

**dr hab. Paweł KLER**

Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie

pawel.kler@wat.edu.pl

ORCID: 0000-0002-8031-723X

**mgr inż. Karolina JAMKA**

Doktorantka Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie

u72157@student.wat.edu.pl

ORCID: 0009-0006-4090-6458

## **KWERENDA BEZPIECZEŃSTWA ŻYWNOŚCIOWEGO W SIŁACH ZBROJNYCH RP**

### **FOOD SAFETY QUERY IN THE ARMED FORCES OF THE REPUBLIC OF POLAND**

#### **Streszczenie**

Rozwój i perspektywy zmian bezpieczeństwa żywnościowego stanowią istotny, choć niejednokrotnie bagatelizowany warunek prawidłowego funkcjonowania Sił Zbrojnych. Celem pracy było dokonanie analizy i oceny ewolucji poziomu bezpieczeństwa żywnościowego oraz określenie jego aktualnego poziomu w Siłach Zbrojnych. Główny problem badawczy pracy został sformułowany w postaci następującego pytania: jak kształtowała się ewolucja bezpieczeństwa żywnościowego oraz jaki jest aktualny jej stan w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej na przykładzie wybranej grupy badawczej? Aby zrealizować cel pracy oraz odpowiedzieć na pytanie zawarte w problemie badawczym, zastosowano metody badawcze teoretyczne, a także empiryczne. W wyniku badań stwierdzono, że bezpieczeństwo żywnościowe w SZ RP prezentuje się na poziomie dobrym, a występujące problemy nie są rażące. Jednocześnie wskazano zalecenia, których wdrożenie powinno w dłuższej perspektywie przyczynić się do poprawy stanu bezpieczeństwa żywnościowego w wojsku.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo żywnościowe, bezpieczeństwo żywności, siły zbrojne

#### **Abstract**

The development and perspectives of changes in food security are an important, though often underestimated, condition for the proper functioning of the Armed Forces. The aim of this study was to analyse and assess the evolution of food security and to determine its current level in the Armed Forces. The main research problem of the study was formulated in the form of the following question: how has food security evolved and what is its current status in the Armed Forces of the Republic of Poland, based

on the example of a selected research group? In order to achieve the aim of the study and answer the question contained in the research problem, the following research methods were used: theoretical, as well as empirical. The research found that food security in the Polish Armed Forces is at a good level and the problems that do exist are not serious. At the same time, recommendations were made which, if implemented, should contribute to improving food security in the military in the long term perspective.

Keywords: food security, food safety, armed forces

## Wstęp

W dobie rozlicznych niepokojów, w jakie obfitują obecne czasy, jak również wielu napięć na arenie międzynarodowej, ogólnie pojęte bezpieczeństwo jest tematem coraz częściej i głośniejszym. Samo bezpieczeństwo, jako termin, posiada wiele definicji, jednak wyjątkowo trafną wydaje się ta przedstawiona przez S. Kozieja, według którego jest ono dziedziną aktywności podmiotu, której treścią jest zapewnianie możliwości przetrwania i swobody interesów w niebezpiecznym środowisku. W szczególności dotyczy to wykorzystania szans, stawiania czoła wyzwaniom, redukcja ryzyka i przeciwdziałania wszelkiego rodzaju zagrożeniom dla podmiotu i jego interesów<sup>1</sup>. Mając na względzie te najbardziej podstawowe elementy, należy zwrócić uwagę na jedną z fundamentalnych potrzeb istot żywych, jaką jest konieczność dostarczania organizmowi niezbędnych składników odżywczych, a zatem pożywiania się. Prawidłowość przebiegania owego procesu, a z nim funkcjonowania całego organizmu, jest powiązana z zapewnieniem możliwości pozyskiwania żywności, ze źródłami pochodzenia, częstością spożywania i jakością produktów jakie są spożywane, a więc z bezpieczeństwem żywnościowym. Jest ono niezwykle istotnym elementem życia ludzi od zawsze. Bezpieczeństwo żywnościowe odgrywa również dużą rolę w kwestiach powiązanych z funkcjonowaniem sił zbrojnych. Bez żywności i żywienia nie jest możliwe właściwe funkcjonowanie żołnierza, a tym samym całych sił zbrojnych. Kwestie bezpieczeństwa żywnościowego są więc kluczowym aspektem, którego zapewnienie powinno być traktowane priorytetowo.

Celem pracy było dokonanie analizy i oceny ewolucji bezpieczeństwa żywnościowego oraz określenie jego aktualnego poziomu w siłach zbrojnych.

Główny problem badawczy pracy został sformułowany w postaci następującego pytania: jak kształtowała się ewolucja bezpieczeństwa żywnościowego oraz jaki jest aktualny jej stan w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej na przykładzie wybranej grupy badawczej?

Aby zrealizować cel pracy oraz odpowiedzieć na pytanie zawarte w problemie badawczym zastosowano następujące metody badawcze:

<sup>1</sup> S. Koziej, *Bezpieczeństwo: istota, podstawowe kategorie i historyczna ewolucja*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2011, t. 2.

#### Teoretyczne:

- Analiza literatury – z obszaru bezpieczeństwa żywnościowego, a także z obszaru funkcjonowania i potrzeb żywieniowych SZ RP.
- Synteza – która polegała na zestawieniu wszystkich elementów przeanalizowanych wcześniej. Proces ten pozwolił na odkrycie powiązań pomiędzy poszczególnymi elementami.
- Indukcja i dedukcja – stanowiła podstawę do wypracowania nowych twierdzeń i założeń.
- Wnioskowanie – pozwoliło na wyprowadzenie stosownych wniosków z badanych wcześniej zjawisk i dokumentów.

#### Empiryczne:

- Obserwacja naukowa – dostarczyła pierwotnych informacji o badanych zagadnieniach. Metodę tą oparto o własne doświadczenie i skorelowano z analizą krytyczną piśmiennictwa.
- Analiza krytyczna piśmiennictwa – dotyczyła oceny treści zawartych w literaturze przedmiotu, obejmującej zarówno całe publikacje lub ich części.
- Sondaż diagnostyczny – przeprowadzony z doświadczonymi konsumentami (żołnierzami) oraz z wyselekcjonowanym personelem służby żywnościowej.

