



## ZPRÁVA O TRHU OVOCE

### Vývoj cen zem. výrobců:

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| ▲ Jablka Golden delicious tř. V..... | 16,70 Kč/kg |
| ▲ Jablka Gloster I. jak. tř.....     | 13,40 Kč/kg |
| ▲ Jablka Idared tř. V.....           | 16,10 Kč/kg |
| ▲ Jablka Jonagold tř. V.....         | 17,70 Kč/kg |
| ▲ Jablka Melrose tř. V.....          | 15,60 Kč/kg |
| ▲ Jablka Melrose I. jak. tř.....     | 12,90 Kč/kg |

### Obsah:

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 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 13. týdnu roku 2008 se ve srovnání s 12. týdnem zvýšila průměrná **cena zemědělských výrobců (CZV)** jablek odrůdy Jonagold třídy V, a to o 2,00 Kč/kg na 17,70 Kč/kg, tj. o 12,7 %. Stoupla také CZV I. jak. třídy těžé odrůdy, a to o 1,20 Kč/kg na 14,50 Kč/kg, tj. o 8,9 %. CZV jablek odrůdy Topaz třídy I klesla o 2,00 Kč/kg na 13,00 Kč/kg, tj. o 13,3 %, zároveň se snížila CZV I. jak. třídy jablek Golden Delicious o 0,20 Kč/kg (tj. o 1,8 %) na 13,60 Kč/kg. Zvýšila se CZV jablek odrůdy Merlose třídy V, a to o 1,80 Kč/kg (tj. o 12,9 %) na 15,60 Kč/kg. Za sledované období vzrostla CZV jablek odrůdy Idared třídy V, a to o 0,40 Kč/kg (tj. o 2,5 %) na 16,10 Kč/kg. CZV I. jak. třídy těžé odrůdy stoupla o 0,10 Kč/kg (tj. o 0,7 %) na 13,40 Kč/kg.

### Obchodní ceny

Ve 13. týdnu roku 2008 klesla průměrná obchodní **nákupní cena (NC)** modrých vinných hroznů z dovozu oproti 11. týdnu o 7,50 Kč/kg (tj.

o 15,9 %) na 39,50 Kč/kg. Jejich obchodní **odbytová cena (OC)** se snížila o 3,60 Kč/kg na 52,70 Kč/kg, tj. o 6,4 %. Naopak ke zvýšení průměrné OC došlo u citronů o 4,00 Kč/kg (tj. o 14,2 %) na 32,40 Kč/kg. K poklesu NC došlo u mandarinek z dovozu, a to o 0,30 Kč/kg (tj. o 1,3 %) na 20,50 Kč/kg, naproti tomu jejich OC se mírně zvýšila o 1,00 Kč/kg na 25,30 Kč/kg, tj. o 4,1 %. Za sledované období vzrostla průměrná NC dovoзовých jablek Golden Delicious, a to o 1,80 Kč/kg (tj. o 11,20 %) na 17,40 Kč/kg, jejich průměrná OC se zvýšila o 1,50 Kč/kg na 21,00 Kč/kg, tj. o 7,8 %. Ve 13. týdnu výrazně vzrostla průměrná NC jablek Jonagold z dovozu, a to o 2,60 Kč/kg (tj. o 17,40 %) na 17,50 Kč/kg, OC se zvýšila o 0,50 Kč/kg na 19,80 Kč/kg, tj. o 2,4 %. Markantní zvýšení OC bylo zaznamenáno u avokáda, a to o 9,60 Kč/ks (tj. o 56,8 %) na 26,40 Kč/ks. Stoupla také průměrná OC manga o 3,30 Kč/ks na 16,10 Kč/ks, tj. o 26 %.



## Ovocnáři se bojí mrazů, mohly by poškodit meruňky a třešně

Noční mrazy, které meteorologové předpovídají na nadcházející dny, by mohly poškodit poupata a květní pupeny meruněk a třešní. Největší riziko hrozí u raných odrůd meruněk, které jsou před květem. Výsadeb jabloní by se očekávané mrazy až šest stupňů pod nulou nijak dotknout neměly. ČTK to dnes řekl tajemník Ovocnářské unie ČR Martin Ludvík. Díky teplému počasí v lednu a únoru je vegetace ovocných stromů proti obvyklému průměru zhruba o dva až tři týdny urychlená. „Chladný březen sice vegetaci trochu přibrzdil, ale dá se očekávat, že do konce dubna všechny ovocné druhy odkvetou,“ řekl Ludvík.

Nejkritičtější bude pro budoucí úrodu ovoce právě duben. Případné mrazy v tomto měsíci by mohly úrodu výrazně poškodit. Naposledy se tak stalo loni, kdy dubnové mrazy zdecimovaly sady v květu v celé střední Evropě. V Česku kvůli mrazům sklizeň ovoce klesla meziročně o čtvrtinu na 143 468 tun, a byla tak nejnižší od roku 1995.

Ovocné sady se v Česku rozkládají na ploše 17 856 hektarů. Z nich nejvíce zabírají jabloně, a to 8 959 hektarů. Hodnota ovoce sklizeného v českých sadech se pohybuje nad jednou miliardou korun.

