

СТРАТИФИКАЦИЯ ЖИРОВОЙ ТКАНИ ВОСТОЧНЫХ СЕРЫХ КИТОВ *ESCHRICHIUS ROBUSTUS*

Мамаев М.С., Мурзина С.А., Пеккоева С.Н., Воронин В.П., Литовка Д.И., Рожнов В.В.



ЖК/Слой жира	Наружный слой	Внутренний слой
Количество проб	8	8
14:0	3.26±0.33	3.68±0.53
16:0	10.41±1.04	13.13±1.78
18:0	3.09±0.79	3.30±0.34
20:0	0.72±0.10	0.89±0.19
24:0	0.96±2.31	1.19±1.90
16:1(n-7)	20.26±3.64	22.82±3.19
18:1(n-9)	21.82±1.95	17.34±2.60
18:1(n-7)	6.14±0.69	6.18±1.03
20:1(n-11)	0.82±1.23	0.64±0.89
20:1(n-9)	1.42±1.66	1.06±1.43
20:1(n-7)	1.16±0.33	1.01±0.30
22:1(n-11)	0.24±0.34	0.23±0.53
18:2(n-6)	0.61±0.18	0.51±0.08
20:4(n-6)	0.91±0.15	0.87±0.12
18:4(n-3)	1.27±0.37	1.94±0.71
20:5(n-3)	9.08±1.46	10.10±1.15
22:5(n-3)	5.70±2.28	3.65±2.27
22:6(n-3)	2.91±0.68	2.36±0.76
Σ НЖК	19.09±3.33	22.90±3.58
Σ МНЖК	54.32±2.81	51.55±2.88
Σ (n-6) ПНЖК	2.93±0.34	2.52±0.18
Σ (n-3) ПНЖК	21.18±3.72	20.44±2.15
Σ ПНЖК	26.33±3.76	25.23±2.28

Примечание: в таблице указаны ЖК, содержание которых >1%. Данные представлены в виде mean±SD

Содержание жирных кислот определяли методом газожидкостной хроматографии.

Индекс стратификации (*SI*) показывает различия между наружным и внутренним слоями жира по жирным кислотам. И позволяет в дальнейшем более точно интерпретировать связь в линии «ЖК-профиль-питание-адаптация», основываясь только на подкожном слое жира (общая проба).

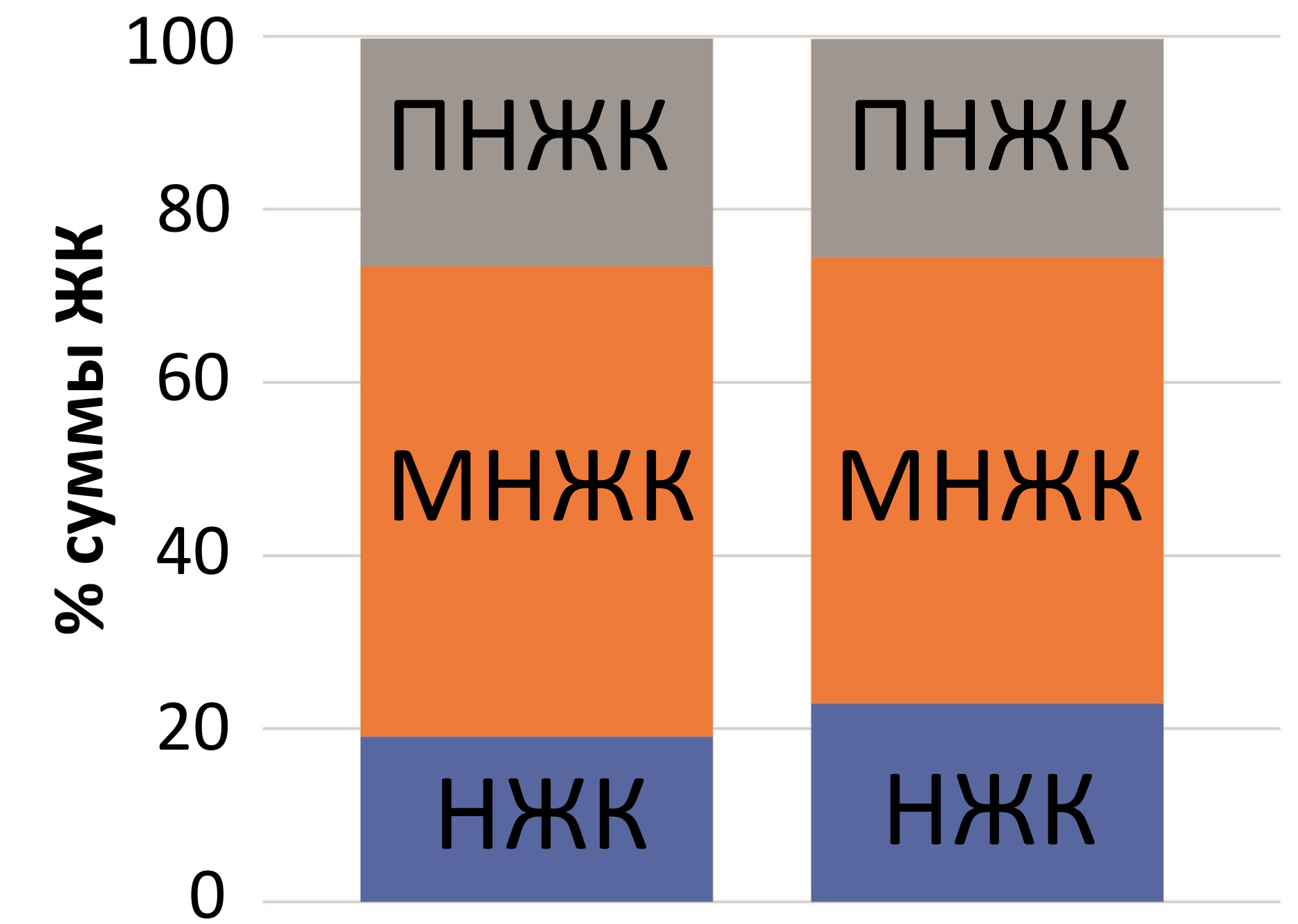
ЖК-стратификация подкожного жира серых китов невелика. Значения *SI* от -0,42 до 0,44.