## Istota bezpieczeństwa żywnościowego

W celu lepszego zrozumienia treści i istoty bezpieczeństwa żywnościowego właściwe jest uprzednie zdefiniowanie składowych tego terminu, jakimi są „bezpieczeństwo”, „żywność” oraz „żywienie”. Bezpieczeństwo samo w sobie na przestrzeni lat zostało zdefiniowane na wiele różnych sposobów przez różnych autorów. Analizując jednak poszczególne jego opisy, można dojść do wniosku, że posiadają wspólny mianownik, jakim jest występowanie zagrożenia, bądź jego potencjalne wystąpienie. Można zatem określić bezpieczeństwo jako stan, w którym nie występuje żadne niebezpieczeństwo, lub istnieje jakaś przed tym niebezpieczeństwem ochrona<sup>2</sup>. Istotne, zwłaszcza w kontekście bezpieczeństwa żywnościowego, jest również to, że bezpieczeństwo jest potrzebą podmiotową, a zatem odnosi się do wszelkich podmiotów, od jednostek zaczynając, a kończąc na dużych strukturach społecznych i organizacyjnych, jak siły zbrojne, narody, czy państwa. Adekwatna zatem wydaje się definicja, sugerowana przez pana profesora Ryszarda Ziębę, według którego ogólnie bezpieczeństwo może być określone jako pewność istnienia i przetrwania, ale również funkcjonowania, posiadania i rozwoju podmiotu. Zgodnie z tymi założeniami, bezpieczeństwo ma znacznie bardziej złożony charakter, odnosząc się do prawidłowości

---

2 K. Ficoń, *Propedeutyka bezpieczeństwa. Filozofia; nauka, fenomen*, Bel Studio, Warszawa 2020, s. 125.

i pewności w niemal każdym aspekcie życia jednostki, przy czym za najważniejszy uznaje się sam jego wymiar ochronny. Bezpieczeństwo jest też zatem najważniejszą potrzebą i nadrzędnym warunkiem, jaki musi zostać spełniony, aby wielopłaszczyznowe funkcjonowanie podmiotu w teraźniejszości i przyszłości mogło przebiegać w prawidłowy sposób<sup>3</sup>. Nie jest to jednak stan stały, wszak zapewnienie bezpieczeństwa to ciągły proces, który podmioty starają się utrzymać, rozwijać i doskonalić<sup>4</sup>, co jest wymuszane na nich przez dynamicznie zmieniające się sytuacje we wszystkich dziedzinach życia.

Kolejnym ważnym aspektem, który należy omówić poruszając tematykę bezpieczeństwa żywnościowego, jest żywność. Na ogół przyjmuje się, że są to wszelkie produkty nadające się do spożycia przez człowieka. Choć to rozumienie terminu nie mija się z prawdą, to jest to jednak znaczące uproszczenie, które wymaga sprecyzowania i bardziej szczegółowego omówienia.

Żywność, w świetle terminologii obowiązującej w strukturach Unii Europejskiej i której to wymagań Polska jako państwo członkowskie zobowiązana jest przestrzegać, opisywana jest w sposób następujący: „żywność lub środek spożywczy oznacza jakiegokolwiek substancje lub produkty, przetworzone, częściowo przetworzone lub nieprzetworzone, przeznaczone do spożycia przez ludzi lub których spożycia przez ludzi można się spodziewać<sup>5</sup>”. W skład wspomnianych „środków spożywczych” wchodzi również takie produkty lub substancje, jak: napoje, guma do żucia, woda oraz wszelkie pozostałe substancje świadomie dodane do żywności podczas jej wytwarzania lub obróbki. Uproszczoną definicję bezpieczeństwa żywności zawiera w sobie Kodeks żywnościowy (Codex Alimentarius), który określa je jako zbiór elementów, które zapewniają bezpieczne dla zdrowia człowieka środki spożywcze w przypadku ich prawidłowego przygotowania oraz spożycia zgodnie z przeznaczeniem<sup>6</sup>.

W Polsce żywność zdefiniowana została na poziomie ustawy. Ustawa ta określa wymagania zdrowotne dotyczące żywności, zasady jej produkcji i wprowadzania do obrotu oraz system urzędowej kontroli mający na celu zapewnienie bezpieczeństwa żywności i ochronę zdrowia konsumentów. Zgodnie z Ustawą z dnia 25 sierpnia 2006 roku o bezpieczeństwie żywności i żywienia będącej podstawowym dokumentem odnoszącym się do bezpieczeństwa żywnościowego w naszym państwie, określone jest jako ogół warunków, które muszą zostać spełnione. Dotyczy to w szczególności<sup>7</sup>:

- stosowanych substancji dodatkowych i aromatów,

3 R. Zięba, *O tożsamości nauk o bezpieczeństwie*, „Zeszyty Naukowe AON” 2012, nr 1(86), s. 7-8.

4 J. Kukułka, *Nowe uwarunkowania i wymiary bezpieczeństwa międzynarodowego Polski*, „Wież i Państwo” 1995, nr 1, s. 198-199.

5 Dz.U. UE. L2002.31.1., Rozporządzenie 178/2002 ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności, wersja 01.01.2026 r.

6 Codex Alimentarius, Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP). System and Guidelines for its application, Food Hygiene Basic Texts, FAO/WHO, Rome 1997, s. 2, 3.

7 Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia, Dz.U. 2006 Nr 171, poz. 1225.

- poziomów substancji zanieczyszczających,
- pozostałości pestycydów,
- warunków napromieniania żywności
- cech organoleptycznych i działań, które muszą być podejmowane na wszystkich etapach produkcji lub obrotu żywnością w celu zapewnienia zdrowia i życia człowieka.

Definicja ta skupia się praktycznie na kwestiach powiązanych z samą żywnością, określając elementy jej składu, pochodzenia oraz pochodnych samej produkcji.

Samo bezpieczeństwo żywnościowe, choć od zawsze miało kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa tak społeczności, jak i każdej jednostki, pojawiło się oficjalnie jako termin dopiero w latach 70. ubiegłego wieku. Miało to miejsce na Światowej Konferencji Żywnościowej, gdzie bezpieczeństwo żywnościowe zostało przedstawione jako: „dostępność przez cały czas odpowiednich, pożywnych, zróżnicowanych, zrównoważonych i umiarkowanych światowych dostaw podstawowych produktów żywnościowych, w celu podtrzymania stałego wzrostu spożycia żywności i zrównoważenia wahań produkcji i cen”. Definicja ta odnosi się głównie do dostaw produktów żywnościowych, a zatem bardziej do bezpieczeństwa samych produktów aniżeli do bezpieczeństwa ludzi.

Inną definicją, uważaną za bardziej właściwą w stosunku do obecnych realiów, jak również zwracającą większą uwagę na zaspokajanie potrzeb żywieniowych, jest ta ustanowiona na Światowym Szczycie Żywnościowym w roku 1996. Według niej bezpieczeństwo żywnościowe to: „stan, gdy wszyscy ludzie przez cały czas mają fizyczny i ekonomiczny dostęp do wystarczającej, bezpiecznej i pożywnej żywności, aby zaspokoić ich potrzeby i preferencje żywieniowe dla aktywnego i zdrowego trybu życia”<sup>8</sup>. Definicja ta zawiera informacje uszczegóławiające i kierujące uwagę na behawioralne konsekwencje spożywania żywności. Stan, o którym mowa, ma charakter uniwersalny, obejmuje swym zakresem każdego człowieka i grupę społeczną od pojedynczej jednostki, aż do społeczności całych państw.

Bezpieczeństwo żywnościowe samo w sobie jest terminem dość obszernym i można w nim wyszczególnić co najmniej kilka elementów, które wchodzi w jego skład. Można stwierdzić, że bezpieczeństwo żywnościowe to stan składający się z trzech podstawowych filarów, którymi są<sup>9</sup>:

- dostępność fizyczna żywności,
- dostępność ekonomiczna żywności,
- bezpieczeństwo sanitarne oraz zdrowotne żywności i żywienia.

