

Agnieszka Orkusz, Ludmiła Bogacz-Radomska

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

e-mails: agnieszka.orkusz@ue.wroc.pl; ludmila.bogacz-radomska@ue.wroc.pl

ZNACZENIE PRZYPRAW W ŻYWIENIU CZŁOWIEKA

THE IMPORTANCE OF SPICES

IN HUMAN NUTRITION

DOI: 10.15611/nit.2017.4.04

JEL Classification: I10

Streszczenie: Przyprawy nadają potrawom swoisty zapach, smak i barwę. Ponadto są stosowane w leczeniu wielu chorób i schorzeń m.in.: infekcji bakteryjnych, kaszlu, chorób wątroby, ponieważ wykazują działanie przeciwwirusowe, bakteriobójcze, bakteriostatyczne, przeciwgrzybicze, antyoksydacyjne oraz antynowotworowe. Celem pracy była charakterystyka wybranych przypraw, w ramach której przedstawiono ich zastosowanie oraz zalecenia związane z ich stosowaniem w dietach leczniczych.

Słowa kluczowe: przyprawy, dieta lecznicza, żywienie człowieka.

Summary: Spices give dishes a specific smell, taste and color. In addition, they are used in the treatment of many diseases and conditions, including bacterial infection, cough, and liver diseases, because they have antiviral, bactericidal, bacteriostatic, antifungal, antioxidant and anticancer effects. The purpose of the work is to characterize selected spices, within which their application and recommendations related to their use in therapeutic diets are presented.

Keywords: spices, therapeutic diet, human nutrition.

1. Wstęp

Zgodnie z definicją zawartą w *Leksykonie nauki o żywności i żywieniu człowieka oraz polsko-angielskim słowniku terminów* [Lewicki 2008], przyprawy to naturalne produkty roślinne lub ich mieszanki, używane do poprawienia smaku i aromatu potraw, mogące mieć dodatkowe właściwości, np. przeciwutleniające lub bakteriostatyczne.

Przyprawy to części roślin, spośród których najczęściej wykorzystuje się: korzenie (*Radix*), kłącza (*Rhizoma*), pędy (*Turio*), korę (*Cortex*), liście (*Folium*), pączki (*Gemmae*), kwiaty (*Flos*), nasiona (*Semen*), owoce (*Fructus*) [Kochhar 2008b]. Są

one używane w postaci świeżej lub przetworzonej jako przyprawy: suszone, mrożone bądź liofilizowane.

Przyprawy znane są od wieków. Stosowano je przede wszystkim w celach kulinarnych. Od 5000 roku p.n.e. wykorzystywano ich właściwości prozdrowotne, a międzynarodowy handel przyprawami odbywał się już w latach 4500-1900 p.n.e. [Tapsell i in. 2006].

Ze względu na specyficzny aromat i smak przyprawy stosowane są jako dodatki do żywności m.in. w celu uzyskania określonych właściwości smakowo-zapachowych produktów i potraw; nadawania im nowych smaków, a przez to zwiększanie ich asortymentu; przedłużenia trwałości produktów poprzez hamowanie zarówno rozwoju mikroorganizmów, jak i procesów oksydacyjnych zachodzących w produktach spożywczych [Bartnikowska 2004; Kazimierzczak 2017]. Przyprawy charakteryzują się również szerokim działaniem terapeutycznym ze względu na ich właściwości przeciwutleniające, przeciwzapalne, jak i hamujące bioaktywację kancerogenów w ustroju [Kaefer, Milner 2008]. Ponadto korzystnie oddziałują na układ pokarmowy, nerwowy, rozrodczy i krwionośny [Kochhar 2008a; Kulczyński, Gramza-Michałowska 2016; Kardas i in. 2017].

