Hans Lierzer, Obstbaumeister und Kastanienbauer, hans @lierzer.net

Die Kastanie – von der Brotfrucht der Armen

Die Kastanie, eine Frucht, die als Nahrung für uns Menschen mit ihren hochwertigen Inhaltsstoffen von besonderer Bedeutung ist. Aus der Sicht der Botaniker ist diese Frucht eigentlich eine Nuss. Der Baum selbst zählt zu den Buchengewächsen (*lat. Fagaceae*). Die Beschaffenheit der Fruchtstände ist ausschlaggebend für die botanische Einordnung. Eine stachelige Hülle, der Igel, auch Pulpa genannt, umhüllt die nussartige Frucht, wie auch der Fruchtstand der Walnuss und die der Buche mit ihrer dreieckigen Nuss, den Bucheckern.

Die Frucht der Rosskastanie ist leicht giftig für Menschen, aber eine Medizinfrucht für Pferde. Aus diesem Grund wurde diese Frucht bei Eroberungszügen mitgenommen und so über unserem Kontinent verbreitet. Dieser Baum zählt zu den Seifengewächsen. Die Frucht wurde zur Seifengewinnung verwendet. Der Baum ist in vielen Parks häufig anzutreffen.

Esskastanie oder Maroni, was unterscheidet diese?

Beide gehören zur gleichen Gattung, der Kastanie. (*lat. Castanea*)

Es sind kaufmännische Aspekte, die diese Bezeichnungen unterscheiden. Maronen sind die großfruchtigen Kastanien, die sich leicht schälen lassen. Nur 12 % der Früchte dürfen Zwischenwände aufweisen. Die Stückzahl je Kilo Früchte muss bei Maronen unter 70 Stück liegen. In Frankreich wurden diese Kriterien für den Begriff „Maroni" festgelegt. Maroni Sorten wurden aus den Wildsorten selektioniert und weiter vermehrt.

Die Kastanie, eine Frucht mit sehr hohem Nährwert und vielen Vorteilen für unsere Ernährung

Über Jahrhunderte galten die Früchte des Kastanienbaumes die Grundlage der Ernährung für die Bewohner gewisser Landstriche im Süden Europas.

Als der „Brotbaum der Armen" wurde er benannt. So konnten sie sich bis zu 6 Monate pro Jahr mit dem Mehl der getrockneten Kastanien, beigemischt zum teuren Brot Mehl, mit Energie und wichtigen Proteinen versorgen

Gemahlen, als Ersatz für die teuren Mehlsorten aus Getreide wurde das Kastanienmehl bei Zubereitung von Polenta, Püree, Fladen und Eintöpfe beigemischt. So gelang es der Bevölkerung dieser Gebiete einen Teil der Ernährung zu bestreiten und Hungerprobleme zu vermeiden.

Der Verbrauch dieses Nahrungsmittels wurde um 1900 mit 150 kg pro Kopf und Jahr beschrieben. Erst der Einzug der Kartoffel hat die Bedeutung dieser wichtigen Nahrungsquelle verringert, war diese doch eine kostengünstigere Nahrungsergänzung.

Nebenbei erwähnt, hat das Holz dieser Baumart die Wohnstätten beheizt, diente auch als Baumaterial, als Möbelholz, für Zaunpfähle, Geräte und Werkzeug. Das Laub verwendet als Einstreu der Nutztiere war im Dung ein wertvoller Dünger fürs Ackerland.

Was ist das Besondere an dieser Frucht?

Biologisch aktive Substanzen sind das Wesentliche für eine gesunde Ernährung. Kastanien zählen zu den nahrhaften und leicht verdaulichen Früchten und befriedigen den zunehmenden Wunsch nach natürlichen, reinen und von Schadstoffen freien Nahrungsmittel.

Kastanien ähneln, den Inhaltsoffen nach betrachtet, dem Weizen, aber im ganzen Korn, dem Reis und auch den

Esskastanie (lat. Castanea) in der stacheligen Hülle, auch Pulpa genannt

Rosskastanie (lat. Aesculus); hat keine Verwandtschaft mit der Esskastanie

zur Genussfrucht

Kartoffeln. Es heißt: „Kastanien sind das Getreide welches auf dem Baum wächst".

Was sind die so wertvollen Inhaltstoffe dieser Waldfrucht?

Die Esskastanienfrucht beinhaltet im rohen Zustand ca. 50 % Wasser, 36 % Kohlenhydrate. Nur 2,23 % bestehen aus Fetten und 2,13 % aus Proteinen. Das ergibt einen Energieinhalt von 682 Kj. (163 kcal) pro 100g.

Im Vergleich zur Walnuss ist der **Energiegehalt** von Kastanien mit 200 kcal niedrig, zu 660 kcal von Walnüssen. Der Kohlenhydratgehalt ist mit 40 % sehr hoch. Etwa 1/5 davon ist Zucker. Das sorgt nach dem Verzehr für einen langsamen Anstieg des Blutzuckerspiegels und damit zu einer lang andauernden Sättigung.

