

Stellungnahme der Abteilung Medizin Bioforce AG, Roggwil, Schweiz, zur ÖKO-TEST-Studie

*Echinacea*präparate: Sonnenhut tut gar nicht gut

Erschienen in der Zeitschrift ÖKO-TEST Nr. 1 (Januar 2006)

In der Januar-Ausgabe der Konsumenzeitschrift ÖKO-TEST ist ein Artikel betreffend der allgemeinen Wirksamkeit von Echinacea sowie ein Test der einzelnen, auf dem deutschen Markt erhältlichen Echinacea-Produkte auf den Seiten 38 bis 43 erschienen. Anlass dieser erneuten Beurteilung von Echinacea-Produkten, so der Autor Jürgen Steinert von ÖKO-TEST, war die im Juli 2005 im "New England Journal of Medicine" erschienene Studie von Ronald Turner mit dem Titel: "An Evaluation of Echinacea angustifolia in Experimental Rhinovirus Infections."



Seit Erscheinen dieser amerikanischen Studie wurde die Wirkung von Echinacea-Präparaten in der gesamten Presselandschaft, sei es in Europa oder in Amerika, in Frage gestellt. In diversen Presseberichten wurde geschrieben, dass Echinacea keine Wirkung besitze, weder bei der Prophylaxe noch bei der Behandlung einer akuten Erkältung bzw. eines grippalen Infektes. ÖKO-TEST schreibt: *"Zubereitungen aus dem Sonnenhut sollen das Immunsystem stimulieren. Doch die versprochenen Wirkungen sind kaum haltbar. Uneingeschränkt empfehlenswert ist kein einziges Produkt."* **Dementsprechend bekamen 16 von 30 getesteten Echinacea-Produkten von ÖKO-TEST die Note "ausreichend bis ungenügend" und nur 14 bekamen die Höchstnote "befriedigend" als Gesamturteil.**

Diese überraschende Beurteilung kommt nur drei Jahre nach einer positiven Beurteilung von Echinacea-Präparaten (ÖKO-TEST vom Dezember 2002). Was hat sich in den letzten drei Jahren auf dem Markt getan? Sind die Produkte einfach schlechter geworden? Nein, denn laut Autor hat sich die Sachlage geändert: und zwar durch die Studie von R. Turner mit dem negativen Urteil über die Wirksamkeit von Echinaca bei Erkältungen. Jeder kritisch eingestellte Konsument sollte sich nun grundsätzlich die Frage stellen, ob eine einzige Veröffentlichung ausreichen kann und darf, um ein seit Jahrzehnten in der Phytotherapie erfolgreich angewendetes Mittel und auf vielen Märkten zugelassenes Medikament so vehement zu verdammen. Und dies, obwohl die Turner-Studie selbst von der wissenschaftlichen Fachwelt durchaus kritisiert wurde.

Dem Konsumenten wird angesichts dieser Situation bewusst: Ein Medikament, das nur über einen Placebo-Effekt verfügt, könnte sich unmöglich so lange und so erfolgreich im Markt behaupten. Selbst bei der besten Verkaufs- und Vermarktungsstrategie wäre dies kaum möglich. Jedenfalls lassen sich in der medizinisch-wissenschaftlichen Fachliteratur mehrere ein-wandfreie und von der Fachwelt akzeptierte, GCP-(Good-Clinical-Practice)konforme positive Studien über Echinacea-Präparate finden, welche in den letzten Jahren veröffentlicht wurden (Brinkeborn et al., 1999, Goel et al., 2004; Goel et al., 2005). Weshalb berücksichtigt der Autor die wissenschaftliche Datenlage gut untersuchter Echinacea-Produkte in seiner Beurteilung überhaupt nicht? Echinacin, Esberitox und Echinaforce® wurden in randomisierten klinischen Doppelblindstudien bei Erkältungskrankheiten untersucht und deren Wirksamkeit statistisch signifikant und klinisch relevant nachgewiesen (Schulten et al. 2001, Naser et al. 2005, Henneicke-von Zepelin et al 1999). **Hier lässt sich nun zu Recht die Frage stellen, ob dem Autor des ÖKO-TEST-Artikels die klinische Datenlage zu Echinacea überhaupt bekannt war?** Wer so generelle Aussagen über die angebliche Wirkungslosigkeit von Echinacea-Präparaten publiziert, hat entweder die



Komplexität dieses Themas nicht verstanden oder äusserst mangelhaft recherchiert.