Celem pracy była charakterystyka wybranych przypraw, w ramach której przedstawiono ich zastosowanie oraz zalecenia związane z ich stosowaniem w dietach leczniczych

2. Podział przypraw

Istnieje wiele różnych kryteriów podziału przypraw, wyróżnia się m.in. podział ze względu na [Lis 2015; Kudelka, Kosowska 2008]:

- nadawany smak:
 - przyprawy ziołowe (tymianek, bazylia, majeranek, rozmaryn),
 - przyprawy korzenne (cynamon, pieprz, imbir, wanilia, goździki),
 - warzywa przyprawowe (czosnek, cebula);
- zawartość substancji czynnych:
 - goryczkowe (majeranek, kminek, kolendra),
 - olejkowe (chmiel),
 - barwiące (nagietek, szafran),
 - goryczkowo-olejkowe (arcydzięgiel, piołun, estragon);
- pochodzenie przypraw:
 - krajowe – uprawiane w Polsce (estragon, czosnek pospolity, chrzan, cebula, kminek zwyczajny i rzymski, kolendra, koper ogrodowy, lubczyk ogrodowy, majeranek ogrodowy, kozieradka, mięta, papryka roczna, pietruszka, tymianek ogrodowy, gorczyca),
 - zagraniczne – importowane (cynamonowiec cejloński, imbir, goździkowiec korzenny, kardamon malabarski, pieprz czarny, wanilia płaskolistna).

Tabela 1. Podział przypraw ze względu na ich morfologiczne pochodzenie
Table 1. Spices division due to their morphological origin

Część rośliny/ Part of the plant	Rodzaj rośliny i produkowanej z niej przyprawy/ The type of plant and spice produced from it
1	2
Owoce/Fruits	badian właściwy/proper testosterone (<i>Illicium verum</i>) – anyż gwiazdzisty/star anise chmiel zwyczajny/common hops (<i>Humulus lupulus</i>) cytrus (<i>Citrus</i> sp.) – naowocnia (egzokarp), zwłaszcza cytryny (<i>C. limon</i>) i pomarańczy (<i>C. sinensis</i>) – skórka cytrynowa i pomarańczowa/ citrus – fruit (exocarp) especially lemon (<i>C. limon</i>) and orange (<i>C. sinensis</i>) – lemon and orange peel korzennik lekarski/medical root (<i>Pimenta dioica</i>) – ziele angielskie/allspice papryka/pepper (<i>Capsicum</i> sp.) – m.in. pieprz cayenne/e.g. cayenne pepper rokitnik zwyczajny/sea buckthorn (<i>Hippophaë rhamnoides</i>) wanilia płaskolistna/vanilla planifolia (<i>Vanilla planifolia</i>) – wanilia, laski wanilii/vanilla, vanilla sticks
Owoce baldaszkowate/ Whorled fruits	biedrzynek anyż/pungent anise/ <i>Pimpinella anisum</i>) – anyż/anise kminek zwyczajny/caraway (<i>Carum carvi</i>) – kminek/cumin kolendra siewna/coriander (<i>Coriandrum sativum</i>) koper ogrodowy/garden dill (<i>Anethum graveolens</i>) kmin rzymski/cumin (<i>Cuminum cyminum</i>)
Nasiona/Seeds	czarnuszka siewna/black cumin (<i>Nigella sativa</i>) – czarny kminek/black caraway kapusta czarna/black cabbage (<i>Brassica nigra</i>) – gorczyca czarna/black mustard kardamon malabarski/cardamom(<i>Elettaria cardamomum</i>) – kardamon zielony/ green cardamom kakaowiec właściwy/appropriate cacao (<i>Theobroma cacao</i>) – kakao/ cocoamuszkatołowiec korzenny/nutmeg spicy (<i>Myristica fragrans</i>) – gałka muszkatołowa/nutmeg rukieta siewna/rocket (<i>Eruca vesicaria</i> subsp. <i>sativa</i>) – rukola, gorczyca perska soja warzywna/rucola, persian charlock,vegetable soybean (<i>Glycine max</i>) – sos sojowy/soy sauce
Kwiaty/Flowers	czapetka pachnąca, goździkowiec korzenny/fragrant cape, spicy clove (<i>Syzygium aromaticum</i>) – goździki/cloves, kapar ciernisty/thorny caper (<i>Capparis spinosa</i>) – kapary/capers szafran uprawny/saffron crocus (<i>Crocus sativus</i>) – szafran/saffron
Kłącza i korzenie/ Rhizomes and roots	chrzan pospolity/horseradish (<i>Armoracia rusticana</i>) imbir lekarski/medical ginger (<i>Zingiber officinale</i>) – imbir/ginger lukrecja gładka/smooth liquorice (<i>Glycyrrhiza glabra</i>) – lukrecja/liquorice ostryż długi/long turmeric (<i>Curcuma longa</i>) – kurkuma, szafran indyjski/ turmeric, indian saffron tatarak zwyczajny/common calamus (<i>Acorus calamus</i>) – tatarak/sweet flag
Cebula/Onion	cebula zwyczajna/common onion (<i>Allium cepa</i>) – cebula/onion czosnek askaloński/garlic (<i>Allium ascalonicum</i>) – szalotka/shallot czosnek dęty/inflated garlic (<i>Allium fistulosum</i>) – siedmiolatka/seven-year-old czosnek szczypiorek/garlic chives (<i>Allium schoenoprasum</i>) – szczypiorek/chives czosnek pospolity/garlic (<i>Allium sativum</i>)

