

Foodnews 10-2010

In den "Foodnews" finden Sie immer wieder Aktuelles über wichtige Forschungs-
erkenntnisse, Lebensmittelneuheiten, nützliche Ernährungstipps, Wissenswertes über unsere
Nahrungsmittelrohstoffe, wissenschaftliche Aspekte der Ernährung, exotische Ernährung, u.v.m.
Alle Angaben ohne Gewähr.

Bezugsquellen:
Fleischnet Onlinemagazin für Fleisch und Wurst - B&L Medien Gesellschaft mbH & Co. KG, 40702 Hilden
Foodnews GmbH, 4151 Basel
Österreichische Gesellschaft für Ernährung, 1030 Wien
Bürger-Forum - Verbraucher News, 89309 Günzburg

■ **Übergang von Zinn in Lebensmittel bei Konservendosen unterschiedlich**

Mit Lebensmitteln aus teilbeschichteten Dosen kann man nach dem Verzehr größerer Mengen an Pilzen, Obst oder Tomaten in den Bereich der maximal empfohlenen Zinnaufnahme kommen. Aufgrund ihres geringeren Körpergewichts betrifft das vor allem Kinder. Vollbeschichtete Dosen bzw. Gläser bieten diesbezüglich mehr Sicherheit. Darauf weist das Chemische Veterinär- und Untersuchungsamt Stuttgart (CVUA) hin. Dumm allerdings, dass Verbraucher das nicht von außen erkennen können. Da bleibt nur der Rat, alles, was nicht gleich verwendet wird aus unbeschichteten oder teilbeschichteten Dosen in geeignete Gefäße aus Glas oder Porzellan umzufüllen. Insgesamt 185 Proben hat das CVUA untersucht, sechs Erzeugnisse wurden auf Grund von überhöhten Zinngehalten beanstandet.

Die Zinngehalte der Lebensmittel an sich sind im Allgemeinen sehr niedrig, sie liegen meist unter 1 mg pro kg Lebensmittel. Wenn sie aber in Konservendosen in den Verkehr kommen, kommt es auf die Dose an. Insbesondere bei sauren Lebensmitteln, wie Obst oder Tomaten, aber auch bei Pilzen, deren Aufgussflüssigkeit Zitronensäure enthält, kann Zinn aus dem Dosenmaterial herausgelöst werden und in das Lebensmittel übergehen. Um das zu begrenzen oder ganz zu vermeiden, verwenden die Lebensmittelhersteller in Deutschland Dosen, die eine zusätzliche Kunststoffbeschichtung ("Lackierung") haben. Entweder gilt das für Teile (Boden und Deckel) oder für die gesamte Doseninnenseite. Tomatenkonserven gibt es in teilbeschichteten oder voll beschichteten Dosen. Die Unterschiede im Zinngehalt sind je nach Dosenmaterial groß. Die Stuttgarter ermittelten bei voll beschichteten Dosen nur Werte unter 5 mg/kg, bei den teilbeschichteten Dosen wiesen die Tomaten aber Gehalte bis 120 mg/kg auf. Obstkonserven wie Ananas, Aprikosen oder Fruchtcocktails werden vor allem in teilbeschichteten Dosen abgefüllt, von den untersuchten Proben wurden zwei wegen Grenzwertüberschreitungen (280 mg/kg und 283 mg/kg) beanstandet. Ähnliches galt für Pilze: vier Proben aus teilbeschichteten Dosen lagen deutlich über dem Grenzwert, der bei 200 mg/kg Lebensmittel liegt. Metallisches Zinn ist kaum giftig. Bei empfindlichen Menschen kann es aber zu Beschwerden im Magen-Darm-Trakt kommen. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt, die tägliche Aufnahme von Zinn aus Lebensmitteln auf 2 mg pro kg Körpergewicht zu begrenzen. Für eine Person mit 60 kg Gewicht entspricht das 120 mg Zinn; ein Kind mit 30 kg Körpergewicht sollte demnach täglich nicht mehr als 60 mg Zinn aufnehmen.

■ **Antioxidanzien – nützlich oder schädlich?**

Antioxidanzien halten den Körper gesund und schützen vor Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Gesundheitsbewusste Verbraucher greifen daher gerne zu Kapseln, Pillen oder anderen Nahrungsergänzungsmitteln. Die positive Wirkung ist allerdings nur von Antioxidanzien aus natürlichen Lebensmitteln zu erwarten.

