

## **Vyživa a potraviny 4/2015**

### **OBSAH**

Šístková, I., Neradová, E., Haubeltová, A., Čížková, H.: <b>Kvalita strouhaného křenu na českém trhu</b> .....	86
Stránský, M.: <b>Aktualizace Referenčních hodnot pro příjem živin DACH</b> .....	90
Šuchmová, H.: <b>Nebezpečné kuchyňské nádobí, skleničky a mlýnky na odšťavňování ovoce zjištěné v Moravskoslezském kraji</b> .....	93
Nevrlá, M., Matějová, H.: <b>Význam polynenasycených mastných kyselin během těhotenství a při kojení, jejich zdroje a přívod</b> .....	99
Brát, J., Dostálová, J.: <b>Srovnání výživových profí lů WHO a kriterií Vím, co jím</b> .....	105

### **FROOM THE CONTENTS**

Šístková, I., Neradová, E., Haubeltová, A., Čížková, H.: <b>Quality of bratec horseradish on the Czech market</b> .....	86
Šuchmová, H.: <b>Dangerous kitchenware, glasses and juice extractors detected in Moravian – Silesian region</b> .....	93
Nevrlá, M., Matějová, H.: <b>The importance, sources and intake of polyunsaturated fatty acids during pregnancy and lactation</b> .....	99
Brát, J., Dostálová, J.: <b>Comparison of the WHO nutrient profi le model with the Choices program criteria</b> .....	105

## Kvalita strouhaného křenu na českém trhu

Ing. Iveta Šístková, Ing. Eva Neradová, Bc. Anna Haubeltová, doc. Ing. Helena Čížková, Ph.D.  
Ústav konzervace potravin; Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

### Abstrakt

Křen selský (*Armoracia rusticana*) se pěstuje pro svůj štiplavý kořen, který obsahuje řadu biologicky aktivních látek, které mají pozitivní vliv na lidské zdraví. Cílem práce bylo zhodnocení vybraných znaků kvality 76 vzorků strouhaného křenu odebraných z tržní sítě, a to z pohledu intenzity štiplavosti (hodnoceno sensoricky a jako obsah přítomných isothiokyanátů) a obsahu oxidu siřičitého přidávaného jako konzervant a antioxidant. Průměrný obsah allylisothiokyanátu (AITK) byl 957 mg/kg, obsah přidaného oxidu siřičitého 283 mg/kg. Z porovnání výsledků sensorického hodnocení a stanovení obsahu AITK bylo možné stanovit hranici 500 mg/kg křenu pro hodnocení vzorku jako typický, odpovídající představě o kvalitním křenu, což splňovalo 86 % analyzovaných vzorků. Dále byl proveden skladovací test s cílem zjištění stability sledovaných kvalitativních parametrů v průběhu celé doby trvanlivosti výrobku.

### Abstract

Horseradish (*Armoracia rusticana*) is grown for its pungent root, which contains a number of biologically active substances that have a positive impact on human health. The aim of this work was to evaluate selected quality attributes of 76 samples of grated horseradish taken from the market. Samples were observed in terms of the intensity of pungency (assessed by sensory evaluation and as a content of isothiocyanates), and content of sulfur dioxide (added as a preservative and antioxidant). The average content of allyl isothiocyanate (AITK) was 957 mg/kg, and content of added sulfur dioxide 283 mg/kg. Comparing the results of sensory evaluation and determination of AITK it was possible to establish the limit of 500 mg/kg for typical horseradish (corresponding to the concept of the high quality), which was fulfilled by 86 % of analyzed samples. Consequently, the storage test was performed in order to evaluate the stability of selected quality attributes monitored throughout shelf life of the product.

## Aktualizace Referenčních hodnot pro příjem živin DACH

Stránský, M.

Katedra klinických a preklinických oborů, Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

## Nebezpečné kuchyňské nádoby, skleničky a mlýnky na odšťavňování ovoce zjištěné v Moravskoslezském kraji

MVDr. Hana Šuchmová

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě

### Abstrakt

V letech 2012–2013 byly při kontrolách předmětů určených pro styk s potravinami zjištěny v tržní síti Moravskoslezského kraje nebezpečné výrobky. Tyto výrobky uvolňovaly své složky

do potravin v množstvích, která by mohla ohrozit lidské zdraví. Z celkového počtu odebraných vzorků nevyhovělo 12,5 %. Ve třech případech se jednalo o kontaminaci potravin chemickými látkami uvolněnými z materiálu výrobků, v jednom případě šlo o mechanickou kontaminaci potravin z důvodu konstrukční vady výrobku. V České republice bylo v tomto období vyhlášeno Ministerstvem zdravotnictví ČR celkem 24 nebezpečných předmětů určených pro styk s potravinami, z toho výrobky zjištěné v Moravskoslezském kraji tvořily 16,7 %. V rámci Evropské unie bylo v letech 2012–2013 nahlášeno do evropského systému rychlého varování pro potraviny a krmiva RASFF celkem 505 nevyhovujících výrobků určených pro styk s potravinami. Z tohoto počtu se 215 oznámení týkalo rizika kontaminace potravin stejnými chemickými látkami, které se uvolňovaly i z materiálu nebezpečných výrobků zjištěných v Moravskoslezském kraji a v České republice.

