



Iberis amara, die Bittere Schleifenblume

Geschichte der arzneilichen Verwendung und Ikonographie

Ernst Schneider

Die Geschichte von *Iberis amara* L., zu deutsch Bittere Schleifenblume, spannt einen Bogen von der Antike bis in unsere Tage. Bereits den alten griechischen und römischen Autoritäten der Medizin war diese Pflanze sicher bekannt, da mehrere Arten der Gattung *Iberis* im Mittelmeergebiet verbreitet sind. Allerdings finden wir bei kritischer Durchsicht der Quellen bereits Hinweise auf frühe Verwechslungen. Weißblühende Arten aus der Familie der Kreuzblütler (Brassicaceae) sind für botanische Laien kaum auseinander zu halten und die Arten wegen der großen Ähnlichkeit schwer zu bestimmen.

Iberis amara wächst verzweigt ca. 40 cm hoch mit eingeschnittenen Grundblättern. Höher am Stiel wachsende Blätter sind fast ganzrandig. Die Blüten sind weiß mit nur leicht rötlichem Ton und in einem kerzen- bis traubenförmigen Blütenstand angeordnet (Abb. 1). Die Früchte (= Schötchen) sind rund mit zwei kleinen Flügeln und V-för-

migem apikalen Einschnitt. Das natürliche Vorkommen liegt in Westeuropa von den Pyrenäen bis Südgengland und östlich bis an den Weststrand Deutschlands (17). Die Art ist typisch für wärmeliebende Ackerkrautgesellschaften.

Die ähnliche, als Zierpflanze beliebte *Iberis umbellata* L. unterscheidet sich in den glattrandigen spatelförmigen Blättern, den asymmetrischen Blüten mit zwei längeren Kronblättern in flachen fast doldenförmigen Blütenständen, der häufig ins Rötliche tendierenden Blütenfarbe und den länglicheren Schötchenfrüchten mit spitz ausgezogenen Flügeln und dem vorstehenden Griffelrest. Das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art liegt in den Küstenregionen Mittitaliens und der dalmatinischen Küste (17).

Auf die Unsicherheit der früheren Autoren, diese Arten richtig zu bestimmen, deutet schon die Vielzahl von Bezeichnungen hin,



Abb. 1: Blütenstand von *Iberis amara*

die für *Iberis*-Arten im Laufe ihrer Geschichte vergeben wurden. Im deutschen Sprachraum hat *Iberis amara* nur ein geringes natürliches Vorkommen; sie dürfte also vielen Kräuterbuchautoren nicht aus eigener Ansicht bekannt gewesen sein und konnte daher nicht richtig beschrieben werden. Die Bittere Schleifenblume ist damit ein gutes Beispiel, wie sich die arzneiliche Verwendung in der Medizin und das Verbreitungsgebiet einer Art direkt bedingen.

Für diesen kleinen Gang durch die Geschichte wurden ausgehend von der Namensgebung in der Antike die Werke der bekannten Autoren von Kräuterbüchern auf Hinweise zum Thema *Iberis* überprüft. Die Spurensuche nach Zitaten und alten Abbildungen der Pflanzen ist trotz spärlicher Datenlage durchaus reizvoll. Der historisch interessierte Botaniker versucht auch eine Bestimmung der zitierten und abgebildeten Arten. Als methodisches Vorgehen bei der Identifizierung eignet sich die vergleichende Synonymik kombiniert mit einer morphologischen Analyse durch Bildvergleich.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Geschichte von *Iberis amara* L. (Bittere Schleifenblume) spannt einen Bogen von der Antike bis in unsere Tage. Allerdings finden wir bei kritischer Durchsicht der Quellen bereits Hinweise auf frühe Verwechslungen. Für diesen kleinen Gang durch die Geschichte wurden ausgehend von der Namensgebung in der Antike die Werke der bekannten Autoren von Kräuterbüchern auf Hinweise zum Thema *Iberis* überprüft. Die Spurensuche nach Zitaten und alten Abbildungen der Pflanzen ist trotz spärlicher Datenlage durchaus reizvoll. Der historisch interessierte Botaniker versucht auch eine Bestimmung der von der Antike bis heute zitierten und abgebildeten Arten.

Schlüsselwörter

Iberis amara L., Bittere Schleifenblume, Brassicaceae, funktionelle Magen-Darm-Beschwerden, Geschichte, Ikonographie

Antike

Der Name »Iberis« taucht bereits in der Antike für eine Heilpflanze auf. Über die

älteste Nennung bei Hippokrates von Kos (ca. 460 bis ca. 370 v. Chr.) ist nur bekannt, dass er eine Pflanze diesen Namens zur Vereinigung von Wundrändern benutzt haben soll (22).

► Plinius

An mehreren Stellen beschreibt Plinius d.Ä. (23–79 n. Chr.) in seiner Naturgeschichte (»Historia Naturalis«) Pflanzen aus der Familie der Brassicaceae. Über Kressen (»nasturtium«) gibt er in Buch 20, Vers 127 sehr detailliert an, dass sie den Leib reinigen und die Galle anregen, wenn man 3,4 Gramm davon in 318 ml Wasser getrunken hat. Zu den kresseartigen Pflanzen zählt er auch *Iberis*, über die er im Buch 25, Vers 87 berichtet:

Kürzlich hat auch Servilius Democrates, einer der ersten Ärzte, eine Pflanze entdeckt, die er HIBERIS nannte, obwohl er in einem

Gedicht seine Entdeckung einem vorgötäuschten Namen zuschrieb. Sie gedeiht am meisten um alte Denkmäler, Ruinen und auf nicht angebauten Stellen an Wegen; sie blüht immer, hat ein Blatt wie die Kresse, einen ellenlangen Stängel und einen Samen, den man nur mit Mühe sehen kann. Die Wurzel riecht wie die Kresse. Im Sommer ist sie wirksamer anzuwenden und nur in frischem Zustand; sie lässt sich schwer zerreiben.

