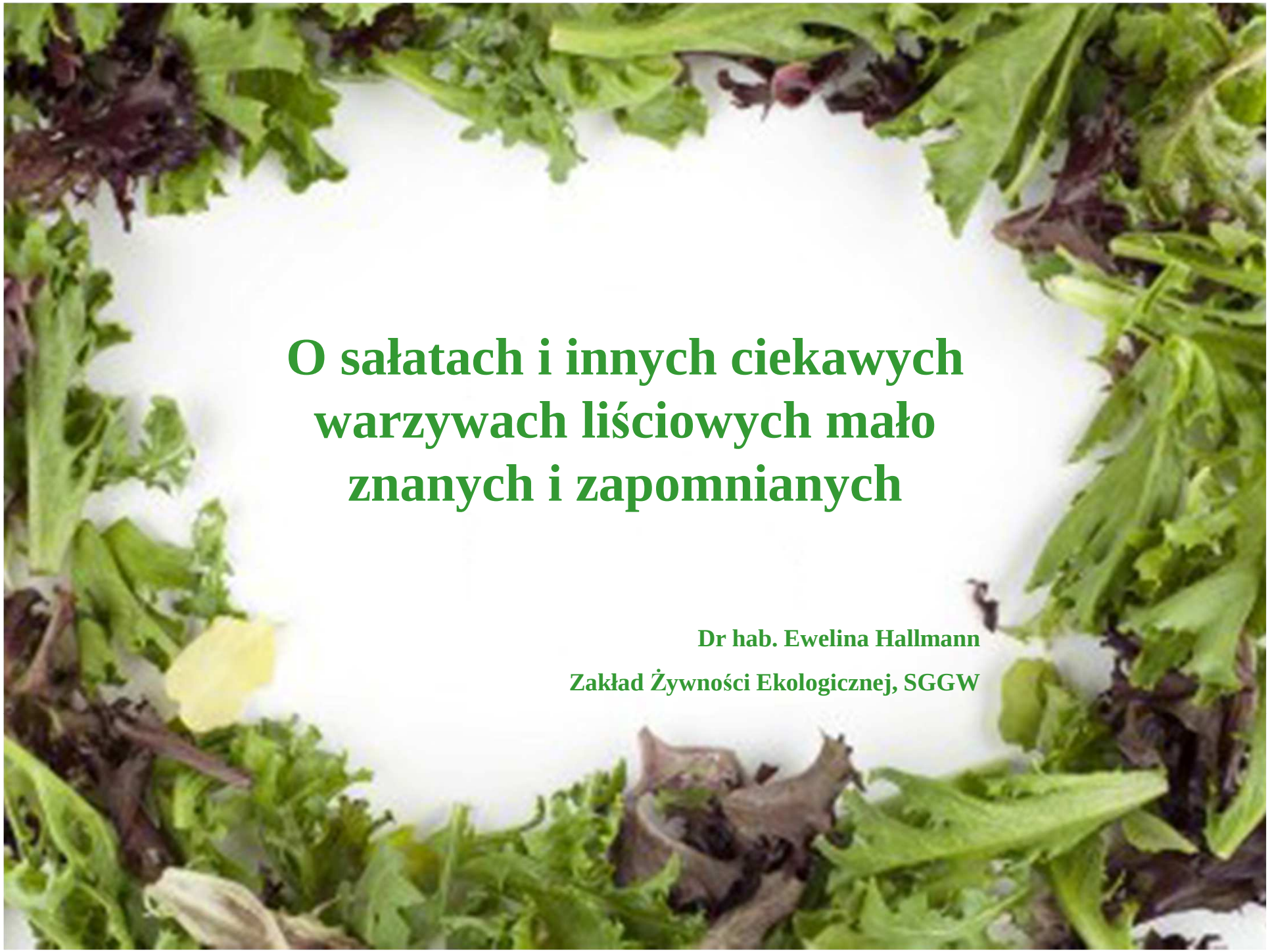

O sałatach i innych ciekawych warzywach liściowych mało znanych i zapomnianych

Dr hab. Ewelina Hallmann

Zakład Żywności Ekologicznej, SGGW

Omawiane warzywa należą do następujących rodzin botanicznych:

Astrowate (Asteraceae)
Komosowate (Chenopodiaceae)
Baldaszkowate (Umbelliferae)
Portulakowate (Portulacaceae)
Krzyżowe (Cruciferae)

Gatunek: Sałata siewna (*Lactuca sativa* L.)

