



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



## VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Bourání hovězího masa

Kód modulu

29-m-3/AM35

Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

Typ modulu

odborný teoretický

Využitelnost vzdělávacího modulu

Kategorie dosaženého vzdělání

E (tříleté, EQF úroveň 3)

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

29 - Potravinářství a potravinářská chemie

65 - Gastronomie, hotelnictví a turismus

66 - Obchod

Komplexní úloha

Obory vzdělání - poznámky

29-51-E/01 Potravinářská výroba

29-56-H/01 Řezník-uzenář

65-51-H/01 Kuchař-číšník

66-51-H/01 Prodavač

Délka modulu (počet hodin)

24

Poznámka k délce modulu

Platnost modulu od

30. 04. 2020

Platnost modulu do

Vstupní předpoklady

Modul Zpracování masa jatečných zvířat a modul Bourání masa – úvod. Poznatky z Anatomie a fyziologie hospodářských zvířat.

## JÁDRO MODULU

Charakteristika modulu

Modul poskytuje žákům základní informace o zpracování jatečně upravených těl skotu. Charakterizuje požadavky na surovinu.

Vysvětluje dělení hovězích čtvrtí na dílčí technologické celky a jejich dělení na jednotlivé svalové celky. Seznámí žáky s požadavky na úpravu vytěženého masa.

## Očekávané výsledky učení

V RVP pro obor vzdělání 29-51-E/01 Potravinářská výroba jsou tyto výsledky vztahující se k modulu:

- vyjmenuje a osvětlí pravidla a způsoby dělení, kostění a třídění jednotlivých druhů masa;
- objasní význam zrání masa a podstatu změn při zrání masa, uvede průměrnou dobu zrání masa;
- obsluhuje jednoduché stroje a zařízení;
- rozliší veterinární značení masa;
- vysvětlí význam opatření týkajících se kritických bodů ve výrobě.

Žák:

- Uvede požadavky na surovinu
- Užívá odbornou terminologii
- Vysvětlí schéma dělení hovězích čtvrtí HZ, HP a popíše jednotlivé dělené části
- Charakterizuje způsoby oddělení anatomických celků ze čtvrti přední a zadní
- Vysvětlí možnosti úpravy dělení hovězích čtvrtí HZ, HP
- Charakterizuje tržní druhy hovězího masa pro výsek
- Popíše dělení hovězí palice (kýty) – šálováním
- Popíše dělení hovězí plece – šálováním
- Pojmenuje jednotlivé kosti hrudní a pánevní končetiny skotu
- Uvede rozdíly v požadavcích na hovězí maso výsekové a výrobní
- Charakterizuje jednotlivé druhy hovězího výrobního masa
- Vypočítá výtěžnost masa
- Vysvětlí význam opatření týkajících se kritických bodů

Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Charakteristika masa hovězího

- Složení
- Kvalita a jakostní skupina
- Použití do výroby
- Použití pro tepelné úpravy v gastronomii

Požadavky na surovinu

- hygienické požadavky
- veterinární požadavky

Změny v mase po porážce, jejich vliv na surovinu

Předběžná úprava hovězích čtvrtí

- povrchová úprava pro výrobu
- povrchová úprava pro výsek

Postup při dělení hovězích čtvrtí na jednotlivé technologické celky

Oddělování jednotlivých částí z hovězích čtvrtí – řezy nožem, pilou

Šálování kýty – popis a použití jednotlivých svalů

Šálování plece – popis a použití jednotlivých svalů

Kosti hrudní a pánevní končetiny skotu

Konečná úprava dělených částí hovězích čtvrtí

Zrání masa význam – změna organoleptických vlastností v mase

Vady bouraného hovězího masa

Systém HACCP v bourárnách

Výtěžnost a výpočty

Učební činnosti žáků a strategie výuky

Strategie výuky:

Monologické metody (popis, vysvětlování, výklad)

Dialogické metody (rozhovor, diskuse)

Práce s učebnicí, odbornou literaturou, internetem

Metody názorně-demonstrační:

- Model těla jatečného skotu
- PowerPointová prezentace
- Obraz dělení hovězích čtvrtí – HZ, HP
- Model jednotlivých partií děleného technologického celku hovězího
- Video: na serveru stream.cz – jídlo s.r.o.

