

Aby związki między żywnością, żywieniem i zdrowiem ukazać w możliwie wielu aspektach, celowe wydaje się spojrzenie z perspektywy historycznej i podjęcie próby kategoryzacji zagrożeń zdrowotnych mogących być następstwem nieodpowiedniej jakości żywności i wadliwego żywienia. Ważne jest też uwzględnienie problemów i kontrowersji istniejących na styku medycyny z nauką o żywności i żywieniu, które dotyczą terminologii, wiarygodności badań, przepisów prawa oraz interakcji żywności i leków.

## 2.2. Żywność wczoraj i dziś oraz jej wykorzystanie w żywieniu

Żywność i jej wytwarzanie przeszły na przestrzeni dziejów ewolucję, której następstwa dla odżywiania się ludzi i tym samym dla ich zdrowia były wielorakie (tab. 2.1).

**Tabela 2.1.**

Wydarzenia o przełomowym znaczeniu dla odżywiania się człowieka

Czas	Wydarzenie	Następstwa
Około 40 000 lat temu	Nabycie umiejętności rozniecania ognia	Zwiększenie przyswajalności i nieszkodliwości pożywienia
Około 10 000 lat temu	Początki uprawy roślin zbożowych (pszenica, jęczmień, ryż, kukurydza)	Wzrost dostępności pokarmu pochodzenia roślinnego, dominacja zbóż
8000–4000 lat temu	Udomowienie zwierząt (świnia, koza, bydło, gęsi, kaczki)	Wzrost dostępności pokarmu pochodzenia zwierzęcego, zwiększenie spożycia tłuszczu
XVI w.	Początki globalnego handlu żywnością	Zmniejszenie geograficzno-klimatycznej determinacji diety
XVIII w.	Rozwój metod utrwalania żywności	Zmniejszenie sezonowo-czasowej determinacji diety
I poł. XX w.	Wprowadzenie nawozów sztucznych i chemicznych dodatków do pasz	Chemiczna intensyfikacja produkcji żywności, skażenie jej pozostałościami
II poł. XX w.	Nowe wysoko wydajne odmiany roślin („zielona rewolucja”) i zwierząt (chów fermowy), rozwój agrobiotechnologii	Biologiczna intensyfikacja produkcji żywności
XX/XXI w.	Produkcja przemysłowa żywności nowej generacji (upowszechnienie dodatków do żywności)	Wzbogacenie asortymentu żywności, podniesienie jej walorów użytkowych i prozdrowotnych
XX/XXI w.	Chemizacja żywienia (wzbogacanie żywności, suplementacja diety)	Poprawa stanu odżywiania ludności
XXI w.	Nowa żywność, żywność specjalnego przeznaczenia medycznego	Wzbogacenie asortymentu dostępnej żywności, ułatwienie żywienia niemowląt i osób chorych

Źródło: opracowanie własne

Historia rodzaju ludzkiego zaczęła się około 7 mln lat temu od dwunożnych istot człowiekowatych, zwanych *hominidami*. Nasz najstarszy praprzodek *Homo robustus*, prowadzący częściowo nadrzewny tryb życia, podobnie jak jego poprzednik australopitek, odżywiał się przede wszystkim nasionami, liśćmi, łodygami i owocami rozmaitych dziko rosnących roślin, a przypuszczalnie także w niewielkim zakresie owadami, jajami i padliną. Dominacja w jego diecie trudno strawnego, łykowatego i częściowo zdrewniałego pokarmu roślinnego wiązała się z przerostem szczęk i przewodu pokarmowego, a relatywnie niska wartość energetyczna tego pokarmu zmuszała do ciągłego poszukiwania pożywienia dla zaspokojenia głodu. Pojawienie się około 1 800 000 lat temu przodka określanego *Homo erectus*, charakteryzującego się zdolnością do poruszania w pozycji wyprostowanej, mniej masywnym uzębieniem i umiejętnością wytwarzania prostych narzędzi, antropologów wiąże ze zmianą jego diety, choć nie są zgodni co do charakteru tejże zmiany. Część z nich uważa, że polegała ona na wprowadzeniu do jadłospisu znacznych ilości mięsa, dzięki przejściu w pozyskiwaniu pokarmu od zbieractwa do łowiectwa. W wyniku tego wcześniejsze, permanentne niedożywienie zamieniło się w naprzemiennie występujące okresy głodu i najadania się do syta po udanym polowaniu. Mięso upolowanych dzikich zwierząt było nie tylko łatwiej strawne, ale i bardziej pożywe, gdyż zawierało dużo bardziej wartościowego białka, co sprzyjało rozwojowi mózgu, a dodatkowo wносиło tłuszcz dostarczający większych ilości energii (choć zasadniczo mięso to było stosunkowo chude). Inni antropologowie skłaniają się ku tzw. hipotezie kulinarnej, upatrującej ewolucyjnego sukcesu *Homo erectus* w diecie opartej przede wszystkim na bulwach i kłączach, które obfitują w skrobię i inne węglowodany zapasowe, dostarczając łatwo przyswajalnej energii, bez konieczności długotrwałego przeżuwania. Ponieważ skrobia w stanie surowym jest dla organizmu człowieka nieprzyswajalna, a nawet może wywierać szkodliwe działanie, przyjęcie hipotezy kulinarnej oznacza uznanie, że ówczesne istoty ludzkie posiadały już zdolność wykorzystywania ognia do „uzdatniania” pokarmu przed jego spożyciem. Jakkolwiek wielu uważa, że nastąpiło to dopiero około 40 000 lat temu. Nie przesądzając, która grupa antropologów jest bliższa prawdy, pozostaje stwierdzić, iż dieta ówczesnych hominidów została znacząco wzbogacona.

Jednak zasadniczym przełomem w sposobie odżywiania się ludzi było dopiero zapoczątkowanie uprawy roślin – datowane na około 10 000 lat p.n.e. – oraz udomowienie różnych gatunków zwierząt roślinożernych, dokonujące się między 8000 a 4000 lat p.n.e. W efekcie dostęp do pokarmów roślinnych i zwierzęcych przestał być przypadkowy, choć jednocześnie ich asortyment uległ przejściowemu ograniczeniu. Bardziej odżywcze i lepiej przyswajalne produkty z pszenicy, żyta, jęczmienia, owsa, ryżu, kukurydzy czy sorgo stały się podstawą wyżywienia, obok produktów z mleka zwierząt hodowlanych i ich mięsa, zawierającego znacznie więcej tłuszczu niż mięso zwierząt dziko żyjących.

Od XVII wieku ewolucja naszej diety nabrała tempa za sprawą rozwoju światowego handlu żywnością, co ograniczyło jej geograficzną determinację. Wieki XVIII, zapoczątkowując znaczący postęp w metodach utrwalania i przetwarzania żywności (patrz rozdz. 11), przyczynił się do zmniejszenia sezonowych fluktuacji w składzie diety i jej urozmaicenia. Wieki XX to przede wszystkim intensyfikacja produkcji rolniczej, m.in. za sprawą wprowadzania nawozów sztucznych i wysoko wydajnych odmian roślin uprawnych, upowszechnienia się