---

<sup>8</sup> Rome Declaration on World Food Security, World Food Summit, 13-17 November 1996, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome 1996.

<sup>9</sup> P. Kler, *Bezpieczeństwo żywnościowe żołnierzy Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w misjach poza granicami kraju*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2021, s. 45-46.

Pierwszy z wyszczególnionych elementów odnosi się do fizycznego dostępu obywateli do żywności. W gestii państwa leży zapewnienie odpowiedniej podaży, umożliwiającej występowanie samowystarczalności, jeśli chodzi o artykuły podstawowe. Do produktów tych, można zaliczyć<sup>10</sup>: zboża, warzywa, ziemniaki, mięso, mleko, jaja oraz owoce. Mówiąc o dostępności żywności, nie sposób nie wspomnieć również o kwestiach jej importu. Ten, choć powinien stanowić raczej funkcję dodatkową, wzbogacającą asortyment rynku danego obszaru w produkty niewystępujące na nim, również jest istotnym elementem tejże dostępności, a zatem i całego bezpieczeństwa żywnościowego.

Drugim aspektem związanym z bezpieczeństwem żywnościowym jest ekonomiczna dostępność produktów spożywczych. J. Małysz wskazał, że: „ekonomiczna dostępność żywności polega na zapewnieniu społeczeństwu odpowiedniego poziomu siły nabywczej, umożliwiającego zakup niezbędnej ilości produktów spożywczych”<sup>11</sup>. Warto zaznaczyć, że jest to ściśle powiązane z cenami żywności obecnej na rynku. Ceny te muszą z jednej strony gwarantować opłacalność dla producentów, a z drugiej być dostosowane do możliwości finansowych konsumentów. Najważniejsze produkty spożywcze powinny charakteryzować się umiarkowaną ceną, tak by były dostępne dla każdego gospodarstwa domowego.

Trzeci filar bezpieczeństwa żywnościowego opiera się na spełnieniu norm sanitarnych oraz zdrowotnych. Do obowiązków państwa należy zapewnienie społeczeństwu produktów spożywczych pozbawionych zanieczyszczeń oraz skażeń biologicznych, chemicznych, fizycznych i radiologicznych. W kontekście planowania dostępu do żywności i właściwego żywienia istotne również jest uwzględnienie jej wartości odżywczej, dostosowanej do takich czynników, jak wiek, płeć, rodzaj wykonywanej pracy czy stan fizjologiczny konsumentów<sup>12</sup>.

Bezpieczeństwo żywnościowe częstokroć jest utożsamiane z bezpieczeństwem żywienia, a oba te terminy traktowane są synonimiczne, bądź wręcz zamiennie. Nie jest to jednak prawda, wszak terminy te się od siebie różnią. Zgodnie z definicją sugerowaną przez J. Gawęckiego i Z. Krejpcio, bezpieczeństwo żywienia to całokształt kryteriów, które muszą być spełnione, i działań, realizowanych na każdym etapie produkcji i obrotu żywnością, celem zagwarantowania jednostce zdrowia. Bezpieczeństwo żywienia zajmuje się ochroną zdrowia i dobrą kondycją fizyczną człowieka przez odpowiednie odżywianie i kształtowanie optymalnego modelu wyżywienia<sup>13</sup>. Wynika z tego, że głównym celem bezpieczeństwa żywienia jest zapewnienie człowiekowi jej nieszkodliwości, w odpowiednich warunkach – tzn. żywność powinna

10 J. Płaczek, *Bezpieczeństwo żywności Polski na tle głównych państw Unii Europejskiej – Zarys problemu*, Systemy Logistyczne Wojsk 2015, s. 245-274.

11 J. Małysz, *Bezpieczeństwo żywnościowe strategiczną potrzebą ludzkości*, AlaMer, Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Warszawie, Warszawa 2008.

12 P. Kler, op. cit., s. 47.

13 Ibidem, s. 16.

być odpowiednio przechowana, przygotowana do skonsumowania oraz spożywana w należytych porcjach<sup>14</sup>, tak aby umożliwić konsumentowi właściwy stan zdrowia.

Bezpieczeństwo żywienia, w przeciwieństwie do bezpieczeństwa żywności, nie odnosi się do dostępu do żywności ogólnie, a skupia raczej na dostępie do niezbędnych składników odżywczych. Jeśli wziąć pod uwagę wartości odżywcze żywności, oraz wskaźniki określające stan odżywienia danego człowieka to bezpieczeństwo żywienia jawi się jako pojęcie szersze niż bezpieczeństwo żywności, choć jest ściśle z nim powiązane. W takim ujęciu bezpieczeństwo żywności można traktować jako konieczny warunek istnienia bezpieczeństwa żywienia, choć będący sam w sobie niewystarczającym ze względu na specyfikę drugiego z pojęć, które zawiera w sobie jednocześnie „pożywienie”, „zdrowie” i „opiekę”. Można zatem stwierdzić, że na żadnym poziomie funkcjonowania społeczeństwa nie jest możliwe osiągnięcie zaistnienia bezpieczeństwa żywienia bez uprzedniego zadbania o należyty poziom bezpieczeństwa żywności. Oba te bezpieczeństwa z kolei są składowymi bezpieczeństwami żywnościowego, które bez nich istnieć nie może.

Efektom badań znaczenia powyższych terminów jest tabela przedstawiona poniżej, zawierająca determinanty bezpieczeństwa żywnościowego, żywności i żywienia.

Tabela 1. Różnice pomiędzy bezpieczeństwem żywnościowym, żywności i żywienia.

Lp.	Kryterium	Bezpieczeństwo żywności	Bezpieczeństwo żywnościowe	Bezpieczeństwo żywienia
1.	<b>Definicja</b>	Zestaw kryteriów i działań na każdym etapie produkcji i dystrybucji, aby zapewnić zdrowie jednostki.	Stan, w którym wszystkie osoby mają w każdym czasie fizyczny, społeczny i ekonomiczny dostęp do wystarczającej ilości bezpiecznej i odżywczej żywności.	Stan, w którym dieta dostarcza odpowiednich ilości energii i składników odżywczych niezbędnych do zachowania zdrowia i rozwoju.
2.	<b>Cel</b>	Zapewnienie nieszkodliwości żywności, odpowiedniego przechowywania, przygotowania i spożywania.	Zaspokojenie potrzeb żywieniowych i preferencji dla aktywnego i zdrowego życia.	Zapewnienie optymalnego stanu zdrowia poprzez odpowiednie żywienie.
3.	<b>Zakres działań</b>	Systemy kontroli jakości, normy higieniczne, identyfikowalność produktów, analiza ryzyka (HACCP, GHP, GMP)	Polityka rolna, dystrybucja żywności, systemy pomocy społecznej, edukacja, logistyka.	Edukacja żywieniowa, normy żywieniowe, promocja zdrowych nawyków, profilaktyka chorób dietozależnych.