Des Weiteren muss sich der Autor, Jürgen Steinert, mit Berechtigung die Frage stellen lassen, ob ihm die Mängel der von ihm zitierten Turner-Studie überhaupt bekannt waren – Mängel, die von der wissenschaftlichen Fachwelt mit Recht aufgezeigt wurden, die aber in den negativen Presseberichten über Echinacea nicht erwähnt werden. Nachfolgend werden die gravierendsten Mängel dieser Studie im Detail aufgezeigt. Des Weiteren werden Meinungen von amerikanischen Phytoexperten zur Turner-Studie wiedergegeben, bevor auf Seite 4 auf die eigentlichen ÖKO-TEST-Resultate weiter eingegangen wird.



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

An Evaluation of *Echinacea angustifolia* in Experimental Rhinovirus Infections
Ronald B. Turner, M.D., Rudolf Baser, Ph.D., Karin Woelkart, Thomas C. Hulse, D.Sc., and J. David Gangemi, Ph.D.

I. Ziel der Turner Studie

Das Ziel der Turner Studie war, die Wirksamkeit von verschiedenen *Echinacea angustifolia* Wurzel-Extrakten bei der **akuten Behandlung und Prävention einer durch Inokulation mit Rhinoviren (vom Typ 39) künstlich erzeugten Erkältung** an gesunden Probanden zu untersuchen. 437 Probanden wurden einer von **4 verschiedenen Behandlungen** zugeteilt und wie folgt behandelt:

Behandlung 1: mit 20% alkoholischem Extrakt aus *Echinacea angustifolia* Wurzeln oder

Behandlung 2: mit 60% alkoholischem Extrakt aus *Echinacea angustifolia* Wurzeln oder

Behandlung 3: mit CO₂ Extrakt aus *Echinacea angustifolia* Wurzeln oder

Behandlung 4: mit Placebo

Innerhalb jeder Behandlung wurden die Probanden in **2 Gruppen** aufgeteilt:

Gruppe 1: In der ersten Gruppe bekamen die Probanden als Prophylaxe 7 Tage vor dem Start der künstlich erzeugten Erkältung ihre

entsprechende Medikation mit Echinacea-Extrakten bzw. Placebo oder

Gruppe 2: In der zweiten Gruppe bekamen die Probanden als akut-Behandlung direkt nach dem Start der künstlich erzeugten Erkältung ihre entsprechende Medikation mit Echinacea-Extrakten bzw. Placebo.

In beiden untersuchten Gruppen, d.h. Prophylaxe und Akut-Behandlung konnten keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Behandlungen mit verschiedenen *Echinacea angustifolia* Wurzel-Extrakten und der Placebo-Behandlung festgestellt werden. Die Autoren ziehen daher die Schlussfolgerung, dass Echinacea-Pflanzen im allgemeinen keine Wirkung ausüben, weder bei einer akuten Behandlung einer Erkältung noch bei deren Prävention.

II. Signifikante Mängel in der Turner Studie

- Echinacea Extrakte:** Die in dieser Studie verwendeten Echinacea-Extrakte stammten von *Echinacea angustifolia*, einer Art, die kaum mehr für Echinacea-Produkte verwendet wird. Die in der Studie verwendeten Extrakte wurde ausschliesslich aus Wurzeln hergestellt und sind kommerziell nicht erhältlich. Daher sind keine wissenschaftlichen Daten oder weitere Studien mit diesen Extrakten verfügbar.
- Viren-Dosierung:** Das Konzept einer durch Inokulation mit Rhinoviren künstlich erzeugten Erkältung ist eine in der Wissenschaft akzeptierte Methode, um schwerwiegende Erkältungssymptome auszulösen. In dieser Studie verwendeten die Forscher jedoch **10- bis 100-mal höhere Konzentrationen an Viren, als sie bei Infektionen auf natürlicher Basis vorkommen** (Gwaltney 2002). Die wissenschaftliche Fachwelt ist sich einig darüber, dass die Dosis bei der Inokulation mit Rhinoviren in dieser Studie zu hoch war, um dann anschliessend einen wirksamen Effekt der untersuchten Echinacea-Extrakte zu zeigen, welcher der natürlichen Körperreaktion bei Erkältungen entspreche.
- Probanden:** Es ist wissenschaftlich akzeptiert, dass Echinacea bei Anfälligkeiten für Infektionskrankheiten hilfreich ist und die