Tabela 1, cd.
Table 1, cont.

1	2
Kora/Bark	cynamonowiec cejloński/singhalese cinnamon (<i>Cinnamomum verum</i>) – cynamon cejloński, cynamon seszelski/ceylon cinnamon, seychell cinnamon cynamonowiec wonny, kasja/fragrant cinnamon, cassia (<i>Cinnamomum cassia</i>) – cynamon chiński/chinese cinnamon cynamonowiec Burmana/Burman's cinnamon (<i>Cinnamomun burmanii</i>) – cynamon Padang, cynamon jawajski/Padang cinnamon, javanese cinnamon, (<i>Cinnamomum loureiroi</i>) – cynamon sajgoński/sajgo cinnamon
Liście/Leaves	bazylia pospolita/basil (<i>Ocimum basilicum</i>) bylica draganek/sagebrush draganek (<i>Artemisia dracunculus</i>) – estragon/tarragon bylica piołun/absinth wormwood (<i>Artemisia absinthium</i>) – piołun/wormwood cząber ogrodowy/garden savory (<i>Satureia hortensis</i>) – cząber/savory lawenda wąskolistna/narrow-leaved lavender (<i>Lavandula angustifolia</i>) – lawenda/lavender lebiodka majeranek, majeranek ogrodowy/oregano marjoram, garden marjoram (<i>Origanum majorana</i>) – majeranek/marjoram lebiodka kretańska/cretan oregano (<i>Origanum onites</i>) – chmiel hiszpański, majeranek dziki/spanish hop, wild marjoram lebiodka pospolita/marjoram (<i>Origanum vulgare</i>) – oregano/oregano lubczyk ogrodowy/garden lovage (<i>Levisticum officinale</i>) – lubczyk, maggi/lovage, maggi macierzanka tymianek/thyme thyme (<i>Thymus vulgaris</i>) – tymianek/thyme palczatka cytrynowa/lemon grass (<i>Cymbopogon citratus</i>) – trawa cytrynowa/lemon grass pieprzycia siewna/cress (<i>Lepidium sativum</i>) – rzeżucha/watercress rozmaryn lekarski/rosemary (<i>Rosmarinus officinalis</i>) – rozmaryn/rosemary seler zwyczajny/celery (<i>Apium graveolens</i>) – seler/celery wawrzyn szlachetny/noble laurel (<i>Laurus nobilis</i>) – liście bobkowe, laurowe/bay leaves

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Lis 2015; Kudelka, Kosowska 2008].
Source: own study based on [Lis 2015; Kudelka, Kosowska 2008].

3. Właściwości przypraw i przykłady ich zastosowań

W kuchni polskiej stosuje się przyprawy, które zmieniają lub wzmagają smak potraw. Ze względu na przewagę dań fermentowanych zastosowanie znalazły w niej przyprawy, które wspomagają trawienie. Wiele z nich ma właściwości lecznicze.

Wśród przypraw **wspomagających trawienie** znajdują się cynamonowiec cejloński (*Cinnamomum verum*), goździki (*Caryophylli flos*), kolendra (*Corandrum sativum*), gałka muszkatołowa (*Myristica fragrans*), kardamon malabarski (*Elettaria cardamomum*) [Pitchford 2009].

Pieprz (*Piper*) również działa pobudzająco na układ trawienny, jednak nadmierne jego ilości mogą powodować podrażnienia i stany zapalne układu pokarmowego

(pieprz czarny zawiera ok. 5-10% piperyny, która może działać drażniąco na błonę śluzową żołądka). Stosowany na zapalenie oskrzeli, w dolegliwościach żołądkowych, biegunce, a także w przeziębieniach wykazuje działanie przeciwutleniające [Rumińska, Ożarowski 1990; Newerli-Guz, Pych 2012].

