ROTE BETE UNTER DER LUPE

Purpurrot, knollig und vielseitig:
Kleine Gemüseforscher entdecken
Rote Bete

LANDESZENTRUM
FÜR ERNÄHRUNG
Baden-Württemberg

Impressum

Herausgeber:
Landeszentrum für Ernährung Baden-Württemberg
an der Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum (LEL)

Oberbettringer Straße 162
73525 Schwäbisch Gmünd

Tel: 07171 917-100
ernaehrung@lel.bwl.de
www.landeszentrum-bw.de

Redaktion:
Katrin Anderlohr

Nachdruck – auch auszugsweise - sowie Weitergabe mit Zusätzen, Aufdrucken und Aufklebern ist nur mit Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Stand:
März, 2019

Bildnachweis:
Ehrentreich M.(Titelseite oben, S. 5), Giesbrecht N.(Titelseite, unten links, S.8), ©Africa Studio/Fotolia (Titelseite, unten rechts), Wöhrlin F. (S. 4), Viscom Fotografie Schwäbisch Gmünd (S. 7), Werbeagentur Eberle Schwäbisch Gmünd (S.9)

Inhaltsverzeichnis

Überblick und Ziele 4
Portrait: Rote Bete 5
Rote Zunge, süßlicher Geschmack! Kleine Forscher entdecken Rote Bete 7
Die Rote Bete blutet! Kleine Forscher experimentieren mit Roter Bete 8
Rosa Dip und knackiger Salat! Kleine Forscher bereiten Rote Bete zu 9
Quellen 10

Überblick und Ziele

Die „Pinke Lady“ unter den Gemüsearten sticht nicht nur durch ihre Farbe hervor, sondern ist auch ein wahres Powergemüse. Sie ist über den gesamten Winter aus heimischem Anbau erhältlich. Baden-Württemberg gehört zu den Hauptanbaugebieten in Deutschland.

Viele Kinder kennen Rote Bete nicht. Das purpurrote Gemüse einmal genauer unter die Lupe zu nehmen – das bietet sich zum Beispiel in Zusammenhang mit den Themen „Was wächst wann bei uns?“ oder „Wo wächst das Gemüse, das wir im Winter im Supermarkt finden?“ an. Besonders gut kommen bei Kindern sinnliche Erfahrungen und spannende Experimente an.

Dieses Dokument beinhaltet folgende Unterlagen:

- Portrait: Rote Bete
- Rote Zunge, süßlicher Geschmack! Kleine Forscher entdecken Rote Bete.
- Die Rote Bete blutet! Kleine Forscher experimentieren mit Roter Bete.
- Rosa Dip und knackiger Salat! Kleine Forscher bereiten Rote Bete zu.

Mit den Unterlagen zur Roten Bete sind u.a. folgende Ziele verbunden: Die Kinder

- erhalten einen Überblick zur Roten Bete vom Acker bis zum Teller.
- lernen ein unbekanntes Lebensmittel und damit neue geschmackliche Reize kennen.
- können Geschmacksempfindungen sowie sinnliche Wahrnehmungen artikulieren.
- erhalten einen neuen und positiven Zugang zu Lebensmitteln, ihr Interesse an Essen und Trinken wird geweckt.
- erfahren und verstehen physikalische und chemische Naturphänomene anhand einfacher Beispiele aus dem Alltag.
- schulen ihre Handlungskompetenzen beim Umgang mit Lebensmitteln wie selbstständiges und hygienisches Arbeiten bei der Lebensmittelzubereitung, sicherer Umgang mit scharfen Messern und Rezepte lesen, verstehen und umsetzen.
- erleben Lebensmittel, die in einer ausgewogenen Ernährung wichtig sind, durch das gemeinsame Zubereiten und Genießen positiv.

