

Racje żywnościowe stosowane do żywienia w warunkach polowych żołnierzy sił zbrojnych RP

Food rations used in field conditions for feeding soldiers of the Polish Armed Forces

PAWEŁ KLER, ALICJA KOSIŃSKA-KAŹMIERCZYK

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej w Warszawie

Przedstawiono charakterystykę różnych rodzajów racji żywnościowych stosowanych w Siłach Zbrojnych RP do żywienia żołnierzy w warunkach polowych. Podano także przykłady zestawów grupowych i indywidualnych racji żywnościowych.

Słowa kluczowe: *polowe racje żywnościowe, grupowe racje żywnościowe, indywidualne racje żywnościowe*

The study contains a description of food rations used in the Polish Armed Forces for feeding soldiers in field conditions. It shows types of food rations, their intended use and energetic values. The study presents examples of group and individual food ration menus.

Keywords: *field food rations, group food rations, individual food rations*

© Probl Hig Epidemiol 2011, 92(3): 370-373

www.phie.pl

Nadesłano: 10.06.2011

Zakwalifikowano do druku: 07.07.2011

Adres do korespondencji / Address for correspondence

płk dypl. Paweł Kler

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

ul. Marsa 112, 04-470 Warszawa

tel. 226815139, 226815084; fax 226815336, pcw@wobwsz.pl

Wprowadzenie

Żołnierz, aby sprawnie działać, potrzebuje nie tylko munduru, broni, wyposażenia i sprzętu – przede wszystkim potrzebuje, jak każdy człowiek, żywności. Priorytetem jest dostarczenie odpowiednich ilości energii, w postaci węglowodanów, tłuszczu, a także białka oraz mikroelementów i witamin. Odpowiednie żywienie żołnierza może być problemem, gdy dostęp do różnorodnych środków spożywczych jest znacznie ograniczony np. podczas ćwiczeń na poligonach, a szczególnego znaczenia nabiera w czasie działań wojennych lub kryzysów związanych z utrzymaniem pokoju w różnych rejonach świata. Wymienione sytuacje wymagają od służb logistycznych innego podejścia do zagadnienia wyżywienia wojska. Biorąc pod uwagę specyfikę pełnionej służby, żywienie żołnierzy w głównej mierze oparte jest na dziennych racjach żywnościowych.

Racja dzienna, to ustalona ilość produktów spożywczych przeznaczona do wyżywienia żołnierza w czasie jednej doby. Produkty stanowiące rację dzienną są skompletowane w zestawy i pakowane w pudła transportowe.

Racje żywnościowe odpowiednio do przeznaczenia dzielą się na:

- indywidualne racje żywnościowe,
- grupowe racje żywnościowe.

Grupowe racje żywnościowe przysługują żołnierzom w czasie działań bojowych lub w sytuacjach, kiedy jest niemożliwe przygotowanie posiłków z produktów świeżych, a także wtedy, gdy produkty świeże mogłyby być niebezpieczne dla zdrowia.

Indywidualne racje żywnościowe wydawane są żołnierzom w czasie działań bojowych, kiedy nie ma możliwości stosowania racji grupowych. Taka sytuacja występuje np. na misjach, w czasie wyjazdu na patrol.

W przepisach dotyczących żywienia żołnierzy racje żywnościowe określone są, jako polowe paczkowane normy wyżywienia:

- indywidualna sucha – S,
- skoncentrowana lądowa – PS-ląd,
- skoncentrowana morska – PS-m [1].

Prace nad opracowaniem składów stosowanych w wojsku polowych racji żywnościowych prowadzone są w ramach sił zbrojnych przez Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej (WOBWSZ). Do statutowych zadań Ośrodka należy rozwiązywanie problemów dotyczących żywienia żołnierzy w warunkach poligonowych i garnizonowych.

Grupowe racje żywnościowe

Pierwsze grupowe racje żywnościowe, funkcjonujące pod symbolem „WS” i „WSm”, zostały wprowadzone do żywienia wojska polskiego w 1976 r. Racja „WS” przeznaczona była do żywienia wojsk lądowych, a racja „WSm” do żywienia załóg jednostek pływających [2,3]. W 2001 roku WOBWSŻ opracował normy obronne dla tych produktów (NO-89-A204, NO-89-A205).

Pod względem żywieniowym racje „WS” (obecny symbol „PS-ląd”) i „WSm” (obecny symbol „PS-m”), są pełnowartościowym zestawem produktów, pokrywającym zapotrzebowanie na podstawowe składniki odżywcze oraz witaminy i składniki mineralne niezbędne do zachowania sprawności bojowej żołnierza. Składniki grupowych racji żywnościowych to wysoko przetworzone produkty, które mogą być spożyte „na zimno” lub po podgrzaniu, ewentualnie po krótkiej obróbce termicznej. Okres przechowywania tak skompletowanej racji wynosi 21 miesięcy.

