



# BLC

Bundesverband der Lebensmittelchemiker/-innen  
im öffentlichen Dienst e.V.

## **Lebensmittel und kosmetische Produkte aus eigener Herstellung – eine Gefahr für den Verbraucher?**

Moderner urbaner Gartenbau (Urban Gardening) und auch der klassische Schrebergarten liegen wieder im Trend. Selbstangebaute, selbstgesammelte und selbstgemachte Lebensmittel erleben eine Renaissance. Dabei sollten die Verbraucher nicht vergessen, dass unsere pflanzlichen Lebensmittel aus Wildpflanzen gezüchtet wurden. Keine wildwachsende Pflanze möchte gefressen werden. In der Regel sind nur ihre Früchte dazu gedacht, verzehrt zu werden – zur Verbreitung der Samen. Um Schädlinge vom Verzehr der Blätter oder auch der Zwiebeln abzuhalten, haben Pflanzen Abwehrmechanismen entwickelt. Durch Züchtungen und entsprechende Zubereitung haben wir gelernt, diese Pflanzen für unseren Verzehr brauchbar und schmackhaft zu machen [1].

Für Hobby-Gärtner und –Köche ist es daher wichtig, sich über mögliche Gefährdungen – wie z. B. die nachfolgend beschriebenen – zu informieren.

### **Anbau von Rucola, Gurken und Zucchini**

Im Garten oder Balkonkasten werden Rucola-Samen ausgesät. Möglicherweise angeflogene Samen des Jakobs-Kreuzkrauts oder anderer Kreuzkräuter (Greiskräuter) können zur gleichen Zeit ebenfalls austreiben. Die Blätter des Jakobs-Kreuzkrauts sehen denen des Rucola zum Verwecheln ähnlich, sind jedoch auf der Unterseite leicht behaart [2, 3]. Kreuzkräuter entwickeln gegen Schädlingsbefall Fraßgifte, sog. Pyrrolizidinalkaloide (kurz PA). Diese sind für Mensch und Tier lebertoxisch und stehen im Verdacht krebserregend zu sein. So fressen Kühe und auch Pferde auf der Weide diese Kräuter in der Regel nicht. Bekommen sie diese aber über das Heu oder die Silage, können schwere Erkrankungen die Folge sein, da die Tiere darin die Pflanzen nicht mehr erkennen können [4].

Bei unseren Kulturpflanzen Gurken und Zucchini sind die Bitterstoffe (Curcubitacine) herausgezüchtet worden. Durch weitere Wildpflanzen im Garten (z. B. Zierkürbisse) kann es aber zu Rückkreuzungen kommen, so dass bei den nächsten Generationen Gurken oder Zucchini, die aus eigenen Samen gezogen werden, diese Bitterstoffe wieder enthalten sind. Normalerweise ist der extreme Bittergeschmack ein ausreichendes Warnsignal. Bei einer fehlenden Sensibilität für bitteren Geschmack kann es aber zu schweren Erkrankungen bis hin zu Todesfällen kommen [5].

### **Sammeln von Wildkräutern**

Auch wenn der Küchentrend dazu verleitet sollte Wildkräuter nur selbst sammeln, wer sicher giftige Pflanzen von essbaren unterscheiden kann. Die Blätter des Bärlauchs sind denen des möglicherweise tödlich wirkenden Maiglöckchens und auch denen der Herbstzeitlosen sehr ähnlich. Beide Pflanzen wachsen zur gleichen Zeit an ähnlichen Standorten [6].



## Neuere Küchentrends und Rezepte aus fernerer Ländern

Vom „**Blatt bis zur Wurzel**“ ist ein neuer Küchentrend: Er beruht auf der Idee, *genießbare* Teile von Obst und Gemüse wie Schalen, Blätter, Wurzeln und Stiele nicht einfach wegzuworfen, sondern ebenfalls zu verwenden. Durch längeres Kochen kann man aus Teilen von Gemüse wie Schalen, Blättern, Wurzeln und Stielen eine Gemüsebrühe herstellen. Pflanzenteile wie Möhregrün oder Kohlrabiblätter werden üblicherweise nicht verzehrt und sind daher wenig untersucht, weshalb das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) und das Max Rubner-Institut (MRI) zur Vorsicht raten [7]. Der letzte Schrei dieser neuen Welle sind frittierte Comfrey-Blätter, dies ist die englische Bezeichnung für die uns bekannte Wild- und Heilpflanze „Beinwell“. Deren Blätter enthalten ringförmige Alkaloide, die in der Leber zu karzinogenen Substanzen umgewandelt werden [1]. Beinwell sollte daher nicht verzehrt werden.

