Korkgeschmack im Whisky: Mythos oder Wirklichkeit?

Sofern Sie Wein genießen, kennen Sie bestimmt dieses Phänomen. Sie entkorken eine Flasche, gießen der Inhalt erwartungsfroh in ein Glas, und plötzlich steigt Ihnen dieser charakteristische schimmlig-muffige, an nasse Pappe erinnernde Geruch in die Nase, der Ihre Vorfreude auf den Weingenuss augenblicklich zunichtemacht. Der Volksmund sagt dazu: Der Wein korkt. Hin und wieder wird dieses negative Erlebnis auch von Whiskygenießern berichtet. Doch kann das sein? Gibt es auch bei Whisky diesen Korkgeschmack, oder schützt der – im Gegensatz zum Wein – doch recht hohe Alkoholgehalt davor? Von Dr. Heinz Weinberger.

In der Whiskywelt kursieren viele Theorien als Antworten dazu, doch um es gleich vorwegzunehmen: Whisky ist nicht immun gegen den Korkgeschmack! Und es kommt noch schlimmer: Dieser Korkfehlton muss nicht zwangsweise vom Korken stammen. Das mag verwirrend klingen, doch der Reihe nach. Was ist überhaupt Kork? Als Kork wird das Material aus der Rinde der immergrünen Korkeiche *Quercus suber* bezeichnet. Die Ernte, die zwischen Mitte Mai und Ende August stattfindet, ist ein umweltfreundlicher Prozess, da der Baum nicht gefällt, sondern lediglich dessen Rinde entfernt wird. Eine Korkeiche muss älter als 25 Jahre sein, bevor zum ersten Mal die vier bis sechs Zentimeter dicke Rinde entfernt werden kann. Während die Rinde der ersten beiden Ernten (Jung- und Sekundärkork) für andere Produkte eingesetzt wird, kann sie mit der dritten Ernte für die Herstellung von Qualitätskorken für Whisky oder Wein verwendet werden, da der Kork nun eine gleichmäßige Struktur sowie eine glatte Außen- und Innenseite aufweist. Von da an wird die Korkeiche etwa anderthalb Jahrhunderte lang

alle neun Jahre einen Qualitätskorken liefern, wobei im Laufe ihres Lebens durchschnittlich 15 Ernten an Rinde anfallen. Von der jährlichen Produktionsmenge von rund 200.000 Tonnen Kork entfällt allein die Hälfte auf Portugal.

Kork bringt viele Vorteile mit sich, die ihn zu einem geeigneten Material für die Herstellung von Verschlüssen von Flaschen macht. Er stellt ein biologisch abbaubares Naturprodukt dar, welches leicht, elastisch, formstabil und komprimierbar ist. Doch wer oder was ist für diesen Korkgeruch und -geschmack verantwortlich? Der Hauptverursacher ist eine chemische Verbindung namens 2,4,6-Trichloranisol, oder kurz TCA, die 1981 zum ersten Mal in diesem Zusammenhang nachgewiesen wurde. TCA kommt nicht natürlich vor, sondern entsteht beispielsweise, wenn die in der Korkeichenrinde enthaltenen Holzbestandteile, die Phenole, mittels Chlor in eine Verbindung mit dem Namen 2,4,6-Trichlorphenol (TCP) überführt werden. Das geschieht, wenn die Baumrinde mit einem Fungizid auf Chlorbasis behandelt wird oder wenn chlorhaltige Bleichmittel zur Sterilisierung von Kork zum Einsatz kommen. Das auf diese Weise entstandene TCP kann dann von bestimmten Bakterien und Pilzen, wie *Penicillium* oder *Aspergillus*, auf dem Kork in Gegenwart von Feuchtigkeit biochemisch in TCA umgewandelt werden. Heutzutage werden für das Desinfizieren von Kork vornehmlich chlorfreie Mittel, wie Wasserstoffperoxid, Ozon oder Mikrowellen eingesetzt.

TCA verleiht Korken und Wein einen ausgeprägten muffigen, schimmeligen Geruch, der in der Weinindustrie zu großen wirtschaftlichen Verlusten führt. Es ist selbst in geringsten Konzentrationen festzustellen. Die Geruchswahrnehmungsschwelle von TCA in Wein liegt bei ca. 5 Nanogramm pro Liter, also in einem äußerst niedrigen Bereich. Ein Nanogramm ist ein Milliardstel Gramm und entspricht in etwa der Einheit ppt (parts per trillion). Die Geruchsschwelle von TCA in der Raumluft ist noch kleiner und wird mit ca. 0,2 ppt angegeben. Laut Literatur ist die prozentuale Häufigkeit von Korkgeschmack im Whisky deutlich geringer als im Wein. Dies kann jedoch mit der Zahl der produzierten Mengen in Relation stehen, da viel mehr Flaschen Wein als Whisky produziert werden. Aber er kommt im Whisky vor und äußert sich auf die gleiche Weise: durch einen muffigen Geruch nach Schimmel, nassem Zeitungspapier oder Pappe. Möglicherweise können die intensiven Aromen im Whisky den unangenehmen Geruch überlagern, sodass dieser nur von ganz erfahrenen Verkostern erkannt oder erst ab einem höheren TCA-Gehalt von der Nase erfasst werden kann. Zudem reagiert nicht jeder Mensch hochempfindlich auf TCA. Berichten zufolge erkennt nur jeder Zweite einen TCA-Gehalt von 10 ppt. Dies bedeutet, dass die Dunkelziffer kontaminierter Whiskys hoch sein kann, da viele erst gar nicht bemerkt werden. Zwar kann TCA in geringen Dosen einen Whisky stumpf oder flach erscheinen lassen, doch das bemerkt man normalerweise nur dann, wenn man diesen Whisky sehr gut kennt und weiß, wie er eigentlich riecht und schmeckt.

TCA entsteht jedoch nicht nur auf dem Korken. Es kann auch in vielen anderen Materialien vorhanden sein, die bei der Produktion und Verpackung von Whisky verwendet werden. Zu nennen wären hier Holzpaletten, auf denen Fässer und Rohstoffe (z. B. Malz, Hefe) transportiert werden sowie Holzoberflächen in Lagerräumen, die zuvor jeweils mit chlorierten Holzschutzmitteln behandelt wurden. Auch über Pestizide oder chlorhaltige Bleichmittel, die bei der Herstellung von Papier und Pappe zum Einsatz kommen, können die chlorierten Phenolverbindungen mittels Mikroorganismen in TCA umgewandelt werden und über das Verpackungsmaterial für die Flaschen in den Whisky gelangen. Daher ist es durchaus möglich, dass ein Korkgeschmack in Whiskyflaschen festgestellt wird, die nicht mit einem Korken, sondern mit einem Schraubverschluss versehen sind. Damit die TCA-bildenden Pilze in Verpackungen keimen können, ist ein Feuchtigkeitsgehalt von 12 % bis 16 % erforderlich. Da die meisten Papiere und Kartons einen Feuchtigkeitsgehalt zwischen 2 % und 6 % aufweisen, ist also ein zusätzliches Eindringen von Feuchtigkeit erforderlich, um das Pilzwachstum in Gang zu setzen. Folglich ist die Einhaltung trockener Bedingungen während des Transports und der Lagerung von Whiskyflaschen eine durchaus wirksame Methode, um die Entwicklung von Schimmelpilzen und die Bildung von TCA zu verhindern.

Dr. Heinz Weinberger