Schwarztees: Oft mit Pflanzengiften belastet

Schwarztees enthalten neben Teeblättern oft mitgeerntete giftige Wildpflanzen. Im Gesundheitstipp-Test waren fast alle Tees damit belastet. In vielen Produkten fand das Labor zudem Pestizide. Einzig ein Bio-Schwarztee schneidet sehr gut ab.

Teepflanzen wachsen in Gebieten, in denen es warm und feucht ist. Bei diesen Bedingungen wachsen in den Teeplantagen auch Unkräuter, die teilweise giftige Stoffe enthalten. Mit der Ernte können sie in den Tee gelangen. Im Test des Gesundheitstipp enthielten 13 von 14 Produkten giftige Stoffe aus Unkräutern, die sogenannten Pyrrolizidinalkaloide.

Studien an Tieren zeigten, dass diese Stoffe die Leber schädigen, Krebs auslösen und das Erbgut verändern können. Gemäss dem Bundesamt für Lebensmittelsicherheit gehen beim Aufgiessen von Tee fast alle Giftstoffe in das Getränk über. Eine sichere Dosis gibt es für solche Substanzen nicht. Bei wiederholtem Konsum sind laut dem

Weiter auf Seite 12

	Vier Linden	Hampstead	Coop Naturaplan	Migros Bio	Volg Bio	Lipton
Bezeichnung	Bio Schwarztee Assam	Organic English Breakfast	Bio Darjeeling Tea	Tea Schwarztee	Schwarztee	Yellow Label Classico
Im Beutel	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Herkunft	Indien	Afrika, Indien	Indien	Afrika, Asien, Südamerika	Nicht-EU-Landwirtschaft	Kenia
Eingekauft bei	Fachhandel	Fachhandel	Coop	Migros	Volg	Spar
Ebenfalls erhältlich bei	–	–	–	–	–	Coop, Fachhandel, Volg
Inhalt in Gramm	150	100	100	40	30	37,5
Bezahlter Preis in Fr.	10.80	10.40	5.30	1.60	1.80	2.95
Preis pro 100 g in Fr.	**6.93**	**10.40**	**5.30**	**4.–**	**6.–**	**7.87**
Menge Pyrrolizidinalkaloide[1]	Nicht nachweisbar	2,3	23	45	55	11
Menge Pestizidrückstände[2]	Nicht nachweisbar	Nicht nachweisbar	Nicht nachweisbar	Nicht nachweisbar	Nicht nachweisbar	40
Glyphosat enthalten[3]	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
Gesamtnote	**6**	**4,5**	**4**	**4**	**3,5**	**3,5**
Gesamturteil	**Sehr gut**	**Genügend**	**Genügend**	**Genügend**	**Ungenügend**	**Ungenügend**

Notenskala: 5,5 bis 6 = sehr gut 4,8 bis 5,4 = gut 4,0 bis 4,7 = genügend 2,5 bis 3,9 = ungenügend unter 2,5 = schlecht Bei gleicher Gesamtnote Reihenfolge nach nachgewiesenen Schadstoffen und Menge der Pyr Zusätzlich je 0,5 Noten Abzug bei Rückständen über 20 µg/kg und über 50 µg/kg **2** In µg/kg. 0,5 Noten Abzug bei Nachweis von Pestizidrückständen über 10 µg/kg. Zusätzlich 1 Note Abzug bei Mengen über 100 µg/kg **3**

Schwarztee: 10 von 14 Produkten ungenügend oder schlecht

ISTOCK

Coop Prix Garantie	**Westminster**	**Migros M-Budget**	**Demet**	**Müller**	**Tetley**	**Lord Nelson**	**Twinings**
Schwarztee	Schwarztee-Mischung	Schwarztee	Ceylon Schwarztee	Teestube English Breakfast	Ceylon	English Breakfast Schwarztee	English Breakfast
Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
Afrika, Asien	Afrika, Asien	Afrika, Asien, Südamerika	Sri Lanka	Indien	Sri Lanka	Indien	Indien, Sri Lanka
Coop	Aldi	Migros	Denner	Müller	Migros	Lidl	Spar
–	–	–	–	–	–	–	Coop, Fachhandel, Volg
100	87,5	100	1000	200	150	87,5	40
–.85	–.83	–.85	6.95	3.25	5.95	–.83	3.20
–.85	**–.95**	**–.85**	**–.70**	**1.63**	**3.97**	**–.95**	**8.–**
17	19	21	32	33	11	65	27
25	70	88	14	78	350	68	443
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
3,5	**3,5**	**3**	**3**	**3**	**2,5**	**2,5**	**2**
Ungenügend	**Ungenügend**	**Ungenügend**	**Ungenügend**	**Ungenügend**	**Ungenügend**	**Ungenügend**	**Schlecht**

