



Serie:
wertvolle
Obst-Inhaltsstoffe

David gegen Goliath

Haskap drängt auf den Markt

Es ist ein ambitioniertes Ziel, das Anbaupioniere verfolgen: Die in Bezug auf die Konsumeigenschaften der Kulturheidelbeere am meisten gleichende Obstart Haskap hat derzeit einen Anbauumfang von 1 % der Heidelbeere, soll sie aber bis 2050 überrunden. Aus Sicht der bisherigen Erfahrungen scheint das aus mehreren Gründen nicht gänzlich utopisch zu sein. Hauptargument für die mögliche große Zukunft ist der außergewöhnlich hohe Gehalt an gesundheitsfördernden Inhaltsstoffen.

Bis Dreikönig 2019 war der Handel mit Haskap-Beeren in Europa nicht erlaubt. An diesem Tag trat die am 26.1.2018 von der britischen Firma Soloberry Ltd. unter der Nummer EFSA-Q-2018-00145 bei der European Food Safety Authority EFSA beantragte und am 13.12.2018 verabschiedete Zulassung in Kraft. Damit ist diese Obstart in der EU zugelassen als Novel Food gemäß Art. 15 der Regularie (EU) 2015/2283, die es ermöglicht, Lebensmittel als unbedenklich zuzulassen, wenn sie sich in einem oder mehreren Drittländern seit mindestens 25 Jahren als traditionelle Nahrungsmittel bewährt haben. Normalerweise dauert es 18 bis 24 Monate, bis eine neue Obst- oder Gemüseart als traditionelles Lebensmittel aus einem Drittland zugelassen und damit in Verkehr gebracht werden darf.

Dass es bei Haskap kaum 12 Monate dauerte, lag auch an der guten Datenlage. Grundlage für die Kommission waren folgende Kriterien: Die Verzehrsgewohnheiten sind vergleichbar mit heimischen Beerenarten und zum Bewertungszeitpunkt gab es bereits langjährigen Konsum in Japan von 0,5 g pro Person und Jahr und in Canada von 0,1 g. Im japanischen Hauptanbaugebiet auf der Insel in Hokkaido waren es 18 g – gemessen daran, dass viele keine Beeren konsumieren, gibt es unter denen, die Haskap essen, auch etliche mit einem Jahreskonsum von vielen hundert Gramm. Dabei gab es nie Berichte über Unverträglichkeiten, bezogen auf *Lonicera caerulea*. Die Kommission war sich bewusst, dass in der Gattung *Lonicera* auch Ar-



Abb. 1: Haskap-Beeren sind schon drei Wochen vor Vollreife blau

ten mit giftigen Beeren vertreten sind, etwa *L. tatarica*, *L. xylosteum* und *L. japonica*. Deshalb gilt die Zulassung nur für *L. caerulea* und die Handelsware muss laut Verordnung gekennzeichnet sein mit dem Aufdruck: „Haskap-Beeren (*Lonicera caerulea*)“. Die EFSA hat zudem Tierstudien berücksichtigt, bei denen Mäuse mit sehr hohen Dosen Haskap-Pulver gefüttert wurden ohne beobachtbare Schädigungen: täglich 0,3 g Pulver je Maus, das entspricht 800 g Pulver für eine 65 kg schwere Person. Unter diesen Vorgaben erfolgte die Zulassung ohne Alters- oder sonstiger Restriktionen.

DER NAME STEHT FEST

Spätestens seit Inkrafttreten der EU-Zulassung erübrigt sich die Diskussion darüber, wie diese Beerenart denn heißt. Es gibt zahlreiche Namen, teils kreative Markennamen, teils Übersetzungen aus anderen Sprachen: Erstbeere, Lenzbeere und Maibeere verweisen auf den frühen Reifezeitpunkt. Allerdings variiert der Erntezeitpunkt der Frucht je nach Sorte und Anbauggebiet sehr stark, so dass die Frucht dementsprechend auch Aprilbeere, Junibeere oder Juli-beere heißen müsste. Die Namen Blaue Heckenkirsche, Sibirische Blaubeere oder Kamtschatka-Kirsche beziehen sich auf Gattung und Art. Honigbeere, in den Niederlanden honingbes, im englischen Sprachraum honeysuckle, leitet sich vom süßen Geschmack bei Vollreife ab.