Der **Fettgehalt** ist niedrig mit einem hohen Anteil an Linol- und Linolensäure. Die Linolsäure als Bestandteil der Caramide ist bedeutend für Haut und Haare. Speziell die Alpha-Linolsäure ist ein wichtiges Strukturlipid von Gehirn und Nervenzellen.

Auch der **Proteingehalt** ist klein. Der Anteil an freien Aminosäuren beträgt 25 %. Die Proteine sind reich an essentiellem Lysin, enthalten aber kaum schwefelhaltige Aminosäuren und kein Glutamin.

Lysin spielt beim Knochenaufbau, bei der Zellteilung, bei der Wundheilung und beim Aufbau anderer Aminosäuren eine wichtige Rolle. Die ebenfalls enthaltene Aminosäure Tryptophan ist ein Baustein des körpereigenen Serotonins. Sie macht wie Schokolade auch zufrieden und glücklich und sie wirkt sowohl schmerzlindernd als auch beruhigend.

Neben den Kohlehydraten sorgen auch die **Ballaststoffe** für eine sättigende Wirkung und die langsame Aufnahme von Kohlehydraten. Sie halten den Blutzuckerwert niedrig. All das reduziert das Risiko von Herz- Kreislauferkrankungen. Außerdem sind Ballaststoffe verdauungsfördernd und sorgen für eine ausgewogene Darmflora.

Kastanien enthalten beinahe alle Vitamine. Extra erwähnt sei der bedeutende Anteil an Folsäure (Vit. B 9), die bei der Entwicklung des Fötus, der Synthese von Proteinen und der Zellvermehrung eine wichtige Rolle spielt.

Was sonst noch wichtig ist

Das richtige **Verhältnis von Kalium zu Natrium** ist entscheidend für die Funktionsfähigkeit der Zelle und deren Wasserhaushalt. Sowohl ein dauerhafter Kali-Überschuss in der Zelle als auch ein dauerhafter Kali-Mangel im Blut können zu Herzstillstand führen. Die rohe Kastanie enthält **K** und **Na** im richtigen Verhältnis. Mit der Verarbeitung der Kastanie ändert sich dieses Verhältnis allerdings.

Esskastanien enthalten auch antibakteriell und antiviral wirkende **Flavonoide** sowie weitere antioxidativ wirkende Polyphenole, die das Krebsrisiko reduzieren und auch das Altern verlangsamen.

Kastanien geröstet

Resümee

Die Esskastanie ist ein sehr gesundes Nahrungsmittel. Sie besticht durch ihre Vielfalt an Inhaltstoffen, wie wertvollen Kohlehydraten, hochwertigem Eiweiß, Ballaststoffen und vielen Vitaminen und Mineralstoffen und hat nur einen Fettanteil von 2 %, mit einer Vielfalt an einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Sie ist basisch und kann das Säure-Basengleichgewicht positiv beeinflussen. Sie ist Gluten frei und kennt keine Allergene. Sie stärken somit unser Immunsystem und unterstützen psychisches und physisches Wohlbefinden.

Kastanien sind kein saisonales Nahrungsmittel mehr. Als Kastanienmehl, gemahlen aus getrockneten Früchten, gekocht vakuumverpackt, als kandierte Maronen, sowie auch tiefgefroren werden diese geschmackhaften Früchte in Lebensmittelgeschäften angeboten. Bei Stress und Ärger ein Esskastanien-Snack ist wesentlich gesünder als Schokolade.

Literatur:

„Die Kastanie – Ernährungsaspekt und Bewertung" Catherine Verret, Dozentin für Biochemie und Ernährung, Universität Bordeaux, Institut für Technologie, Campus Perigord

„Kastanien" von Erica Bänziger und Fredy Buri, mit köstlichen Rezepten, Fona-Verlag AG, www.fona.ch

Alle Fotos: Hans Lierzer

Rohzustand und nach der Zubereitung in der jeweiligen Art.

	roh	sterilisiert	gebraten	Mehl	Püree
Wasser	51	62,7	40,5	5,5	33,5
Energie (kcal/Kj)	163/683	134/562	226/946	337/1408	232/970
Kohlenhydrat	36,5	29,8	47,9	70,4	55
Stärke	28,6	25,9	37,3	46,9	11,5
Zucker	7,9	3,9	10,6	23,5	49,5
Eiweiß	2,1	2,3	3,7	6,1	1,5
Fett	2,2	1,1	2,2	3,4	1,3
Ballaststoffe	7,5	4	5,1	12,6	12,6
Vitamine u. Spurenelemente	0,7	0,1	0,6	2	0,0

Angaben in Gramm pro 100 g, Quelle Catherine Verret, Universität Bordeaux