körpereigene Abwehr bzw. das Immunsystem moduliert und stärkt (Goel et al., 2004; Brinkeborn et al., 1999). Die vorliegende Studie von Turner untersucht eine "künstliche Situation", in der **nur gesunde Studenten** (Durchschnittsalter 20 Jahre) **als Probanden** in die Studie aufgenommen wurden. Gesunde, junge Personen in dieser Altersstufe haben ein intaktes und gut funktionierendes Immunsystem, welches nur marginal moduliert werden kann, mit anderen Worten: Ein optimal funktionierendes System kann nicht verbessert werden. Ein weiterer grosser Nachteil dieser Studie liegt deshalb darin, dass die Forscher keine repräsentativere Population, welche normalerweise anfällig gegen Erkältungskrankheiten ist bzw. unter Erkältungskrankheiten leidet, einbezogen hat.

4. **Weitere Fragen:** Einige Unklarheiten in dieser Studie wurden auch durch die hohe Ausfallrate von Probanden hervorgerufen (ca. die Hälfte der zuerst beabsichtigten und geeigneten Probanden). Des weiteren ist der Punkt "Häufigkeit asymptomatischer Erkältungen" sowie eine exakte Interpretation der "Punktwertung für die gesamten Erkältungssymptome" nicht nachvollziehbar. Das Fehlen solch wichtiger Informationen lässt leicht den Schluss einer voreingenommenen Auswertung aufkommen.

III. Offizielle Kommentare von amerikanischen Phyto-Experten zur Turner Studie

Quellen:

www.nutraingredients-usa.com/productnews/news.asp?id=61602&k=echinacea-cold-cure

www.herbalgram.org/default.asp?c=echinacea072605

1. Das **"American Botanical Council"** stellt fest, dass die in der Studie verwendeten Extrakte in einem Universitätslabor hergestellt wurden und damit nicht den für den Endkonsumenten kommerziell erhältlichen Extrakten entspricht bzw. die verwendeten Extrakte nicht kommerziell für den Endkonsumenten erhältlich sind. Dies ist eine der grössten Beeinträchtigungen bzw. einer der grössten Misstände in dieser Studie.
2. **Gründer und Direktor Mark Blumenthal:** "Der *Echinacea angustifolia* Extrakt ist bei weitem nicht mehr so verbreitet in den kommerziellen Präparaten wie einst, da verantwortungsvolle Mitglieder der Phytoindustrie zugunsten zuverlässiger Anbauquellen von

der Verwendung von Wildpflanzen Abstand genommen haben. *Echinacea angustifolia* ist schwieriger zu kultivieren als die zwei anderen Varianten *Echinacea pallida* und *Echinacea purpurea*, welche hauptsächlich auf dem nord-amerikanischen Markt zu finden sind."

Blumenthal weiter: "Es wäre besser gewesen, wenn diese Studie *Echinacea*-Extrakte in höheren Dosen verwendet hätte."

"Viele Mediziner, welche *Echinacea* für eine Behandlung von oberen Atemwegsinfektionen aufgrund von Erkältungen und grippalen Infekten empfehlen, verwenden eine Tagesdosis, welche höher ist als diejenige, die in dieser Studie verwendet wurde. Dies trifft auch für die Selbstmedikation bei Konsumenten mit den üblichen, kommerziell erhältlichen *Echinacea*-Produkten gemäss den Packungsvorschriften zu."

"Dies ist weder eine eindeutige bzw. endgültige Untersuchung noch sollten die Ergebnisse dieser Studie auf kommerziell erhältliche *Echinacea*-Präparate übertragen werden", sagte Blumenthal.

3. **"American Herbal Products Association" Präsident Michael McGuffin**

"Ich bin mir nicht sicher, aber ich würde diese Studie einen 'Placebo gegen Placebo-Test' nennen. Es ist, als ob man einen Drittel oder weniger der empfohlenen Dosis eines Hustensaftes einnimmt, um sich dann noch zu wundern, warum man hustet. Die Standard-Dosierung für getrocknete *Echinacea angustifolia*-Wurzeln bei Beginn einer Erkältung ist genau dokumentiert: 3 g pro Tag oder mehr, und diese Studie verwendet weniger als 1 Gramm."