Žáci:

- Sledují při výkladu PowerPointovou prezentaci, provádí si do ní poznámky
- Seznamují se pomocí obrazové dokumentace s charakteristickými znaky hovězího masa
- Seznamují se se složením, kvalitou a jakostí hovězího masa dle tabulek a norem
- Posuzují použití hovězího masa výrobního do výroby
- Uvádějí příklady použití masa výsekového pro tepelné úpravy v gastronomii
- Seznamují se s požadavky na surovinu – hygienické, veterinární
- Vyhledávají v odborné literatuře popis změn v mase po porážce a jejich vliv na surovinu
- Charakterizují předběžnou úpravu hovězích čtvrtí (povrchová úprava pro výrobu a výsek v kvalitě KÚ)
- Učí se postupům při dělení hovězích čtvrtí na jednotlivé technologické celky
- Vyhledávají v odborné literatuře a odborných časopisech možnosti oddělování jednotlivých částí z hovězích čtvrtí – řezy nožem
- Uvádějí tržní druhy HZ, HP pro KÚ
- Na základě videoprezentace popisují šálování kýty a plece
- Vyhledávají v obrazové dokumentaci kostry skotu jednotlivé kosti hrudní a pánevní končetiny
- Seznamují se s konečnou úpravou dělených částí hovězích čtvrtí
- Seznamují se s významem změn probíhajících při zrání masa pro výrobu a výsek
- Uvádějí vady bouraného hovězího masa
- Vyhledávají jednotlivá kritéria pro splnění požadavku na systému HACCP při bourání hovězího masa
- Počítají výtěžnost masa ze zadaných příkladů z praxe

Zařazení do učebního plánu, ročník

Doporučuje se vyučovat ve 2. ročníku.

## VÝSTUPNÍ ČÁST

Způsob ověřování dosažených výsledků

Ústní ověřování znalostí

Písemné ověřování znalostí

Samostatná práce žáků

Kritéria hodnocení

- Rozpoznat a charakterizovat hovězí maso
- Popsat charakteristické znaky hovězího masa
- Uvést použití masa výrobního pro výrobu masných výrobků
- Popsat použití masa výsekového k tepelné úpravě v gastronomii (uvést příklady)
- Porovnat požadavky na surovinu – hygienické, veterinární
- Charakterizovat změny v mase po porážce (zrání masa), jejich vliv na surovinu
- Vysvětlit význam předběžné úpravy hovězích čtvrtí (povrchová úprava pro výrobu, pro výsek) před dělením
- Vysvětlit postupy při dělení hovězích čtvrtí na jednotlivé technologické celky
- Popsat možnosti oddělování jednotlivých částí z hovězích čtvrtí – řezy nožem
- Vysvětlit význam konečné úpravy dělených částí hovězích čtvrtí
- Charakterizovat znaky a názvy tržních druhů hovězího předního a zadního masa pro kuchařské účely
- Uvést jednotlivé svalové bloky při šálování kýty a plece
- Ukázat a pojmenovat v obrazové dokumentaci kostry skotu jednotlivé kosti hrudní a pánevní končetiny
- Uvést na příkladu vady bouraného děleného masa
- Uvést kritické body při bourání hovězího masa
- Vypočítat výtěžnost masa pro zadaný příklad
- Rozlišit specifická rizika související s manipulací se strojním zařízením a vlastním výkonem pracovní činnosti při bourání masa

Doporučená literatura

J. ALTERA, L. ALTEROVÁ. *Technologie zpracování masa pro 3. ročník SŠP*. Praha: SNTL, 1985.

[http://search.seznam.cz/?](http://search.seznam.cz/?q=d%C4%9Blen%C3%AD+hov%C4%9Bz%C3%ADho+masa&url=http%3A%2F%2Fwww.sshlfrydlant.cz%2FsouboryxALvvcQCxNU%3D)

[q=d%C4%9Blen%C3%AD+hov%C4%9Bz%C3%ADho+masa&url=http%3A%2F%2Fwww.sshlfrydlant.cz%2FsouboryxALvvcQCxNU%3D](http://search.seznam.cz/?q=d%C4%9Blen%C3%AD+hov%C4%9Bz%C3%ADho+masa&url=http%3A%2F%2Fwww.sshlfrydlant.cz%2FsouboryxALvvcQCxNU%3D)

Poznámky

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

*Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Pavla Sedláčková. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*