 1,45	1,29	+ 0,21
Kiwi košík (ks)	-	-	-	0,69 – 1,13	0,90	- 0,02

Poznámka: - = údaj není k dispozici.
Pramen: ATIS, Agrárne trhové informácie Slovenska

Cena banánů posiluje

Ve 12. týdně roku 2009 se odbytové ceny domácích jablek různých odrůd I. jak. třídy ve

velkoobchodech pohybovaly v rozpětí od 0,40 EUR/kg až do 0,90 EUR/kg. U odrůdy Golden



Delicious 70 mm + z domácí produkce se průměrná cena mírně snížila o 1,4 % na 0,68 EUR/kg. Výraznější pokles ceny, a to až o 8,8 % na 0,62 EUR/kg, jsme zaznamenali u importovaných jablek stejné odrůdy. Naopak mírně stoupla průměrná odbytová cena jablek odrůdy Idared z dovozu, a to o 2,3 % na 0,44 EUR/kg. Dovozová jablka I. jak. třídy se prodávala v cenách od 0,32 EUR do 0,80 EUR/kg. U jablek II. jak. třídy různých odrůd z dovozu cena klesla až o 9,4 % na 0,48 EUR/kg. V porovnání s 10. týdnem 2009 oslabila průměrná cena importovaných hrušek o 4,9 % na 1,16 EUR/kg.

Ve 12. týdnů pokračoval pokles cen hroznového vína. Průměrná odbytová cena bílého hroznového vína z dovozu oslabila o 3,1 % na 1,86 EUR/kg.

Výraznější oslabení ceny bylo zaznamenáno u červeného hroznového vína, a to o 12,4 % na 1,70 EUR/kg.

Odbytová cena pomerančů se stabilizovala na úrovni 0,77 EUR/kg. Mírně klesla odbytová cena citronů, a to o 2,6 % na 0,74 EUR/kg. Naopak u červených a růžových grapefruitů ceny vzrostly o 7,4 % na 0,87 EUR/kg, u bílých grapefruitů o 7,6 % na 0,85 EUR/kg a u mandarinek o 4,4 % na 0,94 EUR/kg.

V porovnání s 10. týdnem tohoto roku opět výrazně vyskočila průměrná odbytová cena banánů o 18,3 % na 1,29 EUR/kg.

Odbytová cena kiwi balených v košíku klesla o 2,2 % na 0,90 EUR/ks.

Pramen: ATIS – Správa o trhu s ovocím a zeleninou

Obchodní ceny vybraných druhů ovoce v Itálii

EUR/kg

Druh ovoce	13. týden	12. týden	13./12. t. 2009 (%)	13.t.2009/13.t. 2008 (%)
Citrony	0,25	0,25	+ 2,42	- 46,53
Hrušky	1,00	1,01	- 0,69	+ 16,74
Jablka	0,61	0,62	- 1,45	- 11,32
Jahody	2,78	3,05	- 9,02	+ 41,44
Kiwi	0,88	0,87	+ 1,27	- 17,77
Mandarinky	0,31	0,31	0,00	- 24,94
Pomeranče	0,34	0,36	- 5,34	+ 59,72

Pramen: ISMEA, Servizi per il Mercato Agricolo Alimentace

Obchodní ceny ovoce I. jakostní třídy ve Francii – tržnice v Paříži

Datum zjištění ceny: 31.3.2009

USD/MJ

Druh zeleniny	Země původu	MJ	Průměrná cena
Jablka Braeburn 75 - 80 mm	Francie	kg	1,52
Golden Delicious 75 - 80 mm	Francie	kg	1,25
Granny Smith 75 - 80 mm	Francie	kg	1,58
Ananas	Kostarika	kg	1,06
Citrony	Španělsko	kg	0,99
Grapefruity červené	USA	kg	1,45
Kiwi	Francie	kg	2,31
Hrušky Konference 70 - 75 mm	Holandsko	kg	1,85
Pomeranče Navel Lane	Španělsko	kg	1,19

Pramen : USDA – Fruit and Vegetable Market News



Obchodní ceny vybraných druhů ovoce ve Velké Británii - tržnice New Covent Garden