W leczeniu **zaburzeń pracy przewodu pokarmowego** stosuje się nasiona kminku zwyczajnego (*Carum carvi*) lub kopru ogrodowego (*Anethum graveolens*). Koper jest źródłem m.in.: flawonoidów, kumaryny, a kminek działa moczopędnie [Rogulska 2017; Kudelka, Kosowska 2008].

Właściwości lecznicze wykazują również oregano (*Origanum vulgare*), liść laurowy (*Laurus nobilis*), bazylija (*Ocimum basilicum*), tymianek pospolity (*Thymus vulgaris*) [Pitchford 2009]. Przyprawy te mają **działanie przeciwzapalne** i dlatego zalecane są w reumatoidalnym zapaleniu stawów [Kardas i in. 2017]. Silny aromat oregano nie jest akceptowany przez osoby poddawane chemioterapii, dlatego w czasie jej trwania należy go unikać.

Imbir lekarski (*Zingiber officinale*) natomiast pełni **funkcję wzmacniającą**. Świeży imbir pomaga w trawieniu żywności o dużej zawartości białka, takiej jak np. mięso czy fasola. Imbir świeży lub suszony pomaga zwalczyć mdłości u kobiet ciężarnych, wykorzystywany jest również w leczeniu choroby lokomocyjnej, zapalenia oskrzeli, nadciśnienia tętniczego, kataru, astmy, zapaleń zębów i dziąseł, zaparć, chorób układu nerwowego [Singletary 2010; Newerli-Guz, Pych 2012].

Czosnek (*Allium sativum*) także wykazuje **właściwości wzmacniające**, stanowiąc dla organizmu źródło siarki. Wykazuje również właściwości antyoksydacyjne, przeciwbakteryjne, przeciwgrzybicze, przeciwmiażdżycowe, regulujące ciśnienie tętnicze krwi, przeciwzakrzepowe i przeciwnowotworowe [Kudelka, Kosowska 2008; Żwirska i in. 2015; Zalega, Szostak-Węgierek 2013; Włodarek i in. 2014].

Kurkuma wykazuje **działanie przeciwzapalne, przeciwutleniające, przeciwnowotworowe, przeciw cukrzycowe**. Znajduje zastosowanie w chorobach układu pokarmowego, szczególnie w zaburzeniach czynności wątroby. Obniża poziom cholesterolu całkowitego we krwi oraz jego frakcji LDL i powstrzymuje replikację wirusa HIV-1. Wykazano, że u osób chorujących na reumatoidalne zapalenie stawów kurkuma wzmacniała elastyczność i zmniejszała obrzęki stawów [Pitchford 2009; Zalega, Szostak-Węgierek 2013; Kulczyński, Gramza-Michałowska 2016].

Przyprawy zawierają wiele cennych składników mineralnych i witamin, jak potas, wapń, fosfor, magnez, żelazo, beta-karoten i witaminę C. W tab. 2 zaprezentowano zawartość niektórych składników mineralnych i witamin w wybranych przyprawach.

Na podstawie danych zamieszczonych w tab. 2 ocenia się, że największe stężenie potasu, wapnia i fosforu występuje w bazylii suszonej. Natomiast najwyższą zawartość magnezu i żelaza stwierdzono w mięcie suszonej. Równie cenna jest papryka czerwona w proszku, która zawiera najwyższe stężenia beta-karotenu i witaminy C.

Tabela 2. Zawartość niektórych składników mineralnych i witamin w 10 g wybranych przyprawach/
Table 2. The content of some minerals and vitamins in 10 g selected spices

