

Liste der Pflanzen gegen das Coronavirus

Diese Informationen sollen den Patienten und Ärzten als Unterstützung bei der Therapieentscheidung dienen. Sie ersetzen keineswegs den ärztlichen Rat.

Zusammengefasst können folgende Pflanzen(stoffe) gezielt gegen das SARS-CoV2-Virus hilfreich sein:

1. Hesperidin und Neohesperidin von *Citrus aurantium* [Die Bitterorange oder Pomeranze, auch sonstige Zitrusfrüchte; Hesperidin auch in roter Paprika und Pflaumen*]
2. 14-deoxy-11,12-didehydroandrographolide von *Andrographis paniculate* [Kalmegh]
3. Rutin
4. Phyllaemblicin B, Phyllaemblicin G7, Phyllaemblinol von *Phyllanthus emblica* [Amlabaum, Indische Stachelbeere, Emblica officinalis]
5. Flavanoide, Licoflavonol von *Glycyrrhiza uralensis* [Chinesisches Süßholz]
6. Cosmosiin und Wogonoside von *Scutellaria baicalensis* [Das Baikal-Helmkraut]
7. Mangostin von *Garcinia mangostana* [Mangostan-Frucht]
8. Piceatannol von *Vitis vinifera* [Weinrebe]
9. Vitexin von *Vitex negundo* (Mönchspfeffer, chinesisch)
10. Quercetin [z.B., in Zwiebeln, Grünkohl, grünen Bohnen, Broccoli und Äpfeln (mit Schale) enthalten]
11. Curcumin [in Curcuma enthalten]
12. Oleuropein [in Olivenöl oder in Olivenblattextrakt enthalten]

Das Coronavirus bedroht das Leben unter anderem durch die Luftnot aber auch die Blutdruckerhöhung, wenn die Lungenentzündung passiert! Deshalb ist es wichtig auf gesunden Blutdruck zu achten. Auch genügend Kalium zu haben ist bei Corona-Infektion problematisch, wenn der Körper viel Flüssigkeit verliert. Und Kalium ist unter anderem auch für die Herztätigkeit wichtig. Viel Kalium gibt es in Gemüse(säften), aber auch in Kochwasser von Kartoffeln – also möglichst mitverwenden!

Neben den laufenden Medikamenten-Forschungen gibt es bereits erste Vermutungen, dass manche Pflanzenstoffe, die auch in einigen Lebensmitteln vertreten sind, die Corona-Infektion wirksam bremsen sollten – unabhängig von der Rolle des Immunsystems. Natürlich ist die Rolle des Immunsystems im Kampf gegen die Viren die wichtigste und es lohnt sich das Immunsystem durch alle Mittel zu stärken.

Die nachfolgende Liste dieser Pflanzen folgt aus der auf Super-Computern im Februar 2020 durchgeführten 3D-Strukturanalyse der Virenbestandteile und der vom Virus SARS-CoV-2 zur Vermehrung benutzten Zellinstrumente. **Bei dieser Analyse wurde in einer Datenbank abgeglichen, welche der 2924 pharmazeutischen Stoffe und welche der 1066 Naturstoffe aufgrund deren Strukturellen und chemischen Besonderheiten nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip die Virenvermehrung behindern können.** Die Strategie ist dabei, das Virus auf dem ganzen Entwicklungsweg in der Zelle zu stoppen. Dazu gehört: Blockierung der Virusbindung an die Zellrezeptoren, Vorbeugung der Vervielfältigung der viralen genetischen

Information (RNA) in der Zelle, Hemmung der Vervielfältigung des Virus. Den Artikel dazu finden Sie hier: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211383520302999>

Die Aufzählung beginnt mit dem Zielmolekül und Kurzerklärung dazu, danach folgt die jeweilige Pflanze, die dagegenwirken könnte.