Plinius stellt erstmals den Bezug zwischen einer kresseartigen Pflanze und Spanien her und nennt sie folglich »Iberis«. Er erzählt in diesem Kapitel von dem Arzt Democrates aus Athen, Freigelassener des Servilius, der allem Anschein nach die wahre Herkunft verschleiern wollte, eine im Kräuterhandel der damaligen Zeit übliche Praxis. Als Anwendungsgebiet für *Iberis* wird im nachfolgenden Vers 88 ein Fettumschlag gegen Husten und bei Gelenkschmerzen beschrieben (31).

► Dioskurides

Zwischen 60 und 78 nach Christus datiert das Werk »De materia medica« des Dioskurides Pedanios aus Anazarbos. Die darin beschriebenen Pflanzen und deren Vorkommen lassen darauf schließen, dass er die Heilkunde Kleinasiens, Ägyptens, Griechenlands und Italiens kannte. Eine der wenigen erhaltenen Handschriften der »Materia medica« ist der um 500 in Konstantinopel geschaffene »Wiener Dioskurides«. Darin sind erstmals die beschriebenen Pflanzen bildlich dargestellt (9). Verschiedene Bearbeiter sehen *Iberis* an mehreren Stellen aufgeführt.

In Buch 2, Cap. 155 wird unter »Das andere Sisymbrium« und mit dem Synonym »Cardamine« eine Pflanze beschrieben, die im Geschmack der Kresse ähnelt und heute als *Nasturtium officinale* (Gebräuchliche Brunnenkresse) interpretiert wird. Andere Bearbeiter hielten sie für *Iberis* (25) oder *Le-*

IBERIS AMARA

pidium. Nach der Dioskurides-Interpretation von Berendes wird in Buch 2, Cap. 184 »Kardamon« unter dem Namen »Iberis« eindeutig eine Pflanze aus der Familie der Brassicaceae beschrieben, die dem Senf und der Rauke ähnelt und Scharfstoffe enthält (4). Der Same ist »scharf, dem Magen zuwider, er regt den Bauch auf und führt den Schleim aus der Lunge«. Als Kataplasma umgeschlagen ist er ein gutes Mittel gegen Ischias. In Buch 2 ist zwischen Kapitel 205 und 206 ein Text über »Iberis« eingeschoben, der mit den Angaben bei Plinius identisch ist. Bei dieser Angabe soll es sich angeblich um eine Fälschung handeln (33). Berendes gibt an, dass es ein Nachtrag (»eingeschmuggeltes Capitell«) eines anderen Autors oder Herausgebers ist.

Es ist also nicht ganz gesichert, welche Pflanze Dioskurides wirklich beschrieben hat. Auch die Abbildung auf Fol. 186 im »Wiener Dioskurides« hilft nicht weiter. Gegen eine Darstellung von *Iberis amara* sprechen die stark zerschlitzten Blätter, dafür der apikale Blütenstand mit der Andeutung der Fruchtentwicklung (9). Im Kommentar von Gerstinger wird für diese Stelle eine Identifizierung der Pflanze als *Lepidium sativum* oder *Erucaria aleppica* angegeben, wobei letztere eher zur Abbildung passt.

► Galenus

Der Name Iberis soll nach Galen (Claudius Galenus, 129–199 n. Chr.) von einem Arzt, der seinen Freund mit dieser Pflanze in Iberien geheilt haben soll, vergeben worden sein – eine Aussage, die sich wohl auf die Angaben bei Plinius bezieht. Galen hält »iberis« und »lepidion« (*Lepidium sativum*) für dieselbe Pflanze (22).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Name Iberis in der Antike für eine Arzneipflanze aus der Familie der Brassicaceae gebräuchlich war, auch wenn deren wahre Identität im Dunkeln bleibt. Die noch heute für glucosinolathaltige Scharfstoffdrogen üblichen Indikationen funktionelle Magen-Darm-Beschwerden, Expektorans und hautreizende Umschläge bei Rheuma waren schon bekannt.

Mittelalter

Erstaunlicherweise lassen sich in den umfangreichen botanischen Quellen des Mittelalters von der Klostermedizin über die salernitatische Phase bis zu den bebilderten Handschriften keinerlei Nachweise für *Iberis* finden. In den bekannten karolingischen Dokumenten und Arzneibüchern, wie dem »Lorsch Arzneibuch«, den »Capitulare de villis« und den Beschreibungen zum Gartenbau im »Hortulus« des Walahfrid Strabo oder im St. Gallener Klosterplan kommt *Iberis* nicht vor. Auch in den späteren Jahren, etwa bei Hildegard von Bingen oder dem »Macer floridus«, sucht man vergeblich. In den bebilderten Handschriften des »Pseudo-Apuleius« (41) und des

»Circa instans« (28, 7) lassen sich keine dieser Pflanze zuzuordnenden Abbildungen finden.

Ära der Kräuterbücher

Erst mit der Rückbesinnung auf die antiken Quellen und der damit verbundenen hohen Wertschätzung der scholastisch geprägten Kräuterbuchautoren für die Autorität der griechischen Ärzte tauchen Angaben zu *Iberis* bei uns auf. Um in diesen alten Büchern fündig zu werden, muss man unter den früher üblichen Bezeichnungen und Synonymen für *Iberis* suchen. Synonymenbücher als Quelle für früher übliche Bezeichnungen sind das Lexikon der Volksnamen von Marzell (25) und der »Pinax« von Caspar Bauhin (2) (**Kasten 1**).

Diese Vielzahl von Bezeichnungen deutet schon darauf hin, dass zu dieser Zeit die Arten nicht genau auseinander gehalten wurden und es den Autoren große Schwierigkeiten bereitete, sie den Texten der antiken Verfasser zuzuordnen.