Datum zjištění ceny: 24.3.2009

USD/MJ

Druh, odrůda	Země původu	MJ	Průměrná cena
Jablka Golden Delicious	Francie	1 kg	1,26
Granny Smith	Francie	1 kg	1,17
Royal Gala	Francie	1 kg	1,17
Hrušky Conference	Belgie	1 kg	2,03
Ananas	Kostarika	1 ks	0,59
Citrony	Španělsko	1 kg	0,81
Grapefruity červené	USA	1 kg	1,32
Jahody (250 g)	Španělsko	1 ks	0,88
Kiwi	Itálie	1 kg	1,96
Nektarinky	Chile	1 kg	2,44
Pomeranče	Španělsko	1 kg	0,86
Švestky	Argentina	1 kg	0,55
Vinné hrozny Thompson	JAR	1 kg	1,96

Pramen: USDA – Fruit and Vegetable Market News

Obchodní ceny ovoce ve vybraných tržnicích v Polsku

Datum zjištění ceny: 24.3. – 25.3.2009

PLN/kg

Druh ovoce	Bronisze	Lublin	Poznań	Samdomierz
	24.3.	24.3.	25.3.	25.3.
Jablka Cortland	0,80 – 1,15	-	1,20 – 1,33	0,55 – 0,70
Elstar	1,00 – 1,45	1,00 – 1,00	1,13 – 1,20	-
Gala	1,20 – 1,75	1,33 – 1,67	1,27 – 1,33	0,50 – 0,70
Gloster	1,00 – 1,45	1,00 – 1,33	1,07 – 1,20	0,55 – 0,70
Golden	1,20 – 1,75	1,87 – 1,87	1,00 – 1,47	-
Jonagored	1,00 – 1,47	-	1,00 – 1,33	0,60 – 0,80
Ligol	1,00 – 1,45	1,07 – 1,53	1,20 – 1,33	0,60 – 1,00
Lobo	1,00 – 1,45	1,07 – 1,40	1,00 – 1,33	0,50 – 0,70
Šampion	1,00 – 1,45	0,93 – 1,47	1,33 – 1,47	0,70 – 0,80
Hrušky	2,00 – 5,50	-	2,50 – 4,00	2,50 – 3,00
Citrony	2,80 – 3,50	2,80 – 4,00	2,50 – 3,50	3,50 – 3,80
Mandarinky	5,20 – 7,00	4,00 – 6,00	4,00 – 6,20	5,00 – 6,50
Pomeranče	3,40 – 5,00	2,70 – 5,00	4,20 – 4,70	3,00 – 4,50

Poznámka: - = údaj není k dispozici.

Pramen: Biuletyn Informacyjny - Rynek owoców i warzyw



Obchodní ceny vybraných druhů ovoce v Nizozemí - tržnice Rotterdam

Datum zjištění ceny: 27.3. 2009

USD/MJ

Druh, odrůda	Země původu	MJ	Průměrná cena
Jablka Granny Smith	Francie	18 kg	20,96
Golden Delicious	Francie	18 kg	21,63
Royal Gala	JAR	18 kg	20,28
Hrušky Williams	JAR	12,5 kg	11,96
Vinné hrozny bílé bez pecek	JAR	4,5 kg	6,89
Citrony	Španělsko	15 kg	9,80
Grapefruity Star Ruby	Izrael	16 kg	14,19
Kiwi	Itálie	10 kg	11,15
Pomeranče Late Navel	Maroko	15 kg	11,83

Pramen: USDA – Fruit and Vegetable Market News

Ceny vybraných druhů ovoce ve Španělsku

EUR/kg

Druh ovoce	Producenti			Velkoobchod			Maloobchod		
	11. týden	12. týden	± %	11. týden	12. týden	± %	11. týden	12. týden	± %
Citrony	0,07	0,06	- 14,29	0,53	0,51	- 3,77	1,43	1,41	- 1,40
Hrušky	0,70	0,70	0,00	1,16	1,17	+ 0,86	1,87	1,85	- 1,07
Jablka	0,33	0,33	0,00	0,71	0,71	0,00	1,69	1,69	0,00
Klementýnky	0,45	0,45	0,00	0,89	0,89	0,00	1,97	1,97	0,00
Pomeranče	0,24	0,23	- 4,17	0,74	0,76	+ 2,70	1,34	1,34	0,00

Pramen: M.A.P.A, Observatorio de precios: origen-destino en alimentación

Podpoří nové a perspektivní podnože pěstování hrušní v ČR?