Portrait: Rote Bete

Wie wird sie noch bezeichnet?	Rote Rübe, Runkelrübe, Rahne, Rohne, Betarübe
Woher kommt die Rote Bete?	Die Rote Bete stammt aus dem Mittelmeerraum und ist seit 2000 Jahren als Gemüse und Heilpflanze bekannt.
Welche Sorten gibt es?	Neben der klassischen runden Roten Rübe gibt es auch länglich geformte Rüben und Sorten mit rot-weiß geringeltem und gelbem Fruchtfleisch.
Wie wird Rote Bete angebaut und wann wird sie geerntet?	Rote Bete wird zwischen Mitte März bis Anfang Juli ausgesät. Die Ernte erfolgt etwa 12-15 Wochen nach Aussaat von etwa Mitte Juni bis Ende November. Haupterntezeit ist im Oktober. Rote Bete ist nicht frosthart und wird deshalb in der Regel vor dem ersten Frost geerntet. Aufgrund der guten Lagerfähigkeit ist das deutsche Angebot ganzjährig. Absatzschwerpunkte sind die Wintermonate mit einem preiswerten Angebot.
Rote Bete ist ein Wintergemüse. Was versteht man darunter?	Dank Wintergemüse können wir auch nach der Erntezeit im Spätsommer und Herbst frisches heimisches Gemüse genießen. Manchen Wintergemüsearten wie Porree, Feldsalat oder Wirsing macht selbst Frost nichts aus. Einige wenige benötigen sogar Frost, um ihre volle Geschmacksvielfalt auszubilden – so z.B. Grünkohl, Pastinake, Rosenkohl u. Steckrübe. Doch nicht alle Wintergemüsearten sind frosthart. Chinakohl u. Rote Bete sollte vor dem 1. Frost geerntet werden. Wintergemüse lässt sich, im Gegensatz zu Frühlings- oder Sommergemüse, über mehrere Wochen bzw. Monate einlagern. Vor allem Knollengemüse mit seinen unterirdischen Organen ist dafür gut geeignet. Tipp: Unterrichtsmaterialien zum Thema Wintergemüse (Primarstufe) finden sich unter https://information-medien-agrar.de/webshop/Lehrermagazin-lebensmittelpunkt-2009-01. Sie werden von i.m.a – information.medien.agrar e.V. zum kostenfreien Download angeboten.

Wie lagert man Rote Bete, sodass sie lange frisch bleibt?	Rote Bete lässt sich über mehrere Monate einlagern. In einem mit feuchtem Sand gefüllten Eimer, der im kühlen Keller steht, bleibt Rote Bete ein paar Monate frisch. Im Gemüsefach des Kühlschranks bleibt sie etwa zwei Wochen frisch.
Welchen Teil der Pflanze essen wir, wenn wir Rote Bete genießen?	Neben Kriterien wie Farbe, Größe und Erntezeitpunkt kann Gemüse nach der Art der genutzten Pflanzenteile unterteilt werden. Unterschieden werden u.a. folgende Gruppen: Blattgemüse (z.B. Spinat, Mangold), Fruchtgemüse (z.B. Tomate, Paprika), Zwiebelgemüse (Gemüsezwiebel, Fenchel) und Wurzelgemüse (z.B. Möhren, Rettich). Rote Bete gehört wie Radieschen und Kohlrabi zum Knollengemüse. Knollengemüse ähneln optisch dem Wurzelgemüse, es handelt sich hier jedoch nicht um verdickte Wurzeln, sondern um den fleischig verdickten Stängelbereich zwischen Wurzelansatz und Keimblättern. Oft wächst ein Großteil der Knolle dennoch unterirdisch.
Wie wird Rote Bete im Supermarkt angeboten und wie kann sie zubereitet werden?	Rote Bete wird im Supermarkt als rohes Produkt angeboten, als fertig gegartes und vakuumiertes Produkt, eingelegt in einem würzigen Essig-Sud oder als Saft. Die vorgegarten Produkte sind geschmacklich nicht so intensiv wie frische Knollen. Rote Bete kann man gedünstet, gebraten, gekocht oder roh genießen. Auch die Blätter der Roten Bete können gegessen und wie Spinat zubereitet werden. Wer einen Entsafter hat, kann Rote Bete auch als Saft trinken. Rohe Rote Bete färbt beim Zubereiten die Hände rot. „Wie geht die Farbe wieder ab?“, „Wie oft muss ich dafür die Hände waschen?“, „Färbt die Farbe auf Papier ab?“ – das sind Fragen, denen man gemeinsam mit den Kindern nachgehen kann. Alternativ können bei der Zubereitung natürlich auch Einmalhandschuhe getragen werden.
Wie erkenne ich, dass die Rote Bete frisch ist?	Frische Rote Bete erkennt man daran, dass sie möglichst fest ist und eine glatte unversehrte Schale hat.