rolizidinalkaloide **1** In Mikrogramm pro Kilo (µg/kg). 1,5 Noten Abzug bei Nachweis von krebserregenden, erbgutverändernden Unkrautrückständen in kleinsten Mengen, da es für solche Stoffe keine sichere Dosis gibt. 0,5 Noten Abzug bei Nachweis des Unkrautvernichters Glyphosat. Dieser Stoff ist laut der Internationalen Agentur für Krebsforschung erbgutverändernd und möglicherweise krebserregend

deutschen Bundesinstitut für Risikobewertung selbst kleine Mengen nicht unbedenklich.

Bio-Tee Vier Linden ohne Pflanzengifte

Einzig der Bio-Tee Vier Linden aus dem Reformhaus enthielt keine Pflanzengifte. Der Schwarztee aus Indien gehörte mit knapp 7 Franken pro 100 Gramm zu den teureren Produkten im Test. Mit 65 Mikrogramm pro 100 g enthielt «Lord Nelson» von Lidl am meisten Pyrrolizidinalkaloide. Bei der Mehrheit der Produkte lag der Gehalt einiges tiefer, nämlich zwischen 20 und 40 Mikrogramm.

Der Test zeigt zudem: Auch bei Schwarztee ist die Qualität keine Frage des Preises. So war der in vielen Läden erhältliche Schwarztee «English Breakfast» des Herstellers Twinings mit 8 Franken pro 100 Gramm das zweitteuerste Produkt im Vergleich. Dennoch schneidet dieser Tee im Test am schlechtesten ab. Grund: Er enthielt neben Pyrrolizidinalkaloiden auch viele Pestizidrückstände, nämlich 443 Mikrogramm pro Kilo Tee – im Vergleich zu den anderen Produkten mit Abstand am meisten.

Zu den vier nachgewiesenen Stoffen im Twinings-Tee gehört neben den in Europa nicht zugelassenen Insektiziden Thiamethoxam und Chlorfenapyr der umstrittene Unkrautvernichter Glyphosat. Die internationale Agentur für Krebsforschung hatte Glyphosat im Jahr 2015 auf der Grundlage von rund 1000 Studien als «wahrscheinlich krebserregend» eingestuft. Zudem ist es laut den Forschern so gut wie sicher, dass Glyphosat auch das Erbgut verändern kann.

Twinings verweist gegenüber dem Gesundheitstipp darauf, dass sein Tee die EU-Vorschriften einhalte. Ähnlich argumentieren Aldi, Coop, Lidl, Lipton, Migros und Müller. Denner verspricht, aufgrund der Testergebnisse Verbesserungen mit dem Teelieferanten zu prüfen. Auch Volg sagt, man nehme das Resultat ernst und wolle den Gehalt an Pyrrolizidinalkaloiden im Tee «so weit wie möglich minimieren».

So vermeidet man Pflanzengifte im Essen

Die heiklen Pyrrolizidinalkaloide kommen nicht nur in Schwarztee vor. Gemäss der österreichischen Agentur für Ernährungssicherheit können sie auch in anderen Kräutertees enthalten sein. Mögliche Quellen sind zudem Honig, Gewürze und Nahrungsergänzungsmittel aus pflanzlichen Zutaten.

So lässt sich die Menge an Pflanzengiften reduzieren:

- Möglichst abwechslungsreich essen mit unterschiedlichen Lebensmitteln.
- Wasser vom Hahnen oder Mineralwasser trinken und nur gelegentlich Tee. Das gilt insbesondere für Kinder und Schwangere.
- Bei Tee nicht immer die gleiche Sorte wählen.
- Vorsicht bei Nahrungsergänzungsmitteln, die Teile der Pflanzen Wasserdost, Borretsch oder Beinwell enthalten. Grund: Solche

ANZEIGE

ISTOCK

Kräuter: Beim Kochen möglichst frisch zubereiten

Produkte können die Belastung mit Pyrrolizidinalkaloiden erhöhen.