Produkce ovoce v České republice dosahuje téměř 433 tis. tun ročně, přičemž v intenzivních produkčních výsadbách bývá dopěstováno 44 % z této produkce (191 tis. tun) a v extenzivních výsadbách (převážně drobní pěstitelé) pak 56 % (241 tis. tun). Podíl produkce hrušek na celkové produkci ovoce dosahuje kriticky nízkých 3,1 %, přitom jablka dosahují 60 % (rok 2006).

Pěstování hrušní na území bývalého Československa má relativně dlouhou tradici. Podle statistik činil podíl hrušní na celkovém počtu ovocných stromů v předválečném Československu (1934 – 1937) cca. 10 %. V roce 1984 to bylo ještě 5,3 %, ale v roce 1992 (před rozdělením Československa) již jen 4,8 %. Podíl na tak výrazném dlouhodobém poklesu má zejména kritické mrazové poškození všech ovocných výsadeb na přelomu let

1939/40, kdy teploty klesly až na - 30 °C. Po druhé světové válce došlo navíc k poklesu zájmu o hrušky, a tak k opětovnému rozšíření ploch respektive počtu stromů na předválečnou úroveň již nedošlo. Druhým významným faktorem brzdícím rozvoj hrušňových výsadeb byla v 80. až 90. letech 20. století masivní nákaza bakterií *Erwinia amylovora* (Burrill) Winslow et. al. (způsobující onemocnění zvané Bakteriální spála růžovitých).

V současné době je podíl hrušní na celkovém počtu ovocných stromů v ČR jen 3,9 % (rok 2006), i když toto číslo znamená optimistický nástup pomalého zvyšování počtů stromů (kritický byl rok 2003 s 3,0 % stromů). Skutečný počet stromů hrušní podle statistik Ministerstva zemědělství ČR dosahuje 1,5 mil. stromů (jabloně 17,5 mil.).



Celková produkce hrušek dosahovala v roce 2006 13,5 tis. tun. Průměrný výnos pak činil 21,8 t/ha. V období od roku 1984 do roku 2006 činí průměrný výnos z 1 ha intenzivních výsadeb přibližně 5,6 tun. Nicméně za posledních 10 let dosahuje průměrný výnos z intenzivních výsadeb pouze 6,3 t/ha. Nejvyšších sklizní bylo v roce 2006 dosaženo ve výsadbách v Severních Čechách (638 t), ve Středních Čechách (518 t) a na Jižní Moravě (382 t).

Pokud se zaměříme na plochy intenzivních výsadeb hrušní, dosahují pouze 6,0 % současné výměry jabloní (rok 2007), což v reálných číslech znamená pouze 540,4 ha (z toho 408 ha plodných). Největší plochy hrušňových výsadeb jsou situovány v Severních Čechách (asi 182 ha), dále pak Východní Čechy (102 ha) a ve Středních Čechách (83 ha). V systému integrované produkce ovoce bylo v roce 2007 registrováno 187 ha hrušní (višně, druhý nejvýznamnější ovocný druh po jabloních v integrované produkci zaujímají plochu 600 ha).

Situace ve školkařské produkci hrušní

Hlavní používané způsoby množení hrušňových podnoží v ČR jsou buď množení semenem, nebo oddělky (kdouloň). V současné době nejsou na našem území množeny žádné podnože pro hrušně metodou in-vitro ve významném množství. Hrušňové podnože množené semenem jsou převážně bujně rostoucí a neumožňují výsadby v intenzivnějším hustém sponu (2 000 a více ks/ha).

V běžné školkařské praxi České republiky jsou produkovány hrušňové podnože pouze v minimálním množství a to pouze generativně množený hrušňový semenáč. Kdouloňové podnože jsou zastoupeny 5 podnožovými typy s celkovou produkcí 82 288 kusů (což je pouze 5,1 % produkce vegetativně množených podnoží jabloní). Využití podnoží, které jsou dobře množitelné dřevitými řízků může jednak zvýšit domácí produkci hrušňových a kdouloňových podnoží a současně zvýšit produkci dopěstovaných stromků a tím i plochy intenzivních výsadeb hrušní.