Odmiany botaniczne w obrębie sałata siewna:

- **Sałata głowiasta masłowa (*Lactuca sativa var. capitata*)**
- **Sałata głowiasta krucha (*Lactuca sativa var. capitata*)**
- **Sałata rzymska (*Lactuca sativa var romana*)**
- **Sałata listkowa *(Lactuca sativa var foliosa)***
- **Sałata łodygowa (*Lactuca sativa var. augustana*)**

Gatunek: Cykoria endywia (*Cichorium endivia*)

Gatunek: Cykoria sałatowa (*Cichorium intybus var. foliosum*)

Gatunek: Roszponka warzywna (*Valerianella locusta*)

Gatunek: Szpinak zwyczajny (*Spinacia oleracea*)

Gatunek: Szpinak nowozelandzki, trętwian czterorożny (*Tetragonia expansa*)

Gatunek: Burak liściowy, boćwina (*Beta vulgaris var. cicla*)

Gatunek: Burak ćwikłowy, botwina (*Beta vulgaris var. esculenta*)

Gatunek: Pietruszka naciowa (*Petroselinum hortense ssp. macrocarpum*)

Gatunek : Seler naciowy (*Apium graveolens var. dulce*)

Gatunek: Seler listkowy (*Apium graveolens var. secalinum*)

Gatunek: Pieprzyca siewna, rzeżucha ogrodowa (*Lepidium sativum*)

Gatunek: Portulaka warzywna (*Portulaca oleracea*)

Gatunek: Rukiew wodna (*Nasturcium officinale*)

Gatunek: Rokietta siewna, rukola (*Eruca vesicaria L. subsp. sativa)*

Sałata główkowa masłowa

Sałata główkowa krucha

Sałata rzymska

Sałata łodygowa (głąbiki krakowskie)

Sałata listkowa (główkowa) typ europejski

Sałata listkowa (bezgłówkowa) typ azjatycki

Sałata historia i pochodzenie gatunku

Sałata była uwzględniona w menu budowniczych egipskich piramid. Źródła historyczne, datowane na czasy budowy piramid, to jest około **2700 roku** przed naszą erą, donoszą o różnych warzywach **liściowych i ziołach leczniczych**, którymi żywiono budowniczych

W Babilonie król Baltazar podawał na swych ucztach sałatkę z **endywii, ziół i świeżych liści roślin**. Uczty Baltazara uchodziły ówcześnie za największe wydarzenia towarzyskie.

Sałata i rzeżucha ogrodowa była poświęcona Adonisowi, kochankowi bogini miłości Afrodycie. W ramach święta Adoniów zakładano **ogrody Adonisa**. Były to wazy lub skrzynie z cienką warstwą ziemi, w których sadzono sałatę oraz rzeżuchę. Intensywnie podlewano je ciepłą wodą, a to w połączeniu z nierozwiniętym układem korzennym sprawiało, że szybko wschodziły, a następnie, podobnie jak Adonis, równie szybko umarły

Wyraz „sałata” pochodzi od łacińskiego wyrażenia ***herba salata*** i oznacza „posolone ziele” Za ojca pierwszego sosu przypominającego winegret uważany jest **Rzymianin Marcus Gavius Apicius**, żyjący w I wieku. Opisał on potrawy z gotowanych i świeżych warzyw, przyprawione sosami z octu, oleju, suszonych ziół oraz liquamen (niezwykle słonego ekstraktu z ryb).