International gilt nun Haskap – im Hinblick auf die EU-Zulassung auch sinnvoll. Er geht zurück auf das erste kommerzielle Anbauggebiet bzw. der dort schon weit über hundert Jahre langen Nutzung durch die Ureinwohner Hokkaidos, den Ainu. Sie nannten die aus Ostsibirien bzw. Kamtschatka stammende Frucht „die vielen Geschenke am Zweig“ oder „die vielen Gaben am Ende des Zweiges“. Das hört sich lautmalerisch an wie hah-shika-pu. Der Ainu-Name für Geißblattgewächs, also der Gattung dieser Pflanze, hört sich an wie key-yoh-noh-mi. Haskap ging hervor aus der Kombination dieser Laute.

In der japanischen Blumensymbolsprache steht Haskap für „Liebeserklärung“, weil die Blüten stets paarweise wachsen und beide befruchtet sein müssen, damit daraus eine Beere entsteht. Genau genommen handelt es sich um zwei fusionierte Ovarien, die wie eine Doppelblüte aussehen, die Frucht ist eine Doppelbeere mit fleischiger Hülle. Die Blüten nahezu aller Sorten sind selbststeril, eine Ausnahme bildet die alte japanische Sorte 'Yufutsu'. Bemerkenswert ist die sehr lange Blühdauer jeder dieser Blüten: je nach Witterung und Sorte 8 bis 17 Tage.

Die Gattung *Lonicera* oder Heckenkirschen wurde nach dem hessischen Botaniker Adam Lonitzer benannt, der Artname *caerulea* bedeutet dunkelblau. Die früheren Artnamen (jetzt Unterartnamen) *edulis* stehen für essbar und *kamtschatica* meint aus Kamtschatka stammend.

EXTREM FRÜHE BLÜTE

Die milden November/Dezember der vergangenen Jahre in Europa machen ein neues Zuchtziel erforderlich: kein vorzeitiges Blühen. Nach Angaben der russischen Haskap-Produzenten-Vereinigung führen diese vorzeitigen Blüten zu 20 bis 50 % Ernteausschlag im Westen Russlands. Hinzu kommen zunehmende Probleme mit Trockenheit in den nordöstlichen Anbauzonen Russlands.

In den deutlichen milderen Anbaugebieten des deutschsprachigen Raums besteht das Problem von vorzeitigen Blüten schon seit Beginn der ersten Pflanzungen, die bis vor wenigen Jahren durchweg in Gärten erfolgten. Erwerbspflanzungen sollten bevorzugt außerhalb des Weinbauklimas erfolgen, so das Fazit des Schweizer Anbauers Thomas Joss, der 2017 rund 4 ha im schweizerischen Hellbühl pflanzte: „Haskap liebt das kühlere Klima und die feuchtere



Abb. 2: Haskap kommt bestens mit kühlem Klima und feuchter Witterung klar



Abb. 3: Haskap-Blüten stehen stets paarweise

Witterung“ – die Flächen liegen auf knapp 700 m ü.NN. In solchen Klimaten erfolgt die Hauptblüte früherer Sorten im März. Die Blätter erscheinen zeitgleich, so dass sich die nur 1 cm großen, blass grünlich bis hellgelben Blütenröhren darunter fast verstecken können. So zart sie auch aussehen, sie setzen selbst nach Frostnächten mit bis zu -8 °C noch Früchte an. Für Wildbienen und weitere früh fliegende Insektenarten sind die zarten Blütenkelche wertvolle Pollenspenden. Nicht nur die Blüten sind außergewöhnlich frostfest, auch extrem kalte Winter können den bis zu 2 m hohen Sträuchern nichts anhaben. Das Holz hält weit über -40 °C stand.

Je nach Lage und Sorte fruchtet Haskap von Anfang Mai bis Mitte Juli. Der anspruchslose, robuste Strauch kommt mit unterschiedlichen Böden, sehr rauen Lagen und selbst schattigen Standorten zurecht. Als Begleitvegetation von Wasserläufen nördlicher Regionen liebt der etwa 50 cm tief wurzelnde Strauch aber gute Wasserversorgung und keine sehr heiße, trockene Sommer. Zurechtkommen und hohe Erträge an großen, inhaltsstoffreichen Früchten liefern, sind jedoch ganz verschiedene Profile. Soll ein Bestand rentabel sein, muss die Pflanze optimale Bedingungen haben: sehr gut luftführenden, humosen Boden mit gleichmäßiger guter Wasserversorgung und idealerweise neutral. Zwar verträgt die Pflanze pH 5 bis pH 8, ideal sind aber Werte um 6 bis 7).

