

Dostępne online [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

ScienceDirect

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/pepo](http://www.elsevier.com/locate/pepo)

## Artykuł oryginalny/Original research article

# Chrzan tarty dostępny na rynku a tradycja kulinarna w Polsce



## Commercial grated horseradish foods and traditional cuisine in Poland

Małgorzata Słowik, Danuta K. Lipińska, Kamil K. Hozyasz \*

Klinika Pediatrii, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa, Polska

## INFORMACJE O ARTYKULE

Historia artykułu:

Otrzymano: 29.01.2015

Zaakceptowano: 27.03.2015

Dostępne online: 07.04.2015

Słowa kluczowe:

- chrzan
- etnografia
- jakość żywności
- przyprawy
- medycyna ludowa

Keywords:

- Horseradish
- Ethnography
- Food quality
- Spices
- Folk medicine

## A B S T R A C T

Over recent decades, the modern lifestyle dynamic has led to an increased reliance on commercially marketed vegetable foods. Till date in Poland, insufficient attention has been paid to the composition of “ready-to-eat” horse radish products. The aim of this work was to analyse declared content of horseradish products. **Methods:** 25 brands of grated horseradish in a glass jar were identified in retail outlets in Warsaw in December 2014. The content declared by the manufacturers on the product labels were analysed. Investigations were focused on authentic grated root content and identification of additives. **Results:** The mean horseradish root content was  $56.7 \pm 7.4\%$  (44–70%). One brand was made from a local cultivar of the Bieszczady Mountains. In 22 (88%) brands sodium sulphite was an antimicrobial preservative and a bleaching agent. One brand contained titanium dioxide. **Conclusion:** Commercial grated horseradish products were diluted with significant amount of water and E410, E412, E415, E1422, as well as other starch fillers.

© 2015 Polish Pediatric Society. Published by Elsevier Sp. z o.o. All rights reserved.

Chrzan (*Armoracia rusticana*) pochodzi najprawdopodobniej z Europy Wschodniej. Językoznawcy wyrażają pogląd, że słowiańskie słowo *chren* ma najstarszy rodowód ze wszystkich nazw europejskich i weszło w formach: *kren*, *kreen*, *cran* i *cranson* do dialektów germańskich i francuskich [1]. Chrzan

jest ekspansywną byliną z rodziny kapustowatych (*Brassicaceae*) o rozbudowanym systemie korzeniowym, sięgającym 3–4 m w głąb i 1 m przypowierzchniowo wokół rośliny. Liście mają zmienną budowę w zależności od warunków środowiskowych; drobne kwiaty, osadzone na wysokiej

\* Adres do korespondencji: Klinika Pediatrii Instytut Matki i Dziecka, ul. Kasprzaka 17a, 01-211 Warszawa, Polska. Tel./faks: +48 22 327 71 90.

Adres email: [kamil.hozyasz@imid.med.pl](mailto:kamil.hozyasz@imid.med.pl) (K.K. Hozyasz).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.pepo.2015.03.002>

0031-3939/© 2015 Polish Pediatric Society. Published by Elsevier Sp. z o.o. All rights reserved.

lodydze, są białe. *A. rusticana* najczęściej zawiązuje niepełnowartościowe nasiona i rozmnaża się głównie wegetatywnie [2]. Po posadzeniu jest trudny do usunięcia i łatwo go odnaleźć na siedliskach ruderalnych, co odzwierciedlają wyniki badań geobotanicznych przeprowadzonych w naszym kraju [3]. Obecnie w Polsce większość konsumowanego chrzanu pochodzi z upraw, jednakże dawniej pozyskiwano dużo tej rośliny ze stanu dzikiego lub półdzikiego, co umożliwiała powszechne jego występowanie w całej Europie Środkowej. Chrzan zajmuje ważne miejsce w kuchni staropolskiej i współczesnym armamentarium kulinarnym Polaków. Utarty korzeń z dodatkiem niewielkiej ilości octu lub soku z cytryny, a także opcjonalnie cukru, soli, śmietany albo oleju (tłuszcz spowalnia utratę aromatu [1]) stanowi typowy dodatek do zimnych mięs, wędlin, jaj na twardo i ryb w galarecie lub faszerowanych [4]. W kuchni lwowskiej typowy niedzielny obiad składał się z rosółu z domowym *makanem* oraz dania mięsnego zazwyczaj z sosem chrzanowym lub buraczkami z chrzanem [5]. Ozory i cielęcinę najczęściej podawano z chrzanem, często w postaci sparzonych cienkich słupków [6]. Standardem PRL-owskiej gastronomii stała się przystawka w postaci rulonu z wędliny, wypełnionego chrzanowo-śmietanowym kremem, którego stabilność podczas „ležakowania” w gablocie chłodniczej gwarantował solidny dodatek żelatyny. Zarówno dawne, jak i ostatnio publikowane, polskie książki kucharskie podpowiadają wykorzystanie korzenia chrzanu do przygotowania licznych sosów zimnych i ciepłych [6-9]. U Aszkiewicz [9] chrzan znajduje się w 6 na 21 propozycji sosów do mięs. Obecnie w wielu domach na wielkanocnym stole nie może zabraknąć chrzanu, nie tylko w postaci odrębnej tartej przyprawy, do której nawiązują liczne przysłowia zarejestrowane na przełomie XIX i XX wieku (np.: „Dobry chrzan, ale nie sam”, „Chrzan z miodem dobry, a miód sam”). Nadal bywa kultywowana tradycja przygotowywania wielkanocnej zupy chłopskiej (*chrzanówka*, *święćcelina*) oraz ćwikły domowej ze startych pieczonych czerwonych buraków, kwasu buraczanego oraz odrobiny utartego chrzanu [4]. Chrzan pozostaje rutynowym składnikiem zup w północnej Rumunii, a echem zwyczaju jego częstego dodawania do różnych potraw gotowanych także w Polsce są porady ks. Kluka [10], dotyczące przygotowywania zapasów suszonego korzenia. Zarówno korzeń, jak i liście, wykorzystuje się podczas przygotowywania przetworów warzywnych, np. kiszzenia i marynowania ogórków. Liście chrzanu (preferowane np. w Milusinie podczas przygotowania pieczywa dla marszałka J. Piłsudskiego [11]), kapusty, tataraku i dębu są używane jako podkład podczas tradycyjnego wypiekania chleba. Wraz z powszechną dostępnością lodówek do historii przeszedł sposób przedłużania świeżości ryb i mięsa poprzez okładanie liśćmi chrzanu i pokrzywy, przy czym wykorzystanie substancji izolowanych z chrzanu w opakowaniach z atmosferą ochronną pozostaje w spektrum zainteresowań przemysłu spożywczego [1, 12]. Łatwa dostępność i powszechność spożycia chrzanu w Rzeczypospolitej wielu narodów oraz sąsiadujących krajach sprawiły, że roślina ta zyskała szczególną rangę także wśród wyznawców judaizmu w Europie Środkowej, czego pokłosiem było uznanie korzenia (!) chrzanu za równoważnik gorzkiej zieleniny (*maror*) podczas sederowego posiłku w pierwszy dzień święta Pesach [13]. Gorycz rytualnego posiłku nawiązuje do cierpień podczas