"Es mag die einzige faire und nützliche Aussage dieser Studie sein, dass der Endkonsument ein *Echinacea*-Produkt von einem seriösen und gut dokumentierten Anbieter in der richtigen Dosierung einnimmt."

Zusammenfassung der Turner Studie

1. **Echinacea Extrakte:** Die in dieser Studie mit den oben genannten Echinacea-Extrakten erzielten **Ergebnisse können nicht 1:1 auf beliebige Echinacea-Produkte, vor allem nicht auf A.Vogel Echinaforce®** (in D: A.Vogel Echinacea-Tropfen und A.Vogel Echinaforce® V) übertragen werden.



Echinaforce® (Echinacea-Tropfen und Echinaforce V) von A.Vogel ist ein Frisch-pflanzen-Extrakt aus *Echinacea purpurea* (bestehend aus 95% Kraut und 5% Wurzel). Obwohl *Echinacea angustifolia* zur gleichen botanischen Art wie *Echinacea purpurea* gehört und beide reich an

den wirksamen Inhaltsstoffen, den Alkylamiden, sind, ist die qualitative und quantitative Zusammensetzung an Alkylamiden in beiden Gattungen sehr unterschiedlich. Jüngste Untersuchungen haben bewiesen, dass gerade das Zusammenwirken aller Inhaltsstoffe darüber entscheidet, ob ein Extrakt wirksam ist oder nicht.

2. Die Qualität von Echinacea-Extrakten hängt in grossem Masse vom verwendeten Saatgut, den Wachstumsbedingungen, Verarbeitungsmethoden und vielen anderen Anbau- und Fabrikationsfaktoren ab. Daher können klinische Daten von unterschiedlichen Extraktionsmethoden und die daraus gewonnenen Ergebnisse nicht auf Echinaforce® übertragen werden. Diese Aussage kann mit den Ergebnissen von zwei klinisch hochwertigen und von der Fachwelt anerkannten Studien belegt werden, in welchen der **alkoholische Extrakt von Echinacea purpurea aus Frischpflanzen eine klinisch bewiesene Wirksamkeit bei der Behandlung einer Erkältung hat** (Goel et al., 2004; Brinkeborn et al., 1999).

3. Die Turner-Studie beweist aufs neue, dass nicht alle Echinacea-Extrakte gleich sind und diese nicht ohne weiteres miteinander verglichen werden können. Sogar die Autoren gestehen dies ein, indem sie sagen: **„Aufgrund der grossen Vielfalt von Echinacea-Zubereitungen ist es schwer, einen endgültigen Beweis zu erbringen dass Echinacea keine Rolle in der Behandlung von Erkältungen spielt.“**

4. Ein Wirkungsmechanismus für Echinacea konnte mit den Ergebnissen der Gertsch-Studie im Jahre 2004 aufgezeigt werden. Es konnte in Versuchen mit Echinaforce® in vitro gezeigt werden, dass Echinaforce® in Immunzellen die Immunantwort modulieren und gleichzeitig eine überschüssige Immunantwort verhindern kann (Gertsch et al. 2004). Daher kann Echinaforce® wirksam sein, wenn Abwehrmechanismen nicht mehr richtig funktionieren, wie z.B. bei gestressten, anfälligen, älteren oder anderweitig immungeschwächten Personen.

In einer Studie, die demnächst in der Zeitschrift "Clinical Therapeutics" veröffentlicht wird, werden die Ergebnisse der Turner-Studie zusammen mit den Ergebnissen zweier anderer Inokulationsstudien statistisch neu ausgewertet. Diese Analyse zeigt, dass bei einer anderen statistischen Auswertung, die in der Turner-Studie verwendeten Echinacea-Extrakte eine positive Wirkung bei der Prophylaxe einer Erkältungskrankheit zeigen. Die Studie wird laut Angaben der Autoren im Frühjahr 2006 veröffentlicht.

