

Programy do układania dawek pokarmowych – kolokwium 1

Zad. 1

Poniżej przedstawiono ilość dostarczanej energii całkowitej i energii metabolicznej przez poszczególne substancje odżywcze (tab. 1.1).

Tabela 1.1 Ilość dostarczanej energii całkowitej i energii metabolicznej przez poszczególne substancje odżywcze

Substancja odżywcza	Energia całkowita (kcal/g)	Zmodyfikowany współczynnik Atwatera (ME w kcal/g)
Węglowodany strawne	4,15 (17,37 kJ)	3,5
Białko	5,65 (23,65 kJ)	3,5
Tłuszcze	9,40 (39,35 kJ)	8,5

Na podstawie tabeli 1.1 oraz poniższych wyników analizy chemicznej (tab. 1.2) przykładowej karmy oblicz jej kaloryczność (w kcal/100 g) korzystając z arkusza kalkulacyjnego Excel.

Tabela 1.2 Wyniki analizy chemicznej przykładowej karmy

Białko surowe	9,0%
Tłuszcz surowy	5,5%
Węglowodany*	0,5%

*jako BAW – bezazotowe związki wyciągowe

Zad. 2

Na podstawie danych z tabeli 1.3 oblicz zawartość składników pokarmowych w suchej masie karmy.

Tabela 1.3 Zawartość składników pokarmowych

Składnik pokarmowy	Zawartość [%]
Białko	20,0
Tłuszcz	13,0
Popiół	8,0
Włókno	3,0
BAW	48,0
Woda	8,0

Zad. 3

Oblicz liczbę gramów suchej karmy (365 kcal/100 g) jaką powinien otrzymywać dziennie sterylizowany pies rasy boxer w wieku 6 lat o masie ciała 33 kg mieszkający w domu wielorodzinnym, wychodzący na dłuższe spacery raz dziennie. Zapotrzebowanie spoczynkowe psa (RER – ang. *resting energy requirement*) oblicz za pomocą wzoru: $RER = 70 * (\text{masa ciała})^{0,75}$, zaś wartość dziennego zapotrzebowania na energię metaboliczną (DER – ang. *daily energy requirement*) oblicz za pomocą formuły na podstawie współczynnika aktywności ruchowej psa odczytanego z tabeli 1.4.

Tabela 1.4 Dienne zapotrzebowanie na energię metaboliczną (DER – ang. *daily energy requirement*) psów dorosłych

kategoria	DER (*RER) [kcal/dzień]
pies dorosły sterylizowany	1,6
pies dorosły niesterylizowany	1,8
pies otyły mało aktywny	1,4
odchudzanie	1,0
odżywianie w intensywnej terapii	1,0
odzyskanie masy ciała w okresie rekonwalescencji	1,2-1,4