ucieczki Żydów z niewoli egipskiej. Rabi Mojżesz Sofer (1762-1839), który już jako 7-latek wykazywał się nadzwyczajną znajomością Talmudu i uchodził za jeden z największych autorytetów wśród ortodoksyjnych Żydów, w 1822 r. w Pressburgu (Bratysławie) nauczał nawet o wyższości, *de facto* niegorzkiego, korzenia chrzanu względem innych gorzkich roślin zielonych w związku z jego czystością. Obecność chrzanu na stole w Europie Środkowej, zarówno u świętujących Pesach, jak i Wielkanoc, stanowi zachętę do antropologicznej refleksji [13].

Chrzan uchodzi za zdrowe warzywo przyprawowe, szczególnie zasobne w siarkowe glikozydylany (GLS), jak np. synigrinę i glukonastyrycynę, stanowiące ponad 10% suchej masy korzenia. Inne rośliny kapustne, w tym np. brokuły, zawierają ok. 1% GLS [1]. Pomimo wyizolowania z nasion gorzycy białej (*Sinapis alba*) pierwszego GLS – sinalbiny blisko 200 lat temu [14], to na roślinach szczególnie zasobnych w te związki skupia się uwaga żywieniowców, gdyż wyróżniają je właściwości przeciwnowotworowe, antyseptyczne, przeciwmiażdżycowe i przypuszczalnie także korzystnie modulują czynność układu oddechowego [1, 15]. Ostatnio popularyzowane piramidy zdrowego żywienia uwrażliwiają konsumentów na celowość sięgania po warzywa, owoce i rośliny przyprawowe o różnym smaku i kolorze, a korzeń chrzanu należy do dość nielicznej grupy niesuszonych przypraw o barwie białej [16]. Izotiocyanian allilowy, odpowiedzialny za „ostrość” chrzanu tartego (co opisywano dawniej, że „przyrodzenia jest ognistego” [17]), powstaje z GLS w wyniku reakcji zachodzącej w następstwie uszkodzenia tkanek rośliny i uwolnienia enzymu myrozynazy. Przyzwyczajanie dzieci do smaku tej rośliny może pełnić ważną rolę w kształtowaniu preferencji smakowych oraz podtrzymywaniu tożsamości kulturowej. Smak chrzanu łączył zasobną w mięso i ryby kuchnię staropolską wyższych warstw społeczeństwa oraz głównie roślinno-mleczną kuchnię chłopską (szacunkowe roczne spożycie mięsa wynosiło tylko 10 kg u średniozamożnych a 3 kg u biednych jeszcze pod koniec XIX w.). Samodzielne przygotowanie chrzanu do spożycia wiąże się z uciążliwościami, jak oczyszczenie korzenia, pokonanie dość znacznej twardości i elastyczności w przypadku ręcznego ucierania oraz ekspozycji na drażniące izotiocyaniany. Chrzan budzi pozytywne skojarzenia z obfitością pokarmów czy świąteczną atmosferą, co w połączeniu z negatywnym skojarzeniem wysiłku niezbędnego do przetworzenia surowca może skłaniać konsumentów do impulsywnego zakupu gotowego produktu bez refleksji nad jego jakością [18]. Celem pracy było porównanie składu tartego chrzanu dostępnego na rynku detalicznym.

## Materiał i wyniki

W grudniu 2014 r. przeprowadzono kwerendę w sklepach detalicznych w Warszawie. Zidentyfikowano 25 produktów z kategorii „chrzan tarty” z podaną przez producenta na etykiecie zawartością rozdrobnionego korzenia *A. rusticana*. Do badania nie włączano produktów bez szczegółowej specyfikacji składu oraz mieszanin chrzanu o charakterze

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/10163167>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/10163167>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)