14 J. Gawęcki, Z. Krejpcio, *Bezpieczeństwo żywności i żywienia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań 2014, s. 12.

4.	<b>Warunki konieczne</b>	Przestrzeganie zasad higieny, nadzór sanitarno-epidemiologiczny, kontrola pozostałości chemikaliów, pestycydów, mikroorganizmów.	Stabilność produkcji i dostaw żywności, dostępność ekonomiczna i fizyczna, brak zakłóceń politycznych i środowiskowych.	Wiedza o zasadach zdrowego żywienia, dostępność produktów odżywczych, odpowiednie normy żywieniowe dostosowane do grup populacyjnych.
5.	<b>Główne aspekty</b>	Higiena produkcji, bezpieczeństwo mikrobiologiczne i chemiczne, nadzór nad łańcuchem żywnościowym.	Koncentruje się na dostępności i wystarczalności żywności dla społeczeństwa.	Skład diety, bilans energetyczny i odżywczy.

Źródło: opracowanie własne.

## Deskrypcja bezpieczeństwa żywnościowego w Siłach Zbrojnych RP

Zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego w wojsku polskim posiada bogatą historię i jest ściśle powiązane z panującymi w danych czasach warunkami, na które bardzo istotny wpływ miały działania wojenne. Oprócz wielu czynników kluczowa dla jego zapewnienia była normalizacja żywienia, która w mniejszym, bądź większym stopniu oparta była na opracowanych racjach żywnościowych, będących podstawowym źródłem pożywienia w czasie działań wojennych. Szczegółowe należności oraz ich wymiary były specyficzne dla każdego etapu historii Polski.

20-letni czas istnienia Drugiej Rzeczypospolitej zaowocował w nowo tworzonych siłach zbrojnych wprowadzeniem wielu nowatorskich rozwiązań. W obszarze zabezpieczenia żywnościowego niejako kulminacją było wydanie w 1937 r. przepisu pod nazwą „Należności żywnościowe na czas pokoju”, którego cechą charakterystyczną było zróżnicowanie wyżywienia żołnierza zależne od stanu zdrowia, rodzaju wykonywanej pracy oraz specyfiki warunków zewnętrznych, w jakich dane mu było wykonywać zadania. Rok później wydano kolejny dokument, który dotyczył czasu wojny, pod nazwą „Należności żywnościowe na czas wojny”. Przepisy te miały również na celu zapewnić bezpieczeństwo żywnościowe, wprowadzając sposób żywienia adekwatny do potrzeb danego żołnierza, co jest przykładem nowoczesnego podejścia do tematu, podobnego do aktualnie istniejących przepisów. W owym czasie w Wojsku Polskim funkcjonowało sześć racji żywnościowych, zróżnicowanych pod kątem grupy docelowej. Takie zróżnicowanie pomagało w zapewnieniu różnorodności oraz dywersyfikacji w zależności od zadań, jakie wykonywał i warunków, w jakich przebywał żołnierz, co stanowiło niejako podstawowe założenia ówczesnych norm

żywnościowych. Oprócz standardowych racji żywnościowych w wojsku funkcjonowało również pięć dodatkowych przydziałów żywieniowych, niezależne od podstawowych norm. Miały one na celu wsparcie żołnierzy w specyficznych warunkach służby. Podstawowe i dodatkowe racje żywnościowe stanowiły podstawę żywienia w wojsku w tamtym okresie. Zawartość norm i należności były przykładem wysokiej dbałości o bezpieczeństwo żywnościowe żołnierzy.

Po drugiej wojnie światowej istotnym momentem w ewolucji bezpieczeństwa żywnościowego Sił Zbrojnych RP było utworzenie w 1955 r. Wojskowego Ośrodka Badawczo-Wdrożeniowego Służby Żywnościowej (WOBWSŻ). Obecnie ośrodek odgrywa kluczową rolę w zapewnianiu bezpieczeństwa żywności i żywienia w Siłach Zbrojnych RP poprzez prowadzenie badań, usług technicznych oraz ekspertyz, koncentrując się na aspektach jakości, norm bezpieczeństwa oraz efektywnej organizacji systemu zaopatrzenia w żywność. Działania Ośrodka mają na celu minimalizację ryzyka zdrowotnego związanego z żywieniem wojskowym, zapewnienie pełnowartościowych i bezpiecznych produktów spożywczych dla żołnierzy oraz dostosowanie standardów żywienia w Siłach Zbrojnych RP do najwyższych norm higieny, jakości i bezpieczeństwa żywnościowego. Natomiast zapewnienie fizycznego i ekonomicznego dostępu do tejże żywności zalicza się do obowiązków innych organów, tj. Wojskowych Oddziałów Gospodarczych, Regionalnych Baz Logistycznych, Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych oraz Departamentu Budżetowego MON.

Naturalnym rozwinięciem koncepcji z okresu 1937-1939 było wprowadzenie w latach powojennych nowych, udoskonalonych racji żywnościowych. W latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku wdrożono suchą rację indywidualną. Taka racja jest przeznaczona do wyżywienia żołnierzy podczas działań bojowych, w sytuacjach, gdy nie ma możliwości przygotowania posiłków ze świeżych produktów lub składników racji grupowych. Dzięki długiemu okresowi przydatności do spożycia oraz formie umożliwiającej spożycie bez konieczności obróbki termicznej, racje indywidualne zapewniają niezbędne składniki odżywcze i energetyczne, co pozwala utrzymać sprawność bojową żołnierza nawet w ekstremalnych warunkach. Są one kluczowym elementem strategicznego zabezpieczenia żywnościowego, umożliwiającym funkcjonowanie oddziałów w sytuacjach braku dostępu do standardowego systemu zaopatrzenia. Pierwsza indywidualna sucha racja żywnościowa „S” została zatwierdzona do użytku w Siłach Zbrojnych RP w 1960 roku. Występowała w dwóch wariantach, a każdy z nich składał się z trzech oddzielnie zapakowanych posiłków, obejmujących<sup>15</sup>: konserwę mięsną lub warzywno-mięsną (200 g), suchary (200 g), kostkę kawy zbożowej z cukrem, karmelki z witaminą C oraz kluczyk do otwierania

---

15 P. Kler, A.Kosińska-Kaźmierczyk, *Racje żywnościowe stosowane do żywienia w warunkach polowych żołnierzy sił zbrojnych RP*, Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej w Warszawie, 2011, s. 370-373.

konserwy. Racja zapewniała wartość kaloryczną na poziomie 3700-3900 kcal, co pozwalało na pokrycie dziennego zapotrzebowania energetycznego żołnierza.

Pod koniec lat sześćdziesiątych XX wieku, na podstawie badań i doświadczeń operacyjnych, opracowano nową wersję racji – „S-1”, przeznaczoną do wyżywienia jednego żołnierza. Racja dostępna była w czterech zestawach. Mimo wprowadzenia zmian, racja „S-1” nadal posiadała istotne ograniczenia, takie jak:

- mało urozmaicony skład asortymentowy,
- niską jakość niektórych produktów np.: sucharów pszennych i kawy zbożowej,
- brak produktów mlecznych i owocowych, które mogłyby zwiększyć wartość odżywczą i poprawić smak posiłków.