Pramen: ČTK, 18.3.2008

## Informace o cenách ovoce v ČR

### Ceny zemědělských výrobců ovoce

Datum zjištění ceny: 12. - 13. týden 2008

Kč/kg

| Druh, odrůda     | TJ | 13. týden |       |        | 12. týden |       |        | Změna prům. CZV<br>13./12. t.<br>2008 (%) |
|------------------|----|-----------|-------|--------|-----------|-------|--------|-------------------------------------------|
|                  |    | min.      | max.  | průměr | min.      | max.  | průměr |                                           |
| Jablka Florina   | I. |           |       | *      |           |       | *      | .                                         |
| Gloster          | V. | 15,50     | 16,00 | 15,80  |           |       | *      | .                                         |
|                  | I. | 12,50     | 14,50 | 13,40  | 13,00     | 15,00 | 14,00  | -4,5                                      |
| Golden Delicious | V. | 14,00     | 22,00 | 16,70  | 14,00     | 22,00 | 16,70  | +0,4                                      |
|                  | I. | 11,00     | 16,00 | 13,60  | 11,00     | 17,50 | 13,80  | -1,8                                      |
| Goldstar         | V. |           |       | *      |           |       | *      | .                                         |
| Granny Smith     | V. |           |       | *      |           |       | *      | .                                         |
|                  | I. |           |       | *      |           |       | *      | .                                         |
| Idared           | V. | 14,50     | 20,00 | 16,10  | 14,00     | 20,00 | 15,70  | +2,5                                      |
|                  | I. | 10,00     | 16,00 | 13,50  | 10,00     | 16,00 | 13,40  | +0,7                                      |
| Jonagold         | V. | 15,00     | 22,00 | 17,70  | 15,00     | 17,50 | 15,70  | +12,7                                     |
|                  | I. | 12,00     | 18,00 | 14,50  | 12,00     | 15,00 | 13,30  | +8,9                                      |
| Melrose          | V. | 13,00     | 20,00 | 15,60  | 12,50     | 15,00 | 13,80  | +12,9                                     |
|                  | I. | 11,00     | 16,00 | 12,90  | 10,00     | 12,00 | 11,40  | +13,4                                     |
| Topaz            | V. | 14,50     | 16,00 | 15,20  | 14,00     | 16,00 | 15,10  | +0,5                                      |
|                  | I. | 12,00     | 14,00 | 13,00  | 15,00     | 15,00 | 15,00  | -13,30                                    |
| Šampion          | V. |           |       | *      |           |       |        | .                                         |
|                  | I. |           |       | *      | 11,50     | 13,00 | 12,30  | .                                         |

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: 13. týden 2008

Kč/kg

| Druh ovoce                | Nákupní cena |       |        |        | Odbytová cena |       |        |        |
|---------------------------|--------------|-------|--------|--------|---------------|-------|--------|--------|
|                           | min.         | max.  | průměr | ±13/11 | min.          | max.  | průměr | ±13/11 |
| <b>Odrůda</b>             |              |       |        |        |               |       |        |        |
| Jablka Golden Delicious T |              |       |        |        |               |       | *      |        |
| Golden Delicious D        | 15,30        | 19,50 | 17,40  | +1,80  | 18,90         | 26,50 | 21,00  | +1,50  |
| Blumy modré               |              |       | *      |        | 41,90         | 53,90 | 47,70  | -2,60  |
| Jahody (250 g) D          | 15,00        | 16,00 | 15,50  | .      | 16,70         | 38,70 | 23,20  | +1,70  |
| Hrušky D                  | 23,00        | 30,10 | 25,60  |        | 26,90         | 35,40 | 31,80  | +1,00  |
| Vinné hrozny bílé         | 25,00        | 50,20 | 40,30  | +1,00  | 27,00         | 58,90 | 43,90  | -5,60  |
| Vinné hrozny modré        | 35,50        | 42,00 | 39,50  | -7,50  | 38,90         | 58,90 | 52,70  | -3,60  |
| Banány                    | 25,50        | 29,30 | 27,30  | +2,50  | 28,10         | 34,30 | 32,00  | +2,00  |
| Citrony                   | 21,00        | 35,80 | 28,50  | +6,10  | 19,90         | 41,90 | 32,40  | +4,00  |
| Grapefruity bílé          | 14,00        | 16,10 | 14,90  | +0,80  | 17,60         | 19,90 | 18,70  | +0,80  |
| Grapefruity červené       | 14,00        | 19,20 | 16,60  | +2,50  | 17,60         | 22,40 | 19,50  | +0,30  |
| Mandarinky                | 19,00        | 24,50 | 20,50  | -0,30  | 22,50         | 29,40 | 25,30  | +1,00  |
| Pomeranče                 | 14,50        | 18,50 | 16,30  | +1,70  | 17,00         | 20,50 | 19,40  | +1,80  |
| Pomelo (ks)               |              |       | *      |        |               |       | *      |        |
| Ananas (ks)               | 16,00        | 54,00 | 26,90  | +6,10  | 19,50         | 62,90 | 30,30  | 0,00   |
| Kiwi volné                |              |       | *      |        | 36,50         | 49,00 | 41,80  | +3,60  |
| Mango (ks)                |              |       | *      |        | 14,50         | 18,70 | 16,10  | +3,30  |
| Avokádo (ks)              |              |       | *      |        | 15,90         | 49,00 | 26,40  | +9,60  |
| Kiwi 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 2007, 2008