Haskap-Anbau weltweit

Die weltweit größten kommerziellen Haskap-Bestände besitzt China. Hier ist Haskap seit 1999 unter züchterischer Bearbeitung. In der Hauptanbauregion Heilongjiang gab es 2020 bereits 5.000 ha, die 800 t Früchte lieferten – viele Flächen sind noch jung. Derzeit importiert China jährlich 1.000 t Haskap aus nordkoreanischer Wildsammlung. Die Früchte werden in Blaubeer-Verwertungsbetrieben weiterverarbeitet, es gibt aber auch schon spezielle Haskap-Fabriken.

Zweitgrößter Anbauer ist Polen mit 2.000 ha (Stand 2022). Der kommerzielle Anbau begann zehn Jahre zuvor mit 8 ha. Für 2023 werden 20.000 t Haskap-Beeren aus polnischem Anbau erwartet. Russland bewirtschaftet 700 ha kommerzielle Flächen. Mehr als 500 ha wachsen in Kanada. In Japan wird seit über 50 Jahren Haskap-Erwerbsanbau betrieben, aktuell auf rund 100 ha. Nennenswerte Bestände gibt es auch in Chile und Neuseeland.

HERB ODER SMART

Die als Haskap gehandelte Frucht umfasst mehrere Unterarten und Zuchtlinien. Für die Züchtung sind nur eine Handvoll wichtig: *Lonicera caerulea* var. *kamtschatica* und var. *edulis* waren Ausgangsformen für die russischen Zuchtprogramme, var. *emphylocalyx* und var. *villosa* für die Züchtung in Japan. Die kanadische Züchtung konzentrierte sich zunächst auf die Hybridisierung von ertragreichen, eher herben russischen Sorten mit großfrüchtigen, süßeren japanischen Sorten, bezog dann aber auch Unterarten wie *venulosa*, *altaica* und *pallisi* mit ein mit dem Ziel, aufrechten Wuchs, einheitliches Abreifen und leichtes Ablösen für die mechanische Ernte einzubringen.

Da ein angenehmer, mild-süßer Geschmack mehr Konsumenten überzeugt als bitter schmeckende Herkünfte, war der Geschmack durchgehend ein wichtiges Zuchtziel. Wie beim Apfel entwickelten sich aus den alten, herben Sorten die heute beliebten, smarten, deutlich phenolärmeren Tafeläpfel. Wenn sie ein Drittel weniger Phenole enthalten und entsprechend angenehmer schmecken, so dass man die doppelte Menge wie von einer herben Sorte verzehrt, spielt der geringere Gehalt keine Rolle. Anders ist das, wenn die Frucht Ausgangsstoff für Pharmaprodukte oder Nutraceuticals sein soll. Hier steht die absolute Menge pro Frucht und weniger der Geschmack im Vordergrund. Um die Haskap-Beeren als Nutraceutical noch interessanter zu machen, kommen als Zuchtpartner Unterarten mit besonders hohen Phenolgehalten in Frage, etwa var. *stenantha* aus der Region um Usbekistan, die als Unterwuchs wilder Wälder in Tadschikistan bis in 3200 m ü.NN vorkommt. Sie hat sehr kleine, runde, herbe Beeren, die aber bis zu fünfmal mehr Phenole enthalten als die neuen Sorten und dreimal mehr als viele alte Sorten.

Tab. 1: Inhaltsstoffe 100 g frischer Haskap-Beeren

Inhaltsstoff	Menge
Energie (kcal)	33 – 60
Wasser (g)	79 – 83
Kohlenhydrate (g)	12,5 – 14,0
Eiweiß (g)	1,0 – 1,6
Fett (g)	0,9 – 1,6
Ballaststoffe (g)	3,1 – 6,7
Vitamine	
Vitamin C (mg)	30 – 44
Vitamin E (mg)	0,8 – 1,1
Vitamin A (mg)	0,01 – 0,1
Thiamin B1 (mg)	0,16
Riboflavin B2 (mg)	0,02
Pyridoxin B6 (mg)	0,02
Mineralstoffe	
Kalium (mg)	190 – 220
Phosphor (mg)	15 – 25
Kalzium (mg)	25 – 38
Magnesium (mg)	11 – 15
Natrium (mg)	6 – 9
Eisen (mg)	0,3 – 0,6
Mangan (mg)	0,14 – 0,15
Zink (mg)	0,1
Kupfer (mg)	0,05 – 0,06