Dodatковым problemem było nietrwałe opakowanie – pakiety wykonane z papieru dwuwarstwowego sklejonego asfaltem bezwonnym nie zabezpieczały żywności przed wilgocią i były podatne na uszkodzenia. Wady racji „S-1” oraz wyniki analizy suchych racji żywnościowych stosowanych w innych armiach stały się podstawą do podjęcia na początku lat 90. XX wieku kolejnych działań modernizacyjnych. Celem było dostosowanie racji do nowoczesnych wymagań pola walki, co obejmowało<sup>16</sup>:

- poprawę składu pod względem wartości odżywczych,
- zwiększenie różnorodności produktów,
- zastosowanie bardziej trwałych i odpornych na warunki polowe opakowań,
- uwzględnienie nowych technologii w zakresie konserwowania żywności.

Rozwój indywidualnych suchych racji żywnościowych w Wojsku Polskim wpisuje się w proces dostosowywania wojskowego systemu zaopatrzenia do rosnących wymagań operacyjnych, zapewniając żołnierzom lepsze warunki żywienia, większą trwałość produktów oraz wyższy poziom bezpieczeństwa żywnościowego w warunkach bojowych.

W 1976 r. WOBWSZ opracował i wdrożył grupowe racje żywnościowe „WS” i „WSm”. Racja „WS” była przeznaczona do żywienia wojsk lądowych, natomiast racja „WSm” dostosowana do potrzeb załóg jednostek pływających. Funkcjonowały one potem pod nazwami: „PS-ląd” (dla wojsk lądowych) oraz „PS-m” (dla marynarki wojennej).

Pod względem żywieniowym i bezpieczeństwa zdrowotnego racje te stanowiły pełnowartościowy zestaw produktów, zapewniający:

- odpowiednią podaż kalorii,
- niezbędne makroskładniki,
- witaminy i minerały niezbędne do utrzymania sprawności fizycznej i bojowej żołnierza.

<sup>16</sup> P. Kler, A. Kosińska-Każmierczyk, op. cit., s. 370-373.

Grupowe racje żywnościowe składają się z wysoko przetworzonych produktów, które mogą być spożywane na zimno, po podgrzaniu lub po krótkiej obróbce termicznej. Ważnym aspektem ówczesnych racji był ich okres przydatności do spożycia – 21 miesięcy, co pozwalało na utrzymanie zapasów i ich bezpieczne magazynowanie bez ryzyka szybkiego zepsucia. Stosowanie trwałych produktów minimalizowało również zagrożenia mikrobiologiczne i chemiczne, co miało kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa żywnościowego w warunkach bojowych i operacyjnych<sup>17</sup>.

Ewolucja racji żywnościowych przez ostatnie kilkadziesiąt lat była owocem zmieniających się potrzeb, jak również zwiększającego się zrozumienia przez specjalistów tematów dotyczących wyżywienia. Znajduje ona odbicie w obecnie funkcjonujących od drugiej dekady XXI wieku, racjach żywnościowych, o szerokim zastosowaniu i zróżnicowaniu względem potrzeb żołnierzy. Współczesne racje żywnościowe dla SZ RP stanowi pięć podstawowych racji indywidualnych i jedna grupowa<sup>18</sup>. Stosowanie paczkowanych racji żywnościowych jest możliwe w zróżnicowanych warunkach bojowych, terenowych i klimatycznych.

Istotnym aspektem związanym z bezpieczeństwem żywnościowym w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej jest dostępność wyżywienia dla żołnierzy, w szczególności w formie bezpłatnej. Kwestia ta została uregulowana w Rozporządzeniu Ministra Obrony Narodowej z dnia 28 kwietnia 2022 roku. Jego celem jest określenie zasad oraz sytuacji, w których żołnierzom zawodowym Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej przysługuje bezpłatne wyżywienie. Dokument ten precyzuje także normy wyżywienia, w tym ich skład ilościowy oraz asortymentowy<sup>19</sup>.

## **Analiza porównawcza i ocena wybranych przedsięwzięć powiązanych z bezpieczeństwem żywności w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej**

Celem badań było zebranie opinii żołnierzy na temat wybranych aspektów bezpieczeństwa żywnościowego w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej. Badanie miało charakter empiryczny i ukierunkowane było na rozpoznanie aktualnego stanu funkcjonowania systemu żywienia wojskowego z perspektywy żołnierzy posiadających wieloletnie doświadczenie zawodowe, a także osób zatrudnionych w służbie żywnościowej w Wojsku Polskim. Zebrane dane stanowią podstawę do przeprowadzenia analizy porównawczej oraz ogólnej oceny badanego zjawiska.

Do realizacji badań zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, który umożliwił pozyskanie informacji na temat postaw, opinii oraz doświadczeń respon-

<sup>17</sup> Ibidem.

<sup>18</sup> Katalog racji żywnościowych, wydanie I, Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej, Warszawa 2020, s. 4-23.

<sup>19</sup> Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 28 kwietnia 2022 r. w sprawie bezpłatnego wyżywienia żołnierzy zawodowych Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. 2022, poz. 1080).

dentów w odniesieniu do konkretnego zjawiska. W tym przypadku przedmiotem badania była subiektywna ocena poziomu bezpieczeństwa żywnościowego w SZ RP. Pozyskane dane dotyczą zarówno oceny jakości i świeżości produktów spożywczych, przestrzegania standardów sanitarnych, wartości odżywczej posiłków, jak i organizacji systemu żywienia oraz logistyki dostaw.

Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety. Zakres tematyczny ankiety obejmował m.in.:

- ocenę ogólnej jakości posiłków oferowanych w jednostkach wojskowych,
- zmiany jakości żywienia w perspektywie ostatnich pięciu lat,
- standardy higieny w przygotowywaniu i podawaniu posiłków,
- jakość i świeżość surowców spożywczych,
- występowanie problemów zdrowotnych związanych z żywnością,
- ocenę wartości kalorycznej i odżywczej posiłków,
- przestrzeganie procedur sanitarnych przez personel,
- identyfikację obszarów wymagających poprawy w systemie żywienia.

Szczególne znaczenie w konstrukcji narzędzia badawczego miały pytania umożliwiające ocenę zmian w czasie – ich analiza pozwoliła nie tylko na uchwycenie stanu obecnego bezpieczeństwa żywnościowego w SZ RP, ale również na wnioskowanie o kierunkach rozwoju lub regresu w zakresie jakości i organizacji żywienia wojskowego. Zebrane dane zostały poddane analizie porównawczej, umożliwiającej zestawienie odpowiedzi między różnymi kategoriami zmiennych. Uwzględniono m.in. różnicowanie odpowiedzi w zależności od rodzaju jednostki, wieku respondentów oraz innych cech metryczkowych. Taki zabieg pozwolił wyłonić ewentualne różnice w ocenie poszczególnych aspektów bezpieczeństwa żywnościowego, a także zidentyfikować powtarzające się problemy niezależne od miejsca pełnienia służby.