Durch die Einfügung von Holzschnittbildern in den gedruckten Text der Kräuterbuchinkunabeln war es erstmals möglich, die gelehrt Beschreibung mit bildlich-anschaulicher Information zu verknüpfen (11). Diese Bestimmungshilfe war damals ein Novum und erlaubt uns heute noch in vielen Fällen die Identifikation der abgebildeten Pflanze. Dabei ist im vorliegenden Fall auf die Unterscheidung der beiden verwandten Arten *Iberis amara* und *Iberis umbellata* zu achten. Es hat in der Geschichte lange gedauert, die Unsicherheit in der Bestimmung der Arten der Familie der Kreuzblütler (Cruciferae–Brassicaceae) zumindest ansatzweise zu beseitigen und *Iberis* von anderen Arten zu trennen. Als methodisches Vorgehen bei der Identifizierung eignet sich die vergleichende Synonymik kombiniert mit einer morphologischen Analyse durch Bildvergleich (7). Die Kräuterbü-

KASTEN 1

Für die Gattung *Iberis* werden angeführt bei Marzell (1972):

- ▶ thlaspi amarum – Bitter Bauernsenf
- ▶ thlaspi allobrogicum
- ▶ thlaspi cappadocium
- ▶ thlaspi creticum
- ▶ thlaspi candidae

bei Bauhin (1671):

- ▶ Iberis Nasturtiji folio
- ▶ Iberis & Lepidium
- ▶ Iberis cui Lepidium sylv. forte
- ▶ Iberis Cardamantica
- ▶ Lepidium campestre
- ▶ Iberis latiore folio
- ▶ Lepidium hortense
- ▶ Lepidium iberias
- ▶ Iberidis pusillae seu Nastirtii sylv.

cher aus den Federn der »Väter der Botanik« sind wichtige Quellen auf diesem Weg.

► Bock

Der Botaniker, Arzt und Theologe Hieronymus Bock (1498–1554) gab im Jahre 1546 ein Kräuterbuch heraus, das zu den besten seiner Zeit zählt, da es neben der medizinischen Verwendung auch Angaben über Fundorte aus seiner Heimat im westlichen Pfälzer Wald enthält (8). Bock führt in Cp. XXVI »Von dem Cressen« mit der Bezeich-

nung »Thlaspi« das Besenkraut auf und verwendet für die bildliche Darstellung eine Kopie der Abbildung bei Fuchs. Auch die Gauchblumen werden explizit erwähnt, bei denen es sich aufgrund der Beschreibung um *Iberis* handelt könnte, obwohl die Abbildung nicht dazu passt. Auch gibt er die von Dioskurides verwendete Bezeichnung »Iberis« hierfür an.

*„Von der Krafft und Würckung. Alle Cressen
Innerlich gebraucht / tödten würm / treiben
den Harn / reinigen den bauch / die Nieren
und Blasen / eröffnen die Leber und Milz /
heilen und reinigen Innerliche wunden.“*

Er geht damit erstmals über die antiken Anwendungsgebiete hinaus und beschreibt die innerliche Einnahme bei gastrointestinale Beschwerden.

► Fuchs

Leonhart Fuchs (1501–1566) war einer der bedeutendsten humanistischen Mediziner des 16. Jahrhunderts. Sein Kräuterbuch »De Historia Stirpium« (in der deutschen Ausgabe »New Kreüterbuch«) von 1542/1543 ist bekannt dafür, dass es sehr naturalistische Abbildungen enthält, nach denen man heute noch die Pflanzen bestimmen kann (14). Unter den »wilden Kressen« nennt Fuchs den »Baurnsenff«, Thlaspi, der sich auf der sehr detaillierten Abbildung 171 eher als Pfeilkresse (*Cardaria draba*) oder auch als *Lepidium heterophyllum* identifizieren lässt. Diese Pflanzen kommen als wärmeliebender Kalkzeiger auch auf den Trockenrasen um Tübingen vor, wo Fuchs die Pflanzen sammelte, die als Vorlagen für seine Abbildungen dienten. Im gleichen Kapitel wird auch ein schmalblättriges »Besenkraut« beschrieben. Auf der ungewöhnlich undeutlichen Abbildung 172 könnte es sich um *Iberis amara* handeln, obwohl diese Art für dieses Gebiet nicht nachgewiesen ist. Der Holzschnitt könnte daher nach einem nicht sehr guten Herbarblatt oder einer anderen Vorlage angefertigt worden sein. Fuchs gibt für die innerliche Einnahme die Galleförderung, Menstruationsprobleme und gastrointestinale Beschwerden als Anwendungsgebiete an. Als Klistier und äußerlich verwendet hilft es bei Rheumenschmerz und Hautunreinheiten.



Abb. 2: Ausschnitte aus dem Camerarius-Florilegium (Privatbesitz; Erlangen, Universitätsbibliothek, Ms. 2764). a) Blatt 70 «Bauren-Senff», *Iberis amara* darstellend; b) Blatt 165 mit *Iberis umbellata* im Blumentopf und als »Thlaspi Cappadocicum« bezeichnet

► Camerarius

Besondere Beachtung verdient das Camerarius-Florilegium. Obwohl es kein Kräuterbuch im üblichen Sinn ist, sondern nur eine Bildersammlung, muss es in unserem Zusammenhang erwähnt werden. Die kolorierten Zeichnungen dieser ca. 1589 entstandenen Handschrift aus dem Besitz des Arztes Joachim Camerarius dem Jüngeren (1534–1598) zeigen als herausragende Bildwerke die in seinem Garten gezogenen Pflanzen (40). Die naturgetreue, räumlich wirkende Darstellung verrät, dass die Pflanzen nach der Natur bzw. nach ganz frischen Exemplaren gezeichnet wurden (38). Hier finden wir die ersten eindeutig bestimmmbaren Abbildungen von *Iberis amara* und *Iberis umbellata*. Auf vier Bildtafeln kommen Pflanzen mit der Bezeichnung »Thlaspi« vor:

► Blatt 28: *Thlaspi verum*. Besenkraut oder Bauren-Senff.

Ähnlich wie bei Fuchs wird hier eine Brassicaceae mit stängelumfassenden Blättern dargestellt, die als *Thlaspi montanum* bestimmt werden kann.

► Blatt 70: *Thlaspi Candiae umbellatum*, *Iberidis folio*, frembd Besenkraut. Bauern-Senff.

Auf dieser Tafel wird erstmals *Iberis amara* naturgetreu abgebildet und kann anhand der morphologischen Details eindeutig identifiziert werden (Abb. 2a). Dieses Synonym wird von Linné mit dem Bezug auf Caspar Bauhins »Pinax« angegeben, obwohl es dort nicht aufgeführt ist.