Kč/kg

| Druh/týden | 51.   | 1. | 2.    | 3.    | 4.    | 5.    | 6.    | 7.    | 8.    | 9.    | 10.   | 11.   | 12.   |
|------------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Jablka     | 28,82 | -  | 30,76 | 30,78 | 30,46 | 29,50 | 30,77 | 31,51 | 29,50 | 30,81 | 31,33 | 31,57 | 30,81 |
| Banány     | 27,33 | -  | 30,72 | 32,05 | 32,77 | 33,79 | 32,86 | 33,69 | 34,06 | 35,39 | 35,39 | 35,07 | 35,39 |
| Pomeranče  | 25,59 | -  | 26,55 | 27,13 | 26,39 | 27,17 | 27,10 | 26,63 | 27,30 | 27,59 | 27,92 | 27,77 | 27,59 |

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

### Ceny ovoce na Slovensku

Datum zjištění ceny: 18.2. - 20.2. 2008

SKK/kg

| Druh ovoce<br>Odrůda         | Ceny od producentů |        |             | Odbytové ceny z velkoobchodu |        |             |
|------------------------------|--------------------|--------|-------------|------------------------------|--------|-------------|
|                              | cenové rozpětí     | průměr | ±12./10. t. | cenové rozpětí               | průměr | ±12./10. t. |
| Jablka T                     |                    |        |             |                              |        |             |
| Golden Delicious + 70 mm     | 19,33 – 25,21      | 22,10  | + 1,01      | -                            | -      | -           |
| ostatní zimní II. jak. třída | 13,45 – 20,17      | 17,40  | + 0,53      | -                            | -      | -           |
| Jablka D                     |                    |        |             |                              |        |             |
| Golden Delicious             | -                  | -      | -           | 19,90 – 29,00                | 24,81  | - 0,58      |
| Idared                       | -                  | -      | -           | 23,00 – 27,00                | 25,02  | + 1,03      |
| Hrušky D                     | -                  | -      | -           | 24,90 – 40,00                | 35,42  | - 0,51      |
| Hrozny stolní bílé D         | -                  | -      | -           | 58,90 – 85,00                | 68,30  | - 5,73      |
| Švestky D                    | -                  | -      | -           | 42,90 – 65,00                | 56,00  | - 4,87      |
| Citrony                      | -                  | -      | -           | 19,90 – 38,50                | 32,88  | - 1,93      |
| Grapefruity bílé             | -                  | -      | -           | 20,90 – 31,00                | 24,72  | - 0,57      |
| Mandarinky                   | -                  | -      | -           | 16,90 – 37,00                | 29,37  | + 0,63      |
| Pomeranče                    | -                  | -      | -           | 17,90 – 32,00                | 23,67  | - 0,40      |
| Banány                       | -                  | -      | -           | 35,90 – 39,00                | 37,61  | + 2,42      |
| Kiwi košík                   | -                  | -      | -           | 34,90 – 45,00                | 41,25  | + 2,13      |

Poznámka: - = údaj není k dispozici.

Pramen: ATIS, Agrárne trhové informácie Slovenska

### Cena banánů roste

Ve 12. týdnu 2008 se ve velkoobchodech prodávala jablka z dovozu I. jak. třídy různých odrůd v cenách od 19,90 Sk/kg do 29,90 Sk/kg. U odrůdy Golden Delicious z dovozu průměrná odbytová cena oslabila o 2,3 % na 24,81 Sk/kg a naopak u odrůdy Idared posílila o 4,3 % na 25,02 Sk/kg. Průměrná odbytová cena hrušek z dovozu klesla o 1,4 % na 35,42 Sk/kg.

Průměrná odbytová cena bílého hroznového vína se snížila o 7,7 % na 68,30 Sk/kg a u červeného hroznového vína klesla až o 12,4 % na 75,49 Sk/kg.

Odbytové ceny citrusových plodů v porovnání s 10. týdnem roku 2008 oslabily, kromě mandarinek, jejichž cena stoupla o 2,2 % na 29,37 Sk/kg.

Největší pokles průměrné ceny byl zaznamenán u červených grapefruitů (- 6,0 % na 24,55 Sk/kg) a u citronů o 5,5 % na 32,88 Sk/kg. Mírně klesly také odbytové ceny bílých grapefruitů (- 2,2 % na 24,72 Sk/kg) a pomerančů (- 1,7 % na 23,67 Sk/kg).

Průměrná odbytová cena banánů v porovnání s 10. týdnem 2008 vzrostla až o 6,9 % na 37,61 Sk/kg.

Odbytová cena kiwi balených v košíku stoupla o 5,4 % na 41,25 Sk/kg.

V nabídce velkoobchodů byly i broskve, nektarinky, mango a avokádo.