Na podstawie wyników analizy porównawczej dokonano następnie oceny ogólnej stanu bezpieczeństwa żywnościowego w SZ RP. Ocenę tę oparto na proporcjach udzielonych odpowiedzi, dominujących ocenach poszczególnych wskaźników oraz identyfikowanych brakach i niedoskonałościach systemowych. Taka forma ujęcia wyników pozwoliła na stworzenie całościowego obrazu sytuacji, stanowiącego punkt wyjścia do sformułowania dalszych wniosków i zaleceń.

Badania wykazały, że ogólna jakość serwowanych w ramach żywienia w SZ RP posiłków jest co najmniej dobra. Jedynie 8% ankietowanych uznaje, że jakość posiłków jest na przeciętnym poziomie, a tylko 4%, że jakość jest słaba. Nie znalazły się osoby, które wskazały na bardzo słabą jakość. 77% osób wskazało, że w ciągu ostatnich pięciu lat nastąpiła w mniejszym lub większym stopniu poprawa zarówno jakości serwowanych posiłków, jak i ogólnej higieny i bezpieczeństwa żywności w ich jednostkach macierzystych. Należy zwrócić uwagę na fakt, że 47% procent ankiet-

towanych uznało, że same standardy higieny w przygotowywaniu posiłków można by w jakiś sposób usprawnić, a aż 73% ankietowanych zasugerowało, że stosowanie się do standardów higienicznych i sanitarnych w trakcie przygotowywania posiłków przez personel stołówki należałoby w jakiś sposób poprawić, chociaż większa część tej grupy (60% całości) ocenia je w stopniu dobrym. 12% ankietowanych wskazało to jako jeden z głównych obszarów do poprawy w całym systemie bezpieczeństwa żywności w Siłach Zbrojnych RP. W kontekście tego, że aż 1/3 ankietowanych doznała przynajmniej raz w życiu problemów zdrowotnych z powodu spożycia posiłku serwowanego w ramach wyżywienia w SZ, jak również bezpieczeństwa ogólnie, należy uznać poprawę tego aspektu za priorytet. Wystąpienie zatrucia pokarmowego, bądź innych dolegliwości układu pokarmowego w bardzo wysokim stopniu przekłada się na zdolność żołnierzy do wykonywania zadań na stanowiskach służbowych, w skrajnych przypadkach uniemożliwiając wykonywanie ich przez dłuższy czas. Wystąpienie takich sytuacji w przypadku większych grup żołnierzy bardzo negatywnie odbija się na funkcjonowaniu całej jednostki, a tym samym na obronności państwa.

W tym zakresie należy również zwrócić szczególną uwagę na inny obszar, który najczęściej był wskazywany przez ankietowanych jako wymagający poprawy. Jest nim ogólna jakość produktów spożywczych i została wskazana przez 35% osób biorących udział w ankiecie. Bardzo istotny aspekt, którego zaniedbanie może podobnie jak w przypadku niespełniania standardów sanitarnych, prowadzić do negatywnych skutków dla żołnierza, a w skali macro również dla obronności całego państwa. Mimo tego 83% ankietowanych uznało, że ogólna jakość posiłków serwowanych w ramach wyżywienia w SZ jest na co najmniej dobrym poziomie, co sugeruje, że problemy jakościowe, choć niezwykle ważne, to raczej nie mogą być uznane za rażące. Fakt ten ma znaczący wpływ na ogólną ocenę stanu bezpieczeństwa żywnościowego.

Problematyczną kwestią wydaje się zbilansowanie posiłków pod kątem ich wartości kalorycznej i odżywczej. Większość, bo aż 62% ankietowanych zgłosiło, że względem obecnego stanu mogłaby nastąpić mniejsza, bądź większa poprawa. Odpowiedzi szczegółowe odnośnie obszarów do poprawy wskazały, że w tym aspekcie największymi problemami są:

- zbyt mała zawartość białka w serwowanych posiłkach oraz
- zbyt duża wartość energetyczna, kosztem pozostałych wartości odżywczych.

Wskazanie istnienia tego problemu przez tak dużą liczbę ankietowanych sugeruje konieczność wypracowania rozwiązań, które by temu problemowi przeciwdziały.

Inne problemy, które zostały wskazane, a które mogą negatywnie wpływać na ocenę bezpieczeństwa żywnościowego w SZ RP, to:

- estetyka posiłków,

- zbyt małe zróżnicowanie posiłków i brak możliwości wyboru,
- duża ilość konsumentów oczekujących na pobranie posiłków,
- niedostateczna wielkość porcji.

Pierwsze dwa problemy mogą być rozpatrywane stricte w kontekście osobistych preferencji, trzeci w aspekcie dostępności pożywienia, a czwarty w kontekście jego wystarczalności. Niewielka liczba ankietowanych, którzy wskazali te problemy, sugeruje jednak, że nie są one rażąco istotne, a zatem ich wpływ na ocenę stanu bezpieczeństwa żywnościowego jest raczej niewielki. Wyniki oceny poszczególnych obszarów bezpieczeństwa żywnościowego w SZ RP prezentuje tabela 2.

Tabela 2. Opracowanie tabelaryczne ocen poszczególnych obszarów bezpieczeństwa żywnościowego w SZ RP

Lp.	Obszar bezpieczeństwa żywnościowego	Ocena przez ankietowanych	Wpływ na ogólną ocenę stanu bezpieczeństwa żywnościowego w SZ RP
1.	<b>Wystarczalność</b>	Pojedynczy ankietowani wskazali na potrzebę zwiększenia porcji.	Niewielki
2.	<b>Dostępność</b>	Pojedynczy ankietowany zgłasza wystąpienie problemu ze zbyt dużymi kolejkami do pobrania posiłku.	Niewielki
3.	<b>Bezpieczeństwo</b>	Znaczna część ankietowanych uznała, że jakość i świeżość posiłków jest na co najmniej dobrym poziomie. Znaczna część ankietowanych uznała, że standardy higieniczne i sanitarne mogłyby ulec poprawie. Większość tej grupy wskazuje na konieczność wprowadzenia jedynie drobnych usprawnień i ocenia stosowanie się przez personel stołówek do standardów higieny w stopniu dobrym.	Duży
4.	<b>Wartości odżywcze</b>	Duża część ankietowanych uznała, że zbilansowanie posiłków należy poprawić, z czego większa część tej grupy wskazała na konieczność drobnych usprawnień.	Średni
5.	<b>Zaspokojenie preferencji</b>	Kilku ankietowanych zgłasza potrzebę zwiększenia możliwości wyboru posiłków, polepszenia estetyki i zbyt małego zróżnicowania posiłków.	Niewielki

Źródło: opracowanie własne.