Grupowe racje żywnościowe „PS-ląd”, „PS-m”

Wartość energetyczna dziennej racji „PS-ląd” i „PS-m” wynosi ok. 4000 kcal. Racja „PS-ląd” zawiera produkty spożywcze umożliwiające przygotowanie trzech posiłków (śniadanie, obiad, kolację) oraz pakiet akcesoriów dodatkowych. Racja „PS-ląd” występuje w 8 rodzajach zestawów. Chleb, jako składnik racji jest pakowany, przechowywany i wydawany oddzielnie. W skład zestawu grupowej racji „PS-ląd” wchodzi konserwy mięsne lub konserwa rybna i ser topiony, konserwa warzywno-mięsna, warzywa konserwowe, zupa zagęszczona z mięsem, koncentraty obiadowe typu - kasza błyskawiczna lub ryż błyskawiczny, albo makaron lub susz ziemniaczany, koncentrat kompotu, dżem, miód, ekstrakt kawy zbożowej, herbata, ekstrakt kawy naturalnej, cukier, suchary, guma do żucia, cukierek z dodatkiem kawy oraz składnik nieżywnościowy – serwetki. Opakowania transportowe zawierają racje dzienne dla 5 lub 10 żołnierzy.

Racja dzienna „PS-m” zawiera produkty spożywcze umożliwiające przygotowanie czterech posiłków: śniadania, obiadu, kolacji oraz posiłku nocnego. Składniki wchodzące w skład posiłku nocnego są zapakowane oddzielnie dla każdej osoby. Zestawy racji PS-m w porównaniu do „PS-ląd” są wzbogacone o czekoladę. Opakowania transportowe zawierają racje dzienne dla 5 lub 10 marynarzy. Racja „PS-m” występuje w zależności od użytych produktów w 7 różnych zestawach [4,5,6,7].

Indywidualne racje żywnościowe

Indywidualna sucha racja żywnościowa jest przeznaczona do żywienia wojsk lądowych w czasie działań bojowych w warunkach uniemożliwiających przygotowanie posiłków ze środków spożywczych świeżych lub wchodzących w skład racji grupowych. Racja sucha może również występować, jako rezerwowa. Przeznaczona jest do stosowania w wyjątkowych sytuacjach bojowych (zadania specjalne, okrążenie, pościg), jeżeli brak jest możliwości dowozu produktów spożywczych lub gotowych posiłków.

Pierwsza opracowana indywidualna sucha racja żywnościowa „S” została zatwierdzona do użytku w wojsku polskim w 1960 r. Racja występowała w dwóch zestawach. Każdy zestaw składał się z trzech oddzielnie zapakowanych posiłków, które obejmowały: konserwę mięsną lub warzywno-mięsną 200 g, suchary 200 g, kostkę kawy zbożowej z cukrem, karmelki z witaminą C, a także kluczyk do otwierania konserwy. Wartość kaloryczna racji dziennej „S” mieściła się w granicach 3700-3900 kcal.

W wyniku prac badawczych, pod koniec lat sześćdziesiątych XX wieku opracowano i wdrożono do produkcji rację żywnościową „S-1” (cztery zestawy do wyżywienia jednego żołnierza) [1]. Zestawy racji „S-1” były w dalszym ciągu mało urozmaicone pod względem asortymentu produktów, a jakość sucharów pszennych i kawy zbożowej z cukrem sypkiej była niezadowolająca. Racja ta nie zawierała produktów mlecznych i owocowych, które mogłyby poprawić jej walory odżywcze. Była pakowana w pakiety z papieru dwuwarstwowego sklejanego asfaltem bezwonnym – nietrwałe, łatwo ulegające uszkodzeniu oraz niezabezpieczające przed wilgocią. Zaobserwowane wady racji „S-1”, a także analiza suchych racji żywnościowych stosowanych w innych armiach stanowiły podstawę do podjęcia na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku kolejnej modyfikacji tej racji, w kierunku dostosowania do ówczesnych potrzeb pola walki.

Epizodem w historii stosowania indywidualnych racji żywnościowych była racja sucha desantowa „SD” przeznaczona dla wojsk powietrzno-desantowych. Jej skład asortymentowy przedstawiał się następująco:

- posiłek I (suchary, konserwa podrobowa, czekolada, herbata, cukier, zapalki, serwetka, kluczyk do konserw),
- posiłek II (suchary, konserwa mięsna, baton owocowy, cukierki z witaminą C, tabletki do odkażania wody, serwetka),
- posiłek III (suchary, konserwa warzywno-mięsna, mleko zagęszczone słodzone, kawa zbożowa z cukrem, serwetka).