► Blatt 155: *Thlaspi maioranae facie, sempervirens*.

Dabei handelt es sich morphologisch nicht um eine Brassicaceae. Unter Berücksichtigung des Hinweises »sempervirens« könnte man eher an das ausdauernde Nelkengewächs *Minuartia sedoides* denken.

► Blatt 165: *Thlaspi Cappadocicum*.

Hier ist eine rosa blühende Varietät von *Iberis umbellata* als Topfpflanze dargestellt (Abb. 2b). Dies deutet darauf hin, dass es sich um eine empfindliche Zierpflanze handelt, wie weiter unten bei Gartenpflanzen abgehandelt wird.



Abb. 3: Mit »Iberis« bezeichneter Holzschnitt aus der Ausgabe von 1644 des Cruydt-boek von Dodoens, der *Iberis amara* in fruchtender Form darstellt [aus (10)]

Dies belegt, dass der Nürnberger Arzt bereits die Unterschiede der genannten Arten kannte.

► Matthiolus

Das 1554 erstmals erschienene Kräuterbuch des italienischen Arztes Pietro Andrea Mattioli (Matthiolus, 1501–1577) umfasste ca. 1000 Seiten; es war eines der umfangreichsten wissenschaftlichen Pflanzenbücher und wurde zum Bestseller (26). In der deutschen Ausgabe des New-Kreuterbuch führt er auf Seite 178A den bitteren Bauernsenf zur äußerlichen Anwendung wegen blasenziehender Eigenschaft gegen Gicht und Ischias auf und folgt damit ebenfalls den Angaben bei Plinius (22).

Die von Camerarius 1586 herausgegebene Ausgabe verwendet überwiegend die Bilder der älteren Prager Ausgabe und neue Schnitte nach den Bildern von Gessner (34). Die Beschreibung der Pflanze würde auf *Iberis amara* passen; die Abbildung und die dargestellten Details sprechen wegen der etwas zu stark geschlitzten Grundblätter eher für *Lepidium sativum*. Eine gewisse Ähnlichkeit im Bildaufbau mit der Abbildung bei Fuchs ist deutlich zu erkennen, wobei hier die Grundblätter eingefügt wurden. Da im Camerarius-Florilegium



Abb. 4: Flächig wirkende Holzschnitte aus dem Kräuterbuch von Tabernaemontanus von 1731, die *Iberis amara* als »Bitter Baurenkniff« darstellen und *Iberis umbellata* als »Cretischer Baurenkniff« [aus (36)]

beide *Iberis*-Arten naturgetreu wiedergegeben sind, verwundert es, dass in dieser Ausgabe *Iberis amara* nicht richtig abgebildet ist.

► Dodonaeus

Das bekannte Kräuterbuch des Rembert Dodoens (Dodonaeus, 1517–1585) wurde erstmals 1554 in Flämisch von Jan van der Loe in Antwerpen verlegt. In diesem »Cruydt-boeck« hat Dodonaeus erstmals die Verschiedenheit der beiden, seit Galenus für identisch gehaltenen Pflanzen »Iberis« und »lepidion« nachgewiesen (10, 22). Auch enthält dieses Werk die erste naturgetreue Abbildung in einem gedruckten Werk, auf der *Iberis amara* eindeutig zu identifizieren ist (**Abb. 3**). Dies erstaunt nicht, kommt doch *Iberis amara* in Belgien wildwachsend vor und dürfte Dodonaeus daher bekannt gewesen sein (17). Der Zeichner, Pieter van der Borch, bekannt für die Eleganz und Naturtreue seines Stils, hatte so die Pflanze in natura als Vorlage verfügbar (3).

► Lonicerus

Lonicerus, eigentlich Adam Lonitzer (1528–1554), war Stadtphysikus zu Frankfurt am Main. Sein »Kreuterbuch« enthält



auch Abbildungen der verwendeten Pflanzenteile von exotischen Drogen, da Lonicerus durch die Frankfurter Messe als wichtigem Drogenhandelsplatz genug Anschauungsmaterial hatte. Im Kapitel »Kressen« heißt es:

»Gauchblumen ist ein wilder Kresse / *Nasturtium agreste*, *Iberis sylvestris*, und *Lepidium silvestre* genannt / ist sonst mit Kraut und Geschmack dem Gartenkressen gleich.«

Zu diesem Kapitel wird in der Ausgabe von 1679 allerdings nur eine schlechte Kopie des Fuchs-Bildes vom »Baurenkniff« beigefügt (21).

► Tabernaemontanus

Jacob Diether Theodor (1522–1590), genannt Tabernaemontanus, wurde in Bad Bergzabern in der Vorderpfalz geboren. Er betätigte sich als Kräutersammler im Elsass und war nach dem Medizinstudium Professor für Medizin und Botanik in Heidelberg. Eine eindeutige Abbildung von *Iberis amara* und die zugehörige Beschreibung ist in einer späten Ausgabe des Kräuterbuchs von Tabernaemontanus aus dem Jahr 1731 unter der Bezeichnung »Thlaspi amarum, Bitter Baurenkniff« zu finden (36). Auch wird hiervon der »Cretische

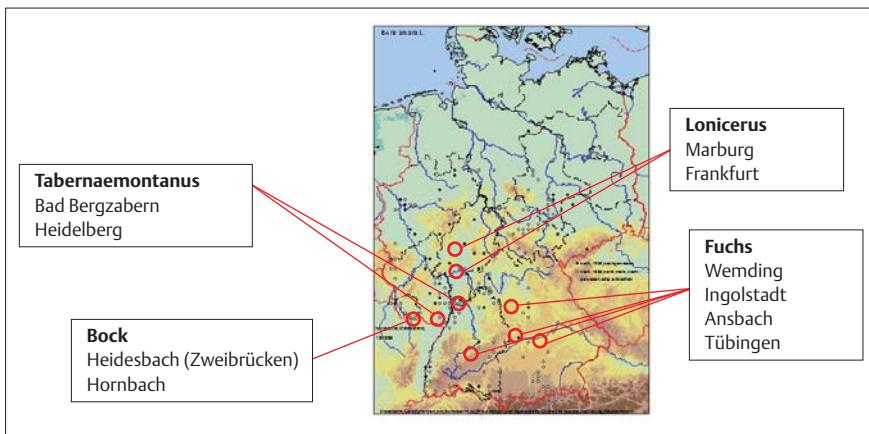


Abb. 5: Verbreitungskarte für *Iberis amara* in Deutschland (Bundesamt für Naturschutz, www.floraweb.de) und Wohnorte der Kräuterbuchautoren. Zeichenerklärung: Offene Kreise: frühere, unsichere oder erloschene Vorkommen; Punkte: aktuelle Fundorte