Was sind Antioxidanzien und wie wirken sie?

Antioxidanzien sind Substanzen, die sich mit freien Radikalen verbinden und sie damit unschädlich machen. Sie werden deshalb auch als Radikalfänger bezeichnet. Freie Radikale sind Sauerstoffverbindungen, die im Körper bei Stoffwechselprozessen entstehen oder über die Luft und die Nahrung aufgenommen werden. Vermehrt entstehen sie durch Rauchen, UV-Strahlen, Erkrankungen mit Fieber, durch bestimmte Medikamente und durch Stress. Sie schädigen Körperzellen und können an der Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, grauem Star und Krebs beteiligt sein. Außerdem schwächen sie das Immunsystem und sind an der Hautalterung beteiligt. Durch eine ausreichende Versorgung mit Antioxidanzien können Sie Ihren Körper vor den Schäden freier Radikale schützen.

Welche Antioxidanzien gibt es?

Der Körper verfügt über einige antioxidativ wirkende Enzyme. Enzyme sind Substanzen, die Stoffwechselprozesse im Körper ermöglichen oder beschleunigen. In diesem Fall verbinden sie sich mit den freien Radikalen und machen sie unschädlich. In der Nahrung kommen Antioxidanzien in Form von Vitamin C und E vor. Diese beiden Vitamine ergänzen sich in ihrer Wirkung. Selen, Kupfer, Zink und Mangan sind ebenfalls in der Nahrung enthalten. Sie wirken als Bestandteile von antioxidativen Enzymen. Auch manche Sekundäre Pflanzenstoffe haben antioxidative Fähigkeiten. Dazu zählen Carotinoide wie das Betakarotin, Polyphenole, Sulfide wie Allizin und Phytinsäure.

Die folgenden Lebensmittel sind reich an bestimmten Antioxidanzien.

- * Vitamin C: frisches Obst und Gemüse, v.a. schwarze Johannisbeeren und Paprika
- * Vitamin E: pflanzliche Öle, Nüsse, Samen, Obst und Gemüse
- * Selen: Innereien, Fisch, Fleisch, Getreide, Nüsse und Hülsenfrüchte
- * Kupfer: Innereien, Nüsse, Getreide und Kakao
- * Zink: Innereien, Fleisch, Fisch, Milcherzeugnisse, Eier und Vollkorn
- * Mangan: Nüsse, Getreideerzeugnisse, Hülsenfrüchte und Gemüse
- * Carotinoide: orange, gelb und rotes Gemüse und Obst
- * Polyphenole: Kaffee, Vollkorn, Weißwein, Nüsse, Äpfel, Zwiebeln, Soja, grüner Tee
- * Sulfide: Knoblauch, Zwiebeln und Lauch
- * Phytinsäure: Hülsenfrüchte, Ölsaaten und Vollkorn

Tipp: Eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit fünf Portionen Gemüse und Obst am Tag sowie Vollkornprodukten und Nüssen liefert ausreichend Antioxidanzien. Fisch, Fleisch und Eier in Maßen ergänzen die Zufuhr.

Können Antioxidanzien auch schaden?

Es gibt keine wissenschaftliche Begründung, dass Antioxidanzien in Form von Nahrungsergänzungsmitteln den Körper gesund erhalten oder gar das Leben verlängern. Die Ergebnisse mehrerer Studien deuten darauf hin, dass die Einnahme von Antioxidanzien in Pillenform keinen Nutzen hat. Demnach schützt die Einnahme von Vitamin C, E und Selen nicht vor Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Ein Zuviel der Nahrungsergänzungen mit Antioxidanzien kann die Sterblichkeit sogar erhöhen. Gesunde Menschen haben keinen Nutzen von Nahrungsergänzungsmitteln. Achten Sie auf eine gesunde und abwechslungsreiche Ernährung. Die 10 Regeln der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. helfen Ihnen dabei. Damit nehmen Sie ausreichend Antioxidanzien in natürlicher Form auf und schützen Ihren Körper vor einer Schädigung durch freie Radikale.