Nazwa przyprawy/ Spice name	Potas/ Potassium (mg)	Wapń/ Calcium (mg)	Fosfor/ Phosphorus (mg)	Magnez/ Magnesium (mg)	Żelazo/ Iron (mg)	Beta- -karoten/ Beta- -carotene (µg)	Witamina C/ Vitamin C (mg)
	Na 10 g produktu suszonego/For 10 g of dried product						
Bazyliia liście świeże/ Basil leaves fresh	18,80	11,33	3,58	4,10	0,20	201,09	1,15
Bazyliia suszona/ Dried basil	343,30	211,30	49,00	42,20	4,2	558,4	6,12
Czosnek/ Garlic	34,80	3,57	13,31	2,18	0,15	0,00	2,70
Imbir kłącze/ Ginger rhizome	31,54	1,37	2,05	3,27	0,04	0,00	0,38
Koper ogrodowy/ Fennel garden	36,83	5,95	4,74	1,30	0,25	195,30	2,88
Majeranek suszony/ Dried majoram	152,20	199,00	30,60	34,60	8,27	480,70	5,14
Mięta suszona/ Dried mint	192,40	148,80	27,60	60,20	8,75	634,80	0,00
Oregano suszone, liście/ Dried oregano, leaves	166,90	157,60	20,00	27,00	4,40	411,20	5,00
Papryka czerwona, proszek/ Red pepper powder	201,40	14,80	29,30	15,20	0,78	2183,70	7,64
Pieprz czarny/ Black pepper	125,90	43,70	17,30	19,40	2,89	15,60	2,10

Źródło: opracowanie własne w oparciu o program [Dieta 5D 2011].
 Source: own study based on the program [Dieta 5D 2011].

Wiele przypraw znalazło zastosowanie nie tylko w tradycyjnych daniach, ale również w potrawach słodkich, deserach i produktach mlecznych. W tab. 3 przedstawiono zastosowanie wybranych przypraw w przygotowaniu potraw.

Tabela 3. Zastosowanie wybranych przypraw w przygotowywaniu potraw
Table 3. The use of selected spices in the preparation of dishes

Nazwa przyprawy/ Spice name	Zastosowanie/Application
Cynamonowiec cejloński/ Ceylon cinnamon (<i>Cinnamomum verum</i>)	Dodatek do kompotów, grzanego wina i piwa, domowych nalewek, herbat, musów jabłkowych/Addition to compotes, mulled wine and beer, home-made liqueurs, teas, apple mousses
Goździki/Carnations (<i>Caryophylli flos</i>)	Dodatek do pasztetów i farszy mięsnych, duszonej wołowiny, dziczyzny, kapusty czerwonej i kiszzonej kapusty białej/Addition to meat patties and batters, stewed beef, venison, red cabbage and white sauerkraut
Kolendra/Coriander (<i>Corandrum sativum</i>)	Dodatek do potraw z roślin strączkowych, kapusty, farszy mięsnych i pasztetów/Addition to dishes with legumes, cabbage, meat patties and batters
Gałka muszkatołowa/ Nutmeg (<i>Myristica fragrans</i>)	Dodatek do flaków, bigosu, zup, sosów (np. beszamel), potraw z drobiu i ryb, skorupiaków/Addition to guts, stewed dish made of sauerkraut and mushrooms, soups, sauces (e.g. béchamel sauce), dishes from poultry and fish, crustaceans
Kardamon malabarcki/ Cardamom malabarca (<i>Elettaria cardamomum</i>)	Dodatek do marynat warzywnych, rybnych, dań z drobiu i owoców morza, kawy/Addition to vegetable and fish pickles, poultry and seafood dishes, coffee
Pieprz/ Pepper (<i>Piper</i>)	Dodatek do zup, potraw z kapusty, pomidorów, grzybów, roślin strączkowych, potraw z wołowiny, drobiu i ryb oraz ciemnych sosów/Addition to soups, dishes of cabbage, tomatoes, mushrooms, legumes, dishes of beef, poultry and fish and dark sauces
Bazylija/Basil (<i>Ocimum basilicum</i>)	Dodatek do pomidorów, ryżu, dań makaronowych/Addition to tomatoes, rice, pasta dishes
Tymianek pospolity/ Thyme (<i>Thymus vulgaris</i>)	Dodatek do zup, mięsa mielonego, gulaszu, marynat, aromatyzowania oliwy i octu oraz dań z pomidorami/Addition to soups, minced meat, stews, marinades, flavoring of oil and vinegar and dishes with tomatoes
Imbir lekarski/Medicinal ginger (<i>Zingiber officinale</i>)	Dodatek do flaków, gulaszu, zupy fasolowej, ziemniaczanej, sosów i potraw z marchwi, pora, szpinaku, do aromatyzowania deserów, ciast, sałatek owocowych/Addition to gouts, goulash, bean and potato soup, sauces and dishes of carrots, leek, spinach, for flavoring desserts, cakes, fruit salads
Czosnek/Garlic (<i>Allium sativum</i>)	Dodatek do tłustych mięs, twarogu, masła, szpinaku, bakłażanów, cukinii, kapusty włoskiej, owoców morza, sałatek i sosów/Addition to fatty meats, curd cheese, butter, spinach, aubergines, courgettes, savoy cabbage, seafood, salads and sauces
Kurkuma/Turmeric (<i>Curcuma</i>)	Dodatek do marynat, musztardy, rosółu oraz innych dań z drobiu, potraw słodkich, do barwienia masła, margaryny, serów/Addition to pickles, mustard, broth and other dishes from poultry, sweet dishes, for colouring butter, margarine, cheeses