Lucius Columella, pisarz i specjalista w dziedzinie agronomii w dziele *Libri De Re Rustica* opisał liczne gatunki sałat będące w uprawie w rzymskich ogrodach

Gavius Apicius

Libri De Re Rustica **autorstwa Luciusza Columelli**

Dlaczego sałata jest taka dobra dla naszego zdrowia?

Sałata należy do warzy bardzo lekko strawnych. 100 g sałaty to tylko 15 kcal

Jest bogata w beta-karoten, witaminy A, B_1, B_2, C, kwas nikotynowy. Zawiera makroelementy takie jak: potas, wapń, magnez;

Mikroelementy: żelazo, polepszające jakość krwi oraz jod przyspieszający przemianę materii

Sałata jest znakomita dla kobiet w ciąży jest bowiem bogata w kwas foliowy niezbędny do prawidłowego rozwoju płodu (dla jego systemu nerwowego)

Sałata poprawia trawienie, zapobiega zaparciom, gdyż zawiera miękki błonnik oraz celulozę, spożywana codziennie reguluje wypróżnienia; wprowadzenie sałaty do menu opłaca się z jeszcze jednego powodu: zapobiega bowiem **nowotworowi okrężnicy**

	ekologiczna sałata (mg/100 g)	konwencjonalna sałata (mg/100 g)
kwas chlorogenowy	16,93	**21,24**
kwas kawowy	**6,59**	3,87
kwercetyna	1,10	**5,83**
rutynozyd kwercetyny	18,51	**23,50**
luteina	**25,29**	9,30
beta-karoten	**53,56**	27,71
Witamina C	**15,47**	4,60

Daruzzo i in. 2013

Rokietta siewna (rukola)

Rokietta siewna (*Eruca vesicaria* L. *subsp. sativa*) jest to gatunek rośliny jednorocznej należący do rodziny kapustowatych. Popularnie nazywany jest **rukolą**.

Rośnie dziko w basenie Morza Śródziemnego, nad Morzem Czarnym (Bułgaria, Krym), w Afryce (Republika Czad), w Azji Zachodniej, na Kaukazie, Zakaukaziu, w Turkmenistanie. Rozprzestrzenił się też jako gatunek zawleczony lub uciekinier z uprawy w wielu innych rejonach świata: w pozostałych rejonach Europy, w Afryce Południowej, Indiach, w Australii i na Nowej Zelandii, w Ameryce Północnej.

Liście rukoli (rokietty) spożywane mogą być jako warzywo, jest to także roślina przyprawowa. **Z nasion otrzymuje się olej**. Czasami jest też używana jako dodatek do musztardy.

W kuchni śródziemnomorskiej wykorzystywana jest w charakterze sałatki. Ma silny, specyficzny zapach. Dobrze nadaje się jako zaostrzający dodatek do mdłych owoców morza, awokado, mozzarelli.

Cykoria podróżnik

Cykoria endywia

Cykoria sałatowa

Cykoria endywia

Dwuletnia roślina zielona wyglądem przypominająca sałatę. Wywodzi się z rodziny złożonych, pochodzi ze wschodnich Indii, skąd się rozprzestrzeniła. Znana i ceniona w starożytnym Rzymie i Grecji.

Do spożycia przeznacza się liście ciemnozielone, aż do zabarwienia żółtozielonego, tworzące rozetę, nie zwinięte w główkę, gładkie lub kędzierzawe, całobrzegie lub powycinane. Liście mają pikantny gorzki smak ze względu na zawartość **intubiny**. Część tej goryczki można usunąć przez bielenie rośliny. Po tym zabiegu endywia traci gorycz, staje się krucha i delikatna. Do spożycia przeznacza się jedynie rośliny z pierwszego roku wegetacji. Warzywo to zawiera m.in.: sód, potas, wapń, mangan, żelazo, miedź, cynk, fosfor, jod, beta-karoten, witaminy B1 i B2, kwas nikotynowy, witaminę C

