

Druhy a složení potravin

Přednáška 11

Doc. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph.D.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Magisterský studijní program
Veterinární hygiena a ekologie

Obsah přednášky:

- Kvalita potravin - autenticita potravin, náhražky (analogy) a falšování.



Definice

- Kvalita potravin – viz přednáška 1
 - + Autenticita (= původnost, pravdivost) →
falšování (= padělání, napodobování)
 - + Analogy = náhražky
(nový druh potravin, který je bezpečný a zdravotně nezávadný)

Falšování potravin

- Historie
- Současnost
- Význam
- Cíl
- Falšované komodity – med, káva, koření, kakao a čokoláda, oleje a tuky, ovocné nápoje, lihoviny a vína, maso a masné výrobky, mléko a mléčné výrobky

Záměna potravin za jinou levnější

- vydávání levnější odrůdy za dražší (např. brambory)
- záměny druhů ryb (mořský pstruh X losos, treska skvrnitá X treska aljašská)
- vydávání jiných rostlinných olejů za olivový
- mletá paprika - přidává se sušená mletá mrkev či prášek z cihel
- levnější světlice barvířská bývá prodávána jako šafrán
- jednoletý kmín (menší obsah silic), bývá úmyslně zaměňován za aromatictější kmín dvouletý
- stoprocentní ovocné šťávy neboli džusy - drahá pomerančová šťáva je nahrazována ovocnými nápoji, které obsahují přídavek vody, cukru, silic, kyselin, barviv a dalších levnějších surovin

Nastavování potravin levnější složkou

- nedeklarované nebo přílišné křehčení masa
- nedodržení požadavků na obsah tzv. glazury u zmražených mas
- částečná nebo úplná náhrada rýže Basmati levnějšími druhy
- přídavky kravského mléka do buvolího při výrobě pravé mozarely
- přídavky mouky z obyčejné pšenice seté do těstovin vydávaných za těstoviny vyrobené ze semoliny
- přídavky pražených slupek do mleté kávy nebo kakaa
- náhrada dražších druhů ovoce levnějším
- ředění olivového oleje jinými rostlinnými oleji
- přídavky škrobových hydrolyzátů nebo cukerných sirupů do medu
- přídavky vody, cukru, kyselin a barviv do ovocných šťáv, nektarů, nápojů
- náhrada části rajčatové sušiny v kečupech cukrem a škrobem
- snížení obsahu kakaového másla v čokoládě přídavkem jiných olejů
- ředění mléka vodou
- nedeklarované přídavky rostlinných olejů do mléka a sýrů
- ředění vína a burčáku vodou
- nedeklarované přídavky sójových, cereálních, hrachových a jiných rostlinných bílkovin nebo vlákniny do masných výrobků

Přítomnost nedeklarovaných složek

- nepovolené nebo nedeklarované použití strojně odděleného masa v masných výrobcích
- nedeklarované použití vnitřností v masných výrobcích, nebo nedodržení deklarovaného podílu, např. jater v paštikách
- nedeklarované použití jiných druhů masa v masných výrobcích (drůbežího, koňského)

Nastavení nebo falšování potravin ke zlepšení jejich vlastností

- přídavek glycerolu do vína ke zlepšení chuti
- nedovolená aromatizace vín
- nedeklarované nebo nepovolené přibarvování ovocných výrobků
- přibarvování těstovin a knedlíků žlutými pigmenty
- přibarvování masných výrobků a polotovarů

Nedodržení deklarovaného technologického postupu

- vydávání rozmrazeného masa a ryb za čerstvé
- deklarování rozpékaného pečiva jako čerstvého
- nedeklarované použití gama záření při výrobě
- vydávání rekonstituované šťávy z koncentrátu za šťávu čerstvě lisovanou
- vydávání syntetické kyseliny octové za kvasný ocet
- použití syntetického lihu k výrobě lihovin
- nedodržení technologie výroby burčáku, vína, piva, medoviny
- vydávání obyčejného oleje za olej lisovaný za studena (panenský olivový olej)
- označování řezaných destilátů jako pravé destiláty, nesprávně uvedení stáří destilátu

Uvádění vyššího než skutečného obsahu složky

- uvádění vyššího počtu vajec v těstovinách
- deklarace podílu svalových bílkovin v masných výrobcích zkreslená přidavkem krevních bílkovin a dalších složek
- používání etiket a označování uvádějících spotřebitele v omyl (obrázky, názvy, grafické symboly neodpovídající složení potravin)

Nesprávné uvádění geografického původu nebo způsobu produkce

- neoprávněné použití označení bio-, přírodní, nature,
- použití označení “domácí”, “čerstvý”, “živý”, “čistý”, “přírodní”, “pravý”, “racionální“
- s GMO - náhodná příměs označit od 0,9 %
- potraviny s chráněnými názvy
- chráněná zeměpisná označení
- chráněné označení původu
- nesprávné označení odrůdy, obchodního názvu

Zneužití známé značky

- falešný prodej výrobku pod dražší obchodní značkou (např. lihoviny vyrobené pokoutně ze syntetického lihu plněné do obalů známých značek)
- používání obalů, etiket, názvů připomínajících známou značku
- záměna ročníků a druhů kvalitních vín

Detekce falšování

- metody pro jejich prokazování a identifikaci, často zaměřené na průkaz velmi malých (až stopových) množství chemicky komplikovaných látek jako markerů
- klasické i nejmodernější metody
- průkaz falšování jednosložkových a vícesložkových potravin

Ochrana spotřebitele

- Spotřebitele má právo na všestranné, vyčerpávající, srozumitelné a hlavně pravdivé informace o potravinách, které nakupuje a na informace o opatřeních pro ochranu trhu před distribucí falšovaných potravin.
- 3 stupně ochrany



Příklady z praxe

- Ovocné džemy a tak dále...
- A co masné výrobky?
- Kupovat med v běžném obchodě se dá dnes srovnávat se záhadou hlavolamu.
- Polská škola falšování kakaa (a nejen toho)
- Vaječné těstoviny bez vajec
- Led za cenu masa
- Košer, ale falšovaná káva

Vývoj v problematice náhražek

- Historie a současnost
- Příklady:
 - cikorka, náhražka kávy
 - margaríny
 - kostka Maggi
 - umělá sladidla
 - tavený sýr
 - imitace masa

Hlavní současné problémy

- analogy sýrů
- křehčené maso
- imitace čokolády

- Jak se nenechat napálit?

Děkuji za pozornost.