Pramen: ATIS – Správa o trhu s ovocím a zeleninou



## Obchodní ceny ovoce ve vybraných tržnicích v Polsku

Datum zjištění ceny: 18.3. – 20.3.2008

PLN/kg

| Druh ovoce      | Bronisze    | Lublin      | Poznań      | Samdomierz  |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                 | 20.3.       | 18.3.       | 19.3.       | 19.3.       |
| Jablka Cortland | 2,75 – 3,40 | -           | 2,47 – 3,67 | 1,50 – 2,00 |
| Elstar          | 2,00 – 3,00 | -           | 2,00 – 2,80 | 1,60 – 2,00 |
| Gala            | 2,00 – 3,00 | 2,00 – 2,80 | 2,13 – 3,33 | 1,60 – 2,00 |
| Gloster         | 2,00 – 3,00 | 2,00 – 2,80 | 2,00 – 2,67 | 1,60 – 2,00 |
| Golden          | 2,30 – 3,00 | 1,67 – 3,33 | 2,00 – 3,00 | 1,70 – 2,00 |
| Jonagold        | 2,00 – 3,00 | 2,47 – 2,67 | -           | 1,80 – 2,00 |
| Ligol           | 2,00 – 3,00 | 2,33 – 2,80 | 2,33 – 3,33 | 1,60 – 2,00 |
| Lobo            | 2,50 – 3,40 | 3,00 – 3,33 | 2,33 – 3,67 | 1,50 – 2,30 |
| Šampion         | 2,00 – 3,00 | 2,33 – 2,80 | 2,27 – 3,67 | 1,80 – 2,30 |
| Hrušky          | 2,50 – 4,00 | -           | 3,00 – 4,10 | 2,00 – 4,00 |
| Citrony         | 6,00 – 7,00 | 5,80 – 6,50 | 6,00 – 6,60 | 6,00 – 6,30 |
| Mandarinky      | 4,30 – 6,00 | 4,23 – 5,60 | 4,40 – 5,80 | 4,00 – 5,50 |
| Pomeranče       | 3,20 – 4,50 | 2,60 – 3,60 | 3,30 – 3,90 | 4,00 – 4,50 |

Poznámka: - = údaj není k dispozici.

Pramen: Biuletyn Informacyjny - Rynek owoców i warzyw

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

Datum zjištění ceny: 18.3.2008

USD/MJ

| Druh, odrůda            | Země původu | MJ   | Průměrná cena |
|-------------------------|-------------|------|---------------|
| Jablka Golden Delicious | Francie     | 1 kg | 1,45          |
| Granny Smith            | Francie     | 1 kg | 1,71          |
| Jonagold                | Holandsko   | 1 kg | 1,27          |
| Hrušky Konference       | Holandsko   | 1 kg | 1,82          |
| Citrony                 | Španělsko   | 1 kg | 2,31          |
| Grapefruity červené     | USA         | 1 kg | 1,47          |
| Jahody (250 g)          | Španělsko   | 1 ks | 0,90          |
| Klementýnky             | Španělsko   | 1 kg | 1,52          |
| Pomeranče               | Španělsko   | 1 kg | 1,29          |
| Švestky                 | JAR         | 1 kg | 2,79          |
| Vinné hrozny Crimson    | JAR         | 1 kg | 3,01          |

Pramen: USDA – Fruit and Vegetable Market News



## Obchodní ceny vybraných druhů ovoce v Itálii

EUR/kg

| Druh ovoce | Týden             |                   | ± %     |
|------------|-------------------|-------------------|---------|
|            | 17.3. - 23.3.2008 | 10.3. - 16.3.2008 |         |
| Citrony    | 0,38              | 0,38              | 0,00    |
| Hrušky     | 0,88              | 0,90              | - 2,89  |
| Kiwi       | 1,05              | 1,01              | + 3,29  |
| Jablka     | 0,69              | 0,68              | + 0,73  |
| Jahody     | 2,25              | 2,55              | - 11,76 |
| Mandarinky | 0,46              | 0,45              | + 1,10  |
| Pomeranče  | 0,20              | 0,21              | - 4,28  |

Pramen: ISMEA, Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare

## Obchodní ceny ovoce v Maďarsku

Datum zjištění ceny: 12. týden (k 19.3.2008)

HUF/kg

| Druh, odrůda  | Debrecen | Kecskemét | Miskolc | Szeged |
|---------------|----------|-----------|---------|--------|
| Jablka Golden | -        | 300       | -       | 200    |
| Idared        | 180      | 220       | 220     | 200    |
| Jonagold      | 180      | 260       | 220     | 20     |
| Jonagored     | 180      | 250       | -       | 180    |
| Jonathan      | -        | -         | 200     | -      |
| Starking      | -        | 280       | 250     | -      |

Poznámka: Producentké ceny maďarského ovoce na velkoobchodních trzích, - = údaj není k dispozici.

Pramen: AKII, Agrárgazdasági Kutat és Informatikai Intézet

## Obchodní ceny vybraných druhů ovoce v Nizozemí - tržnice Rotterdam

Datum zjištění ceny: 21.3. 2008

USD/MJ

| Druh, odrůda                    | Země původu | MJ     | Průměrná cena |
|---------------------------------|-------------|--------|---------------|
| Jablka Granny Smith             | Francie     | 18 kg  | 25,44         |
| Golden Delicious                | Francie     | 18 kg  | 23,90         |
| Royal Gala                      | Francie     | 18 kg  | 23,90         |
| Hrušky Williams                 | JAR         | 10 kg  | 16,19         |
| Vinné hrozny Thompson bez pecek | Chile       | 4,5 kg | 18,50         |
| Citrony                         | Španělsko   | 15 kg  | 36,23         |
| Grapefruity Star Ruby           | Izrael      | 15 kg  | 15,42         |
| Kiwi                            | Itálie      | 10 kg  | 22,74         |
| Pomeranče Navelinas             | Španělsko   | 15 kg  | 14,65         |

Pramen: USDA - Fruit and Vegetable Market News



## ‘Blaník’ – nová perspektivní odrůda jabloně pro vyšší polohy

Odrůdu vyšlechtil soukromý šlechtitel pan Petr Kumšta z Votic. Vznikla křížením odrůd ‘Florina’ x ‘Šampion’ provedeném v roce 1988. Novošlechtění bylo zkoušeno pod označením KUP 232/5. Odrůda byla registrována v ČR v roce 2003 a je právně chráněná.