3C-like main protease (3CLpro), auch als Nsp5 bekannt, ist das erste Stück, das bei der Enzymreifung entsteht und sich weiter zu Nsp4–Nsp16 spalten lässt; die reifen Nsps sind essentiell für den Lebenszyklus des Virus:

Hesperidin und Neohesperidin von *Citrus aurantium* [[Die Bitterorange oder Pomeranze*](#)]

RNA-dependent RNA polymerase (RdRp) Nsp12 – ein essentielles Enzym für die Vervielfältigung und Ablesung der viralen RNA:

14-deoxy-11,12-didehydroandrographolide von *Andrographis paniculate* [[Kalmegh](#)]

Kalmegh (auch „King of Bitters“ genannt) wird traditionell zur Behandlung von u.a. Erkältungen und bei Fieber eingesetzt. Auch klinische Studien belegen ihre Wirkung. <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0043-119326.pdf>

Außer der entzündungshemmenden Wirkungen, beeinflusst Andrographolid (einer der Wirkstoffe) das Immunsystem durch Aktivierung der zytotoxischen T-Zellen, natürlicher Killer-Zellen, Phagozytose und der antikörperabhängigen zellvermittelten Zytotoxizität. All diese Eigenschaften bilden eine Basis zur Einschränkung der Virusvermehrung und der viralen Folgeerkrankungen. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27896563>

Die Pflanze wird zur Behandlung der Infektionen der oberen Luftwege verwendet. Sie schützt auch die Leber (auch bei Hepatitis), wirkt gegen Entzündungen, Fieber, gegen Thrombosen, sowie gegen Malaria und Schlangenbisse. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3845999/>

Sie wird u.a. traditionell verwendet bei: Krebs, Diabetes, Bluthochdruck, Schleimhautschäden, Lepra/Aussatz, Bronchitis, Hauterkrankungen, Gasbildung im Darm, Koliken, Grippe, Dysenterie, Dyspepsie und Malaria. (...) Extrakte und Einzelsubstanzen der Pflanze zeigten Wirkungen gegen: Bakterien, Infektionen, Zelltoxizität, Entzündungen, freie Radikale, Immunsystemschwäche, Diabetes, Atherosklerose, Leber- und Nierenprobleme, Störungen der Geschlechtshormone, Leberenzym-Störungen und Insekten. In Tierversuchen zeigt die Pflanze keine toxische Wirkung. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4032030/>

Helicase (Nsp13) – ein essentielles Element für die Coronavirus-Vervielfältigung

Hesperidin, Rutin – in vielen Lebensmitteln, aber auch als Nahrungsergänzungsmittel verfügbar.

Phyllaemblicin B und Phyllaemblinol von *Phyllanthus emblica* [Amlabaum, Indische Stachelbeere, Emblica officinalis]

„Zahlreiche weitere Anwendungsindikationen werden beansprucht: Herzbeschwerden, Diabetes, Lebererkrankungen, Augenprobleme, Arteriosklerose, Alzheimer-Krankheit, Stärkung des Immunsystems, gegen vorzeitiges Altern.“
<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/a-0654-0668#JR0668-0002>

Die Frucht findet allein oder in Kombinationen mit anderen Pflanzen Verwendung bei Erkältung, Fieber, als wassertreibendes, Stuhl erweichendes und Leber tonisierendes Mittel, als Magenmittel gegen Magengeschwüre und für Verdauungsförderung, sowie als Haartonikum. Die Frucht besitzt entzündungshemmende, schmerzlindernde, Hustenreiz lindernde, Gefäß und Herz schützende Eigenschaften, senkt Cholesterin, fördert Wundheilung, schützt Nieren und Nerven. Zusätzlich besitzt sie krebshemmende Wirkungen und schützt den Körper vor Chemikalien und Röntgen, freien Radikalen, Mutationen, fördert das Immunsystem und hilft bei Prävention und Behandlung von Krebs.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21317655>

Verschiedene Pflanzen aus der Gattung Phyllanthus haben antivirale Eigenschaften, z.B. gegen HIV, HCV, HSV, HCMV. Der Wasserextrakt von *Phyllanthus emblica* senkte die Viruslast mit HIV (Menge des Virus im Blut) bereits bei der Dosis 400 Mikrogramm pro ml.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4854999/>

Spike – das wichtigste Strukturprotein von Coronavirus an der Virusoberfläche, bindet an die Wirtszellenrezeptoren, wird durch das Wirtsenzym TMPRSS2 in 2 Teile S1 und S2 geteilt, S1 bindet an die Wirtszellenrezeptoren und S2 vermittelt die Membranverschmelzung zwischen der Zelle und dem Virus, wodurch der Virus-Inhalt in die Zelle eindringt. Daher spielt Spike eine Schlüsselrolle. Einige Pflanzenstoffe können sich an das Spike-Protein binden. Von ihnen kann jedoch nur Hesperidin die Bindung von Spike an ACE2 stören.