Racja ta występowała na zaopatrzeniu wojsk w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych. W związku

ze zmianą doktryny Sił Zbrojnych zaprzestano jej użytkowania [2,3].

Prace badawcze nad modernizacją indywidualnej suchej racji żywnościowej „S” zakończono w 1992 r., a opracowanie Normy Obronnej NO-89-A206 i wdrożenie do stosowania nastąpiło w 2001 r.

Indywidualna racja żywnościowa „S”

Indywidualna racja żywnościowa „S” pakowana jest w zestawy. Zestaw to produkty spożywcze i akcesoria umieszczone we wspólnym opakowaniu, przeznaczone na jeden posiłek dla jednego żołnierza. Racja dzienna obejmuje trzy zestawy.

Racja „S” zawiera składniki żywnościowe, tzn. produkty gotowe do spożycia (konserwa mięsna, suchary, dżem lub miód, mleko zagęszczone, koncentrat napoju herbacianego) nie wymagające prowadzenia obróbki termicznej oraz zestaw akcesoriów dodatkowych (ekstrakt kawy naturalnej, cukier, cukierek z witaminą C, cukierek z ekstraktem kawy, guma do żucia oraz akcesoria nieżywnościowe – torebka foliowa, serwetka nawilżona, zapalki, papier toaletowy, sztucze) [8].

Pakiet żywnościowy przeżyciowy dla załóg statków powietrznych „P”

Pakiet przeznaczony jest do żywienia załóg statków powietrznych, w przypadkach awaryjnego lądowania lub katapultowania się w czasie działań bojowych. Opracowany pakiet zapewnia możliwość przeżycia jednej doby w sytuacji ekstremalnej członkowi załogi statku powietrznego. W jego skład wchodzi produkty spożywcze (cukierki zawierające ekstrakt kawy naturalnej, tabletki pudrowane glukozowe), woda w ilości 1500 cm³ oraz akcesoria (papier toaletowy, tabletki do odkażania wody, torba na wodę o pojemności 3 dm³), zapakowane w opakowania pośrednie, ułożone w zasobniku awaryjnym. Wartość energetyczna pakietu wynosi 1 050 kcal [9].

Indywidualna polowa paczkowana norma żywienia „SRG”

W ostatnich latach, w odpowiedzi na pojawiające się zapotrzebowanie związane z prowadzeniem przez żołnierzy działań w różnorodnych, często ekstremalnych warunkach środowiskowych, WOBWSZ bierze udział w ciągłym doskonaleniu już istniejących, a także w opracowywaniu nowych racji. Wynikiem tych prac jest wprowadzenie do użytkowania w Siłach Zbrojnych RP w lipcu 2010 r. racji „SRG”.

Indywidualna polowa paczkowana norma żywienia „SRG” przeznaczona jest do żywienia pojedynczego żołnierza, w sytuacji braku możliwości przygotowania gorących posiłków z produktów świe-

żych. Jest to zestaw produktów umieszczonych we wspólnym opakowaniu, przeznaczony na całodienne wyżywienie jednego żołnierza, z możliwością podgrzania dwóch posiłków [10]. Skład zestawu przedstawia fot. 1.

Wartość energetyczna pojedynczego zestawu racji „SRG” wynosi od 3 300 do 3 600 kcal.

Torebki foliowe z zamknięciem strunowym przeznaczone są do samodzielnego przepakowania racji, w celu ułatwienia jej przenoszenia. Zwykle torebki foliowe przeznaczone są na odpadki.

Konserwy warzywno-mięsne w opakowaniu blaszanym podgrzewa się z wykorzystaniem zestawu do podgrzewania posiłków (fot. 2), w skład którego wchodzi m.in. tabletki do płomieniowego podgrzewa-



Fot. 1. Skład indywidualnej polowej paczkowanej normy żywienia „SRG”: 1 – konserwa warzywno-mięsna lub konserwa mięsna porcjowa lub konserwa mięsna z dodatkami, 2 – konserwa mięsna lub drobiowa, 3 – konserwa mięsna, 4 – pieczywo chrupkie, 5 – mieszanka owoców liofilizowanych, 6 – suchary, 7 – czekolada, 8 – baton zbożowo-owocowy, 9 – miód, 10 – dżem owocowy różne smaki, 11 – koncentrat napoju herbacianego instant o smaku owocowym, 12 – zestaw do podgrzewania posiłków, 13 – sztucze jednorazowe: łyżka, nóż, widelec, łyżeczka (2 komplety), łyżeczka i widelec (1 komplet), 14 – kubek jednorazowy, 15 – papier toaletowy, 16 – serwetka nawilżona, 17 – torebka foliowa z zamknięciem strunowym, 18 – torebka foliowa, 19 – cukierek zawierający witaminę C, 20 – cukierek z ekstraktem kawy naturalnej, 21 – cukier, 22 – ekstrakt kawy naturalnej, 23 – guma do żucia, 24 – przyprawy (pieprz i sól), 25 – tabletki do dezynfekcji wody do picia, 26 – torebka foliowa do przeprowadzania dezynfekcji wody do picia.