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Ziola i przyprawy w kuchni 2014; Kudelka, Kosowska 2008; Rogulska 2017].

Source: own study based on [Ziola i przyprawy w kuchni 2014; Kudelka, Kosowska 2008; Rogulska 2017].

4. Wykorzystanie przypraw w leczeniu żywieniowym

Dieta to sposób żywienia uwzględniający ilość i jakość spożywanych produktów, który powinien być dostosowany do indywidualnych potrzeb i/lub jednostki chorobowej. Przyprawy zostały włączone do piramidy zdrowego odżywiania i aktywności fizycznej. Znajomość ich odpowiedniego zastosowania ma istotne znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka. Wybrane rodzaje diet wraz z zaleceniami dotyczącymi zastosowania konkretnych przypraw przedstawiono poniżej [Ciborowska, Rudnicka 2014].

Dieta bogatoresztkowa powinna zawierać produkty z dużą ilością błonnika pokarmowego (ok. 40-60 g/dobę). Jest ona stosowana w zaparciach nawykowych oraz przy zaburzeniach czynnościowych jelit. Jej celem jest pobudzenie motoryki jelit i uregulowanie ich czynności. Przyprawy zalecane w diecie bogatoresztkowej to: kminek, majeranek, gałka muszkatołowa, ziele angielskie, liść laurowy, pieprz ziółowy, curry, papryka słodka. W umiarkowanych ilościach dopuszcza się wykorzystanie ostrej papryki i chili.

Dieta łatwostrawna jest modyfikacją diety podstawowej, ale różni się od niej doбором produktów łatwo strawnych, czyli takich z małą ilością błonnika, i zastosowaniem technik kulinarnych, które czynią potrawy łatwiej strawnymi. Dieta ta jest zalecana m.in.: w stanach zapalnych błony śluzowej żołądka i jelit, w nowotworach przewodu pokarmowego, w chorobach infekcyjnych przebiegających z gorączką, w zapaleniu płuc i opłucnej, w okresach rekonwalescencji po zabiegach chirurgicznych, dla osób starszych. Zalecane są delikatne przyprawy (koperek, majeranek, melisa), nadające potrawom bardziej wyrazisty smak. Do przypraw, które mogą być wykorzystane w ograniczonych ilościach, zalicza się: paprykę słodką, estragon, bazylię, tymianek i kminek. Nie należy stosować: pieprzu, ostrej papryki, curry, ziela angielskiego, liścia laurowego, gałki muszkatołowej, gorczycy, tj. przypraw, które drażnią błonę śluzową żołądka oraz pobudzają wydzielanie soku żołądkowego [Mikołajczak i in. 2007; Włodarek i in. 2014].

Dieta papkowata, będąca modyfikacją diety łatwostrawnej, zalecana jest: w chorobach jamy ustnej i przełyku, w przypadku utrudnionego gryzienia i połykania treści pokarmowych, po niektórych zabiegach chirurgicznych. W diecie papkowej obowiązują podobne zalecenia jak dla diety łatwo strawnej. Jako przyprawy dozwolone, wymienia się przyprawy łagodne: koperek, melisę, cynamon, majeranek, wanilię, goździki.