Neohesperidin von *Citrus aurantium* [Die Bitterorange oder Pomeranze*],

Dennoch lohnt es sich auch die anderen Pflanzen aufzuzählen, die nur möglicherweise gegen das Spike-Protein wirksam sind, da sie noch sonstige positive Wirkungen haben – hier mit Kommentaren aus Drittquellen:

Flavanoide, Licoflavonol von *Glycyrrhiza uralensis* [Chinesisches Süßholz]

“In Lakritze steckt der SARS-Stopper – Die Nähe von SARS zu MERS macht eine ähnliche Wirkung wahrscheinlich. Es war, wie auch Melisse, in der Lage, eine wirksame Hemmkonzentration gegen SARS zu etablieren und stellt somit eine wirksame Therapieoption dar. (...) Sorgen Sie für einen guten Vitamin D-Spiegel, der auch schützende Effekte gegen alle Grippeerkrankungen des Winters hat ”
<https://www.flora-pharm.de/blog/coronavirus-sars-cov-2-covid-19-therapie-prophylaxe-heilung-durch-sussholz/>

Süßholzwurzel-Extrakt ist schleimlösend und fördert Auswurf beim Abhusten. Er hat ausgeprägte antivirale Eigenschaften, z. B. gegen Herpes simplex Typ 1, Herpes zoster, HIV Typ 1, Hepatitis A und B, Zytomegalie-Virus, Influenza A, B, sowie das SARS-Coronavirus! Außerdem ist er antimikrobiell gegen *Staphylococcus aureus* und *Helicobacter-pylori* wirksam. Doch Vorsicht ist geboten, denn bei einer längeren Einnahme (ab 4 Wochen) führt eine hohe Dosierung (>50 g pro Tag) zu Kaliummangel im Blut (Kartoffelwasser mitverwenden, Gemüsesäfte trinken!), aber auch zu Natriumeinlagerung und damit zu Ödemen, Hypertonie und Herzbeschwerden. Nach: Wichtl Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Aufl. 2015

Cosmosiin von *Scutellaria baicalensis* [Das Baikal-Helmkraut],
Wird traditionell als Tee für Gelenke angewendet
<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2010.1493>
hat aber auch andere positive Wirkungen

Mangostin von *Garcinia mangostana* [Mangostan-Frucht], vor allem in der Mangostan-Fruchtschale enthalten <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30044450>

Phyllaemblicin G7 von *Phyllanthus emblica* [Amlabaum, Indische Stachelbeere, Emblica officinalis, siehe oben]

Piceatannol von *Vitis vinifera* [Weinrebe], enthält als sonstigen wertvollen Stoff Resveratrol.

Hier einige Eigenschaften von Resveratrol:

Resveratrol wurde eine potentielle Schutz-Wirkung gegen den Vorgänger des aktuellen Virus SARS-CoV-19, MERS-CoV, zugesprochen.
<https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-017-2253-8>

Resveratrol schützte durch 35 von 50 seiner Abbauprodukte im Körper vor dem Grippevirus A/PR/8/34 (H1N1). Hierauf basierend könnten Medikamente gegen Grippe entwickelt werden. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25185493/>

Resveratrol ist neben seiner antiviralen Wirkung auch bekannt dafür, Herz zu schützen – und zwar durch seine antioxidative, antientzündliche und antiatherogene Eigenschaften. Außerdem ist es antikanzerogen und nervenschützend.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4691607/>

Resveratrol fördert den Zelltod [von kranken Zellen] auf eine vielfältige Art und Weise: Durch Nekrose, Apoptose, Autophagie und andere Wege.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19072742>

Resveratrol ist nicht nur in den Weintrauben zu finden, sondern auch in den Erdnüssen, Heidelbeeren, Maulbeeren sowie in der *Veratrum grandiflorum* (eine Art der weißen Germer, wo es entdeckt wurde) und *Gnetum montanum* (eine Gnetum-Art). Nach: Munir Ozturk, Khalid Rehman Hakeem: Plant and Human Health, Volume 3, Pharmacology and Therapeutic Uses, 2019.

Weinlaub-Extrakt, ob wässrig oder alkoholisch, besitzt eine sehr gute gefäßstärkende, gefäßentspannende und antientzündliche Wirkung und fördert sogar die Reparatur bereits geschädigter Gefäßzellen. Nach: Wichtl Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Aufl. 2015

Somit ist er nicht nur für die bekannte Anwendung bei Venenleiden interessant (z.B. Extrakt aus roten Weinrebenblättern oder Weinlaub-Pulver), sondern auch im Zusammenhang mit der Unterstützung der Lunge bei Lungeninfektion. Nach: Wichtl Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Aufl. 2015.

Jedoch sollen die oben erwähnten Stoffe sich nicht an den Spike-ACE2-Komplex binden können und können somit diesen nicht stören. Nur das Hesperidin könnte das!

E Protein (E-channel) – ein Hüllenprotein, wichtig für die Virusstruktur:

Wogonoside von *Scutellaria baicalensis* [Das Baikal-Helmkraut],

Vitexin von *Vitex negundo* (Mönchspfeffer, chinesisch)

ACE2 Protein – Rezeptor in der Lunge, an welches sich das Virus SARS CoV-2 bindet:

Phyllaemblicin G7 von Phyllanthus emblica [Amlabaum, Indische Stachelbeere, *Emblica officinalis* – siehe oben]

Neohesperidin und Hesperidin von *Citrus aurantium* [Die Bitterorange oder Pomeranze*]

*Auch sonstige Lebensmittelquellen (Zitrusfrüchte; Hesperidin auch in roter Paprika und Pflaumen):

https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Forschung/Forschungsreport/Forschungsreport1-2007.pdf?__blob=publicationFile

Kräuter-Medizin kann also eine Bedeutung in der Therapie gegen SARS-CoV-2-Infektionen gewinnen!

Zusätzliche Informationen aus anderen Studien:

Einige weitere pflanzliche Stoffe wie Quercetin, Curcumin und Oleuropein – sind gut für das Immunsystem und hemmen ein wichtiges Enzym (Hauptprotease) COVID-19!

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjoofmkyrHoAhUEQhUIHcH_D1wQFjAAegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.preprints.org%2Fmanuscript%2F202003.0226%2Fv1%2Fdownload&usg=AOvVaw0VdYWvaxPHQiGzfACiV6Gd

Hier eine Info zu diesem Enzym: <https://www.dzif.de/de/struktur-der-hauptprotease-des-coronavirus-aufgeklaert>

Es gibt eine liposomale Formel für Curcumin, durch die es COVID-19 potentiell hemmen kann. <https://www.biospace.com/article/releases/signpath-pharma-to-focus-on-coronavirus-disease-covid-19-by-developing-treatment-for-acute-respiratory-distress-syndrome-ards/>

Durch die Vielfalt der (zumindest noch in der Theorie möglichen) antiviralen Wirkungen einfacher natürlicher Substanzen, die in den Lebensmitteln vorhanden sind, bekomme ich den folgende persönlichen Eindruck: Gott hat dafür gesorgt, dass Menschen, wenn sie auf seine Schöpfung achten und diese erfolgreich anwenden (in Form von Ernährung, gesundem Lebensstil und bei Bedarf Medizin), können so viel davon nutzen, dass sie von schlimmen Folgen vieler Erkrankungen oder auch von den Erkrankungen selbst weitestgehend bewahrt werden. Und Er gibt den Wissenschaftlern, Medizinern und Menschen mit praktischer Erfahrung, die das Wissen finden und teilen können, eine Verantwortung dafür, es auch zu tun und möglichst anzuwenden. Während neue Medikamente entwickelt werden oder die Anwendung für die bestehenden Medikamente noch gesucht wird, können bisher verwendete sichere Lebensmittel aber bereits jetzt schon helfen. Bleiben Sie gesund!

Ilja Rieb, Dipl.-Ernährungswissenschaftler.

Für Ihre Rückfragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung: iljarieb@gmail.com.