Baurenseff, *Thlaspi Creticum* abgetrennt; er ist in der Abbildung und Beschreibung eindeutig als *Iberis umbellatum* zu erkennen (**Abb. 4**). Diese Beschreibung ist wohl das Ergebnis eigener Anschauung und Kenntnis beider Pflanzen. Die Holzschnitte wurden speziell für dieses Werk angefertigt. Allerdings deutet die flächig wirkende Form der Abbildungen auf Herbarblätter als Vorlage hin. Das umfangreiche Verzeichnis synonymer Namen belegt zudem die Sichtung der gesamten damaligen Literatur und wurde wohl bei der Bearbeitung dieser Ausgabe durch Caspar Bauhin aus dessen »Pinax« ergänzt (3).

Als Anwendungsgebiet wird von Tabernaemontanus angegeben:

„wann man den Saame mit Wein eintrincket: treibe er die Gall oben und unten aus / er auch die innerliche Geschwär des Laibs aufsetze und zerbrechet. Wird auch äußerlich gebrauchet wider die Schmertzen der Hufft.“

Ebenso wie bei Bock wird hier eine innerliche Anwendung bei funktionellen Magen-Darm-Erkrankungen beschrieben.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Kräuterbuchautoren versuchten, die Vorgabe des Namens »Iberis« bei den antiken Autoren einer Pflanze zuzuordnen. In den Abbildungen wird die Unsicherheit in der botanischen Identifizierung deutlich. Auch belegen diese Beispiele den Zusammenhang zwischen dem Vorkommen der Pflanze in der Heimat eines be-

stimmten Autors und deren richtiger Beschreibung und Abbildung in seinem Kräuterbuch. Ein Vergleich des Verbreitungsgebietes von *Iberis amara* in Deutschland mit den Wohnorten der wichtigsten Autoren bestätigt dies (**Abb. 5**).

Da *Iberis amara* in Deutschland nur sporadisch vorkommt, verwundert es nicht, dass die meisten Kräuterbücher nur andere Arten abbilden und beschreiben. Lediglich Tabernaemontanus und Dodoneo dürften die Pflanze wirklich gekannt haben, da ihr Wohnort nahe dem Hauptvorkommen in Westeuropa liegt. Dies könnte auch für den Eintrag im Kräuterbuch von Bock zutreffen.

Belege für das 17. bis 19. Jahrhundert

► Gartenpflanze im 17. Jahrhundert

Ausgehend von den Kräuterbüchern wurden zur damaligen Zeit berühmte Schaugärten angelegt. Neben *Iberis amara* wurde in Schaugärten die auch heute noch unter der Bezeichnung »Schleifenblume« beliebte *Iberis umbellata* angebaut und folglich in den bebilderten Gartenbeschreibungen dokumentiert.

Italien

Ein erster bildlicher Beleg für *Iberis* als Gartenpflanze hat sich in Florenz erhalten (37). Auf den Pflanzendarstellungen des Florentiner Malers Jacopo Ligozzi (1547–1627) handelt sich um *Iberis umbellata*, die in

Mittelitalien und Kroatien endemisch ist (17).

Nürnberg

Camerarius hatte in Nürnberg einen in der wissenschaftlichen Welt der damaligen Zeit berühmten medizinischen Garten aufgebaut (40). Er kultivierte beide *Iberis*-Arten und konnte so seinen Malern beide Pflanzen *in natura* vorstellen, wie die Abbildungen aus dem Camerarius-Florilegium zeigen. Damals wurde die auch heute noch als Zierpflanze beliebtere *Iberis umbellata* als »*Thlaspi Cappadocicum*« bezeichnet, obwohl die Art in Anatolien gar nicht vorkommt (18). Anhand der spatelförmigen Blätter und den Randblüten mit zwei lippenartig verlängerten Kronblättern ist die Abbildung eindeutig dieser Art zuzuordnen.

Hortus Eystettensis

Der wohl bedeutendste Garten dieser Zeit in Deutschland wurde auf der Willibaldsburg in Eichstätt angelegt (1). Der Original-Garten ist längst vergangen, hat sich jedoch in dem repräsentativen Bildband von 1613 erhalten. Dort wird unter der Bezeichnung »*Thlaspi Cappadocicum*« die *Iberis umbellata* in zwei Farbvarianten unter den Sommerblumen (Sept. ordo, Fol. 11) abgebildet (**Abb. 6**). Auch die Schötchen-Frucht mit den charakteristischen langgezogenen Zipfeln und dem V-förmigen apikalen Einschnitt ist so exakt abgebildet, dass eine eindeutige Identifikation möglich ist (5).