Hlavní důvody stagnace hrušňových výsadeb:

- nedostatek hrušňových podnoží slabého růstu (na úrovni M9) vhodných pro intenzivní výsadby,
- nedostatečná obeznanost pěstitelů s odrůdami rezistentními k Erwinii (interspecifické hybridy, asijské odrůdy),
- nedořešená problematika tlumení invazí mery hrušňové (*Cacopsylla pyricola* Foerster.) a mery skvrnitě (*Cacopsylla pyri* (L.)) a s tím související eliminace výskytu choroby Pear decline – PD způsobené fytoplazmou).

Perspektivní podnože

Jedním z několika výstupů projektu MZe ČR, NAZV/QF 4112 s názvem „Výzkum hospodářských vlastností nových podnoží jaderovin“, který byl řešen na pracovištích VŠÚO Holovousy (odpovědný řešitel Ing. Josef Kosina, CSc.) a na Zahradnické fakultě v Lednici (spoluřešitel Ing. Tomáš Nečas, Ph.D.) bylo ověření množitelnosti perspektivních hrušňových podnoží pomocí dřevitých řízků. V nejbližší době je

potřebné na tento projekt navázat a provést ověření dalších podnožových charakteristik v podmínkách České republiky. Na základě dostupných údajů je možné uvést a charakterizovat tyto nové a perspektivní podnože takto:

Podnože série OHxF (‘Farold®’)

Pravděpodobně zatím nejvýznamnější skupina vegetativně množených podnoží pro hrušně. Šlechtění této skupiny podnoží bylo započato v roce 1915 Frankem C. Reimerem, šlechtitelem a prvním ředitelem Jižní oregonské experimentální stanice v Talentu (Oregon, USA). Hlavním šlechtitelským cílem bylo získat podnože odolné vůči bakteriální spále. Podnože vznikly křížením odrůd ‘Old Home’ a ‘Farmingdale’. Vlastní selekce jednotlivých klonů byla provedena na Oregonské státní univerzitě L. Brooksem (rok selekce-vzniku je uváděn 1960). Hlavní způsob rozmnožování je pomocí meristemických kultur in-vitro.

Mezi významné vlastnosti těchto podnoží patří zejména:

- odolnost k bakteriální spále a fytoplazmě Pear decline;
- pevné ukotvení v půdě a vyšší odolnost k přebytku CaCO_3 ,
- dobrá afinita s asijskými i evropskými odrůdami,
- skupina klonů s různou intenzitou růstu (od nejslaběji rostoucích po bujně rostoucí).

OHxF 51 (‘Brokly’)

Růst této podnože je slabší než kdouloně MA (doposud nejslaběji rostoucí ze série OHxF). Je rezistentní ke spále růžovitých a fytoplazmě Pear decline. Je středně odolná vůči nízkým teplotám. Má dobrou afinitu s evropskými i asijskými odrůdami.

OHxF 69 (‘Daynir®’)

Radí se k podnožím se středně bujným růstem (na úrovni OHxF 87) a s vysokou výtěžností. Plodnost bývá vysoká, někdy přibližně o 6 % nižší než na kdouloňové podnoži. Plody mohou být menší než na kdouloni BA-29. Podnož nevytváří kořenové výmladky. Je rezistentní ke spále růžovitých a obtížně množitelná z dřevitých řízků.

OHxF 87 (‘Daytor’)

Intenzita růstu této podnože je přibližně o 15 – 25 % slabší než hrušňový semenáč. Má pozitivní vliv na výnos a urychluje nástup do plodnosti (oproti BA-29). Velikost plodů naštěpovaných odrůd na této podnoži může být menší, ve srovnání s kdouloní. Podnož velmi dobře kotví v půdě a netvoří kořenové výmladky (případně jen velmi málo). Je rezistentní ke spále růžovitých, fytoplazmě Pear decline a odolná nízkým teplotám. Je tolerantní k půdní únavě a obtížně množitelná dřevitými řízků. Má dobrou afinitu s evropskými i asijskými odrůdami.