Übernahme **internationaler Küchenrezepte**: Durch unsere zunehmende Mobilität und Reisefreudigkeit und haben wir viele südländische Gerichte kennen und schätzen gelernt, z. B. Saltimbocca oder frittierte Salbeiblätter mit gebratener Kalbsleber und Spaghetti. Salbei wird in der Küche nicht nur aus Geschmacksgründen eingesetzt, er hilft auch Fett zu verdauen. Kocht man diese Gerichte bei uns nach, kann man bei regelmäßigem Verzehr ein gesundheitliches Problem bekommen. Der bei uns vorkommende Echte Salbei (*Salvia officinalis*) mit eiförmigen Blättern enthält bis zu 60%  $\beta$ -Thujon, ein Nervengift. Der Echte Salbei ist, wie die lateinische Bezeichnung sagt, ein Arzneimittel, vorwiegend zur äußerlichen Anwendung. Die im Süden Europas verwendeten Salbeiarten enthalten viel weniger Thujon: der spanische Salbei mit lanzettförmigen Blättern (*Salvia lavandulifolia*) und der griechische Salbei (*Salvia fruticosa* oder *Salvia triloba*) [1]. Einen Grenzwert für Thujon in Lebensmittel gibt es nur für alkoholische Getränke wie Absinth [8].

Kichererbsen und weitere Hülsenfrüchte als sehr gute vegetarische Eiweißquelle enthalten Phasin, einen giftigen Eiweißstoff, der durch Kochen zerstört wird. Daher sollte man sein Hummus (Houmous) nicht aus selbst gemahlener rohen Kichererbsen herzustellen. Das im Handel erhältliche Kichererbsenmehl ist geröstet und damit nicht mehr gesundheitsschädlich [9].

## Selbsthergestellte Marmeladen, Konfitüren und Fruchtaufstriche

Konfitüren und Marmeladen selbst herzustellen ist wieder im Trend. Diese Art der Konservierung ist ein alt bewährtes Mittel, um Früchte haltbar zu machen. Bakterien und Schimmelpilze benötigen zu ihrem Wachstum ein feuchtes Milieu, das man ihnen durch den Zuckerzusatz entzieht. Normalerweise wird Gelierzucker im Verhältnis 1:1 benutzt, d. h. jeweils ein Teil Früchte und ein Teil Zucker.

Wem diese Konfitüren und Marmeladen zu süß sind, der kann mit Gelierzucker im Verhältnis 2:1 oder 3:1 sogenannte Fruchtaufstriche herstellen. Hier reicht jedoch der Zuckeranteil nicht mehr aus, um ein Wachstum von Schimmel nach dem Öffnen des Glases zu verhindern. Daher enthalten käufliche Gelierzucker für 2:1 und 3:1-Produkte den Konservierungsstoff Sorbinsäure, der ein Schimmelwachstum gut verhindert.

Für eine Herstellung von Fruchtaufstrichen ohne Konservierungsstoffe, kann man zu den Früchten und dem Zucker (300 – 400 g/kg Frucht) Pektin in Pulverform zusetzen. Es ist dann aber empfehlenswert, kleinere Gläser zu verwenden.



Diese müssen nach dem Öffnen im Kühlschrank aufbewahrt werden. Der Inhalt der Gläser ist zügig zu verbrauchen, um ein Schimmelmwachstum zu verhindern. Ist bei diesen Erzeugnissen ein Befall mit Schimmel eingetreten, so ist der ganze Inhalt des betroffenen Glases zu vernichten [10].

### **Selbst hergestellte Kosmetikprodukte**

**Naturkosmetik** selbst herzustellen wird in zahlreicher Literatur beschrieben. Ein Grund für die eigene Herstellung von Kosmetikprodukten können die langen Listen an zum Teil unverständlichen Zusätzen sein, die im Zutatenverzeichnis käuflicher Kosmetikprodukte stehen. Vielleicht führen auch Erfahrungen mit Unverträglichkeiten oder Hautirritationen dazu, sich kein „Gift“ auf die Haut auftragen zu wollen. Die Kosmetikindustrie kommt in der Regel nicht ohne Konservierungsstoffe aus. Je mehr Wasser Cremes oder andere kosmetische Mittel enthalten, desto schneller können sie verderben. Auch wenn die benötigte Menge mit dem Finger aus dem Tiegel entnommen wird, soll der Inhalt der geöffneten Dose bei Raumtemperatur meist noch bis zu 12 Monate haltbar sein. Ein Zusatz von konservierenden Stoffen ist dann kaum vermeidbar.

Bei selbst hergestellten Kosmetikprodukten ist auf größte Sauberkeit zu achten. Ein Ab- und Ausspülen der Gerätschaften mit Alkohol reicht alleine nicht aus. Es empfiehlt sich, eher kleinere Tiegel zu verwenden, die schneller aufgebraucht werden. Selbsthergestellte Kosmetikprodukte sollten am besten im Kühlschrank gelagert werden. Die Entnahme der Cremes sollte mit einem sauberen Spatel erfolgen und besser nicht mit den Fingern, selbst wenn diese gut gewaschen sind.