Endywia eskariola

Endywia kędzierzawa

związek fenolowy	ekologiczna cykoria endywia (mg/100 g)	konwencjonalna cykoria endywia (mg/100 g)
kwas chlorogenowy	**0,31**	0,21
kwas cykoriowy	**1,27**	0,87
luteolina	**1,32**	0,89
kempferol	**0,17**	0,13
apigenina	**0,32**	0,18

Heimler i in. 2015

Cykoria sałatowa, cykoria liściowa, dwuletnia roślina z rodziny **złożonych** tworząca w pierwszym roku rozetę liści i zgrubiały korzeń, w drugim - kwitnąca.

Wywodzi się od cykorii siewnej uprawianej w Europie już w XVII wieku. w celu mieszanek zastępujących kawę. **Dziś trudno sobie wyobrazić rynek warzywniczy bez cykorii.** Dobra cykoria jest biała, względnie biało-żółta. Zielonkawa ma gorzki smak. Cykorię można przechowywać w lodówce nie dłużej niż tydzień.

Ojczyzną Cykorii jest Belgia, gdzie zaczęto ją uprawiać ok. 1850 roku, skąd przywędrowała do Holandii, Francji, Włoch, Hiszpanii, Anglii, Niemiec, Szwajcarii, a i w rezultacie do Polski.

Cykoria ma wysokie walory smakowe i odżywcze, jest dostępna na rynku w listopadzie, grudniu, styczniu, lutym, marcu i kwietniu, czyli wtedy, gdy brakuje większości świeżych warzyw. Dzięki zawartości substancji gorzkiej zwanej **intubiną** wpływa dodatnio na tworzenie się czerwonych ciałek krwi, przewód pokarmowy, wątrobę i nerki. Jest też zasadotwórcza. Zawiera m.in.: sód, potas, magnez, mangan, żelazo, miedź, cynk, fosfor, chlor, witaminy: witaminy B_1, B_2 i C i kwasy: nikotynowy, szczawiowy oraz beta-karoten Na świecie znanych jest wiele odmian cykorii, w Polsce uprawia się przede wszystkim: Witloof i Tardivo.

Do spożycia przeznacza się "główki" ściśle zwiniętych liści białej lub jaskrawokremowej barwy o średnicy 3-4 cm, które są pędzone bez dostępu światła w temperaturze 14-16° Celsjusza. Liście zazieleniałe pod wpływem światła gorzknieją i stają się niezdatne do spożycia.

odmiana	ekologiczna cykoria (mg/100 g)	konwencjonalna cykoria (mg/100 g)
	kwas cykoriowy	
Anivip cv	**37,94**	26,87
Castelfranco cv.	**43,55**	34,27
Monivip cv.	**41,51**	40,36
	kwas chlorogenowy	
Anivip cv	**32,52**	14,25
Castelfranco cv.	**25,29**	15,62
Monivip cv.	**24,78**	20,23
	kwas kaftraikowy	
Anivip cv	**3,45**	1,34
Castelfranco cv.	**3,92**	1,39
Monivip cv.	3,47	**3,77**

Sincovic i in. 2015

Szpinak zwyczajny

Szpinak
nowozelandzki

Szpinak zwyczajny

Ojczyzną tej rośliny jest dawna Persja (obecnie Turkiestan), skąd Arabowie przywieźli go w średniowieczu ok. IX w. do Hiszpanii. W tym czasie, w pozostałych krajach europejskich nie znalazł większego uznania. Dopiero wiek XIX stał się okresem przełomowym w uprawie szpinaku.

Jednak największą popularność zdobył po drugiej wojnie światowej, kiedy to Amerykanie rozpoczęli aktywną reklamę tego mało docenianego warzywa, niezwykle bogatego w różnorodne składniki.

