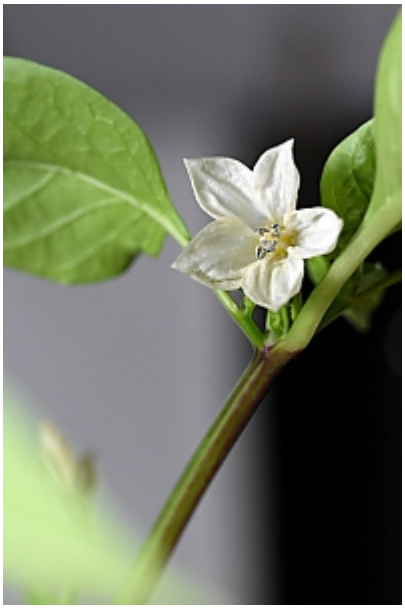
Scoville-Skala

Beschreibung


Chili habanero


Chili serrano Blüte

Die Scoville-Skala ist ein Maß für die Schärfe (»Hitze« oder »Schärfe«) von Chilischoten und anderen Substanzen, angegeben in Scoville-Hitze-Einheiten (SHU, Scoville heat units). Sie basiert auf der Konzentration der Capsaicinoide, unter denen Capsaicin der vorherrschende Bestandteil ist.Die Skala ist nach ihrem Erfinder, dem amerikanischen Apotheker Wilbur Scoville, benannt, dessen Methode aus dem Jahr 1912 als organoleptischer Scoville-Test bekannt ist. Der organoleptische Scoville-Test ist eine subjektive Beurteilung, die auf der Capsaicinoid-Empfindlichkeit von Personen basiert, die Erfahrung mit dem Verzehr scharfer Chilis haben.Eine Schwäche des organoleptischen Scoville-Tests ist seine Ungenauigkeit aufgrund der menschlichen Subjektivität, abhängig vom Gaumen des Verkosters und der Anzahl der Mundwärmerezeptoren, die von Person zu Person stark variieren. Ein weiterer Mangel ist die sensorische Ermüdung. Der Gaumen wird schnell desensibilisiert gegenüber Capsaicinoiden, nachdem er innerhalb kurzer Zeit einige Proben probiert hat. Die Ergebnisse variieren stark (bis zu +- 50 %) zwischen den Labors.
Eine alternative Methode, die Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC), kann verwendet werden, um den Capsaicinoidgehalt als Indikator für die Schärfe analytisch zu quantifizieren.Dieses Verfahren identifiziert und misst z. B. die Konzentration der verschiedenen Hitze bzw. Schärfe erzeugenden Capsaicinoide. Dabei werden die prozentualen Anteile der zwei häufigsten Capsaicinverbindungen (Capsaicin, Dihydrocapsaicin sowie gelegentlich noch Nordihydrocapsaicin) gemessen. Die Messungen der einzelnen Chemikalien werden dabei bezüglich ihrer relativen Schärfe bzw. Hitzeerzeugung gewichtet.
Aufgrund des Bekanntheitsgrades der Scoville-Skala werden die Ergebnisse der HPLC, die eigentlich in Schärfeeinheiten der American Spice Trade Association (ASTA) angegeben werden, in der Regel in das Scoville-Bezugssystem umgerechnet. Die Umrechnung ist jedoch nur annähernd genau und liefert tendenziell zu geringe Scoville-Werte.
Da sich in verschiedenen Chilisorten unterschiedliche Anteile der verschiedenen Capsaicinoide befinden und durch Unterschiede in der Empfindlichkeit gegenüber dieser Capsaicinoide das eigentliche Schärfeempfinden nicht unbedingt mit dem Scoville-Wert übereinstimmt, existieren noch weitere Skalen, um die Schärfe von Chilis anzugeben.

© 2026 coquina.de

Eine recht gebräuchliche Skala, die wahrscheinlich aus Mexiko stammt, ist eine subjektiv bestimmte Einordnung in ganzzahlige Werte von 1 bis 10. Oft wird die Schärfe von frischem Chili, Chilipulvern und -saucen sowie Gewürzmischungen mit diesen Werten angegeben. Um noch weitere Genauigkeit und Differenzierungsmöglichkeiten zu ermöglichen, werden die Werte zum Teil noch mit »+« ergänzt. Für einige Habanero-Arten wird die Schärfe mit »10++« angegeben. Eine Angabe von höheren Schärfegraden, wie von reinem Capsaicin, ist mit dieser Skala nicht möglich und auch nicht sinnvoll, da von Menschen extrem hohe Capsaicin-Konzentrationen nicht unterschieden werden können.

Verwendung

Capsicum-Chilischoten werden weltweit häufig verwendet, um den Gerichten Schärfe zu verleihen. Der Scoville-Wert reicht von 500 oder weniger (Süßpaprika) bis über 1,5 Millionen (Carolina Reaper). Einige Paprikaschoten wie Guntur-Chili und Rocoto sind aufgrund ihres sehr breiten SHU-Sortiments von der Liste ausgeschlossen. Andere wie Pepper X, Dragon's Breath und Chocolate 7-pot wurden nicht offiziell verifiziert.

Die meisten Angaben über die Schärfe einer Chilisorte geben entweder eine typische Spanne an oder sie sind im Fall von Rekordmeldungen meist nur eine Maximalzahl. Die Schärfe einer einzelnen Sorte kann kaum exakt angegeben werden. Viele Faktoren wie Licht, Wasser, Boden und Erntezeitpunkt entscheiden über den Anteil an Capsaicin in einer Chili-Schote. Dies kann so weit gehen, dass unter Sonnenlicht angebaute extrem scharfe Sorten wie Habaneros beim Winteranbau im Gewächshaus keine wahrnehmbare Schärfe mehr aufweisen. Selbst gleichzeitig von derselben Pflanze geerntete Chilifrüchte können unterschiedliche Schärfegrade aufweisen.

Übersicht einiger Scoville-Grade

Scoville-Grad	Beispiele
> 1.500.000	Carolina Reaper
750.000 - 1.500.000	Trinidad Moruga Scorpion, Infinity Chili, Ghost Pepper
350.000 - 750.000	Roter Savina-Habanero
100.000 - 350.000	Habanero-Chili, Scotch Bonnet Pepper
50.000 - 100.000	Vogelaugen-Chili (Thai-Chili), Malagueta-Pfeffer
25.000 - 50.000	Tabasco-Pfeffer, Cayenne-Pfeffer
10.000 - 25.000	Serrano-Pfeffer, Aleppo-Pfeffer
2.500 - 10.000	Jalapeño-Pfeffer, Guajillo-Chili
1.000 - 2.500	Poblano-Pfeffer
500 - 1.000	Cubanelle, Beaver Dam-Pfeffer
0 - 500	Pimiento
0	Paprika, Peperone crusco

© 2026 coquina.de