Die zu verwendenden Ausgangsstoffe sollten Apothekenqualität haben und von dort bzw. aus Fachgeschäften besorgt werden. Vermeintlich günstige Angebote an Grundstoffen für Cremes aus dem Internet könnten z. B. Mineralöle enthalten, die Hautirritationen hervorrufen. Zusätze zur Duftverbesserung wie Nussöle und ätherische Öle können Allergien auslösen. Die Verwendung naturreiner ätherischer Öle (keine Aromaöle oder Duftöle!) sollte sehr sparsam erfolgen und ist i. d. R. für Kinder aufgrund deren empfindlicher Haut nicht geeignet. Auch Zimtpulver ist als Zutat im selbst gemachten Trockenshampoo nicht unbedingt hautfreundlich. Wer sich durch Zusätze eine Allergie erworben hat, wird sie nicht mehr los, denn bei den geringsten Spuren der allergieauslösenden Substanz flammt diese wieder auf [11].

### **Fazit**

Wir wollen mit diesem Artikel Hobbygärtnern und –köchen nicht die Freude am Selbsterstellen ihrer Lieblingsprodukte verderben, sondern zu verantwortungsvollem Umgang mit dem Thema anregen.

Lebensmittelchemiker/-innen der amtlichen Lebensmitteluntersuchung und –überwachung sind die Experten in der Untersuchung und Beurteilung von Lebensmitteln und Kosmetika.

Damit diese Sachverständigen ihre Arbeit im Dienste der Verbraucher auf hohem Niveau durchführen können, müssen sie in ausreichender Zahl auf allen Ebenen vertreten sein. In den Untersuchungseinrichtungen muss die finanzielle Ausstattung eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Analysentechnik erlauben.

**Literatur:** (Internetlinks abgerufen im Mai 2018)

1. Wink M., Wink C., van Wyk B.-E. Handbuch der giftigen und psychoaktiven Pflanzen, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2008
2. [http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tmsfg/abteilung5/ref53/tilv\\_kreuzkraut\\_in\\_rucola\\_09\\_2009neu.pdf](http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tmsfg/abteilung5/ref53/tilv_kreuzkraut_in_rucola_09_2009neu.pdf)
3. Bundesinstitut für Risikobewertung; Fragen und Antworten zu Pyrrolizidinalkaloiden in Lebensmitteln <http://www.bfr.bund.de/cm/343/fragen-und-antworten-zu-pyrrolizidinalkaloiden-in-lebensmitteln.pdf>
4. Julius-Kühn-Institut; Flyer „Jakobs-Kreuzkraut“. Stand 2009 [https://web.archive.org/web/20100922191216/http://www.jki.bund.de/fileadmin/dam\\_uploads/\\_veroeff/altblaetter/Jakobs-Kreuzkraut.pdf](https://web.archive.org/web/20100922191216/http://www.jki.bund.de/fileadmin/dam_uploads/_veroeff/altblaetter/Jakobs-Kreuzkraut.pdf)
5. Bundesinstitut für Risikobewertung; Vorsicht beim Verzehr von bitteren Zucchini <http://www.bfr.bund.de/cm/343/vorsicht-beim-verzehr-von-bitteren-zucchini.pdf>
6. Bundesinstitut für Risikobewertung; Verwechslungsgefahr bei Bärlauch [http://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2005/10/verwechslungsgefahr\\_bei\\_baerlauch-6225.html](http://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2005/10/verwechslungsgefahr_bei_baerlauch-6225.html)
7. Bundeszentrum für Ernährung; Vom Blatt bis zur Wurzel <https://www.bzfe.de/inhalt/vom-blatt-bis-zur-wurzel-31270.html>
8. Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 über Aromen und bestimmte Lebensmittelzutaten mit Aromaeigenschaften zur Verwendung in und auf Lebensmitteln (ABl. L 354 vom 31.12.2008, S. 34)
9. Bundeszentrum für Ernährung; Hülsenfrüchte: Gesund essen <https://www.bzfe.de/inhalt/huelsenfruechte-gesund-essen-4177.html>
10. Bundeszentrum für Ernährung; Was tun mit verschimmelten Lebensmitteln? <https://www.bzfe.de/inhalt/was-tun-mit-verschimmelten-lebensmitteln-4591.html>
11. Bundesinstitut für Risikobewertung; Gesundheitliche Bewertung von kosmetischen Mitteln [http://www.bfr.bund.de/de/gesundheitliche\\_bewertung\\_von\\_kosmetischen\\_mitteln-242.html](http://www.bfr.bund.de/de/gesundheitliche_bewertung_von_kosmetischen_mitteln-242.html)

Geschrieben von: Landesverband Bayern (VHBB)

V.i.S.d.P.:

Bundesverband der Lebensmittelchemiker/-innen im Öffentlichen Dienst e.V. (BLC)  
c/o Dr. Detmar Lehmann, Triftstr. 3, 34314 Espenau, [d.lehmann@lebensmittel.org](mailto:d.lehmann@lebensmittel.org)