OHxF 333 (‘Brokmal’)

Intenzitou růstu je tato podnož řazena mezi středně slabě rostoucí. Má pozitivní vliv na brzký nástup do plodnosti a negativní vliv na velikost plodů (plody bývají menší než na OHxF 69). S odrůdou ‘Konference’ může mít špatnou afinitu a současně



nižší výnos. Podrůstá jen slabě případně vůbec. Množitelnost pomocí dřevitých řízků je slabá, je citlivá k virovým nákazám a k hádátkům. Uvádí se, že je rezistentní ke spále růžovitých a fytoplazmě Pear decline. Má dobrou afinitu s evropskými i asijskými odrůdami.

OHxF 97

Podnož charakteristická silným růstem, téměř na úrovni hrušňového semenáče. Podporuje brzký nástup do plodnosti a má pozitivní vliv na výnos. Je rezistentní ke spále růžovitých a k fytoplazmě Pear decline (PD). Má dobrou afinitu s evropskými i asijskými odrůdami.

Další podnože skupiny OHxF: OHxF 40 (Daygon), OHxF 217, OHxF 230, OHxF 282 (Dayre), OHxF 513;

Pyrodwarf® (Rhenus 1)

Tato podnož byla vyšlechtěna v Německu na univerzitě v Geisenheimu profesorem Jacobem, výběrem z potomstva křížení Old Home x Bonne Louise d'Avranches. Podle zahraničních zkušeností stromy na této podnoži rostou přibližně na úrovni MC (o 50 – 60 % slabší růst v porovnání s hrušňovým semenáčem), relativně pevně kotví v půdě, jsou tolerantní ke zvýšenému obsahu vápna v půdě. Podnož má dobrou afinitu s naštěpovanými odrůdami, je mrazuvzdorná, málo podrůstá a je středně odolná vůči spále. Je dobře množitelná pomocí dřevitých i bylinných řízků ve skleníku pod mlžením (výťažnost 95 – 100 %).

Pyroplus® (syn. BU 2/33, Rhenus 3, PyroTM 2-33)

Podnož stejného křížení a původu jako Pyrodwarf. Růst této podnože se pohybuje na úrovni podnože MC (o 30 – 50 % slabší růst v porovnání s hrušňovým semenáčem), pevně kotví v půdě, je tolerantní ke zvýšenému obsahu vápna v půdě. Podnož má dobrou afinitu s naštěpovanými odrůdami, do plodnosti nastupuje již druhým až třetím rokem, je mrazuvzdorná, málo podrůstá a je středně odolná vůči spále.

FOX 11® (A28) a FOX 16® (B21)

Podnože byly vyšlechtěny v Itálii na univerzitě v Boloni (profesorem Marangonim) jako semenáče z volného opylení odrůdy 'Volpina'. Fox 11 vykazuje mírně silnější růst než BA-29, dobře kotví v půdě a snáší obsah vápníku okolo 8 – 10 %. Je tolerantní k *Agrobacterium tumefaciens*, ale je citlivá ke spále růžovitých. Afinita s většinou kultivarů je výborná, urychluje nástup do plodnosti. Mírně a pozitivně ovlivňuje velikost a kvalitu plodů. Je vhodná pro středně husté výsadby (1 500 stromů/ha). Fox 16 je středně vzrůstná až vzrůstnější podnož dobře kotvící v půdě. Snáší vyšší obsah vápníku, různé typy půd a pH. Má dobrou afinitu s většinou odrůd.

Pyriam (OH 11)

Podnož byla vyšlechtěna ve Francii z křížení (P. nivalis x P. heterofolia). Je tolerantní až rezistentní vůči spále, má dobrou afinitu a ve školce nevětví. Plodnost stromů na této podnoži dosahuje

i překonává podnož BA-29. Velikost plodů bývá větší než při použití podnože OHxF 333.