Intenzita růstu stromů na podnoži M 9 je střední. Na vzrůstnějších podnožích roste přiměřeně silněji. V přirozeném tvaru je růst stromů nejdříve spíše vzpřímený, později mírně rozložitý. Stromy vytvářejí kulovité středně husté koruny. Přiměřeně rozvětvují a větve dobře obrůstají kratším plodonosným dřevem. Plodí převážně na krátkých plodonosích, avšak část plodů se vytváří na krátkých proutcích nebo i na jednoletém dřevě. Plody nasazuje jednotlivě i ve shlucích. Charakteru růstu odrůdy dobře vyhovuje pěstování ve tvaru štíhlého větene. Výhony jsou v prvních letech nadprůměrně dlouhé, později jsou jen střední, spíše tenké a středně kolénkovité. Délka internodií je střední, ve vrcholové části výhonů bývají internodia kratší. Výhony mají nafialověle hnědou barvu a ve vrcholové jsou středně hustě ochmýřeny. Pupy jsou menší, přisedlé, většinou krátce kuželovité.

Listy jsou střední až menší velikosti, dlouze elipčité, nebo protáhle vejčité, jasně zelené (odstínem připomínající odrůdu ‘Florina’) a jen středně lesklé. Spodní strana listu je jen slabě ochmýřena. Řapík je středně dlouhý až delší, tenčí, málo ochmýřený a slabě načervenalý. Květy jsou střední velikosti, miskovité. Korunní plátky jsou růžové, navzájem se překrývají. Poupata jsou kulovitá, červené barvy. Doba květu je středně pozdní. Odrůda je dobrým opylovačem. Dobře se opyluje odrůdami ‘Angold’, ‘Rajka’, ‘Rucla’ a ‘Prima’.

### Znaky a vlastnosti plodu

Plody jsou nejčastěji nadprůměrně velké, mírně nepravidelného široce kuželovitého tvaru, se zřetelným žebrovaním. Kališní jamka je dosti hluboká, středně široká, ne příliš pravidelná se zřetelným žebrovaním. Kalich je středně velký, pootevřený. Stopečná jamka je široká, hlubší, většinou paprskovitě rzivá. Stopka je tlustá a středně dlouhá.

Slupka je ojíňená, hladká, slabě mastná, středně tlustá a pevná, zeleno žlutá, později téměř žlutá, ze 70 – 90 % překrytá sytě až tmavěji červenou krycí barvou nanesenou nejčastěji rozmytě nebo ve formě nevýrazného žíhání a mramorování. Lenticely jsou méně četné, většinou malé až středně velké, avšak zřetelné. Plody jsou dosti odolné vůči otlačení. Dužnina je krémová, jemná, chruplavá, středně pevná a šťavnatá. Po rozkrojení jen velmi málo hnědne a příjemně voní. Chuť je příjemně sladce navinulá, s postupujícím zráním na skládce sládně, mírně aromatická, celkově výborná. Obsah kyselin je na střední úrovni, refrakce je nejčastěji v rozmezí 13

– 14 %. Jádřínek je středně velký, pravidelný, uzavřený nebo pootevřený, komory užší, obrysy výrazně zaznačené, tvaru ředkvovitého, ve střední poloze. Semena jsou dosti četná, světlehnědá, středně velká až menší.

### Hospodářské vlastnosti

Plodnost je raná, vysoká a pravidelná. Dobře plodí i na silněji rostoucích podnožích a na vyšších tvarech.

Sklízí se asi deset dnů před odrůdou ‘Golden Delicious’. Plody předčasně neopadávají. I po dosažení stromové zralosti dobře drží na stromě. Při sklizni v optimálním termínu vydrží plody v běžném skladě do ledna až února, v klimatizovaném skladě až do jara.

Pro tržní pěstování této odrůdy je doporučována podnož M 9 a tvar štíhlých větven. Drobní pěstitelé ji pěstují nejčastěji na této podnoži ve tvaru volně rostoucích zákrsků nebo i kmenných tvarů při použití středně i silněji rostoucích podnoží (M 26, MM 106, A2). Odrůda je vhodná především pro pěstování v chladnějších oblastech, kde později dozrává a na rozdíl od většiny odrůd netrpí strupovitostí. V teplých oblastech vyžaduje včasnou sklizeň, jinak je doba skladovatelnosti plodů výrazně kratší. Stromy jsou rezistentní vůči strupovitosti a padlím trpí málo, v teplých oblastech nanejvýš jen středně. Hořká skvrnitost se na plodech vyskytuje jen zřídka, většinou jen u mladých stromů přehnojených dusíkem

### Výsledky hodnocení v Holovousích

‘Blaník’ jsme zařadili do našeho hodnocení v roce 1998, kdy jsme touto odrůdou přeroubovali pět stromů, vyřazených hybridů rostoucích na podnoži M 9 ve sponu 4 x 1 m. V jejich sousedství jsme přeroubovali rovněž větší počet stromů odrůdami ‘Rubinola’ a ‘Topaz’. Všechny stromy byly tvarovány jako volně rostoucí zákrsky. Do roku 2005 nebyla v této pokusné výsadbě prováděna žádná chemická ochrana proti chorobám. V pásech pod korunami stromů byl udržován herbicidní úhor a v meziřadích sežínané zatravnění. Insekticidy byly aplikovány na základě signalizace výskytu škůdců. V roce 2005 byla odrůda ‘Blaník’ vysazena do nové pokusné výsadby, kde jsou stromy na podnoži M 9 tvarovány jako štíhlá větven.

