



OVOCE A ZELENINA

poznejte je s námi blíž

ČA ZV

ČESKÁ AKADEMIE
ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD

Každé dítě ví, že ovoce a zelenina jsou zdravé potraviny. Ovoce a zelenina jsou totiž zdrojem nejen vitamínů, ale i minerálních látek, vlákniny a antioxidantů. Pravidelná konzumace ovoce a zeleniny nám může zaručit zdravý a dlouhý život. Stačí si denně dopřát dvě porce ovoce a tři porce zeleniny. Doporučení Světové zdravotnické organizace (WHO) je konzumovat denně alespoň 400 g ovoce a zeleniny.

Rok 2021 vyhlásila Organizace spojených národů (OSN) **Mezinárodním rokem ovoce a zeleniny**. Cílem celoroční kampaně je zvýšit povědomí o důležitosti pěstování a konzumace ovoce a zeleniny. **Ceská akademie zemědělských věd (ČAZV)** se do této iniciativy zapojuje a přináší tento zábavně-naučný leták, který přibližuje známá i neznámá fakta o ovoci a zelenině.

Jak a podle čeho rozdělujeme ovoce a zeleninu?

Každý ví, že jablko je ovoce a okurka zelenina. Ale co takový meloun? V rozdělení ovoce a zeleniny je mnoho záludností. Má to však své botanické a historické souvislosti.

Ovocem se rozumí jedlé plody, plodenství a semena různých vytrvalých kulturních či planě rostoucích dřevin a bylin. Ovoce je charakteristické sladkou chutí a je často konzumováno v neupraveném stavu. Naproti tomu zeleninu lze definovat jako různé jedlé části rostlin, vyjma ovoce. Uvedené členění ovšem nepokrývá úplně celé spektrum druhů ovoce a zeleniny a lze nalézt i ty, které nelze jednoznačně zařadit do jedné z uvedených skupin, jako právě meloun. Nejednoznačnosti se ale bát nemusíme, meloun zůstane melounem bez ohledu na to, jestli jej budete řadit mezi ovoce nebo zeleninu.

Při členění ovoce se vychází z botanické podstaty daného plodu, popř. klimatické zóny, ve které bylo ovoce pěstováno. Jedna z možných základních klasifikací ovoce je následující:

- jádrové ovoce (jablka, hrušky, kdoule),
- peckové ovoce
 - se slupkou neojíněnou (třešně, nektarinky),
 - s ojíněnou slupkou (švestky, ryngle),
 - s plstnatou slupkou (broskve, meruňky),
- drobné ovoce (jahody, bobuloviny, složené peckovice, lesní plody),
- skořápkové ovoce (orechy, mandle),
- vinná réva,
- tropické ovoce.

Členění **zeleniny** je mnohem komplikovanější. Nejčastěji bývá založeno na botanickém zařazení rostliny, na teplotě během pěstování, způsobu kuchyňského použití, na požitelné části rostliny a na životním cyklu zeleniny. Jeden z možných způsobů rozdělení zeleniny je následující:

- košťálová zelenina (zelí, kapusta, květák, kedlubna),
- salátová, listová zelenina (salát, špenát, čekanka),
- řapíkatá, stonková zelenina (reveň, chřest),
- kořenová zelenina (mrkev, celer, červená řepa, ředkev),
- cibulová zelenina (cibule, česnek, pór),
- plodová zelenina:
 - tykvovitá (okurky, dýně),
 - lilkovitá (rajče, paprika),
 - lusková (hrášek, fazolka),

- obiloviny (kukuřice),
- naťová zelenina (petržel, pažitka, kopr).

Ovoce sní každý z nás průměrně téměř 90 kg za rok a podobné množství zkonzumujeme i v případě zeleniny, přičemž uvedené hodnoty zahrnují i potravinářské výrobky z ovoce a zeleniny.

Jak udržet ovoce a zeleninu co nejdéle čerstvé?

Ovoce a zeleninu je vhodné skladovat v chladu a za zvýšené vlhkosti. Například v lednici možná máte zásuvku určenou právě na ovoce či zeleninu. Ale pozor některé druhy ovoce či zeleniny do lednice nepatří a nízká teplota mu nedělá dobře. Ovoce sice nechytí rýmu tak jako my, ale nízkou teplotou utrpí tzv. chladové poškození. Toto poškození chladem se poté projevuje různými příznaky, jako je třeba hnědnutí dužniny. Do lednice tak nedávejte třeba banány anebo rajčata. Průmyslově se ovoce skladuje ve velkých moderních skladech, ve kterých se upraví teplota, vlhkost vzduchu a také složení atmosféry. Proč ale upravovat složení atmosféry? To je proto, že ovoce je živé a stále dýchá, tak jako my, tj. potřebuje kyslík a produkuje oxid uhličitý. Pokud se například jablko uloží do speciálního skladu s upraveným složením atmosféry, vydrží kvalitní a čerstvé klidně i půl roku.