■ Weizen- und Roggenprodukte sichern täglichen Bedarf einer Vielzahl wichtiger Nährstoffe

Einen wesentlichen Beitrag zur bedarfsgerechten Nährstoffversorgung der Bundesbürger stammt aus den „Korn-Kraftwerken“ Weizen und Roggen. Die vielfältigen Mahlerzeugnisse aus diesen beiden so genannten „Brotgetreide“-Arten liefern eine wichtige Grundlage für die tagtägliche Sicherung des Bedarfs bei einer Vielzahl unverzichtbarer Nährstoffe. Deshalb können sie als Schlüssel-Lebensmittel dabei helfen, die Ernährung optimal zu gestalten. Denn Getreideprodukte sind unverzichtbare Lieferanten von komplexen Kohlenhydraten (Stärke), Ballaststoffen und pflanzlichem Eiweiß sowie von B-Vitaminen (wie z.B. Thiamin,

Niacin), Mineralstoffen (Kalium, Magnesium u.a.) und Spurenelementen (wie z.B. Eisen oder Zink). Rund ein Drittel des täglichen Bedarfs von Stärke-Kohlenhydraten, Eiweiß und Ballaststoffen stammen aus der täglichen „Portion“ von Mahlerzeugnissen, die von den Deutschen vorzugsweise in gebackener Form als Brot und Backwaren verzehrt werden.

■ Was bringt eine Steuer auf Fett in Lebensmitteln?

In Dänemark wird sie demnächst eingeführt, andere Länder diskutieren sie: Die Fettsteuer auf Lebensmittel, die besonders fettreiche Produkte wie Fleisch, Butter und Schokolade teurer macht. Privatdozentin Dr. Silke Thiele, Institut für Ernährungswirtschaft und Verbrauchslehre in Kiel, hat auf der Basis von 12 000 Haushalten berechnet, welche Effekte eine Fettsteuer in Deutschland hätte. Die Ergebnisse stellte die Ernährungsökonomin auf der internationalen Tagung der europäischen und amerikanischen Agrarökonomien „The Economics of Food, Food Choice and Health“ an der Technischen Universität München vor.

Ihr Szenario: Der Lebensmittelpreis steigt um 0,5 Cent pro Gramm gesättigtem Fett. Das hätte zur Folge, dass beispielsweise Vollmilch etwa 11 Cent pro Liter mehr kosten würde und fettarme Milch etwa 5 Cent. Tatsächlich würde sich das Ernährungsverhalten der Bevölkerung zum Positiven hin verändern: Die Konsumenten würden weniger tierische Lebensmittel wie Fleisch, Milch, Käse und Eier verzehren, dafür jedoch mehr Obst, Gemüse und Getreideprodukte. Dies führt im Durchschnitt zu einer Senkung der Energieaufnahme um rund 70 kcal pro Person und Tag und damit im Verlauf eines Jahres vermutlich zu einer Gewichtsreduktion im Kilobereich.

Die Umstrukturierung des Lebensmittelverbrauchs bringt jedoch auch Nachteile mit sich, stellte Thiele fest. Die Aufnahme bestimmter Nährstoffe, bei denen in Deutschland ohnehin eine Unterversorgung vorliegt, würde sich weiter reduzieren. Dazu gehören z. B. Vitamin D und Jod. Auch die Versorgung mit Calcium – ein wichtiger Nährstoff zur Vorbeugung von Osteoporose und auch in der Ernährung von Kindern – könnte für einige Bevölkerungsgruppen problematisch werden. Außerdem wäre die finanzielle Belastung nicht bei allen Haushalten gleich. Ärmere müssten höhere Einkommenseinbußen hinnehmen als Haushalte mit hohem Einkommen. Angesichts dieser Ergebnisse bezweifelte die Wissenschaftlerin, dass eine Fettsteuer auf Lebensmittel das geeignete Mittel zur Reduzierung des Übergewichts ist. „Die höheren Kosten für fetthaltige Lebensmittel müssen auch Normalgewichtige tragen“, sagte sie. Darüber hinaus sei Fett nicht grundsätzlich ungesund und Träger wichtiger fettlöslicher Vitamine.