100 g gotowanego szpinaku dostarcza:

około 20 kcal
5,1 g białka,
0,5 g tłuszczu,
1,4 g węglowodanów,
2,4 mg żelaza,
6 mg witaminy A
25 mg witaminy C,

Szpinak zawiera także dwa silne przeciwutleniacze – luteinę i betakaroten

	Szpinak ekologiczny	**Szpinak konwencjonalny**
luteina	57,03 mg/kg ś.m.	50,58 mg/kg
betakaroten	70,55 mg/kg ś.m.	33,97 mg/kg ś.m.

Szpinak nowozelandzki, trętwian czterorożny

Szpinak nowozelandzki rośnie dziko w Nowej Zelandii, Tasmanii oraz w południowej i zachodniej Australii.

Do Europy przywiózł go z Nowej Zelandii w 1771 roku Anglik, Joseph Bans, powracając z podróży dookoła świata z kapitanem Jamesem Cookiem.

We Francji był już bardzo znany w 1820 roku. Atrakcyjność jego wynika z tego, że jest bardzo podobny w smaku do szpinaku i jest dostępny wtedy, kiedy prawdziwego szpinaku brak, to jest w pełni lata, ponieważ jest niewrażliwy na upały.

Częścią jadalnią są liście jajowato-rombowe, o długości do 10 cm, grube, mięsiste, ciemnozielone. Listki powinny być chłodne, jędrne, przy zgniataniu w garści - lekko trzeszczące. Potrawy ze szpinaku nowozelandzkiego przyrządza się w ten sam sposób, co potrawy ze zwykłego szpinaku. Nadaje się on również do mrożenia.

Zawiera duże ilości witaminy C i prowitaminy A
sole mineralne, zwłaszcza żelazo, wapń i fosfor.
Zawiera również **kwas szczawiowy** (więcej niż szpinak zwyczajny).

- Jest łatwo przyswajalny, zasadotwórczym.
- Działa przeciwszkorbutowo, przeciwanemicznie, krwiotwórczo, wzmacnia prace serca.
- Wpływa odmładzająco i dezynfekująco na organizm człowieka.
- Oczyszcza przewód pokarmowy i wzmaga wydzielanie soku trzuskowego.

Burak liściowy, boćwina

Burak ćwikłowy, botwina

Zupa z liści i młodych korzeni buraka ćwikłowego botwinka

Burak liściowy z ang. Swiss chard (boćwina) swoim wyglądem przypomina burak cukrowy. Podobnie jak burak ćwikłowy należy do rodziny komosowatych (Chenopodiacae). Użytkową częścią rośliny są mięsiste ogonki liściowe oraz blaszka liściowa o bardzo często pofałdowanej powierzchni. Gatunek ten nie wytwarza korzeni spichrzowych i płytko się korzeni, dlatego należy uprawiać go na żyznych glebach.

Liście buraka liściowego są zasobne w białko (2,5 g/100 g śm) oraz sole mineralne (szczególnie sole potasu i żelaza), witaminę C, beta-karoten oraz witaminy B_1 i B_2

badany parametr	ekologiczny burak liściowy	konwencjonalna burak liściowy
Chlorofil (mg/100 g)	**321,3**	298,6
witamina C (mg/100 g)	**24,7**	23,4
zawartość suchej masy (g/100 g)	8,42	**9,44**

Moreira i in. 2003

Młode liście buraka ćwikłowego (botwina) zawierają więcej białka i soli mineralnych niż korzenie. Ponadto w liściach znajdują się liczne składniki mineralne, witaminy z grupy B i witamina C (20 mg/100 g śm). Ma szczególnie znaczenie dietetyczne dzięki dużej zawartości **błonnika**, który wpływa dodatnio na trawienie oraz dzięki zawartości kwasu jabłkowego, cytrynowego, winnego i **szczawiowego**.

Seler listkowy + seler łodygowy = seler naciowy

Seler listkowy

Seler łodygowy

Seler naciowy (forma łodygowa)

Jako warzywo seler naciowy był uprawiany znacznie wcześniej niż korzeniowy.
Do Polski został przywieziony z Włoch w pierwszej połowie XVI w.