Abb. 6: Auf Blatt 7/11 des Hortus Eystettensis werden zwei Pflanzen mit der Bezeichnung »*Thlaspi Cappadocicum*« dargestellt, die als *Iberis umbellata* zu identifizieren sind [aus (5)]

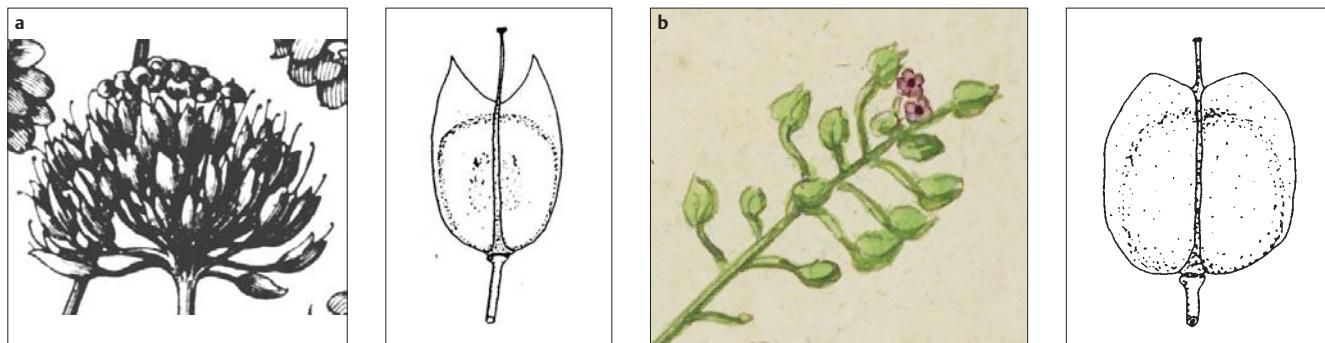


Abb. 7: Details aus dem Hortus Eystettensis (a) und dem Camerarius-Florilegium (b) zeigen die Früchte so genau, dass eine morphologische Identifizierung möglich ist (5, 38). Der Vergleich mit Fruchtabbildungen aus moderner botanischer Bestimmungsliteratur belegt dies (32).

Im Text wird darauf hingewiesen, dass für die als »Weißen« bzw. »Leibfarb Cretischer Baurensenf« bezeichneten Pflanzen auch die Synonyme »Thlaspi creticum« bzw. »Thlaspi candiae umbelliferum, Iberidis folium« gebräuchlich sind. Von Carl von Linné wird dieser letzte Begriff zur Definition des von ihm vergebenen und heute noch gültigen botanischen Namens *Iberis umbellata* verwendet. Damit ist auch hier mit der Methode der vergleichenden Synonymik, kombiniert mit einer morphologischen Analyse durch Bildvergleich, eine eindeutige Identifizierung möglich geworden.

Wie detailliert die Abbildungen ausgeführt wurden, zeigt ein Vergleich der Fruchtstände von *Iberis umbellata* aus dem Hortus Eystettensis und *Iberis amara* aus dem Camerarius-Florilegium mit modernen Abbildungen der Früchte aus der botanischen Bestimmungsliteratur (32). Anhand dieser morphologischen Merkmale werden noch heute die Arten eindeutig identifiziert. Und dieses ist damit auch für die in den alten Werken abgebildeten Pflanzen möglich (Abb. 7).

► Sammelwerke des 18. Jahrhunderts

Im 18. Jahrhundert wird die Tradition der Sammelwerke fortgesetzt. In der »Universal-Pharmacopoe« (1746) von Schröder wird der »Bauern-Senff« aufgeführt, allerdings mit einer Abbildung von *Thlaspi arvensis* versehen (35). Anders in der vom Nürnberger Arzt Trew 1750 herausgegebenen deutschen Ausgabe von Elisabeth Blackwell (6): Dort wird *Iberis amara* eindeutig abgebildet und als »Iberis – Großer Weg-Kreß« bezeichnetnet (Abb. 8). Besonders

hinzzuweisen ist auf die richtige Abbildung von *Iberis amara* in dem von Weinmann 1737 herausgegebenen Atlas »in Regensburg gesammelter Pflanzen« (39) (Abb. 9). In der Karte der heutigen Verbreitung ist dieses Vorkommen als erloschen vermerkt.

► Carl von Linné

Ein Ende des Durcheinanders verschiedener Namen für *Iberis* brachte erst die systematische Gliederung der belebten Natur durch Carl von Linné (1707–1778) in seinem Werk »Systema naturae« von 1735. Er gilt als einer der Urväter der botanischen Taxonomie, da er die Pflanzen nach den



Abb. 8: »Iberis, Großer-Weg-Kreß«, aus der deutschen Ausgabe von Elisabeth Blackwell von 1750 (6)

Geschlechtsorganen, nach Zahl, Verteilung und Anordnung der Staub- und Fruchtblätter klassifizierte. Linné entwickelte mit der lateinischen Doppelbezeichnung nach Gattung und Art eine einheitliche biologische Fachsprache. Die noch heute gültige botanische Bezeichnung der Art *Iberis amara* wurde von Linné 1753 in seinen »Species



Abb. 9: Seltener Beleg für *Iberis amara* von 1737 in der Gegend von Regensburg aus dem Weinmann-Atlas (39)

Plantarum« publiziert (20, 25). Diese sog. Typusbeschreibung von Carl von Linné ist in Abb. 10 als Faksimile wiedergegeben. Bemerkenswert ist, dass Linné als Herkunft der Pflanze die Schweiz angibt, kommt sie doch dort nur sehr vereinzelt im Gebiet des Neuenburger Sees vor (19).

► 19. Jahrhundert

Im 19. Jahrhundert verschwindet *Iberis amara* wieder aus den Standardwerken und ist in den Atlasbänden offizieller Pflanzen von Köhler (27), Plenck (30) und Nees von Esenbeck (29) nicht erwähnt. Auch im umfangreichen »Grundriß der Pharmakognosie« von Martius (24) wird *Iberis* nicht mehr aufgeführt.

Gegenwart

Iberis amara ist aber bis heute nicht aus unserem Arzneischatz verschwunden und wird in zweifacher Hinsicht medizinisch angewendet: Die getrockneten Samen dienen als homöopathisches Mittel und die ganze Frischpflanze ist bedeutender und sogar namensgebender Bestandteil eines Klassikers unter den pflanzlichen Magenmitteln (Iberogast®), das Gegenstand von Forschung und klinischen Studien ist. Als Gartenpflanze unterliegt sie stark der Mode; ihre Verwendung als Sommerblume ist heute eher unbedeutend.