■ Ohne Zusatzstoffe – der Trick mit den Streichlisten im Lebensmittelmarketing

„Ohne Konservierungsstoffe“, „ohne Geschmacksverstärker“, „ohne Farbstoffe“, „ohne Aromastoffe“ – solche Label auf Lebensmittelverpackungen sind nach einer Untersuchung der Verbraucherzentralen nur ein überflüssiges Marketinginstrument der Hersteller. Danach verleiten die ausgelobten Streichlisten auf den Etiketten – in Fachkreisen „Clean Label“ genannt – die Verbraucher zum Kauf von vermeintlich natürlichen Lebensmitteln. Die Verbraucherzentralen haben 151 Etiketten aus 12 Lebensmittelgruppen untersucht. Insgesamt wurden 272 Auslobungen für die genannten Stoffe überprüft. Am häufigsten wurde mit dem Verzicht auf Konservierungsstoffe geworben – 59 Prozent der Fälle. Die gesamte Untersuchung mit einer Liste täuschender Produktbeispiele ist zu finden unter www.vzhh.de.

Die Ergebnisse

Bei einem Einkauf von Produkten mit „sauberen Etiketten“ erwarten die Verbraucher, dass Zusatzstoffe nicht enthalten sind. Doch die Auslobungen der Industrie täuschen häufig darüber hinweg, dass deklarationsfreundliche Alternativen eingesetzt werden, die eine ähnliche Wirkung haben und nicht als Zusatzstoff gekennzeichnet werden müssen.

- So wird bei 92 Prozent der Produkte mit dem Label „ohne Geschmacksverstärker“ den Geschmack verstärkender Hefeextrakt eingesetzt.
- Bei 62 Prozent der mit „ohne Farbstoffe“ oder „ohne künstliche Farbstoffe“ beworbenen Lebensmittel wird mit anderen Zutaten gefärbt.
- Wird auf dem Etikett „ohne künstliche Aromen“ geworben, kommen bei 71 Prozent der Produkte andere Aromen zum Einsatz, die laut Gesetz als nicht künstlich gelten, aber trotzdem im Labor hergestellt werden.

- Die Label werden, so die Verbraucherzentrale, dem Verbraucherbedürfnis nach klaren Angaben auf den Verpackungen nicht gerecht. Auf den untersuchten Produkten wurden insgesamt 59 unterschiedlich formulierte „ohne xy“-Versprechen gefunden.

„Ohne chemisches Fachwissen blickt da niemand mehr durch“, sagt Silke Schwartau von der Verbraucherzentrale Hamburg. Bei Verbrauchern wecken „Clean Label“ die Erwartung höherer Produktqualität. Doch Produkte mit Auslobung sind nach den Ergebnissen der Verbraucherzentrale nicht unbedingt besser oder enthalten weniger Zusätze als Lebensmittel ohne entsprechende Hinweise: Es kommt hinzu, dass Hersteller oft mit Selbstverständlichkeiten werben. Sie loben den Verzicht auf bestimmte Stoffe aus, obwohl die betreffenden Substanzen gar nicht verwendet werden dürfen. „Ein Hinweis ‚ohne Benzin‘, obwohl Benzin gar nicht in Lebensmitteln zugesetzt werden darf, wäre auch unsinnig“, so Schwartau.

In Verbindung mit den „sauberen Etiketten“ findet man auch Slogans wie „Natur pur“ oder „natürlich“. Das kommt bei 80 Prozent der Tütensuppen vor. Dadurch wird Ursprünglichkeit vorgegaukelt. In den langen Zutatenlisten sind jedoch hoch verarbeitete Stoffe, etwa Antioxidantien oder Aromen, enthalten. „Die Ohne-Label sind ein überflüssiges Marketinginstrument. Der Verschleierung auf den Etiketten muss endlich ein Riegel vorgeschoben werden“, so Schwartau. Daher fordern die Verbraucherzentralen, dass bei der Werbung mit „ohne xy“ keine Ersatzstoffe mit gleicher Funktion eingesetzt werden dürfen. Bei der Werbung mit Selbstverständlichkeiten dürfen keine Ausnahmen erlaubt werden und die Zutatenlisten sollen transparenter werden.

■ Tatar und Mett – ein frischer Genuss?

Ein Bericht aus unserem Laboralltag des CVUA Stuttgart

Tatar und Hackepeter als rohe Fleischprodukte sind zunehmend wieder in den Kühltheken im Einzelhandel und in Metzgereien anzutreffen. Es ist hinlänglich bekannt, dass entsprechende Produkte durchaus mit einem mikrobiellen Risiko behaftet sind, da bei diesen Lebensmitteln vor dem Verzehr kein keimabtötendes Verfahren vorhandene Mikroorganismen eliminiert. Hackepeter oder Thüringer Mett dagegen wird aus qualitativ hochwertigem rohem Schweinefleisch mit wenig Fettanteil z.B. aus der Oberschale gewonnen. Bei beiden Erzeugnissen handelt es sich um gewürzte, oft mit Zwiebeln und rohem Eigelb, manchmal mit Kapern verfeinerte Fleischerzeugnisse, die zum Rohverzehr gedacht sind und meist auf frischen Brötchen oder Toast angeboten werden. Manch einer stellt sich auch zu Hause mal so einen Leckerbissen selbst her.