Photo. 1. Composition of individual field packed „SRG” alimentation set: 1 – canned vegetable-meat meal or canned meat or canned meat with additives, 2 – canned meat or poultry, 3 – canned meat, 4 – crispbread, 5 – a mixture of freeze-dried fruit, 6 – rusks, 7 – chocolate, 8 – corny-fruit bar, 9 – honey, 10 – fruit jam, 11 – concentrate of instant fruit-flavoured tea drink, 12 – set to heat meals, 13 – disposable cutlery: spoon, knife, fork, spoon (2 sets), spoon and fork (1 set), 14 – disposable plastic cup, 15 – toilet paper, 16 – wet napkin, 17 – foil zipper bag, 18 – foil bag, 19 – candy containing vitamin C, 20 – candy containing natural coffee extract, 21 – sugar, 22 – natural coffee extract, 23 – chewing gum, 24 – spices.



Fot. 2. Przykładowy zestaw do podgrzewania posiłków: 1 – składany metalowy chwytak, 2 – składany metalowy stojak, 3 – tabletki paliwa, 4 – woreczek foliowy, 5 – zapalniczka.

Photo. 2. Sample set for meal heating: 1 – folding metal gripping device, 2 – folding metal rack, 3 – fuel tablets, 4 – foil bag, 5 – matches

nia. Istnieje możliwość wielokrotnego wykorzystania zestawu i puszki z blachy np. w celu przyrządzenia gorącego napoju.

Wnioski

Na przestrzeni lat nie tylko wyposażenie żołnierza ulegało zmianom i modyfikacjom, lecz również modyfikacji podlegał skład polowych racji żywnościowych. Zostało to podyktowane między innymi rozwojem technologii stosowanych w przetwórstwie żywności oraz wdrażaniem nowych metod utrwalania. Niebagatelny wpływ miały również zmieniające się zadania Sił Zbrojnych, a w szczególności udział w międzynarodowych misjach.

Wojskowe racje żywnościowe, dzięki swoim niezaprzeczalnym walorom żywieniowym a także użytkowym, takim jak:

- długi okres przechowywania,
- prosty sposób przygotowania posiłku,
- możliwości stosowania w różnych warunkach pogodowych

są przydatne do stosowania nie tylko w przypadku wojny, ale również w sytuacji klęsk żywiołowych, co umożliwia nie tylko żołnierzom, lecz również ludności cywilnej przetrwanie zagrożenia w dobrej kondycji psychofizycznej.

Piśmiennictwo / References

1. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 11 grudnia 2009 r. w sprawie bezpłatnego wyżywienia żołnierzy zawodowych i kandydatów na żołnierzy zawodowych. Dz.U. 2009, nr 216, poz. 1679 z późn. zm.
2. Podwójcic W, Kierebiński C. Suche paczkowane należności żywnościowe. Praca badawcza własna WOBWSŻ, 1965.
3. Kierebiński C, Podwójcic W. Instrukcja stosowania należności suchych paczkowanych przeznaczonych dla żywienia oddziałów specjalnych. Praca własna WOBWSŻ, 1968.
4. NO-89-A204:2010. Grupowa racja żywnościowa „PS-ląd”. Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2010.
5. NO-89-A205: 2010. Grupowa racja żywnościowa „PS-m”. Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2010.
6. NO-89-A204:2006. Grupowa polowa skoncentrowana racja żywnościowa „WS”. Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2006.
7. NO-89-A205:2006. Grupowa polowa skoncentrowana racja żywnościowa „WSm”. Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2006.
8. NO-89-A206:2010. Indywidualna racja żywnościowa „S”. Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2010.
9. Wojskowa Dokumentacja Techniczno-Technologiczna. Pakiet żywnościowy przeżyciowy dla załóg statków powietrznych „P”. MON, Departament Polityki Zbrojeniowej, Warszawa 2008.
10. Wojskowa Dokumentacja Techniczno-Technologiczna. Indywidualna polowa paczkowana norma wyżywienia „SRG”. MON, Inspektorat Wsparcia SZ, Warszawa 2010.