► Homöopathie

Auf den Arzt Samuel Hahnemann (1755–1843) geht die homöopathische Verwendung der getrockneten reifen Samen von *Iberis amara* zurück. Das Arzneimittelbild dieses Homöopathikums wird gekennzeichnet durch Herzrhythmusstörungen, Schwindelgefühle und nervöse Angstzustände. Daraus leitet sich die homöopathische Verwendung von Dilutionen bei Herzmuskelschwäche, Koronarinsuffizienz, Angina pectoris, Herzarrhythmie, postinfektiöser Myo- und Endokarditis ab (15). Es besteht eine Positiv-Monographie der Kommission D (43).

TETRADYNAZIA SILICULOSA. 649

IBERIS.

7. IBERIS foliis lanceolatis acutis subdentatis, floribus *amarae*.
racemosis. Hort. upf. 184.
 Iberis foliis obverse lanceolatis, floribus umbellatis.
Guett. Stamp. 2. p. 146.
Thlaspi umbellatum arvense, iberidis folio. Baub. pin.
 106.
Thlaspidium folio iberidis. Riv. tetr. 112.
Habitat in Helvetia ☺

Abb. 10: Typusbeschreibung für *Iberis amara* von Carl von Linné in seinen »Species Plantarum« von 1753 [aus (20)]

► USA

Bereits 1859 wurde *Iberis amara* durch Edwin Moses Hale (1829–1899), einem Pionier der Homöopathie in den USA, in die dortige homöopathische Praxis eingeführt (22). Aber auch die Art *Iberis umbellata*, als »Candytuft« bezeichnet und schon von den spanischen Eroberern mit in die Neue Welt genommen, hat eine lange Tradition als Arzneipflanze und wurde hauptsächlich in Form von Einreibungen gegen Rheuma angewendet (16). In King's American Dispensatory von 1898, als Handbuch für Heilpflanzen noch heute in Ehren gehalten (42), ist über *Iberis amara* (Bitter Candytuft) zu lesen, dass sie ebenfalls als Zierpflanze aus Europa eingeführt wurde und die ganze Pflanze auch als Heilmittel verwendet wurde. Besonders die Samen werden bei Nervosität, Herzbeschwerden, Bronchialproblemen und bei Rheuma und Gicht als wirksam angesehen.

► Europa

Im namensgebenden Ursprungsland Spanien spielt *Iberis* als Arzneipflanze heute keine Rolle mehr. In einem neuen Standardwerk wird sie nicht mehr erwähnt, obwohl aus der Familie der Kreuzblütler viele Arten aufgeführt werden (13). Auch in Frankreich, wo der Schwerpunkt des natürlichen Verbreitungsgebietes der Art liegt (17), wird *Iberis amara* heute nicht mehr arzneilich verwendet, obwohl dort die Phytotherapie hohes Ansehen genießt (12).

Deutschland

Bei uns wird *Iberis amara* seit mehr als 40 Jahren als Bestandteil in einem bekannten pflanzlichen Arzneimittel verwendet. Allerdings ist nicht mehr genau nachzuverfolgen, wie die Pflanze als Phytotherapeutikum wiederentdeckt wurde. Aufgrund der Verwendung der Frischpflanze hat man sich wohl an der Homöopathie orientiert. Ein wässrig-alkoholischer Frischpflanzenauszug ist Bestandteil des Fertigarzneimittels Iberogast®, einer Kombination von neun Arzneipflanzen zur Therapie funktioneller Magen-Darm-Beschwerden. Die Wirksamkeit ist in klinischen Studien mehrfach belegt (23). Zu den Inhaltsstoffen von *Iberis amara* gehören Flavonoide und Senfölglykoside (Glucosinolate), die in allen Teilen der Pflanze enthalten sind.

Der Frischpflanzenextrakt wirkt als prokinetische Komponente des Fertigarzneimittels. Nach 500 Jahren konnten so die empirischen Beobachtungen der alten Kräuterbuchautoren und ihrer antiken Vorläufer durch die moderne Medizin bestätigt werden.

Dr. Ernst Schneider
 PhytoConsulting
 Seeblick 11 Freinberg
 84163 Marklkofen
 schneider.e@phyto-consulting.de