Rote Zunge, süßlicher Geschmack! Kleine Forscher entdecken Rote Bete

Darum geht´s

Rote Bete ist vielen Kindern unbekannt. Nutzen Sie die attraktive Farbe der Roten Bete und führen Sie die Kinder mit einer kleinen Verkostung an das Gemüse heran.

In der Gemeinschaft mit anderen Kindern macht das Probieren neuer Lebensmittel in der Regel viel Spaß. Viele Lebensmittel muss ein Kind fünf- bis zehnmal probieren, bis sie ihm schmecken. Auch Erwachsene mögen unbekannte Lebensmittel oft nicht gleich beim ersten Probieren. Lassen Sie die kleinen Gemüseentdecker ihre eigenen Geschmackserfahrungen machen.

Materialien

- Frische Rote Bete in dünne Scheiben o. kleine Würfel geschnitten
- Servietten

Durchführung

- Jedes Kind erhält ein Stück Rote Bete.
- Die Kinder verkosten die Rote Bete mit allen Sinnen. Die pädagogische Fachkraft leitet das Probieren an: sehen, riechen, hören, fühlen mit der Zunge, schmecken.
- Die Kinder beschreiben ihre Sinneseindrücke, z.B. knackig, süßlich, erdig.
- Die pädagogische Fachkraft regt an, dass zwei Kinder jeweils die Zunge des anderen anschauen. Die rote Färbung der Zunge kommt in der Regel sehr gut an.
- Die Kinder erläutern, wie ihnen die Rote Bete schmeckt und begründen ihre Antwort.
- Die Kinder berichten, ob sie Rote Bete schon einmal gegessen haben und wenn ja, in welcher Zubereitungsart.

Variante

- Lassen Sie die Kinder zusätzlich vorgegarte Rote Bete und Sorten mit rot-weiß geringeltem und gelbem Fruchtfleisch probieren.

Die Rote Bete blutet!
Kleine Forscher experimentieren mit Roter Bete

Darum geht´s

Kinder sind von Natur aus kleine Forscher. Sie stecken voller Ideen und sind neugierig auf alles, was um sie herum passiert.

Im Orientierungsplan für Bildung und Erziehung in Kindergärten sowie im Bildungsplan für Grundschulen sind Experimente und die Auseinander-setzung mit Naturphänomenen ein wichtiges Kompetenzfeld. Viele naturwissenschaftliche Phänomene lassen sich mit Lebensmitteln veranschaulichen. Dadurch wird gleichzeitig der Bezug zum Essalltag hergestellt.

In den Experimenten zur Roten Bete gehen Kita- und Schulkinder auf anschauliche Weise den Phänomenen Löslichkeit und Diffusion auf den Grund. Schulkinder können Rückschlüsse auf die Nahrungszubereitung ziehen

Experiment für Kita-Kinder

- Die Anleitung zum Experiment „Das traurige Wasser“ ist im Handbuch „Esspedition Frühstück – Experimente aus der Küche“ (S.39) des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz zu finden. Es steht unter www.ernaehrung-bw.de / EU-Schulprogramm / Arbeitsmaterialien zum kostenfreien Download bereit.
- Im o.g. Handbuch und unter www.ernaehrung-bw.de / EU-Schulprogramm / Arbeitsmaterialien finden sich weitere Experimente zu unterschiedlichen Lebensmitteln.

Experiment für Grundschulkinder

- Die Anleitung zum Experiment „Die Rote Bete blutet“ ist im Handbuch „Die Küche als Lernort für naturwissenschaftliche Erfahrungen – Ein Handbuch für das Klassenzimmer“ (S.32) des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz zu finden. Es steht unter www.ernaehrung-bw.de / EU-Schulprogramm / Arbeitsmaterialien zum kostenfreien Download bereit.
- Im o.g. Handbuch finden sich weitere Experimente zu unterschiedlichen Lebensmitteln.

Rosa Dip und knackiger Salat!
Kleine Forscher bereiten Rote Bete zu

Darum geht´s

Frische Lebensmittel gemeinsam zubereiten und genießen macht Kindern Spaß und bietet ihnen eine Fülle wertvoller Lernerfahrungen. Kinder erleben Lebensmittel, die ihnen bislang noch unbekannt und die in einer ausgewogenen Ernährung wichtig sind, durch das gemeinsame Zubereiten und Genießen positiv. Lebensmittelkunde wird hier lebendig.