Stromy odrůdy ‘Blaník’ rostly od samého začátku po přeroubování o něco slaběji než stromy odrůdy ‘Topaz’ a výrazně slaběji než odrůda ‘Rubinola’. V průběhu celého hodnocení se potvrdila spolehlivá rezistence všech těchto odrůd proti strupovitosti. Také výskyt padlím byl u odrůdy ‘Blaník’ v podstatě zanedbatelný. Rovněž výskyt moniliové hniloby a hořké fyziologické skvrnitosti plodů byly u této odrůdy velmi nízké a v průměru nižší než u odrůdy ‘Topaz’. K významnějšímu poškození květů v důsledku pozdního jarního mrazu došlo pouze v roce 2007. Poškození odrůdy ‘Blaník’



bylo pouze středně silné, zatímco odrůda 'Topaz' byla poškozena silně.

Doba sklizňové zralosti odrůdy 'Blaník' se v průměru pohybovala mezi odrůdami 'Rubinola' a 'Topaz'. Nejčasnější začátek sklizňové zralosti této odrůdy byl zaznamenán v letošním extrémním roce – dne 3. září. Stromy odrůdy 'Blaník' vstoupily raně do období plodnosti a výše jejich sklizní byly pravidelné. Celková suma sklizní této odrůdy byla za hodnocené období téměř o deset procent vyšší než u odrůdy 'Topaz' a téměř o 20 % vyšší než u odrůdy 'Rubinola'.

Průměrná hmotnost plodů odrůdy 'Blaník' se pohybovala v rozmezí od 165 do 222 g a za celé hodnocené období dosáhla hodnoty 197 g. Tyto hodnoty byly zřetelně vyšší než u obou dalších porovnávaných odrůd. Nejvyšší chuťové kvality plodů však byly u odrůdy 'Blaník' dosahovány krátce po sklizni a záhy u nich docházelo k jejich poklesu. Rychleji se snižovala především pevnost

dužniny a její šťavnatost. Proto při zimních degustacích bývala odrůda 'Blaník' hodnocena nejčastěji až uprostřed hodnoceného souboru odrůd. Pokud však vzorky plodů pocházejí z chladnějších oblastí a vyšších poloh, vyrovná se odrůda 'Blaník' v období vlny svou chuťovou kvalitou plodů našim nejlepším odrůdám.

#### **Závěr**

'Blaník' je novou kvalitní rezistentní odrůdou jabloně, která může plně nahradit odrůdu 'Šampion' v podmínkách, kde pěstitelé nemohou zajistit stromům intenzivní chemickou ochranu proti strupovitosti. Je doporučována především pro pěstování v chladnějších a vlhčích polohách, kde nevyžaduje ochranu proti strupovitosti a výnosově i svou kvalitou plodů překonává většinu dosavadních rezistentních odrůd. Její další předností je celkově malá pěstitelská náročnost, pokud jde o tvarování, potřebu řezu apod.

Pramen: [www.zahradaweb.cz](http://www.zahradaweb.cz), 19.3.2008

## **Praktické zkušenosti s fertigací hrušní**

V souvislosti s rozšiřováním skutečně fungujících kapkových závlah počátkem devadesátých let a s jejich podporou ze strany státu se začali i naši pěstitelé seznamovat s novým pojmem, kterým je fertigace. Pod tímto pojmem se všeobecně rozumí dodávka živin prostřednictvím závlahové vody. Je přitom jedno, zda-li se jedná o závlahu postřikem, mikropostřikem anebo kapkovou závlahu.

V našich podmínkách však praktické využití nalézá pouze fertigace prostřednictvím kapkové závlahy a v případě bezorebných technologií kombinovaných se zatrávněním části meziřadí je jejím prostřednictvím možno dodávat značnou část živin a dalších prvků, potřebných pro dosahování vysokých výnosů a zajištění růstu stromů. Výhody fertigace můžeme shrnout následovně:

- hnojiva jsou dodávána přímo ke kořenům rostlin, což u kapkové závlahy platí dvojnásob. Lze tak přesně zvolit dávku a čas aplikace,
- dodávání živin společně se závlahovou vodou eliminuje skutečnost, že na rozdíl od aplikace rozmetáním umělých hnojiv se nemusí čekat na vhodný déšť, který umožní jejich zasáknutí hlouběji do půdy,
- zejména v případě fosforečných a draselných hnojiv lze fertigací docílit poměrně rychlého průniku živin ke kořenům,
- fertigaci lze načasovat podle potřeb rostlin, což umožňuje snížit spotřebu hnojiv,
- dochází k lepšímu využití živin a lze tak stejné výnosové a růstové úrovně dosáhnout s nižším množstvím hnojiv.