Sowohl von rohen Fleischprodukten als auch von rohen Hühnereiern ist allerdings bekannt, dass diese Lebensmittel mikrobiologisch bedenklich sind, d.h. dass rohes Fleisch schnell verdirbt und auch die Gefahr einer Kontamination mit Salmonellen oder anderen krankheitsauslösenden Mikroorganismen nicht unerheblich ist. Trotzdem wird Tatar oder Hackepeter in Baden-Württemberg zunehmend wieder als lose Ware beim Metzger oder hübsch verpackt und bunt bedruckt auch im Kühlregal in den Supermärkten angeboten.

Können die Verbraucher solche Produkte bedenkenlos kaufen und genießen, oder verbirgt sich tatsächlich eine Gefahr hinter diesen Lebensmitteln?

Untersuchungsergebnisse: http://www.cvuas.de/pub/beitrag.asp?subid=1&Thema_ID=2&ID=1340&Pdf=No

■ Wirsing: Der deftige Krauskopf ist reif

Früher war er als Arme-Leute-Essen verpönt, dann als gutbürgerliche Hausmannskost geschätzt und heute findet sich der Wirsing sogar in Sternegerichten wieder. Der Kohlkopf trumpft mit seinen Vorzügen: Er schmeckt gut, ist preisgünstig, einfach in der Zubereitung, überaus vielseitig verwendbar und dazu auch noch gesund. Da wundert es, dass im letzten Jahr nur jeder fünfte deutsche Haushalt das grüne Gemüse kaufte. Der Herbstwirsing kommt jetzt frisch von deutschen Feldern in den Handel – vielleicht findet er schon in dieser Saison weitere Liebhaber.

Der lockerste seiner Familie: Wirsing ist ein besonders dekorativer Vertreter der Kohlsippe. In Deutschland wird er seit dem 18. Jahrhundert angebaut. Er ist auch als Wirsching, Savoyer Kohl oder schweizerisch Wirz bekannt. Neben Rot- und Weißkohl ist er die dritt wichtigste Kopfkohlart. Anders als bei seinen glatten

Verwandten sind seine Blätter locker übereinander angeordnet. Sie öffnen sich nach außen häufig wie eine Blüte, sind am Rand gewellt, netzartig gerippt und höckerig blasig gekräuselt. Ihre Farbe reicht je nach Sorte von gelblich- bis dunkelgrün, sagt aber nichts über die Qualität aus.

Ein Winter-Wunder-Gemüse

Herbst- und Dauerwirsing kommt von August bis November frisch vom Feld, in Gebieten mit mildem Klima sogar bis in den Februar hinein. Besonders in der kalten Jahreszeit freut sich der Körper über die vielfältigen Inhaltsstoffe der grünen Blätter: Von den Kopfkohlarten weist Wirsing den höchsten Glucosinolatgehalt auf. Diese sekundären Pflanzenstoffe helfen bei der Krebsvorbeugung, der Infektionsabwehr und der Stärkung des Immunsystems. Wirsing ist ein guter Lieferant von Vitaminen und Mineralstoffen. Der Gehalt des Vitamins Folsäure ist dreimal höher als bei Weißkohl. Seine Kalorien sind nicht der Rede Wert – 30 Kilokalorien pro 100 Gramm machen den Kohl nicht fett.