Seler korzeniowy natomiast powstał w wyniku długotrwałej hodowli i do niedawna spełniał u nas wyłącznie rolę warzywa przyprawowego. Obecnie powierzchnia jego uprawy wzrasta, ponieważ jest na niego zapotrzebowanie ze strony przetwórstwa (suszenie, mrożenie).

Również właściwości dietetyczne i lecznicze selera (m.in. zapobiega **miażdżycy, artretyzmowi**) powodują wzrost jego spożycia. Łodygi selera zawierają dużą ilość soli mineralnych, wśród nich przeważają związki potasu (400 mg/100 g), magnezu, fosforu, żelaza, manganu i molibdenu. Zawartość witamin jest natomiast niewielka, w 100 g produktu znajduje się np. 6–10 mg witaminy C, 0,02–0,3 mg witamin z grupy B.

Seler naciowy (forma listkowa)

Seler listkowy jest gatunkiem mało popularnym w Polsce. Zasadniczo uprawia się go wyłącznie pod potrzeby przemysłu suszarniczego. W innych krajach często używany jest do zup i sałatek.

Seler listkowy wyselekcjonowano pod względem wartości użytkowych liści. Ta forma selera nie wykształca zgrubienia korzeniowego, za to jej drobne liście są delikatne i bardzo aromatyczne. Zbiory rozpoczynamy już po dwóch miesiącach od wysiewu i kontynuujemy do końca sezonu. Systematycznie obrywamy część listków, tak aby nie osłabić zanadto rośliny. Liście używamy na świeżo i suszymy do użytku zimowego.

Skład chemiczny i wykorzystanie selera listkowego

Seler listkowy wytwarza długie, cienkoogonkowe kruche liście o bardzo silnym aromacie. Wyglądem przypominają liście pietruszki gładkolistnej. Używa się go w formie świeżej i suszonej. Są one wspaniałym dodatkiem kulinarnym do potraw. Można dodawać je do zup, sosów, surówek oraz wyciskać sok.

Znajdujące się we wszystkich częściach rośliny olejki eteryczne działają pobudzająco na trawienie i na czynność niektórych organów, np. nerek.

- Obniżają ciśnienie tętnicze krwi oraz poziom cholesterolu (w tym tak zwanego "złego" cholesterolu LDL i triacylorglicerolu), chroni więc przed zawałem i udarem mózgu.
- Zawiera też **psoralen**, związek, które wykorzystuje się w leczeniu łuszczycy.

Pietruszka naciowa

Pietruszka naciowa
forma crispa

Pietruszka jest niezwykle cennym i zdrowym składnikiem naszej diety, nie wszyscy znają jej lecznicze właściwości. Należy do rodziny selerowatych i zawiera bardzo dużo witamin i składników mineralnych, które korzystnie oddziałują na nasz organizm.

Pietruszka jest bogata w składniki odżywcze, takie jak

- Witaminy B_{12}, B_9 (kwas foliowy), K,
- Barwniki: beta-karoten, chlorofil,
- Makroelementy: wapń, magnez oraz mikroelementy: żelazo, fluor,
- Witamina C (powyżej 300 mg/100 g śm.)

Pietruszka jest idealnym dodatkiem to codziennej diety, trzeba tylko przyzwyczaić się do jej charakterystycznego smaku.

Roszponka warzywna

Roszpunka warzywna, roszponka warzywna (*Valerianella locusta* (L.) Latter. em. Betcke), Roszpunka jadalna jest to gatunek rośliny należący do rodziny kozłkowatych. W stanie naturalnym występuje w całej Europie, Azji Mniejszej i Afryce Północnej. W Polsce jest rośliną uprawną, ale zdziczałe formy występują również na siedliskach naturalnych (archeofit).