Proč jíst ovoce a zeleninu?

Protože obsahuje celou řadu zdraví prospěšných látek, které by naše tělo z jiných potravin tak snadno nezískalo. A o jaké se látky se jedná? Tak předně ovoce i zelenina obsahuje hodně vody (takový hlávkový salát i 95 %) a zejména zelenina tak má nízkou energetickou hodnotu. Když tedy budeme jíst zeleninu, tak určitě neztloustneme. Více energie má díky cukrům ovoce, ale jeho vyšší energetická hodnota je vyvážena obsahem jiných zdraví prospěšných látek. Obsah cukrů může být u některých druhů ovoce opravdu vysoký, jako je tomu třeba u fíků, hroznů nebo i banánů. Ovoce i zelenina má velmi nízký obsah tuku, tedy až na pár výjimek – těmi jsou avokádo (12 – 16 %) a pak všechny ořechy – které se, jak už víme, mezi ovoce také řadí. Tuky v oříšcích mají ale velmi příznivé složení, a tak se nesoleným ořechům nemusíme vyhýbat. Ovoce a zelenina jsou bohatým zdrojem vitamínů (např. vitamínu C či provitamin A), minerálních látek (draslík, hořčík, mangan, železo aj.) a vlákniny.

Nejvyšší obsah vitamínu C má acerola (malgipie), a to 17 – 46 g/kg. Slyšeli jste o ní někdy? Acerola je malý strom či keř, na kterém rostou plody podobné třešni. Acerola roste ve střední a severu jižní Ameriky, zejména v Brazílii. Vysoký obsah vitamínu C má třeba i šípek nebo černý rybíz. Důležitým zdrojem vitamínů jsou ale všechny druhy ovoce a zeleniny, které konzumujeme ve větším množství.



Z ovoce a zeleniny se vyrábí velké množství výrobků, který jistě všichni známe. Mezi nejznámějšími můžeme jmenovat protlaky (dětská výživa, rajčatový), kompoty, sušené ovoce/zelenina, kandované ovoce, zmrazované ovoce/zelenina, sterilovaná zelenina atd. Během zpracování se ale obsah cenných látek snižuje (rozklad, výluh aj.), a tak potravináři hledají stále nové cesty, jak vyrobit co nejvyšší kvalitu produktů.

A čím se vlastně Česká akademie zemědělských věd zabývá?

ČAZV je odbornou institucí, která sdružuje osobnosti zemědělského výzkumu, vývoje a vzdělávání spolu s praktiky v oboru. Je tvořena 12 odbory, přičemž problematikou ovoce a zeleniny, jejím pěstěním, zpracováním a uchováním se věnuje více odborů. Nelze opomenout Odbor potravinářské technologie a techniky (OPTT), Odbor výživy obyvatelstva a jakosti potravin (OVOJP), Odbor rostlinné výroby (ORV) a v neposlední řadě Odbor agrárních dějin (OAD). Výsledky vědeckých výzkumu prezentuje akademie vydáváním odborných vědeckých časopisů. Řada z nich přináší vědecké poznatky i z oblasti pěstování odrůd ovoce a zeleniny. Důležitou rolí akademie je také poradenství, osvěta a vzdělávání.

ČAZV je vydavatelem 11 odborných vědeckých časopisů, díky kterým se vědecké poznatky sdílí napříč odborníky i praktiky v mnoha oborech zemědělství, lesnictví a potravinářství.

Chcete se o ovoci, zelenině a jejich pěstování dozvědět ještě více? Pak doporučujeme k přečtení tyto obrázkové publikace, které vydalo Národní zemědělské muzeum:

- Zahradnictví a zahrádkaření - obrázková statistika z našich polí, sadů, vinic, parků a zahrad
- Potraviny – obrázková statistika o jídle a potravinách

Publikace jsou zdarma ke stažení na www.nzm.cz/publikace/obrazkove-statistiky

Připravil kolektiv autorů ČAZV, Praha 2021

Poděkování: na přípravě letáku se podíleli zástupci ČAZV z Odboru potravinářské technologie a techniky (OPTT), Odboru výživy obyvatelstva a jakosti potravin (OVOJP) a Odboru agrárních dějin (OAD).

Odborné stanovisko a obsah za OPTT a OVOJP poskytl doc. Ing. Aleš Rajchl, Ph.D. Děkujeme.

ČAZV ČESKÁ AKADEMIE
ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD

www.cazv.cz

www.agriculturaljournals.cz