Dieta ubogoenergetyczna zalecana jest podczas redukcji masy ciała. Zaleca się stosowanie przypraw, które ułatwiają trawienie pokarmów, przyspieszając przemianę materii, takich jak: czosnek, kminek, majeranek, bazylię, kolendra. Zalecane w umiarkowanych ilościach są: gałka muszkatołowa, papryka słodka, pieprz ziółowy, curry, tymianek, oregano, liść laurowy, ziele angielskie. Według niektórych

autorów, z diety ubogoenergetycznej należy wyeliminować przyprawy ostre (pieprz czarny, ostrą paprykę, chili), natomiast inni badacze potwierdzają, że naturalne związki występujące w przyprawach (np. kapsaicyna występująca w papryce chili bądź piperyna w pieprzu) mogą być pomocne w leczeniu chorób związanych z otyłością [Park i in. 2012; Pieńsko 2013; Ciborowska, Rudnicka 2014].

Dieta o kontrolowanej zawartości kwasów tłuszczowych stosowana jest w miażdżycy, w zapobieganiu niedokrwiennej chorobie serca oraz w hiperlipidemii. Osoby będące na tej diecie ograniczają spożycie nasyconych kwasów tłuszczowych i częściowo zastępują je jedno- i wielonienasyconymi kwasami tłuszczowymi. Przyprawy zalecane w omawianej diecie to przyprawy korzenne, należy natomiast ograniczyć przyprawy ostre [Włodarek i in. 2014].

Dieta łatwostrawna bogatobiałkowa stosowana jest m.in. u osób, których organizm jest wyniszczony, chorych na nowotwory, rekonwalescentów. Do potraw dodaje się koper, majeranek, kminek, bazylię, melisę. W umiarkowanych ilościach można wykorzystać pieprz zielony, paprykę słodką, tymianek, estragon; zrezygnować należy z pieprzu białego i czarnego, papryki ostrej, chili, curry, ziela angielskiego, liścia laurowego, gałki muszkatołowej, gorczycy [Ciborowska i Rudnicka, 2014].

Dieta łatwostrawna niskobiałkowa zalecana jest w leczeniu chorób wątroby i nerek. Zaleca się stosowanie przypraw delikatnych. Smak potraw można poprawić, dodając wanilię, cynamon, słodką paprykę, melisę, estragon, majeranek, tymianek. W zaostrozonym stanie choroby nerek należy zrezygnować z bazylii, estragonu, słodkiej papryki. Z diety wyeliminować należy pieprz, paprykę ostrą, ziele angielskie oraz liść laurowy [Jarosz 2010].

Dięte z ograniczeniem łatwo przyswajalnych węglowodanów stosuje się u osób chorujących na cukrzycę. Celem tej diety jest zmniejszenie stężenia glukozy we krwi oraz poprawa metabolizmu. Potrawy doprawia się przyprawami łagodnymi, jak: koperek, kminek, majeranek, tymianek, bazylią. Wpływ na poziom glukozy we krwi ma również cynamon oraz stosowanie w większych ilościach imbiru, pieprzu zielonego i czosnku. Wyklucza się przyprawy ostre (paprykę ostrą, chili) [Żwirska i in. 2015; Kardas i in. 2017].

5. Podsumowanie

Przyprawy są stosowane w celu poprawiania walorów smakowo-zapachowych produktów spożywczych i potraw. Stanowią aromatyczny dodatek do dań warzywnych, mięsnych czy nabiału. Dzięki swoim właściwościom przeciwwzapalnym, przeciwgrzybiczym oraz antybakteryjnym wspomagają odpowiednie funkcjonowanie organizmu, stanowiąc istotny element profilaktyczny i terapeutyczny diety. Przyprawy wykazują także działanie przeciwutleniające, przeciwnowotworowe, przeciw cukrzycowe i stanowią cenny element diet leczniczych. Powszechnie przyprawy stoso-

wane są w celu wspomaganie procesu trawienia i regulacji zaburzeń przewodzenia pokarmowego. Ponadto niektóre z nich, w szczególności bazylija suszona i papryka czerwona w proszku, są cennym źródłem witamin i minerałów. Odgrywają również istotną rolę w dietach leczniczych.