Tipps rund um den Wirsing

- Einkauf: Die äußeren Blätter sollten frisch und knackig aussehen und sich brechen lassen. Eine alte Regel besagt, dass Wirsing beim Schütteln rasseln muss.
- Lagerung: Im Gemüsefach des Kühlschranks hält sich der Krauskopf etwa eine Woche. Wie alle Kohlarten darf Wirsing nicht neben Obst lagern, damit die Blätter nicht vorschnell faulen oder vergilben.
- Waschen: Um den Sand zwischen den krausen Blättern zu entfernen, muss Wirsing gründlich gewaschen werden.
- Kohlgeruch: Der typische Geruch lässt sich erheblich reduzieren, wenn man das Gemüse im Schnellkochtopf zubereitet oder etwas Kümmel mitkocht.
- Zubereitung: Man kann ihn kochen, schmoren, dünsten, pikant füllen oder roh als Salat verzehren. In der klassischen Kohl-Küche wird er als Suppe, Eintopf, Roulade oder Auflauf geschätzt.
- Kombinationen: Wirsing lässt sich gut mit anderen Gemüsen kombinieren, z.B. mit Karotten und Sellerie. Er passt gut zu Wild, Schweine-, Rind- und Lammfleisch sowie Fisch. Gewürzt wird er mit Kümmel, Muskat, Nelken, Koriander und/oder Knoblauch. Sein aromatischer Geschmack entfaltet sich besonders intensiv, wenn man ihn mit Fett wie Schmalz, Speck oder Schinkenspeck zubereitet.
- Verdauung: Wer nach dem Verzehr von Wirsing unter Blähungen leidet, sollte ihn mit Kümmel würzen.

Rezept: Wirsingpäckchen mit Traubensauce

Zutaten für 4 Personen

- 125 g grobe Weizengrütze (Bulgur)
- Salz
- 8 große oder 16 mittlere Wirsingblätter (ca. 500 g)
- 2 Zwiebeln
- 400 g Rinderhack
- 1 Ei
- 1/2 TL Zimt
- Pfeffer
- 2 EL Butterschmalz
- 200 ml trockener Weißwein
- 350 ml Gemüsebrühe
- 250 g kernlose grüne Trauben
- 150 g Crème fraîche
- 1 TL Speisestärke
- außerdem: Küchengarn oder Holzspießchen

Weizengrütze nach Packungsanweisung in kochendem Salzwasser 15-20 Minuten garen. Wirsingblätter in kochendem Salzwasser 5 Minuten garen, abgießen, kalt abschrecken und abtropfen lassen. Dicke Blattrippen evtl. flacher schneiden. Zwiebeln schälen und fein würfeln. Mit Hack, abgetropfter, leicht abgekühlter Weizengrütze und Ei vermengen, mit Zimt, Salz und Pfeffer würzen. In 8 Portionen teilen und auf je 1 großes oder 2 überlappend gelegte kleinere Wirsingblätter setzen. Zu Päckchen falten und mit

Küchengarb festbinden oder mit Holzspießchen feststecken. Päckchen im heißen Butterschmalz von beiden Seiten kräftig anbraten. Mit Wein und Brühe ablöschen. Aufkochen und zugedeckt ca. 15 Minuten garen. Trauben waschen und halbieren. Crème fraîche und Speisestärke verrühren. Päckchen aus der Sauce nehmen, Crème fraîche einrühren, aufkochen und abschmecken. Päckchen und Trauben zugeben und darin ca. 2 Minuten erhitzen. Dazu schmecken Salzkartoffeln.

Schwierigkeitsgrad: mittel; Zubereitungszeit: ca. 1 Stunde Pro Portion ca. 698 kcal/2926 kJ, 33 g Eiweiß, 37 g Fett, 41 g Kohlenhydrate

■ **Weggeworfene Lebensmittel Europas und Nordamerikas könnten den Hunger der Welt dreifach beseitigen**

Aus dem Film "We feed the world" ist vielen Menschen neben vielen eindrucksvollen und teils drastischen Bildern eine Zahl im Kopf geblieben: In Wien wird jeden Tag so viel Brot weggeworfen, dass es ausreichen würde, um ganz Graz (280 000 Einwohner) zu versorgen.

Auf dem Weg eines Lebensmittels vom Acker bis zum Teller wird vieles schon aussortiert, bevor es auf den Tisch kommt: jeder zweite Kopfsalat, fast jede zweite Kartoffel und jedes fünfte Brot. Bei Obst und Gemüse tragen überzogene Normierungsansprüche der Handelsunternehmen hierzu einen großen Teil bei. Zu klein, zu groß, zu spät angeliefert, falsche Farbe ... "Gründe" gibt es genug. Im Handel wird ein erheblicher Teil der Lebensmittel wegen Verderb aussortiert und in den Haushalten geht die Verschwendung weiter. Schätzungen gehen davon aus, dass in Deutschland Lebensmittel für circa 400 Euro pro Person und Jahr im Müll landen. Oft ist schlechte Einkaufsplanung Schuld daran.