Преобладание конкретных ЖК во внутреннем слое в большей степени связано с энергетической функцией, в наружном - с терморегуляторной.

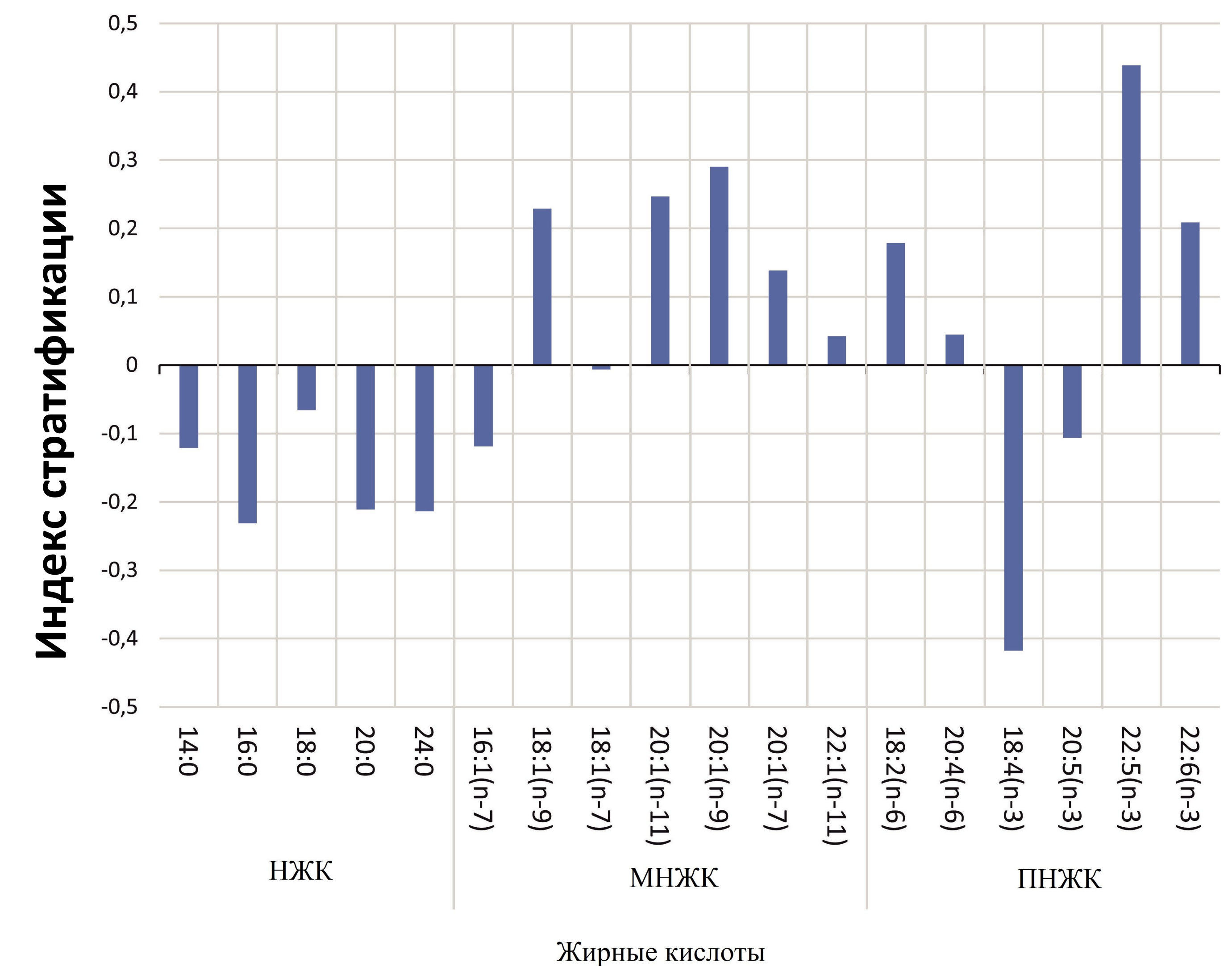
Все идентифицированные НЖК преобладают во внутреннем слое жира.

Пять из семи МНЖК преобладают в наружном слое жира. Одна не различается между слоями (18:1(n-7)). Только пальмитоолеиновой кислоты (16:1(n-7)) больше во внутреннем слое.

Наиболее стратифицированы – незаменимые ПНЖК. При этом четыре ЖК из групп (n-3) и (n-6) преобладают в наружном слое жира со значительным содержанием докозапентаеновой 22:5(n-3), и две – во внутреннем с большим содержанием эйкозапентаеновой кислоты 20:5(n-3).



Группы ЖК наружного и внутреннего слоев жира



Индекс стратификации ЖК наружного и внутреннего слоев жира серых китов

$$SI = \frac{(F_0 - F_i)}{\left(\frac{F_0 + F_i}{2}\right)}$$

F_0 – содержание каждой ЖК в наружном слое жира и F_i – содержание во внутреннем слое жира. Таким образом, положительное значение *SI* показывает большее содержание ЖК в наружном слое жира, а отрицательное – во внутреннем.