Cydomalus

Cydomalus (*Malus domestica* Borg. x *Cydonia oblonga* Mill.), původně ruské křížení, které našlo v 90. letech 20. století uplatnění v Itálii, kde se množí tato podnož převážně metodou in-vitro (z Ruska introdukoval výchozí materiál profesor Roversi z Univerzity di Piacenza). Cydomalus je středně až slabě vzrůstná podnož (přibližně na 60 % OHxF 333), snášející vyšší obsah vápníku v půdě (přes 6 – 7 % CaCO_3) a nízké teploty. Afinita s odrůdami hrušní i jabloní je dobrá. Množitelnost dřevitými řízků je stejně tak dobrá, jako množitelnost pomocí oddělků. Cydomalus najde uplatnění i jako kmenotvorná odrůda (i v kombinaci s jabloňovými podnožemi).

Kdouloň BA-29

V poslední době velmi rozšiřovaná francouzská kdouloňová podnož vyselektovaná z provánského typu kdouloň v roce 1966 (v I.N.R.A – Angers). Intenzita růstu je o 20 % silnější v porovnání s MA. Na bohatých půdách s odrůdami bujného růstu může být její růst příliš silný. Její velkou předností je menší citlivost k vyšším hodnotám CaCO_3 a vyšší odolnost k mrazu. Snáší lépe suchu, trpí méně virovými chorobami. Odrůdy s ní mají lepší afinitu než s MA. Nástup do plodnosti je pomalejší, později však jsou výnosy vysoké, s dobrou velikostí plodů. Ukotvení na trvalém stanovišti je lepší než u angerských kdouloň. Ve školce na ní rostou stromky velice vyrovnaně. V matečnici se množí lépe než MA.

Kdouloň S1

Byla vyselektována v Polsku ve Skierniewicích a patří k typu angerské kdouloň. Intenzita růstu je na úrovni kdouloň MA. Vyznačuje se vysokou mrazuvzdorností, přestože dlouho ukončuje vegetaci. V chladných a vlhkých létech jsou listy často napadány hnědou skvrnitostí (*Entomosporium maculatum* Lév.). Vykazuje velmi dobrou množitelnost oddělků. Další polské selekce jsou kdouloň S2 a S3.

Kdouloň Sydo

Tato kdouloňová podnož byla vyšlechtěna ve Francii z angerské kdouloň (v roce 1976). Intenzita růstu i afinita je na úrovni typu MA. Dobře se množí oddělků. Stromy brzy vstupují do plodnosti. Citlivost na vysoké pH je srovnatelná s MA. Má celkově nižší odolnost k suchu a vyšším hodnotám CaCO_3 . Je citlivější na mráz než kdouloň MA. Je tolerantní k virózám a odolnější k fytoplazmě PD. Na trvalém stanovišti tvoří málo podrostu.

K další perspektivním kdouloňovým podnožím patří:

- nizozemská podnožová kdouloň 'Fleuren',
- ukrajinská podnož IS 2-10.

Produkce podnoží

Hrušňové podnože typu Pyrodwarf, Pyroplus, Farold 40 a OHF 333, či kdouloňové podnože MC, BA-29 a Cydomalus umožňují dosáhnout podobných



hodnot hustoty výsadby a intenzifikace jako výsadby jabloní na podnoží M 9, případně (J-TE-G, M 26). V praxi použitelná množitelnost pomocí dřevitých řízků byla dosažena u hrušňových podnoží Pyrodwarf, Pyroplus, OHxF 130, Farold 40 a OHxF 87. U kdoulonových podnoží pak u kdouloně MA, MC a kdouloně S1. Rozmnožování podnoží dřevitými řízků

je relativně snadným a levným způsobem zvýšení produkce hrušňových podnoží. Na rozdíl od nákladných a v podmínkách ČR zatím nedostupných metod in-vitro se množení dřevitými řízků nabízí jako levná alternativa, kterou může využít téměř každý producent podnoží, neboť nevyžaduje drahé vstupy pro zprovoznění této technologie.

Pramen: www.zahradaweb.cz, 19.3.2009

Kurzy devizového trhu - Česká národní banka - platnost od 6. 4. 2009

100 HUF – 9,034 Kč
1 EUR – 26,560 Kč

1 PLN – 5,986 Kč
1 HRK – 3,575 Kč

1 USD – 19,679 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: tomas.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.