Noch öfter wird ein Produkt weggeworfen, weil es "abgelaufen" ist. Und hier sitzen viele Verbraucher einem fatalen Missverständnis auf. Denn nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums ist ein Lebensmittel nicht automatisch ungenießbar. Der Hersteller muss bis zu diesem Zeitpunkt die "charakteristischen Eigenschaften" (z. B. Geschmack, Farbe, Geruch) des Produkts garantieren. Viele Lebensmittel sind länger haltbar als angegeben. Insgesamt hat sowohl im Handel wie auch im Haushalt die Bereitschaft zugenommen, lieber "auf Nummer sicher" zu gehen, um jedes Risiko auszuschließen.

Manches verwerten inzwischen karitative Einrichtungen, wie die "Tafeln", aber auch das ist regional verschieden. Nach Ergebnissen der Universität Wien gehen zehn Prozent der verpackten Lebensmittel aus den Haushalten ungeöffnet in den Müll. Noch eine Zahl gefällig? Die verworfenen und weggeworfenen Lebensmittel Europas und Nordamerikas würden dreimal ausreichen, um alle Hungernden der Welt satt zu machen!

Mehr Informationen: www.tastethewaste.com

■ **Die Mispel – eine (fast) vergessene Obstart**

Die Echte Mispel (*Mespilus germanica*) ist ein sehr altes Obstgehölz. Auch wenn der Namensteil „germanica“ auf eine mitteleuropäische Herkunft hindeutet – die Mispel stammt ursprünglich aus Westasien. Im Orient wurde sie schon vor 3 000 Jahren angebaut, nach West- und Mitteleuropa kam sie jedoch erst vor 2 000 Jahren durch die Römer.

Im Mittelalter war die Mispel hierzulande sehr geschätzt, nicht zuletzt wegen des schon damals bekannten, hohen Gesundheitswerts. Karl der Große soll im 8. Jahrhundert Empfehlungen für den Mispelanbau gegeben haben. Bis vor 100 Jahren fand man die Mispel auch noch in vielen Bauerngärten, danach geriet sie dann in Vergessenheit. Heute ist die Mispel vielen unbekannt. Nicht selten wird sie mit der Mistel verwechselt, die als so genannter „Halbschmarotzer“ an Bäumen wächst.

Die Mispel gehört, wie z. B. der Apfel oder die Birne zu den Rosengewächsen. Sie tritt entweder als Strauch oder als kleiner Baum in Erscheinung und erreicht eine Höhe von zwei bis sechs Metern. Während bei der Wildform die Kurztriebe teilweise bedornt sind, fehlen diese bei den Kultursorten weitgehend. Die Blüte zwischen Mai und Juni dauert fünf bis acht Tage. Aus den weißen Einzelblüten am Ende der Haupt- und

Seitentrieben entstehen die apfelähnlichen Früchte. Die auch als „Steinäpfel“ bezeichneten, kurzgestielten Früchte werden zwei bis drei Zentimeter groß, bei Kultursorten sogar bis zu sechs Zentimeter.

Wie bei der Schlehe, mit der die Mispel nah verwandt ist, verbleiben die Früchte nach dem Laubfall am Gehölz. Erst nach Frosteinwirkung oder vierwöchiger Lagerung können die dann teigig gewordenen Früchte roh verzehrt werden – der Geschmack ist herb, frisch und angenehm säuerlich. In diesem Zustand lassen sie sich auch zu Marmelade, Konfitüre, Gelee, Säften, Kompott, Likör und Wein verarbeiten.

Im internationalen Fruchthandel hat die Mispel heute keine Bedeutung mehr. Aufgrund des hohen Gerbstoffgehalts werden kleine Mengen in der Pharmaindustrie verarbeitet. Der erwerbsmäßige Anbau ist sehr selten, intensiv bewirtschaftete Plantagen gibt es höchstens noch in einigen Ländern Südwestasiens. Als Ziergehölz findet die Mispel jedoch wegen der schönen, weißen Blüten mittlerweile wieder Einzug in die Gärten. Auf diese Weise können auch Hobbygärtner dazu beitragen, den Erhalt dieser Wildobstart zu sichern.