## **Propozycje działań zmierzających do poprawy bezpieczeństwa żywnościowego w SZ RP**

Wyniki badań wskazują, że obecny poziom bezpieczeństwa żywnościowego w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej jest zadowalający. Jednocześnie można wskazać obszary wymagające dalszego doskonalenia. W ostatnich latach obserwuje się wyraźną tendencję do poprawy w tym zakresie. Nie można jednakże zapomnieć o istniejących problemach, które zostały wskazane w badaniach. Ich wyeliminowanie umożliwiłoby dalszą poprawę stanu bezpieczeństwa żywnościowego, a to z kolei przekułoby się na zadowolenie konsumentów oraz na polepszenie stanu obronności państwa.

W aspekcie wystarczalności stwierdzono występowanie przypadków zbyt małych porcji. Wynikać to może ze zbyt małej ilości półproduktów do przygotowania większych porcji albo/i z niedopasowania wielkości samych porcji do potrzeb żołnierzy zależnych od wykonywanej przez nich pracy. Występują również przypadki powiązane z wartością odżywczą serwowanych posiłków, gdzie wartość energetyczna posiłku jest stawiana ponad pozostałymi wartościami odżywczymi (na przykład zawartością białka). Przyczyną tego faktu może być nie do końca właściwe zbilansowanie posiłków w jadłospisach dań serwowanych na stołówkach wojskowych.

W zakresie dostępności wskazano problem, jakim są czasowe trudności z pobieraniem posiłków. Wiążące się to z czasowym nagromadzeniem dużej ilości konsumentów w jednym czasie. Powodem występowania tego problemu mogą być źle rozplanowane czasy pobierania posiłków, bądź specyfika odbywających się zajęć szkoleniowych. Podłoża tych problemów leżą stricte w organizacji działania stołówek, optymalizacja w tym zakresie powinna zostać przeprowadzona przez odpowiednie osoby funkcyjne, mające do tego uprawnienia.

Stwierdzono występowanie problemów dotyczących zróżnicowania posiłków oraz możliwości ich wyboru. Możliwe jest, że ich źródeł szukać należy w zbyt małej elastyczności jadłospisów, nie pozwalającej personelowi na wprowadzenie kontrolowanych zmian, celem zaspokojenia preferencji żywieniowych żołnierzy. Istnieje prawdopodobieństwo, że problem ten wynika również ze stosowania przez planistów powtarzających się jadłospisów, co jest efektem rutyny pracowniczej i braku lub zbyt małej ilości szkoleń w zakresie ich opracowywania. Mała różnorodność posiłków wynikać może pośrednio także z niewielkiej różnorodności produktów przeznaczonych na ich przygotowanie. Stosunkowo niewielka liczba ankietowanych, którzy wskazali na występowanie problemów w tym zakresie, sprawia, że nie są to jednak problemy wielkiej wagi jeśli chodzi o utrzymanie i poprawę stanu bezpieczeństwa żywnościowego.

Aspektem najbardziej przekładającym się na stan bezpieczeństwa żywnościowego są kwestie związane z samym bezpieczeństwem, a zatem jakością produktów, jak również spełnienie standardów higienicznych i sanitarnych. Badania wykazały, że w tej kwestii niekiedy występują problemy. Powody ich pojawiania się mogą być bardzo różne. Przyczyn słabej jakości i świeżości posiłków należy doszukiwać się na wszystkich etapach, jakie produkt przechodzi, aby finalnie stać się częścią posiłku serwowanego na stołówce wojskowej. Produkty spożywcze mogą charakteryzować się obniżoną jakością już na początkowym etapie drogi „od pola do stołu”. Zjawisko to można wiązać z producentami, którzy nie zawsze w pełni wywiązują się z wymagań jakościowych określonych w zawartych umowach. Problem leżeć może także w po stronie nieodpowiedniego transportu do i z magazynu wojskowego. Kolejnym słabym punktem może być etap przyjęcia produktu do magazynu, gdzie jedynym decydującym o właściwej lub niewłaściwej jakości jest magazynier żywnościowy. Również na końcowym etapie, jakim jest samo przygotowywanie posiłków na stołówkach wojskowych, może dojść do zaniedbań jakościowych przez personel, czego powodów należy doszukiwać się w rutynie pracowniczej, bądź niewłaściwym przeszkoleniu personelu.

Do potencjalnych problemów można zaliczyć również utrudnienia na etapie dostarczania posiłków żołnierzom, którzy podczas ćwiczeń taktycznych wykonują zadania w oderwaniu od pododdziału macierzystego. Istota tego zagadnienia zależy nie tylko od samej organizacji dostarczania posiłków, ale również od specyfiki zadań wykonywanych przez żołnierzy. W niektórych sytuacjach dowóz może być niemożliwy ze względu na teren, bądź inne warunki powiązane z samym zadaniem. Problem ten nie jest szeroko rozpowszechniony, jednak wart zainteresowania ze względu na możliwość zaistnienia podobnych utrudnień w realnych warunkach bojowych. Rozwiązanie go leży w gestii dowódców pododdziałów oraz logistyków, organizujących żywienie podczas ćwiczeń taktycznych.

Natura wszystkich wyżej wymienionych problemów sprawia, że dla ich rozwiązania należałoby skupić się na odpowiednim przygotowaniu i przeszkoleniu osób najbardziej powiązanych z zapewnianiem bezpieczeństwa żywnościowego w jednostkach wojskowych. Zakres takiego szkolenia może obejmować:

- bilansowanie posiłków,
- kwestie dietetyczne,
- zasady sporządzania jadłospisów,
- nadzór nad jakością zakupywanych i przetworzonych produktów,
- zasady przestrzegania systemu HACCP,
- kwestii związanych z dobrą praktyką higieniczną,
- kwestii związanych z dobrą praktyką produkcyjną,

- inne związane z bezpieczeństwem żywnościowym.

Istotą szkolenia byłoby przekazanie szkolonym wiedzy i informacji zgodnych z aktualnymi standardami z zakresu dietetyki, nadzoru nad jakością oraz systemu HACCP.

Zakres propozycji odnoszących się do poprawy bezpieczeństwa żywnościowego w Siłach Zbrojnych RP obejmuje również potrzebę wzmocnienia działań nadzorczych, realizowanych przez Wojskowy Oddział Medycyny Prewencyjnej. Szczególną uwagę należy skierować na te elementy procedur kontrolnych, które bezpośrednio wpływają na zapewnienie oraz systematyczne doskonalenie poziomu bezpieczeństwa żywnościowego w kontrolowanych jednostkach wojskowych. Sugeruje się doprecyzowanie i rozszerzenie wytycznych dla Zespołu Nadzoru i Kontroli Sanitarnej, ze szczególnym uwzględnieniem kwestii organizacyjnych, technicznych i proceduralnych, mających realne przełożenie na jakość systemu żywienia. W ramach kontroli wskazane byłoby pogłębione badanie m.in. praktyk przechowywania i przygotowywania posiłków, stanu technicznego zaplecza kuchennego, poziomu wiedzy personelu oraz funkcjonowania mechanizmów wewnętrznej kontroli jakości.