▪ Beim Rüsten von frischem Salat unbekannte Blätter und Pflanzenteile aussortieren.

▪ In der Küche möglichst frische, eindeutig erkennbare Kräuter einsetzen – und nicht getrocknete oder pulverisierte.

Andreas Schildknecht

So hat der Gesundheitstipp getestet

▪ **Pyrrolizidinalkaloide:** Das vom Gesundheitstipp beauftragte Lebensmittellabor untersuchte 14 Schwarztees mit hochpräzisen und empfindlichen Verfahren auf die Pflanzengiftstoffe. Die Methode heisst SPE-LC-MS/MS. Dabei werden zuerst störende Stoffe aus dem Tee entfernt. Darauf wird das Material in eine Flüssigkeit umgewandelt und in Einzelbestandteile zerlegt. Zwei Massenspektrometer erfassen dann die Grösse der einzelnen Moleküle und identifizieren sie.

▪ **Pestizide:** Die Experten prüften die Schwarztees auf Hunderte von Pestiziden. Dabei verwendeten sie einen Gas- und einen Flüssigkeitschromatografen. In diesen Geräten wurden die flüssigen Produkte zerlegt, ihre Bestandteile anschliessend ausgewertet. Unter den gesuchten Substanzen war auch der früher in Tees oft vorhandene Stoff Anthrachinon. Er erzeugte in Tierversuchen Krebs. Anthrachinon ist in der Schweiz und in der EU verboten. Der Stoff kann auch über Verpackungen oder beim Trocknen des Tees in die Produkte gelangen. Keiner der Schwarztees enthielt Rückstände von Anthrachinon.

ANZEIGE

Ein verdickter Herzmuskel bleibt oft unbemerkt

Atemnot, Herzrasen oder eine kurze Bewusstlosigkeit: Solche Beschwerden können Alarmzeichen einer hypertrophen Kardiomyopathie sein. PD Dr. Annina Vischer erklärt anlässlich des Weltherztages, warum die Erkrankung lange unbemerkt bleiben kann und wann eine Abklärung wichtig ist.

PD Dr. Annina Vischer, Kaderärztin mit Forschungsschwerpunkt u.a. in Kardiomyopathien am Universitätsspital Basel.

Was ist eine hypertrophe Kardiomyopathie?
PD Dr. Annina Vischer: Bei der hypertrophen Kardiomyopathie, kurz HCM, ist der Herzmuskel krankhaft verdickt. Dadurch kann das Herz steifer werden oder der Ausflusstrakt, also der Weg des Blutes aus dem Herzen, verengt sein. Die Herzfunktion kann beeinträchtigt werden. Mögliche Folgen sind Brustschmerzen, Atemnot und Herzrhythmusstörungen. Selten kommt es zu schwerwiegenden Komplikationen wie dem plötzlichen Herztod.

Wen kann die Erkrankung treffen?
Eine HCM kann Menschen jeden Alters treffen. Häufig ist sie genetisch bedingt und kann innerhalb einer Familie weitergegeben werden. Wird sie festgestellt, kann deshalb eine Untersuchung naher Familienangehöriger sinnvoll sein. Die Erkrankung kann zudem lange ohne Beschwerden bleiben.

Welche Beschwerden sollte man ernst nehmen?
Alarmzeichen sind Atemnot oder Brustschmerzen bei Belastung, Herzrasen, Schwindel oder eine kurze Bewusstlosigkeit. Solche Beschwerden sollten ärztlich abgeklärt werden. Bei einer Ohnmacht, besonders nach körperlicher Belastung, oder bei neu aufgetretenen Brustschmerzen ist eine sofortige, notfallmässige Abklärung wichtig.

Wie wird die HCM erkannt und wie geht es weiter?
Zu den ersten Abklärungen gehören ein Elektrokardiogramm (EKG) und ein Herzultraschall. Je nach Situation folgen weitere Untersuchungen, zum Beispiel ein Herz-MRI oder eine genetische Abklärung. Wird eine HCM diagnostiziert, werden Behandlung und Verlaufskontrollen individuell auf Beschwerden und persönliches Risiko abgestimmt.

QR-Code scannen und mehr über die hypertrophe Kardiomyopathie erfahren:

Dieser Beitrag wurde finanziert von: Bristol Myers Squibb SA, Hinterbergstrasse 36, 6312 Steinhausen.
CV-CH-2600069, 9/26

Bristol Myers Squibb®