ÖKO-TEST Bericht Januar 2006

Interessant ist, wie das Testergebnis in der Zeitschrift ÖKO-TEST zustande kommt – nämlich zumindest teilweise auf Grund zweier kapitaler Fehler. Diese betreffen die Punkte "Wirksamkeit für unterstützende Behandlung nachgewiesen" und "Wirksamkeit für vorbeugende Behandlung nachgewiesen". Ist eines von beiden nach Meinung von ÖKO-TEST nicht erfüllt, führt das zur Abwertung um vier Stufen. Als Wissenschaftler fragt man sich nun, wie die Urteile in diesen Kategorien, denn zustande kamen. Und da liegt der Hase im Pfeffer.





Der erste Fehler – für einen solchen Test eigentlich schon vernichtend – besteht darin, dass der Autor sich offensichtlich nicht die Mühe gemacht hat, die wissenschaftliche Studienlage bei den einzelnen Produkten zu recherchieren. Während für die Mehrheit der beschriebenen Produkte keine randomisierten, placebo-kontrollierten, doppel-blinden Studien existieren, ist dies z.B. bei A. Vogel Echinaforce® (A.Vogel Echinacea-Tropfen und Echinaforce® V), Echinacin (Firma Madaus) oder Esberitox (Firma Schaper & Brümmer) der Fall. Zu diesen Produkten liegen qualitativ hochwertige klinische Studien vor, die deren Wirksamkeit belegen. In verschiedenen Übersichtsartikeln wurde die Wirksamkeit von Echinacea zur Behandlung von Erkrankungen des oberen Respirationstraktes (grippale Infekte, Erkältungen) aufgezeigt. Von insgesamt neun wissenschaftlich anerkannten Studien zeigten sechs eine statistisch signifikante Überlegenheit von Echinacea gegenüber Placebo (Barrett 2003, Caruso 2005). Während für gewisse Produkte und Echinacea-Arten die Studienlage nicht sehr eindeutig ist, bestehen für alkoholische Frischpflanzenpräparate aus Echinacea purpurea drei randomisierte, placebo-kontrollierte, doppelblinde Studien, welche allesamt eine positive Wirkung zeigen (Brinkeborn et al. 1999, Goel et al. 2004 und Goel et al. 2005).

Der zweite dicke Fehler besteht darin, dass Jürgen Steinert offenbar einen selbst ausgedachten Masstab anlegt. Im zugehörigen Artikel nämlich schreibt er: "Letztlich üben die Präparate einen wohl nicht zu unterschätzenden Placebo-Effekt aus: Wer das Mittel nimmt, fühlt sich wohler ... Daher kann man allen Präparaten, die im Beipackzettel als Anwendungsgebiet ausschliesslich die unterstützende Behandlung von wiederkehrenden Infekten im Bereich der Atemwege oder die unterstützende Therapie bei grippeartigen Infekten nennen, gerade noch eine teilweise belegte Wirksamkeit attestieren. Nicht belegt hingegen sind Aussagen, die auf eine Stärkung der Abwehrkräfte oder eine Vorbeugung vor leichten Infektionen zielen."

Langer Rede kurzer Sinn: weil J. Steinert an den Placebo-Effekt glaubt, wird aus der Beipackzettel-Information für unterstützende Behandlung ein teilweiser Nachweis der Wirksamkeit. Diese Schlussfolgerung ist in ihrer Logik zwar bestechend einfach, aber sie ist falsch.

Nun kann man die Testergebnisse, von allen anderen Kategorien (pharmakologische Begutachtung, Hilfsstoffe, Verpackung) einmal abgesehen, sehr schön am Beispiel von den A.Vogel-Produkten nachvollziehen. Die Echinaforce V-Tinktur bekommt einen teilweisen Nachweis der unterstützenden Wirksamkeit attestiert, der Nachweis für vorbeugende Behandlung entfällt. Das reicht noch für ein ausreichend, immerhin die zweitbeste vergebene Note. Bei den Echinaforce-Tropfen entfällt dagegen die unterstützende Behandlung, der Nachweis der vorbeugenden Wirkung wird mit einem fetten Nein bedacht. Voilà: Abwertung um vier Stufen, Note "ungenügend".