Nährwertangaben basieren auf mehreren internationalen Analysesequenzen

VERGLEICH DER BLAUEN

Dass Haskap mit Heidelbeeren verglichen werden, liegt am ähnlichen Einsatzbereich und auch an der vergleichbaren Verwertung. Ob David gegen Goliath Chancen hat, hängt von vielen Faktoren ab. Bei den Inhaltsstoffen hat Haskap mehr zu bieten: bei den für die Gesundheit wertvollen Polyphenolen und hier vor allem den Anthocyanen sogar mehr als Waldheidelbeeren, die selbst schon deutlich über den Kulturheidelbeeren stehen. Allerdings gibt es auch hier Sortenunterschiede und entsprechende Schwankungsbreiten. Die gegen Tumore effizienten Iridioide sind nur in wenigen Obstarten reichlich enthalten: außer Haskap auch in Kornelkirsche, Wald- und Kulturheidelbeere, Preiselbeere und Cranberry. In Haskap ist Logansäure das wichtigste Iridoid. Zusammen mit Loganin wirkt es Diabetes und Zellalterung entgegen. Die wichtigste Anthocyanverbindung ist Cyanidin-3-O-Glucosidase, die bei Haskap 60 bis 85 % ausmachen kann und als effizientes Antioxidans gilt.

Dass Haskap gerade bei den bioaktiven Substanzen die überdurchschnittlich gesunde Blaubeere überrundet, liegt nicht nur daran, dass sie bei Vollreife innen tief violettrot gefärbt ist, sondern auch am hohen Hautanteil. Dass die Schale sehr zart ist, gilt als ein Plus beim Frischkonsum, aber als Manko beim Ernten und Transportieren. Ein Großteil der wertgebenden Inhaltsstoffe befindet sich in der Beerenhaut. Je kleiner die Frucht ist, desto höher ist der Schalenanteil im Ver-

hältnis zum Volumen. Dass Haskap so prall mit bioaktiven Substanzen gefüllt ist, liegt vermutlich an der natürlichen Umgebung der ursprünglichen Pflanze. Haskap stammt aus weit im Norden liegenden Zonen mit hoher UV-Strahlung und längeren Sommertagen. Kalte Winter und nasse Auenböden fördern Widerstandskraft – die erreichten Pflanzen mit hohen Phenolgehalten.

UMFASSEND HEILWIRKSAM

Die Volksmedizin sieht Haskap als wirksamen Helfer gegen Vitaminmangelkrankheiten, Osteoporose, beim Entschlacken im Frühjahr und zum Ausleiten von Schadstoffen, gerade auch bei radioaktiver Belastung. Weitere Indikationen: Beschwerden im Bereich Magen, Galle, Leber und Herz. Die Ureinwohner Japans nannten Haskap „Beere des langen Lebens“, auch in Sibirien sind sie Garanten für hohes Alter. Laut Zusammenschau der bisherigen wissenschaftlichen Analysen weltweit sind folgende Wirkungen belegt: Entzündungshemmend, lindernd bei Rheuma, Arthrose und chronischen Krankheiten; Augen stärken, Nachtsicht verbessern, Makulardegeneration hemmen; Krebs und Herz-Kreislaufkrankheiten vorbeugen; Blutdruck, Cholesterinspiegel und Blutzucker regulieren; Gedächtnisleistung fördern; Nieren- und Blaseninfektionen lindern.

DEN GESCHMACK TREFFEN

Soll Haskap die Blaubeere einholen, spielen neben dem Wissen um den weit über dem Durchschnitt liegenden Gehalt an Fitmachern für die Konsumenten auch Handling und vor allem der Genusswert eine Rolle. Die Andenbeere nimmt für sich in Anspruch, komplett anders als das Spektrum an sonstigen Beeren zu schmecken. Damit sie überhaupt schmecken, müssen sie an der Pflanze jedoch gut ausreifen – die Ernte erfolgt 2 bis 3 Wochen nachdem sich die Schale blau gefärbt hat. Je nach Sorte werden 12 bis 14 g Zucker und 14 bis 18 g Säure als optimale Werte angegeben. Haskap sollte ähnlich gut wie Heidelbeere lagerfähig, naschbar und verarbeitbar sein. Lagerversuche mit zahlreichen Sorten verschiedener Reifegruppen haben gezeigt, dass es Züchtungen gibt, die sich deutlich länger halten als die heimischen Beerenarten und teils auch als Heidelbeeren. Beim Verwerten stehen sie den Heidelbeeren auch in nichts nach. Man kann dieselben Rezepte verwenden. Mögliche Produkte sind Direktsaft, Sirup, Beerenwein, Edelbrand, Likör, Punsch, Kompott, Fruchtaufstrich, Pralinen, Dörrfrucht, Muffins, Speiseeis, Milchshake, Limonade, Smoothie und Pulver. Tiefkühlware ist ein wichtiger Absatzbereich.

LOHNENDER ANBAU?

Die zentrale Frage ist, ob mit dem aktuell verfügbaren Sortiment in unserem doch sehr südlichen Anbaugebiet eine wirtschaftliche Produktion möglich ist. Nicht zu lang warm im Herbst, kalt genug im Winter, nicht zu heiß im Sommer und dazu ausreichend nass – diese für Haskap geeigneten Standortbedingungen sind am ehesten in Höhenlagen oder rauerer Zonen gegeben. Wenn schon für die Walnuss prognostiziert wird, dass sie bis 2050 aus dem dann für sie zu heißen und zu trocken-



Abb. 4: Alle Sorten sind erst vollreif, wenn das Fruchtfleisch tief violett ist

nen Gebieten weichen wird, gibt es hier für Haskap nur Anbauchancen, wenn die Züchtung schnell Sorten mit anderen Klimaanforderungen bereitstellen kann. Da etliche Länder seit Jahren intensiv Herkünfte sammeln und kreuzen, ist eine entsprechende Variabilität nicht ausgeschlossen.

Für die Konsumenten muss sich noch erschließen, warum sie die problemlos handhabbare, vertraute Blaubeere durch Haskap als Frischfrucht ersetzen soll. Für den Anbauer stellt sich diese Frage weniger: Haskap ist einfacher zu kultivieren bzw. hat ein breiteres Spektrum an für sie geeigneten Böden als die Heidelbeere, die einen hohen Aufwand erfordert, sofern sie nicht auf von Natur aus saurem, humosen Boden steht.

Ein weiteres Fragezeichen ist der rasante Flächenzuwachs weltweit (siehe Kasten). Wie lange noch ist die Nachfrage höher als das Angebot bzw. gelingt es schnell genug die Nachfrage zu wecken und Absatzwege und Märkte zu erschließen. Auf dem derzeitigen Niveau von 1 % des Blaubeerenmarktes, den Haskap laut dem kanadischen Anbaupionier und weltweit fragten Experten Logie Cassells erst einnimmt, ist der Absatz kein Problem und der Preis erfreulich hoch. Dass Haskap unter heißen Sommertemperaturen stark leidet, schränkt die Anbauzone in jedem Fall ein. In kleinem Umfang ein möglichst breites Sortenspektrum auf dem eigenen Standort testen, macht in jedem Fall Sinn, ehe hektarweise Flächen erwogen werden. Wichtig sind auch von der Forschung und Beratung betreute Sortentests und Anbauversuche – siehe Besseres Obst Ausgaben 06/22, 01/20 und 12/19.

Am Sinn des gründlichen Abwägens und Herantastens ändern auch euphorische Aussagen von derzeit erfolgreichen Haskap-Baumschulern und Anbauern nichts – etwa die amerikanischen Haskap-Produzenten, die diese Beere als Zukunftsf Frucht sehen, die den dort angesiedelten Landwirtschaftssektor drastisch verändern wird. Auch die bereits bestehenden Haskap-Betriebe in Österreich und der Schweiz sehen ihre noch jungen Anlagen in gutem Fahrwasser – der Vollertrag setzt nicht vor 5 bis 7 Standjahren ein, bis dahin müssen die Absatzwege funktionieren.

Über die Autorin

Dr. Helga Buchter-Weisbrodt,
Diplom-Agraringenieurin, Gartenbau-Journalistin
Hauptstraße 140, D-67127 Rödersheim-Gronau
helga@buchter.com