Literatura

- Bartnikowska E., 2004, *Przeciwdziałanie procesom utleniania w mięsie i przetworach mięsnych*, Przemysł Spożywczy, 5, s. 52-55.
- Ciborowska H., Rudnicka A., 2014, *Dietetyka – żywienie zdrowego i chorego człowieka*, PZWL, Warszawa.
- Dieta 5D, 2011, Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa.
- Jarosz M., 2010, *Praktyczny podręcznik dietetyki*, Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa.
- Kaefer C.M., Milner J.A., 2008, *The role of herbs and spice in cancer prevention*, Journal of Nutritional Biochemistry, 19(6), s. 347-361.
- Kardas M., Toczyńska K., Grochowska-Niedworok E., 2017, *Zastosowanie wybranych przypraw w dietoterapii*, Przemysł Spożywczy, 4.
- Kazimierzczak R., 2017, *Przyprawy ziołowe*, www.wszechnica-zywniowa.sggw.pl/Prezentacje/2017/Slajdy1_marzec_2017.pdf.
- Kochhar K.P., 2008a, *Dietary spices in health and diseases (I)*, Indian Journal of Physiology and Pharmacology, 52, s. 327-354.
- Kochhar K.P., 2008b, *Dietary spices in health and diseases (II)*, Indian Journal of Physiology and Pharmacology, 52, s. 106-122.
- Kudelka W., Kosowska A., 2008, *Składniki przypraw i ziół przyprawowych determinujące ich funkcjonalne właściwości oraz ich rola w żywieniu człowieka i zapobieganiu chorobom*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, nr 781, s. 1-29.
- Kulczyński B., Gramza-Michałowska A., 2016, *Znaczenie wybranych przypraw w chorobach sercowo-naczyniowych*, Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej (online), 70, s. 1131-1141.
- Lewicki P., 2008, *Leksykon nauki o żywności i żywieniu człowieka oraz polsko-angielski słownik terminów*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Lis O., 2015, *Znaczenie przypraw w żywieniu człowieka na przykładzie produktów firmy Kerry Polska*, praca inżynierska, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław.
- Mikołajczak J., Wyka J., Biernat J., 2007, *Co warto wiedzieć o diecie łatwo strawnej*, MedPharm Polska, Wrocław.
- Newerli-Guz J., 2012, *Właściwości przeciwutleniające przypraw na przykładzie pieprzu czarnego piper nigrum L.*, Bromatologia i Chemia Toksykologiczna, XLV, 3, s. 887-891.
- Newerli-Guz J., Pych M., 2012, *Właściwości przeciwutleniające imbiru*, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni, nr 73, s. 28-33.
- Park U.H., Hong-Suk J., Eun-Yung J., Taesun P., Seung Kew Y., Eun-Joo K., Ji-Cheon J., Soo-Jong U., 2012, *Piperine, a component of black pepper, inhibits adipogenesis by antagonizing PPAR γ activity in 3T3-L1 cells*, Journal of Agricultural and Food Chemistry, 60(15), s. 3853-3860.
- Pieńsko T., 2013, *Kapsaicyna – właściwości, zastosowania i perspektywy*, Biuletyn Wydziału Farmaceutycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, 2, s. 11-17.
- Pitchford P., 2009, *Odżywianie dla zdrowia*, Galaktyka, Łódź.
- Rogulska A., 2017, *Dieta w walce z rakiem*, Ringier Axel Springer Polska sp. z o.o., Warszawa.

- Rumińska A., Ozarowski A., 1990, *Leksykon roślin*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- Singletary K., 2010, *Ginger. An overview of health benefits*, Nutrition Today, 45, s. 171-183.
- Tapsell L.C., Hemphill I., Cobiac L., Patch C.S., Sullivan D.R., Fenech M., Roodenrys S., Keogh J.B., Clifton P.M., Williams P.G., Fazio V.A., Inge K.E., 2006, *Health benefits of herbs and spices: the past, the present, the future*, Medical Journal of Australia, 185, s. S4-S24.
- Włodarek D., Lange E., Kozłowska L., Głąbska D., 2014, *Dietoterapia*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa.
- Zalega J., Szostak-Węgierek D., 2013, *Żywnie w profilaktyce nowotworów. Część III. Dieta o właściwościach przeciwnowotworowych*, Problemy Higieny i Epidemiologii, 94(1), s. 59-70.
- Ziola i przyprawy w kuchni*, 2014, Ringier Axel Springer Polska sp. z o.o., Warszawa.
- Żwirska J., Żyła K., Błaszczuk E., Jagielski P., Schlegel-Zawadzka M., 2015, *Źródła wiedzy i zastosowanie przypraw ziołowych przez osoby dorosłe zamieszkujące okręg małopolski i śląski*, Bromatologia i Chemia Toksykologiczna XLVIII, 3, s. 594-598.