Fertigace má samozřejmě i své nevýhody a záležitosti, k nimž lze přiřadit zejména:

- rovnoměrnost dávkování živin závisí na rovnoměrnosti dodávání závlahové vody, u špatně navržených anebo provedených závlahových systémů může být malá a v tom případě i dodávka živin je nerovnoměrná,
- lze používat pouze rozpustná hnojiva. Jejich nevhodný výběr s ohledem na půdní vlastnosti může vést k poměrně rychlému okyselení půdy v oblasti dosahu kapkové závlahy,
- kořenový systém se více koncentruje do míst s vhodnou vlhkostí a živinami, tj. do omezeného objemu půdy pod kapkovači. Při použití kyselých hnojiv dochází v tomto prostoru k poměrně rychlému snižování pH, po několika letech dochází ke snížení příjmu především draslíku a hořčíku. Nedostatek draslíku se projevuje snížením přírůstku stromů v pozdějších letech.

Uvedeným nevýhodám se dá předejít používáním pH neutrálních hnojiv, důsledným sledováním obsahu živin v listech a v půdě, měřením vydatnosti jednotlivých kapkovačů na různých místech zavlažované parcely. Je rovněž nutno dbát na precizní řízení závlahy a zbytečně nepřevlažovat a nevyplavovat tak poměrně drahé živiny.

#### **Založení pokusu**

Výzkumný a šlechtitelský ústav v Holovousích ve spolupráci s ZD Dolany a firmou Netafim Czech, s. r. o., začal již koncem devadesátých let v praxi ověřovat vhodné metody řízení závlah a aplikace hnojiv prostřednictvím kapkové závlahy. V roce 2003 byl založen v Dolanech ve výsadbách hrušní odrůdy 'Lucasova/MA' z roku 1999 provozní pokus, kladoucí si za cíl stanovit přínos kapkové závlahy ve spojení s fertigací na výnos a velikost plodů



pěstovaných hrušní. Spon výsadby je 4 x 2,5 m, což představuje hustotu 1000 stromů na hektar. Snažili jsme se při zakládání pokusu eliminovat možný vliv několika stromů na celkový výsledek tím, že jsme zvolili ke sledování čtyři sousedící řádky, přičemž každý z nich jsme rozdělili na čtyři úseky po 21 stromech a na každý z těchto úseků jsme nainstalovali závlahové potrubí s jinou vydatností kapkovačů. Zvolili jsme plnou hadici (tj. kontrola bez závlahy a bez živin), hadici s kapkovači o vydatnosti 1,6, 2,3 a 3,5 litrů za hodinu. Se vzrůstající vydatností kapkovačů roste jak množství dodané vody, tak logicky s tím i množství dodaných živin v průběhu vegetace. Jednotlivé čtyři druhy kapkovačů byly na vybraných čtyřech řádcích rozmístěny tak, aby se vedle sebe v sousedních řádcích nenacházely stejné kapkovače. Tím jsme získali čtyři nezávislá opakování pro každou variantu, což umožňuje již provést podrobnější statistické vyhodnocení. Každoročně se pro každou variantu stanovovaly průměrné výnosy na jeden strom, hmotnost 100 plodů, prováděly se rozboru listů.

Výsledky pětiletých měření lze shrnout do následujících poznatků:

#### **Výnosy**

Velikost výnosů a jejich vztah k nákladům je jedním z hlavních kritérií, který rozhoduje o ekonomice pěstování dané kultury. Na obrázku si lze prohlédnout, k jakému zvýšení výnosů oproti kontrole došlo v jednotlivých letech. Toto zvýšení v průběhu pokusu poměrně kolísalo, pohybovalo se pouze od několika procent v roce 2004 u všech variant až do 74 % v roce 2006 v případě nejvydatnějšího kapkovače. Takové případy je však nutno považovat za extrémní, v nichž se projevují i jiné faktory působící na velikost výnosu v jednotlivých ročnících. Z dlouhodobého hlediska lze považovat za věrohodné pětileté průměrné hodnoty, které udávají, že v případě kapkovačů o nižší vydatnosti došlo ke zvýšení výnosu o cca 10 %, avšak v případě kapkovače 3,5 litrů za hodinu se výnos zvýšil až o 26 %.

Z hlediska možného matematického vyjádření vlivu fertigace na velikost výnosů je velmi zajímavý graf závislosti mezi průměrným výnosem na jeden strom a množstvím dodané vody. Zde je možno vysledovat, že je zde poměrně těsná závislost, kterou je možno vyjádřit přímkou a která naznačuje, že každé zvýšení množství dodané vody k jednomu stromu o 100 litrů vede ke zvýšení výnosů o cca 0,8 kilogramů. Toto je již poměrně hmatatelný výsledek, umožňující provádět podrobnější ekonomické analýzy a dávat do vztahu náklady a výnosy.

#### **Hmotnost 100 plodů**

Tato charakteristika byla zvolena jako vhodná náhrada klasického třídění na jednotlivé jakostní skupiny, umožňující poměrně jednoduše orientačně stanovit velikost plodů v jednotlivých variantách. Obrázek ukazuje, že i zde je závislost mezi

množstvím dodané vody a hmotností 100 plodů poměrně těsná a lze opět proložit jednotlivými body přímkou. Sklon této přímky udává, že při zvýšení množství dodané závlahové vody o 100 litrů na strom se rovněž zvýší hmotnost 100 plodů o 0,8 kg. Z toho lze pak usuzovat, že zvýšení výnosů je dosahováno především zvýšením hmotnosti a tudíž i velikosti jednotlivých plodů, což vede k dalším ekonomickým přínosům.

Při extrapolaci dosažených výsledků je nutno předpokládat, že při určitém množství dodané závlahové vody již tato závislost nebude lineární a určitě se objeví hranice, od jejíhož dosažení již výnosy i velikost plodů přestanou stoupat a naopak se může dostavit pokles.