In den Echinaforce®-Tropfen (Echinacea-Tropfen) und in der Echinaforce V Tinktur sind aufgrund der Herstellungsvorschrift 65 Vol.% Ethanol enthalten. Die zugeführte Alkoholmenge entspricht pro Erwachsenen in der Dosis etwa einem grossen Glas Orangensaft pro Tag. Gefahrenhinweise für Leberkranke, Epileptiker und Hirngeschädigte sind auf der Gebrauchsinformation vermerkt. Nun wird gerade dieser "hohe" Alkoholgehalt bei beiden A.Vogel Produkten kritisiert und als problematischer und umstrittener bzw. bedenklicher Hilfsstoff für trockene Alkoholiker und Kinder empfunden. Folglich wurden diese Produkte in der Bewertungsskala abgewertet, falls auf der Gebrauchsinformation ausdrücklich keine Einschränkung ("Nicht für Säuglinge und Kinder unter 12 Jahren anzuwenden") zu finden ist. Dabei vergisst der Autor eines: Gebrauchsinformationen unterliegen den strengen Überprüfungen der nationalen Zulassungsbehörden und müssen den nationalen Zulassungskriterien entsprechen bzw. sind an eine gewissen Wortwahl und inhaltliche Angaben gebunden.

Wer sich ernsthaft mit einer objektiven Beurteilung von verschiedenen Echinacea Produkten, den verschiedenen Sorten, Wachstumsbedingungen und deren mannigfaltigen Aufarbeitungsmethoden auseinandersetzen möchte, der muss erkennen dass Presssäfte kaum mit alkoholischen Tinkturen bzw. Tropfen, Drogenextrakte kaum mit Frischpflanzen und *Echinacea angustifolia* nicht mit *Echinacea purpurea* verglichen werden können. Leider werden im ÖKO-TEST Bericht vom Autor Jürgen Steinert eben gerade diese Fehler begangen. Der Autor hat versäumt, über den Tellerrand hinweg zu schauen und z.B. zu hinterfragen, warum Alkohol überhaupt verwendet wird. Alkohol ist das bewusst gewählte Extraktionsmittel, um die fettlöslichen

und wasserlöslichen wirksamen Inhaltsstoffe (die Alkylamide) optimal aus den frischen Echinacea-Bestandteilen herauszulösen.

Ein weiteres Indiz dafür, dass der Autor die Sachlage von Echinacea und deren Wirksamkeit nicht kennt, kann in seiner Feststellung **“Bis heute ist weder geklärt, welches die wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe von Echinacea sind, noch ist der Wirkmechanismus hinreichend bekannt”** nachgewiesen werden. Diese Aussage ist nicht zutreffend. Dr. Jürg Gertsch vom Institut für Pharmazeutische Wissenschaft der renomierten eidgenössisch-technischen Hochschule (ETH) in Zürich, Schweiz, berichtete in seiner wissenschaftlichen Veröffentlichung im Jahre 2004 ausführlich über den exakten Wirkmechanismus von Echinacea und beantwortete in seiner Arbeit folgende drei Fragen:

1. Welches sind aktive Inhaltsstoffe in Echinacea, die für deren Wirkung von Bedeutung sind?
2. Wo und wie in der Zelle werden diese Inhaltsstoffe aktiv?
3. Welchen Effekt produzieren diese Inhaltsstoffe, damit es zur Wirkung von Echinacea kommt?

Entlarvend erscheint weiterhin die Aussage des Autors im gelben Kasten auf Seite 39 der ÖKO-TEST-Ausgabe (*“Das kindliche Immunsystem muss reifen. Daher sind Immunstimulanzien bei Kindern fehl am Platz”*) zu sein. Allem Anschein nach gesteht der Autor doch ein, dass



Präparate aus Echinacea eine überzeugende Wirkung auf das Immunsystem haben. Hier ist der Widerspruch par excellence zu finden. Warum sollten denn Kinder keine Echinacea-Produkte

einnehmen dürfen, wenn doch Echinacea nur über einen Placebo-Effekt verfügt? Hier widerspricht sich der Autor sogar in seinem eigenen Artikel.