Jest rośliną dość znaną, o czym świadczy bogactwo nazewnictwa ludowego i lokalnego: Dawne ludowe nazwy tego warzywa to: **kozłek sałatka, rapontyka, rapunkuł, rapunkuł jarzynny, raszpanka, roszponka warzywna, roszpunka, roszpunka jadalna, roszpunka jarzynna, roszpunka pospolita, sałatka.**

Warzywo to tworzy małe rozetki (10-20 liściowe), które po wycięciu rozpadają się na pojedyncze listki. Bardzo często jest dodatkiem do gotowych mieszanek sałatowych.

Skład: endywia kędzierzawa, cykoria sałatowa czerwona (radiccio), roszponka i eskariola

Skład: eskariola, endywia kędzierzawa, cykoria sałatowa czerwona (radiccio) i roszponka

Skład: sałata krucha, eskariola, cykoria sałatowa czerwona (radiccio) i marchew

Skład: eskariola, endywia kędzierzawa, cykoria sałatowa czerwona (radiccio) i rukola

Portulaka warzywna

Portulaka pospolita, portulaka warzywna (*Portulaca oleracea* L.) jest to gatunek rośliny jednorocznej z rodziny portulakowatych. Pochodzi z Europy (Grecja) i Azji (Chiny i Himalaje). Znana była już w starożytnym Egipcie. W polskiej florze jest archeofitem.

Podgatunek *Portulaca oleracea* L. *subsp. sativa* uprawiany jest jako warzywo. Liście i pędy portulaki zawierają duże ilości orzeźwiającego soku o lekkich **właściwościach oczyszczających**. Jest to warzywo wspomagające trawienie.

Liście przyrządza się jak szpinak, a mięsiste łodygi **jak szparagi**. Jest też oryginalnym składnikiem sałatek, nadając im lekko kwaskowy smak.

Roślina ta jest bogatym źródłem antyoksydantów oraz **kwasów omega 3** (0,2-0,38 g/100 g). Dla porównania mięso halibuta smażonego, zawiera 0.4 g/100 g, a dorsza 0,1 g/100 g.

Liście portulaki zawierają witaminę A i C oraz sole wapnia, żelaza, sodu, potasu i magnezu. Należy do podstawowych warzyw w kuchni greckiej na Krecie.

Rukiew wodna

Rukiew wodna (*Nasturtium officinale* R. Br.) jest to gatunek rośliny należący do rodziny kapustowatych. Zasięg rodzimy obejmuje Europę i Azję, ale jako gatunek zawleczony szeroko rozprzestrzenił się na wszystkich kontynentach świata. W Polsce występuje rzadko, głównie w zachodniej części kraju. Brak go w północno-wschodniej i południowo-wschodniej części kraju. Dawniej był to gatunek uprawny.

Zawiera bardzo wiele witamin: witaminę A (200 µg), beta-karoten (2000 µg), kwas foliowy (9 µg) oraz witaminę C (50 mg).

Wyciąg z rukwi (glikonasturcyna) podawana jest przy awitaminozach.

Była to jedna z ulubionych potraw Napoleona. Jej zastosowanie wspomniano wśród przysmaków podanych w weselnym menu (miniaturowe tartinki ze szparagami i rukwią wodną) z okazji zaślubin **księcia Wilhelma z Księżną Katarzyną** w pałacu Buckingham.

Pieprzyca siewna
zwana rzeżuchą

Rzeżucha siewna (łąkowa)

Pieprzyca siewna (pot. rzeżucha, *Lepidium sativum* L.). Jest to gatunek rośliny jednorocznej z rodziny kapustowatych (Brassicaceae). Pochodzi z południowo-zachodniej Azji, Pakistanu, Etiopii i Egiptu. Uprawiana praktycznie na całym świecie. Roślina znana jest w Polsce też pod zwyczajową nazwą "rzeżucha", "rzeżucha siewna" lub "rzeżucha ogrodowa", co jest o tyle mylące, że nazwa rzeżucha odnosi się do odrębnego rodzaju roślin.

Dziękuję za uwagę