#### **Aplikace hnojiva**

Hnojivo bylo do závlahové vody přidáváno většinou v deseti dávkách v měsících červnu až srpnu. Dávkování bylo zvoleno tak, že jednou hnojivou závlahou se dodalo ke stromu s kapkovačemi hadicemi o vydatnosti 1,6 l/hod cca 3 g hnojiva. Téměř ve všech případech se jednalo o Kristalon fialový ve složení 20 % N, 8 % P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 8 % K<sub>2</sub>O, 2 % MgO, pouze v roce 2003 byl jednou aplikován Kristalon bílý. Během jedné sezóny tak každý strom v průměru obdržel 30 g hnojiva, stromy s kapkovači o vydatnosti 3,5 l/hod samozřejmě úměrně více, tj. přibližně 65 g hnojiva.

Nedílnou součástí fertigace by měly být i pravidelné roční rozboru listů a půdy. Nízký obsah živin v listech nemusí být vždy důsledkem jejich nízkého obsahu v půdě, ale může se naopak jednat o jejich nedostatečný příjem v důsledku nadbytku jiného prvku.

Rozboru půdy jsou důležité zejména z hlediska sledování případného okyselení v pásu pod kapkovači a rovněž pro zjištění vyváženosti anebo nevyváženosti zastoupení některých prvků, blokujících příjem jiných.

#### **Vlhkost půdy**

Při provádění závlahových pokusů je nezbytností i podrobné měření půdních vlhkostí. Při pokusech s fertigací hrušní byla půdní vlhkost měřena ve dvou variantách, a to ve variantě bez závlahy (kontrola) a v závlaze s kapkovačem 3,5 l/hod, a to ve dvou hloubkách, 20 a 40 cm. Z připojeného obrázku lze vyvodit přinejmenším dva praktické závěry: v roce 2007 půdní vlhkost v nezavlažované variantě začala klesat již přibližně od poloviny dubna a po větší část vegetačního období, rozhodujícího pro tvorbu úrody, se pohybovala pod bodem snížené dostupnosti a hrušně trpěly nedostatkem vláhy. Jelikož se závlahou započalo již 10 dubna, pohybovaly se hodnoty půdní vlhkosti po celé období v optimálních mezích a vodní stres se nedostavil. Nedostatek vláhy v kontrolní variantě po většinu sledovaných let jednoznačně dokazuje, že pěstování hustých výsad se v současné době neobejde bez závlahy i v takových lokalitách, které v minulosti nepatřily mezi hlavní závlahové oblasti.



Průměrné závlahové množství v případě kapkovače o vydatnosti 3,5 l/hod za sledované pětileté období činilo 733 litrů za jednu sezónu, při vyjádření na plochu celého sadu to odpovídá výšce závlahy 73 mm. Z našich dřívějších výzkumů je zřejmé, že tato výška velmi dobře odpovídá průměrnému závlahovému množství pro tuto oblast a množství srážek, které bylo 368 mm za vegetační období. Ovšem tato výška závlahy byla vypočítána pro závlahu postřikem a černý úhor v meziřadí. Z toho vyplývá, že kapkovou závlahou musíme dodat přibližně stejné množství vody, které bychom dodali postřikem. Potvrzuje se tak opět, že v našich podmínkách přínos kapkové závlahy nespočívá ve snížení celkového množství potřebné závlahové vody, kterou musíme plodinám dodat, ale spíše v možnosti její rovnoměrnější dodávky v průběhu vegetace, nižších provozních tlaků a objemů, čímž

dochází k úspoře energie a samozřejmě v možnosti dodávat prostřednictvím závlahové vody i živiny.

#### **Závěrem**

Pětileté výsledky s prováděním fertigace ukazují na její jednoznačný přínos pro intenzivní výsadby hrušní. Zejména pak v případech, kdy je část meziřadí zatravněna, představuje fertigace optimální způsob dodání živin přímo ke kořenům stromů, aniž by se podporoval nadměrný růst bylinného porostu. Stromy pozitivně reagují jak na dodanou závlahovou vodu, tak i na živiny v ní obsažené a se zvyšujícím se množstvím obojího v průběhu pokusných let stoupala lineárně i výnosová a kvalitativní hladina. Z hlediska vyvarování se některých fatálních chyb je důležitá pravidelná kontrola jak půdních vlhkostí, tak i obsahu živin v půdě a v listech.

Pramen: [www.zahradaweb.cz](http://www.zahradaweb.cz), 21.3.2008

### **Kurzy devizového trhu - Česká národní banka - platnost od 26. 3. 2008**

100 SKK – 78,454 Kč  
1 EUR – 25,600 Kč

1 PLN – 7,244 Kč  
1 HRK – 3,526 Kč

1 USD – 16,290 Kč  
100 HUF – 9,963 Kč

#### **Vydavatel**

TIS<sup>CR</sup> SZIF

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

[www.szif.cz](http://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](mailto:tomas.materna@szif.cz)

#### **Komoditní manager**

Ing. Anna Mandelíčková

tel.: 222 871 428  
fax: 222 871 536  
e-mail: [anna.mandelickova@szif.cz](mailto: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<sup>CR</sup> SZIF. Údaje obsažené v tomto zpravodaji jsou pouze informativního charakteru a nemají závaznou povahu. Jejich citace je možná pouze s uvedením zdroje TIS<sup>CR</sup> SZIF.*