In unserer persönlichen Betrachtungsweise verliert der Bericht im ÖKO-TEST gänzlich an Glaubwürdigkeit, wenn man auf Seite 42 die Werbung für Umckaloabo betrachtet. Da wird auf der einen Seite versucht, ein pflanzliches Produkt das seit Jahrzehnten klinisch in der Anwendung bewährt ist, auf sechs Seiten gänzlich in den Boden zu stampfen, auf der anderen Seite wird der Pelargonienextrakt (zwar mit Fragezeichen versehen), als Alternative angepriesen. Fairerweise sei gesagt, dass der Autor korrekterweise zugibt *“Fundierte Studien zur Wirksamkeit sind bislang noch relativ dünn gesät”*.



Schade drum. Eine seriöse Untersuchung von Echinacea-Produkten hätte der durchaus geschätzten Zeitschrift ÖKO-TEST besser angestanden, als eine mit Recht schlampig zu nennende Beurteilung. Für den Konsumenten ist dieser Test auf keinen Fall hilfreich, denn er lässt weiterhin viele Fragen offen.

Korrespondenz und Fragen an:

Bioforce AG
 Roland Schoop oder Dr. Ingo Waschulewski
 B.O. Box 76
 CH-9325 Roggwil
r.schoop@bioforce.ch
i.waschulewski@bioforce.ch

Tel.: ++41 (0)71 454 62 05
 Fax: ++41 (0)71 454 61 24
www.avogel.de
www.avogel.ch

Zitierte Arbeiten in diesem Bericht:

1. Gertsch, Juerg; Schoop, Roland; Kuenzle, Urs; Suter, Andy. *Echinacea alkylamides modulate TNF-α gene expression via cannabinoid receptor CB2 and multiple signal transduction pathways.* **FEBS Letters** 577, 563-569, 2004



2. Goel V.; Lovlin R.; Barton R.; Lyon M.R.; Bauer R.; Lee T.D.G.; Basu T.K. *Efficacy of a standardized echinacea preparation (Echinilin™) for the treatment of the common cold: a randomized, double-blind, placebo controlled trial.*
Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics 29, 75-83, 2004
3. Brinkeborn R.M.; Shah, D.V.; Degenring F.H. *Echinaforce® and other Echinacea fresh plant preparations in the treatment of the common cold.*
Phytomedicine 6(1), 1-6, 1999
4. Caruso Thomas J. and Gwaltney M. Jr. *Treatment of the Common Cold with Echinacea: A Structured Review.*
Clinical Infectious Diseases 40, 807-810, 2005
5. Barrett B. *Medicinal properties of Echinacea: A critical review.*
Phytomedicine 10, 66-86, 2003
6. Goel, Vinti; Lovlin, Ray; Chang, Chuck; Slama, Jan V.; Barton, Richard; Gahler, Roland; Bauer, R.; Gonenwardene, L.; Basu, Tapan K.; *A Proprietary Extract from the Echinacea Plant (Echinacea purpurea) Enhances Systemic Immune Response During a Common Cold.*
Phytotherapy Research 19, 689-694, 2005
7. Schulten B, Bulitta M, Ballering-Bruhl B, Koster U, Schafer M. *Efficacy of Echinacea purpurea in patients with a common cold. A placebo-controlled, randomised, double-blind clinical trial.*
Arzneimittelforschung 51(7),563-8, 2001.
8. Naser B, Lund B, Henneicke-von Zepelin HH, Kohler G, Lehmacher W, Scaglione F. *A randomized, double-blind, placebo-controlled, clinical dose-response trial of an extract of Baptisia, Echinacea and Thuja for the treatment of patients with common cold.*
Phytomedicine 12(10), 715-722, 2005
9. Henneicke-von Zepelin H, Hentschel C, Schnitker J, Kohnen R, Kohler G, Wustenberg P. *Efficacy and safety of a fixed combination phytomedicine in the treatment of the common cold (acute viral respiratory tract infection): results of a randomised, double blind, placebo controlled, multicentre study.*
Curr Med Res Opin. 15(3), 214-27, 1999
10. Turner, Ronald B.; Bauer, Rudolf; Woekart, Karin; Hulsey, Thomas C.; Gangemi, J.David *An Evaluation of Echinacea angustifolia in Experimental Rhinovirus Infections*
The New England Journal of Medicine 353(4), 341-348, 2005
11. Gwaltney JM

Clinical significance and pathogenesis of viral respiratory infections.

Am J Med. 22,112 Suppl 6A: 13S-18S, Review, 2002