LITERATUR

- 1 Appel B: Die Pflanzenwelt des Hortus Eystettensis. Ein Buch lebt. München: Schirmer; 1998.
- 2 Bauhin C: PINAX – Theatri botanici, Basel; 1671 (Institut für Geschichte der Naturwissenschaften, München; Sign. 1603/02 Bau 001).
- 3 Baumann S: Pflanzenabbildungen in alten Kräuterbüchern. Die Umbelliferen in der Herbarien- und Kräuterbuchliteratur der frühen Neuzeit. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft; 1998.
- 4 Berendes J: Dioscurides Materia medica. Stuttgart; 1902.
- 5 Besler B: Hortus Eystettensis, 1613. [Reprint]. München: Kölbl; 1964.
- 6 Blackwell E: Vermehrtes und verbessertes Blackwellisches Kräuter-Buch, das ist Elisabeth Blackwell Sammlung der Gewächse, die zum Arzney-Gebrauch in den Apotheken aufzuhalten werden. Bd. 1–6. Nürnberg; 1750–1773 (Bibliothek des Deutschen Museums, München; Sign. 1927 C 11).
- 7 Blome J: Fachnomenklatorische Untersuchungen zu einem der ältesten bebilderten Kräuterbücher Mitteleuropas. Würzburger medizinhistorische Forschungen 1982; 24: 551–588.
- 8 Bock H: Kräuterbuch. Straßburg: Rihel; 1577. [Reprint]. München: Kölbl; 1964.
- 9 Dioscurides: Codex Vindobonensis med. Graec. 1 der Österreichischen Nationalbibliothek. Faks.-Ausg. Komm.: Hans Gerstinger. Graz: ADEVA; 1970.
- 10 Dodoens R: Cruyd-boeck Remberti Dodoneai. Antwerpen; 1644. [Reprint]. Delft: Risperman; 1980.
- 11 Dressendorfer W: Blüten, Kräuter und Esszenzen. Heilkunst alter Kräuterbücher. Ostfildern: Thorbecke; 2003.
- 12 Fleurentin J: Les Plantes Médicinales de la Pharmacopée Française. Metz: Société Française d'Ethnopharmacologie; 2001.
- 13 Font Quer P: Plantas Medicinales – el Dioscurides Renovado. Barcelona: Ed. Labor; 1987.
- 14 Fuchs L: New Kreütterbuch. Basel: Isingrin; 1543. [Reprint]. München: Kölbl; 1975.
- 15 Homöopathisches Repertorium. Karlsruhe: DHU; 1983.
- 16 *Iberis umbellata*. Candytuft in Amerika. Verfügbar unter http://www.americanmedicinals.com/bulk_ind_detail.cfm?itemid=145 (aufgerufen 03-2006).
- 17 Jaakko J, Souminen J, Lampinen R: Atlas Florae Europaea; Distribution of Vascular Plants in Europe. Vol. 11 Cruciferae. Helsinki; 1996.
- 18 Kürschner H, Raus T, Venter J: Pflanzen der Türkei. Wiesbaden: Quelle & Meyer; 1995.
- 19 Lauber K, Wagner G: Flora Helvetica 2.0, CD-ROM. Bern: Haupt digital; 2001.
- 20 Linnaeus C: Species Plantarum – A Facsimile of the First Edition 1753. London: Ray Society; 1959.
- 21 Lonicerus A: Kreuterbuch. Frankfurt: Uffenbach; 1679. [Reprint]. München: Kölbl; 1962.
- 22 Madaus G: Lehrbuch der biologischen Heilmittel. Leipzig: Thieme; 1938.
- 23 Madisch A, Holtmann G, Plein K, Hotz J: Treatment of irritable bowel syndrome with herbal preparations: results of a double-blind, randomized, placebo-controlled, multi-centre trial. Aliment Pharmacol Ther. 2004; 19: 271–279.
- 24 Martius TWC: Grundriß der Pharmakognosie des Pflanzenreichs. Erlangen: Palm & Enke; 1832.
- 25 Marzell H: Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen Bd.2: 975–978. Leipzig: Hirzel; 1972.
- 26 Mattioli PA: Kreuterbuch. Franckfort am Mayn; 1586 (Bibliothek des Deutschen Museums, München; Sign. 1927 C 56).
- 27 Pabst G: Köhler's Medicinal-Pflanzen, Atlas. Gera-Untermhaus: Köhler; 1887–1898.
- 28 Pfister A: De Simplici medicina – Kräuterbuch-Handschrift aus dem 14. Jahrhundert. Basel: Sandoz; 1961.
- 29 Plantae officinales oder Sammlung officineller Pflanzen. Fortges. von Theodor Friedrich Ludwig Nees von Esenbeck. Düsseldorf; 1828–1833 (Bibliothek des Deutschen Museums, München, Sign. 1927 C 129).
- 30 Plenck JJ von: Icones plantarum medicinallium Centuria 1–6. Viennae; 1788–1794 (Bibliothek des Deutschen Museums, München; Sign. 1927 C 121).
- 31 Plinius d.Ä.: Naturkunde. Hrsg. u. übers. von Roderich König. Buch 1–37. München: Artemis; 1973–1996.
- 32 Rich TCG: Crucifers of Great Britain & Ireland. London: BSBI; 1991.
- 33 Schneider W: Lexikon zur Arzneimittelgeschichte Bd. V/2, Pflanzliche Drogen. Sachwörterbuch zur Geschichte der pharmazeutischen Botanik. Frankfurt: Govi; 1974.
- 34 Schreiber WL: Die Kräuterbücher des fünfzehnten und sechzehnten Jahrhunderts. München: Verl. d. Münchner Drucke; 1924. Unveränd. Nachdruck, Stuttgart: Hiersemann; 1982.
- 35 Schröder J: D. Johann Schröders/Pharmacopoeia Universalis./Das ist:/Allgemeiner Medicinisch-Chimischer/Artzney-Schatz/ Th. 1–3. Nürnberg; 1746–1748 (Bibliothek des Deutschen Museums, München; Sign. 1929 B 906).
- 36 Tabernaemontanus JT: Neu vollkommen Kräuter-Buch 1731. [Reprint]. München: Kölbl; 1975.
- 37 Tosi A: I luoghi della Scienza in Toscana, Botanica e Zoologia nel XVI Secolo. Regione Toscana, Firenze: Istituto e Museo di Storia della Scienza; 2002.
- 38 Vogellehner D: Camerarius-Florilegium. Meisterwerke der Buchillustration. Digitale Faksimile-Ausgabe. Erlangen: Harald Fischer Verlag; 2004.
- 39 Weinmann JW: Phytanthoza-Iconographia, Oder Eigentliche Vorstellung EtlicherTau send in Regenspurg gesammelter Pflanzen. Bd. 1–4. Augspurg-Regenspurg: Hieronymus Lentz; 1737–1745. (Bibliothek des Deutschen Museums, München; Sign. 1927 C 98).
- 40 Wickert K: Das Camerarius-Florilegium. Kulturstiftung der Länder Patrimonial 61. Erlangen: Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg; 1993.
- 41 Zotter H: Medicina antiqua, Codex Vindobonensis 93 der Österreichischen Nationalbibliothek. Graz: ADEVA; 1996.
- 42 Felter HW, Lloyd JU: King's American Dispensatory. 1898. Verfügbar unter <http://www.henrettetherbal.com/eclectic/kings/capsella.html> (aufgerufen 03-2006).
- 43 Kommission D: *Iberis amara*. Bundesanzeiger v. 3.2.1988 (BAnz 22a).

SUMMARY

The History of Candytuft

Iberis amara L. (Brassicaceae) is well known as an ornamental plant (Bitter Candytuft). In Germany it is also used as ingredient of one of the most important herbal medicinal product against stomach diseases. It has a long history beginning in the classical Antiquity with Galenus and Plinius, who first used the name Iberis, meaning »from Spain«. Because of the common shape of the white flowering Cruciferae adulterants are possible. By comparing illustrations from old herbals and the synonyms used for the plant it is possible to determine the plant used by old authors. Modern clinical trials verified the old testimonies published in history.

Key words

Iberis amara L., Bitter Candytuft, functional dyspepsia, history, iconography