Wszystkie wyżej wymienione pozycje wymagałyby różnego rodzaju zmian i dostosowań w harmonogramach pracy oddziałów gospodarczych i jednostek wojskowych, jak również bieżącej aktualizacji przekazywanej wiedzy i wytycznych zainteresowanym osobom, zgodnie z najnowszymi standardami higienicznymi i sanitarnymi. Wprowadzenie ich pozwoliłoby jednak długofalowo polepszyć i utrzymać stan bezpieczeństwa żywnościowego na odpowiednim poziomie w całych siłach zbrojnych, co pozytywnie oddziaływałoby zarówno na funkcjonowanie żołnierzy, ich morale, jak również ogólnie na obronność państwa.

## **Zakończenie**

Analiza materiału badawczego, zawartego w niniejszej pracy, dowiodła, że obecny stan bezpieczeństwa żywnościowego prezentuje się na poziomie dobrym i wykazuje tendencję do poprawy. Istnieją jednak pewne obszary, które wymagają optymalizacji, co potwierdza zawarte na wstępie założenia badawcze. Proces badawczy pozwolił w pełni zrealizować założony cel i problem badawczy. Dokonano wnikliwej analizy aspektów teoretycznych, powiązanych z samym bezpieczeństwem żywnościowym, jego składowymi, jak również terminami blisko z nim powiązanymi. Wskazano i opisano zagrożenia dla bezpieczeństwa żywnościowego w siłach zbrojnych. W tym zakresie przeprowadzono analizę tematu ewolucji bezpieczeństwa żywnościowego w polskim wojsku, ukazując, jak zmieniało się ono w przeciągu ostatnich stu lat, niekiedy przybierając przeróżne formy. Były one ważnymi punktami w długiej

drodze przemian bezpieczeństwa żywnościowego, jaką przebyło do miejsca, w którym znajduje się obecnie.

Produktem szeroko zakrojonych analiz kwestii teoretycznych, wyników badań, jak również osobistych doświadczeń i przemyśleń autorów stały się sformułowane wnioski:

1. Bezpieczeństwo żywnościowe w siłach zbrojnych przez lata zmieniało się znacząco, dostosowując do panujących warunków. Biorąc pod uwagę aktualną dynamiczną sytuację geopolityczną, można założyć, że jego aktualna forma jest tymczasowa, a zmiany mogą nadejść chociażby w przypadku opracowania nowych racji żywnościowych na wyposażenie wojska, bądź modyfikacji panujących standardów sanitarnych, jak to już miało miejsce w przeszłości. Bezpieczeństwo żywnościowe zmienia się wraz z rozwojem technologicznym, będąc nieodzownym elementem życia każdego człowieka. Można zatem stwierdzić, że wraz z poziomem rozwoju społeczeństw oraz zrozumienia kwestii życia i zdrowia człowieka, a wręcz i niego samego ewoluuje również bezpieczeństwo żywnościowe.
2. Szczególnie istotnym elementem zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego w wojsku jest jakość spożywanych posiłków. Powodów wystąpienia zjawisk niepożądanych w tym względzie może być wiele, a każdorazowe ich wystąpienie negatywnie wpływa na funkcjonowanie żołnierzy. Pojedyncze przypadki występowania tego typu problemów mogą nie wydawać się szczególnie istotne, jednak w sytuacji ich masowego pojawienia się mogłyby czasowo całkowicie uniemożliwić realizację zadań. Z tego też względu osoby funkcyjne powinny dążyć do minimalizacji możliwości wystąpienia takich zdarzeń.
3. Bezpieczeństwo żywnościowe SZ RP, zdaniem badanych żołnierzy, prezentuje się na poziomie dobrym, a wszelkie wskazane problemy nie są rażące. Radykalne zmiany w całym systemie żywnościowym w SZ RP nie są zatem konieczne.
4. Optymalną zmianą, jaką można wprowadzić, a która zdecydowanie pozytywnie wpłynęłaby na bezpieczeństwo żywnościowe w wojsku, byłoby zorganizowanie dodatkowych szkoleń dla osób funkcyjnych, powiązanych ze służbą żywnościową. Uwzględnienie w nich najnowszej wiedzy z zakresu omawianej tematyki oraz utrwalanie już posiadanych informacji mogłoby w dłuższej perspektywie przyczynić się do poprawy poziomu bezpieczeństwa żywnościowego w SZ RP. Jednocześnie nie byłaby to modyfikacja drastyczna, wymagająca gruntownych zmian w procesie szkolenia.

Niniejsza publikacja stanowi analizę tematów powiązanych z bezpieczeństwem żywnościowym i jego ewolucją, zwłaszcza w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Pol-

skiej. Zebrana i zbadana materia może służyć jako podstawa do dalszych rozważań, bądź realizacji analogicznych badań z inną, reprezentatywną grupą badawczą, być może wykrywając w ten sposób inne obszary do analizy i oceny bezpieczeństwa żywnościowego w Siłach Zbrojnych i nie tylko.

## Bibliografia

### Literatura

- Ficoń K., *Propedeutyka bezpieczeństwa. Filozofia: nauka, fenomen*, Bel Studio, Warszawa 2020.
- Gawęcki J., Krejpcio Z., *Bezpieczeństwo żywności i żywienia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań 2014.
- Kler P., *Bezpieczeństwo żywnościowe żołnierzy Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w misjach poza granicami kraju*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2021.
- Kler P., Kosińska-Kaźmierczyk A., *Racje żywnościowe stosowane do żywienia w warunkach polowych żołnierzy sił zbrojnych RP*, Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej w Warszawie, 2011, nr. 92 (3).
- Koziej S., *Bezpieczeństwo: istota, podstawowe kategorie i historyczna ewolucja*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2011, t. 2.
- Kukułka J., *Nowe uwarunkowania i wymiary bezpieczeństwa międzynarodowego Polski*, „Więś i Państwo” 1995, nr 1.
- Małysz J., *Bezpieczeństwo żywnościowe strategiczną potrzebą ludzkości*, AlaMer, Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Warszawie, Warszawa 2008.
- Płaczek J., *Bezpieczeństwo żywności Polski na tle głównych państw Unii Europejskiej – Zarys problemu*, Systemy Logistyczne Wojsk 2015.
- Zięba R., *O tożsamości nauk o bezpieczeństwie*, „Zeszyty Naukowe AON” 2012, nr 1(86).
- Codex Alimentarius, *Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP). System and Guidelines for its application*, Food Hygiene Basic Texts, FAO/WHO, Rome 1997.
- Rome Declaration on World Food Security*, World Food Summit, 13-17 November 1996, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome 1996.
- Katalog racji żywnościowych, wydanie I*, Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej, Warszawa 2020.

### Źródła prawa

- Rozporządzenie 178/2002 ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności, wersja 01.01.2026 r. (Dz.U. UE. L. 2002.31.1).
- Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 28 kwietnia 2022 r. w sprawie bezpłatnego żywienia żołnierzy zawodowych Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. 2022, poz. 1080).
- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia, Dz.U. 2006 Nr 171, poz. 1225.