#### **Abstract**

In the years 2012 and 2013 while inspecting the articles intended to come into contact with food, dangerous products were detected in the market network of the Moravian- Silesian region. These products released its substance into food in quantities that could endanger human health. From the total number of the samples taken 12.5 % did not meet the standards. In three cases food was contaminated by chemical substances released from the material of the product, in one case the mechanical contamination of the food was caused by constructional defect of the product. In the Czech Republic during this period of time, 24 articles intended to come into contact with food were announced dangerous by the Ministry of Health of the Czech Republic. Out of this number, 16.7 % were detected in the Moravian - Silesian region. Within the European Union in the years 2012–2013, 505 inconvenient articles intended to come into contact with food were reported to the Rapid Alert System for Food and Feed RASFF. Out of this number, 215 announcements related to the risk of contamination by the same chemical substances that were released from the materials of the dangerous articles detected in the Moravian-Silesian region and in the Czech Republic.

## **Význam polynenasycených mastných kyselin během těhotenství a při kojení, jejich zdroje a přívod**

Mgr. Martina Nevrlá, MVDr. Halina Matějová

Ústav ochrany a podpory zdraví; Lékařská fakulta Masarykovy univerzity, Brno

#### **Abstrakt**

Polynenasycené mastné kyseliny - dokosahexaenová a eikosapentaenová - patří k nepostradatelným živinám během těhotenství a kojení především s ohledem na vyvíjející se plod. Jejich hlavním zdrojem jsou ryby, jejichž konzumace v současné době představuje určitá rizika. Cílem práce bylo zjistit, zda jsou těhotné ženy dostatečně informovány o důležitosti těchto polynenasycených mastných kyselin během těhotenství. Pomocí tří denního záznamu stravy byl zhodnocen přívod polynenasycených mastných kyselin.

#### **Abstract**

Polyunsaturated fatty acids – docosahexaenoic and eicosapentaenoic - are one of the essential nutrients required during pregnancy and lactation in particular with regard to the developing fetus. Their main source are fish whose consumption currently poses certain risks. The aim of the study was to determine whether pregnant women are adequately informed about the importance of these polyunsaturated fatty acids during pregnancy. The intake of polyunsaturated fatty acids was assessed using a three-day food record.

## Srovnání výživových profilů WHO a kriterií Vím, co jím

Doc. Ing. Jiří Brát CSc., prof. Ing. Jana Dostálová, CSc.

Vím, co jím a piju o.p.s.; Vysoká škola chemicko-technologická, Praha

### **Abstrakt**

Narůstající výskyt neinfekčních onemocnění hromadného výskytu vede k řadě iniciativ, jak omezit příjem rizikových živin. Nápomocné mohou být výživové profily a standardy stanovené na vědeckém základě. Profily mohou mít restriktivní nebo jen informativní charakter. Mohou být provázány s omezením prodeje některých potravin například ve školách, případně regulací reklamy na některé druhy výrobků orientované na děti, podmíněny možností používat schválená výživová a zdravotní tvrzení apod. Jindy mohou sloužit ve spojení s pozitivním logem jako zjednodušující informace pro spotřebitele o složení potraviny z hlediska obsahu rizikových či prospěšných živin nebo obsahu energie. V práci jsou srovnávány výživové profily WHO se standardy Vím, co jím. U některých druhů potravin je přísnější profil WHO, v jiných případech standard Vím, co jím. Zatímco výživové profily WHO byly stanoveny ve vztahu k omezování reklamy orientované na děti, standardy Vím, co jím by měly sloužit jako stimul pro vývoj potravin s cílem omezovat v jejich recepturách obsah rizikových živin.

### **Abstract**

The increasing incidence of non-communicable diseases mass occurrence leads to a series of initiatives to limit the intake of nutrients positively associated with risk factors. Evidence based nutrient profile models might guide, what type of food to prefer. Profiles can be restrictive or for information purposes only. They could be linked to a restriction on sales of certain foods at schools, other places or on the marketing of food to children. The nutrient profile could be used for criteria determining whether a product can bear the nutrition or health claim. There are also systems using the positive front of pack logo as results of the product compliance with the nutrition criteria defined for specific food groups. Consequently, the logo has the informative character for consumer regarding the composition of food. The study is comparing the WHO nutrient profiles with the standards of the worldwide Choices program. The WHO profiles are stricter in some cases, in other the Choices criteria. It should be taken in the consideration that the WHO nutrient profiles were determined for restriction on marketing of food for children only, while the Choices program is setting the benchmark for produkt reformulations in order to get a higher nutritional value.