Rote Bete mit Kindern zubereiten? Warum nicht! Bereits einfache Rezepte können eine große Wirkung haben, denn das Farbenspiel spricht für sich. Wer will nicht einen selbstgemachten rosafarbenen Dip probieren?!

Auch Kita-Kinder und kleine Schulkinder können schon etwas mit Roter Bete zubereiten, auch wenn die rohe Knolle ziemlich hart ist und das Schneiden dadurch noch schwer fällt. Bereiten Sie die Rote Bete einfach vor, indem Sie sie bereits schälen und zerkleinern. Kleine Stücke in Sticks oder ähnliches schneiden klappt bei vielen Kindern schon gut.

Materialien

- Rezepte rund um die Rote Bete:
  Purpurroter Knacksalat, Rosa Rote Bete Dip,
  Download unter www.ernaehrung-bw.de / EU-Schulprogramm / Arbeitsmaterialien
- Anschauliche Videos des Bundeszentrums für Ernährung zu den Themen: "Hygienisch arbeiten" und "Sicher schneiden"

Variante

- Alternativ können die Kinder die Rote Bete auch in Sticks schneiden. Diese werden dann zusammen mit Karottensticks und Kräuterquark zum Dippen angeboten.
- Gewürfelte oder in feine Scheiben geschnittene Rote Bete und Karotten können die Kinder vor dem Verzehr zu einem schönen Mandala legen.

Quellen

- aid (2014): Gemüse. 21.Auflage
- Bauer K. (2005): Gemüse. Frische Ideen für den Garten. Eugen Ulmer KG
- Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (2019): Wintergemüse selbst anbauen, online: https://www.landwirtschaft.de/landwirtschaft-erleben/garten-und-balkon/selbst-anbauen/wintergemuese-selbst-anbauen/ (Abruf: 07.02.2019)
- Bundeszentrum für Ernährung (2019): Gemüse. Frisch und gesund, online: https://www.bzfe.de/inhalt/gemuese-31659.html (Abruf: 07.02.2019)
- Bundeszentrum für Ernährung (2019): Vom Blatt bis zur Wurzel. Obst und Gemüse komplett verwenden?, online: https://www.bzfe.de/inhalt/vom-blatt-bis-zur-wurzel-31270.html (Abruf: 07.02.2019)
- Bundeszentrum für Ernährung (2018): Rote Bete. Das heimische Powergemüse, online: https://www.bzfe.de/inhalt/rote-bete-32899.html (Abruf: 07.02.2019)
- Bundeszentrum für Ernährung (2018): Wiederentdeckte Wintergemüse. Omas Gemüse frisch aufgetischt, online: https://www.bzfe.de/inhalt/wiederentdeckte-gemuesearten-28657.html (Abruf: 07.02.2019)
- Buser M., Koch A. (2004): Von fast vergessenen Gemüsen, Kräutern und Beeren. Hädecke Verlag
- Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (2014). Esspedition Frühstück – Experimente aus der Küche. Ein Handbuch für Erzieherinnen, Erzieher und Kooperationslehrkräfte in Grundschulen, online: www.ernaehrung-bw.de (Abruf: 07.02.2019)
- Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (2013): Die Küche als Lernort für naturwissenschaftliche Erfahrungen. Ein Handbuch für das Klassenzimmer, online: www.ernaehrung-bw.de (Abruf: 07.02.2019
- Statistisches Bundesamt (2017): Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Gemüseerhebung. Anbau und Ernte von Gemüse und Erdbeeren, online: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/LandForstwirtschaft/ObstGemueseGartenbau/Gemueseerhebung2030313177004.pdf?__blob=publicationFile (Abruf: 07.02.2019

LANDESZENTRUM
FÜR **ERNÄHRUNG**
Baden-Württemberg

BeKi fitEssen schmeckt!

schulprogramm-mlrbw.de
Baden-Württemberg

Landeszentrum für Ernährung
Baden-Württemberg
an der Landesanstalt für Landwirtschaft,
Ernährung und Ländlichen Raum (LEL)
Oberbettringer Straße 162
73525 Schwäbisch Gmünd
Tel: 07171 917-100
ernaehrung@lel.bwl.de
www.ernaehrung-bw.de

Das Landeszentrum für Ernährung ist eine Einrichtung im Geschäftsbereich des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg.