

Ananas (*Ananas comosus* (L.) Merr.)



► **Beschreibung**

► **Verabreichungsform und Dosierung**

► **Anwendungsgebiete und Wirkungsweise**

► **Gewinnung und Wirkstoffe**

► **Wechselwirkungen, Nebenwirkungen und Gegenanzeigen**

► **Anmerkungen und Literatur**

Beschreibung



Die Ananas gehört zur Familie der Bromeliengewächse (Bromeliaceae). Sie stammt ursprünglich aus Mittelamerika und wird heute weltweit in den Tropen angebaut.

Die mehrjährige Pflanze besitzt eine dichte Blattrosette, die aus steifen, stachelspitzigen und gezähnten Blättern gebildet wird. Die lilafarbenen Blüten stehen sehr dicht in der Achsel der kleinen Tragblätter. Zur Reifezeit schwillt die Blütenachse an und umgibt die Samenanlagen mit dem saftigen Fruchtfleisch. Oben auf der Frucht wächst ein Büschel aus stacheligen Blättern.

Im Reifezustand können Früchte und Fruchtstiele der Ananas für verschiedene pharmazeutische Produkte verwendet werden. Der vergorene Saft wird in der Volksheilkunde (Hawaii-Inseln, Philippinen, Südamerika) bei Entzündungen und fieberhaften Erkrankungen, bei Ödemen und

Verdauungsbeschwerden eingesetzt. In Brasilien wurde der aus den Blättern gepresste Saft auch als Wurmmittel verwendet.

Fazit

Die Kommission E bestätigt die Anwendung von Bromelain bei traumatisch oder operativ verursachten Schwellungen der Nase und der Nebenhöhlen. Obwohl die Pharmakologie wenig untersucht ist, gibt es derzeit bezüglich der Sicherheit keine negativen Statements.

Anwendungsgebiete

Laut Kommission E und weiteren medizinischen Studien (gesichert):

- Akute postoperative und posttraumatische Schwellungszustände, vor allem der Nase und Nasennebenhöhlen

Zusätzlich laut Ärzte-Erfahrung und Volksmedizin:

- Venenverschlusskrankheit, da blutverdünnend
- Entzündungen, da entzündungshemmend
- harntreibend
- verdauungsfördernd bei exokriner Bauchspeicheldrüseninsuffizienz (Minderung der Funktion der Bauchspeicheldrüse), Dyspepsie, Verdauungsbeschwerden.

Links zu den Anwendungsgebieten:

Entzündungen, Schwellung, Verschlusskrankheit, periphere arterielle (PAVK)

Magen, Darm und Speiseröhre:

Bauchspeicheldrüseninsuffizienz, Verdauungsbeschwerden

Wirkungsweise

Ananassaft wird traditionell als verdauungsförderndes Tonikum und harntreibendes Mittel verwendet. Die reife Frucht ist außerdem reich an Vitaminen (sie enthält durchschnittlich 20 mg Vitamin C pro 100 g Frucht, Vitamin B1, B2 und Nicotinamid).

Aus Ananas wird das Enzymgemisch „Bromelain“ gewonnen. Es besteht aus Eiweiß-abbauenden Substanzen (Proteasen) welche zur Hemmung der Blutgerinnung eingesetzt werden. In der Tat konnte man nachweisen, dass nach der Einnahme ein Teil davon ins Blut und das Lymphsystem aufgenommen wird. Dort kann es das Auflösen von Blutgerinnseln (Thromben) fördern und so blutverdünnend wirken. Daneben bestätigen Untersuchungen die Wirksamkeit gegen Entzündungen und Ödeme, vor allem bei Schwellungen der Nase und Nebenhöhlen. Eine positive Wirkung auf verletzungsbedingte und postoperative Schwellungen („Schönheitsoperationen“) gilt als wahrscheinlich.

Pflanzliche Eiweißzersetzer (Proteasen) wie Bromelain werden gelegentlich Medikamenten zum Ausgleich einer Unterfunktion der Bauchspeicheldrüse zugesetzt. Sie enthalten zusätzlich auch Verdauungsenzyme aus tierischem Bauchspeicheldrüsengewebe. Im Augenblick ist noch fraglich, inwieweit der Zusatz Bromelain die erwartete Wirkung hat.

Wechselwirkungen

Eine gesteigerte Blutungsneigung bei gleichzeitiger Einnahme von Gerinnungshemmern oder Hemmstoffen der Thrombozytenaggregation kann nicht ausgeschlossen werden.

Die Konzentration des Antibiotikums Tetracyclin im Urin und im Plasma wird durch die gleichzeitige Einnahme von Bromelain erhöht.

Nebenwirkungen und Gegenanzeigen

Als Nebenwirkungen von Bromelain werden beschrieben: Magenreizung, Durchfall und allergische Reaktionen.

Verabreichungsform

Bromelain wird in Form von Tabletten eingenommen.

Dosierung und Aufbewahrung

innerliche Anwendung:

- Tagesdosis: 80–240 mg Bromelain auf 2 bis 3 Einzeldosen verteilt. Die Behandlung dauert gewöhnlich maximal 8 bis 10 Tage.

Gewinnung

Die Ananas wird in großen Plantagen gezogen und nach 20 Monaten zum ersten Mal geerntet. In weiteren Ernten sind die Früchte unregelmäßig und auch etwas kleiner. Aus den Mutterstümpfen und der Blütenachse der abgeernteten Bestände wird ein Gemisch eiweißabbauender (proteolytischer) Enzyme gepresst oder extrahiert. Daraus gewinnt man das Bromelain (= *Bromelainum crudum*) durch einen technischen Konzentrierungsschritt. Neben dem Bromelain fällt ein Weichwachs an, das sich in kosmetischen Produkten verwenden lässt.

Wirkstoffe

- **Bromelain** (auch Bromeline): mindestens 5 verschiedene Enzyme
- **Vitamine:** Vitamin C, Vitamin B1, B2 und Nicotinamid
- **Zucker:** Saccharose (15%)
- **Ester** der Kaffee- und p-Cumarsäure mit Glycerol

Anmerkungen

Die Ananas wird auch zur Fasergewinnung und für Ananaskleie (zur diätetischen Verwendung oder als Futtermittel) genutzt. Bromelain verwendet man außerdem zur Herstellung von zartem Fleisch oder zur Verflüssigung von Gelatine.

Literatur

1. Blaschek W. et al, (Hrsg.): Hagers Handbuch der Drogen und Arzneistoffe, Springer-Verlag Heidelberg, 2004
2. Van Wyk, B.-E., Wink, C., Wink, M.: Handbuch der Arzneipflanzen, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart, 2004
3. www.heilpflanzen-welt.de Stand Juni 2006

Letzte Aktualisierung 16.10.2006

Disclaimer / Nutzungshinweise: Die Informationen dürfen nicht als Ersatz für professionelle Beratung oder Behandlung durch Allgemein- und andere Ärzte angesehen werden, denn soweit die Webseite Dokumente zu medizinischen Diagnosen oder zu Präparaten enthält, wird dadurch keine Alternative zur Beratung durch einen Arzt oder Apotheker angeboten. Jede Anwendung, Applikation oder Dosierung erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers.