**KLASA IIB**

Przedmiot: **Podstawy handlu**

Nauczyciel: mgr Marta Winczowska

**Czwartek, 29.10.2020**

Przepiszcie notatkę do zeszytu. To co kolorem niebieskim wpisujecie, to co czarnym do poczytania.

**TEMAT: Ogólna charakterystyka ryb.**

Poza mięsami zwierząt hodowlanych i dziczyzny w jadłospisie prawie każdego człowieka znajdują się ryby. Jest to szczególnie wartościowy artykuł spożywczy. Placówki handlowe oferują coraz więcej różnych rodzajów ryb i owoców morza, które są nie tylko zdrowe, ale dostarczają również bogatych doznań smakowych.

**Ryby** to kręgowce, których budowa ciała jest przystosowana do życia w wodzie.

Ryby dostarczają mięsa oraz produktów ubocznych: ikry jadalnej (kawior), mączki rybnej, olejów technicznych i jadalnych.

Ryby dostarczają mięsa oraz produktów ubocznych: ikry jadalnej (kawior), mączki rybnej, olejów technicznych i jadalnych.

Ryby zawierają prawie wszystkie ważne w żywieniu człowieka składniki pokarmowe, a więc: pełnowartościowe, wysoko przyswajalne białka, tłuszcze, witaminy (głównie witaminę D), składniki mineralne (jod, selen, fluor, magnez, wapń). Najistotniejszym składnikiem odżywczym są kwasy tłuszczowe z rodziny omega-3. Wpływają korzystnie na układ krążenia, chroniąc przed miażdżycą, obniżają ryzyko nowotworów, są istotne dla dobrego wyglądu skóry, włosów, paznokci, działają przeciwzapalnie, zwiększają odporność organizmu. Skład chemiczny jest zróżnicowany w zależności od gatunku, wieku, miejsca żerowania, rodzaju pożywienia, czasu połowu oraz przechowywania.

 **Klasyfikacja ryb**

1. **ze względu na środowisko, w którym żyją:**

- morskie: bałtyckie, np. flądra, śledź, makrela, sardynka, halibut, miruna, panga,

- słodkowodne: np. karaś, leszcz, lin, węgorz, karp;

1. **ze względu na rodzinę, do której należą:**

- karpiowate (karp, leszcz, płoć, lin),

- szczupakowate (szczupak),

- węgorzowate (węgorz) i okoniowate (okoń, sandacz),

- śledziowate (śledź, sardynka, szprot),

- dorszowate (dorsz, morszczuk),

- łososiowate (łosoś, troć),

- tuńczykowate (tuńczyk),

- makrelowate (makrela),

- flądrowate (flądra, halibut),

 - iesiotrowate (iesiotr)

1. **ze względu na zawartość tłuszczu w ich mięsie:**

**1**. **ryby tłuste** – zawierające powyżej 5% tłuszczu, m.in. łosoś, makrela, szprot, śledź, węgorz, sardynka;

**2**. **ryby średnio tłuste** – zawierające 1–5% tłuszczu, m.in. brzana, karmazyn, karaś, karp, leszcz, lin, płoć, pstrąg, sieja, sielawa;

**3**. **ryby chude** - zawierające do 1% tłuszczu, m.in. dorsz, morszczuk, okoń, sandacz, szczupak.

Ryby morskie różnią się od słodkowodnych większą zawartością tłuszczu.

**Kawior** to ikra ryb jesiotrowatych, tzw. kawior czarny. Ikrę oddziela się od tkanki łącznej, a potem soli, aby napęczniała, stała się szklista i nabrała pożądanego smaku.

 Kawiorem nazywa się również ikrę innych ryb: łososiowatych (kawior czerwony) i dorszowatych (kawior norweski). ( szerzej o tym przy okazji omawiania owoców morza)

Asortyment ryb w handlu:

- ryby żywe,

- ryby świeże – schłodzone wewnątrz do temperatury od -1 do 5°C, w czasie przechowywania przesypywane są tłuczonym lodem (w celu utrzymania niskiej temperatury), czas przechowywania ryb niepatroszonych maksymalnie wynosi 4 dni, patroszonych 6 dni,

 - świeże filety ze skórą i bez skóry, dzwonka (np. z łososia),

- ryby mrożone (patroszone lub niepatroszone) - zamrożone w ciągu 2 godzin do temperatury nie wyższej niż -9°C (wewnątrz ryby),

- przetwory rybne. Ry Wyr 5.2. Przetwory

Dziękuję☺