



(19) österreichisches
patentamt

(10) **AT 500 435 B1 2006-10-15**

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 872/2004

(22) Anmeldetag: 2004-05-18

(43) Veröffentlicht am: 2006-10-15

(51) Int. Cl.⁸: **A23L 1/28** (2006.01)
A61K 35/78 (2006.01)
C12N 01/14 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:

WO 2001/05938A1 DE 10140320A1
EP 0282002A2 JP 2000-004829A
JP 01-091757A CN 1303632A

(73) Patentanmelder:

G.N.V. GESUNDHEITS- UND
NATURPRODUKT VERSAND GMBH
A-1020 WIEN (AT)

(72) Erfinder:

STIFTER KARL DR.
WIEN (AT)

(54) **APHRODISIAKUM**

(57) Die Erfindung betrifft ein Aphrodisiakum mit folgenden Inhaltsstoffen:

- Pulver des Ling Zhi-Pilzes (*ganoderma lucidum*);
- Catuaba (*erythroxylum catuaba*);
- Avena Sativa;
- Urtica Dioica;

wobei der Anteil an Ling Zhi zwischen 10% und 25%, vorzugsweise zwischen 15% und 20% beträgt.

AT 500 435 B1 2006-10-15

DVR 0078018

Die Erfindung betrifft ein Aphrodisiakum auf rein pflanzlicher Basis, das neben der Hauptwirkung als starkes Aphrodisiakum auch eine allgemein anregende und den Körper stärkende Wirkung entfaltet.

5 Aus der traditionellen chinesischen Medizin (TCM) ist es bekannt, dass der Ling Zhi-Pilz als allgemein stärkende Substanz eingesetzt werden kann. Dieser Pilz, der auch als ganoderma lucidum bekannt ist, gehört zu den Poriales (Porlingen, Rindenpilzen), die vor allem in Nordamerika und Nordchina in vielen Arten vorkommen. Durch ihren hohen Gehalt von Bitterstoffen ist er als Speisepilz nicht geeignet. Die TCM ordnet die Ganoderma Porlinge zu den sogenann-

10 ten Fu Zheng, also stärkenden, tonisierenden Substanzen zu. Solche Substanzen haben eine Wirkung auf alle Organsysteme, werden jedoch einem Organsystem mit ihrer Hauptwirkung zugeordnet. Sie haben keine hohe Wirksamkeit und daher eine große Wirkbreite. Ganoderma lucidum entfaltet seine Wirkung einerseits auf die Grundkraft des Menschen (essentielles Qi) und ist andererseits allen fünf YIN-Organen zugeordnet.

15 Im Einzelnen werden Ling Zhi folgende Wirkungen zugeschrieben:

- das Blut reinigen;
- den Schlaf verbessern;

20 - den Müdigkeit besiegen;

- die Organe pflegen;
- das Immunsystem stärken;
- die männliche Sexualität kräftigen;
- die Haut regenerieren;

25 - Stress, Druck und Ängste bekämpfen;

- die weibliche Lust steigern;
- die Seele stabilisieren;
- den Körper kräftigen.

30 Die altersverzögernde Wirkung von Ling Zhi kommt nach derzeitiger Ansicht dadurch zu Stande, dass dieser Pilz als Antioxidant gegen freie Radikale wirkt, die beim Prozess der Zellalterung eine bedeutende Rolle spielen. Ling Zhi stimuliert offenbar die körpereigenen "Freie Radikale-Entschärfer", das Enzym SOD. Ein Antitumor-Polysaccharidextrakt von ganoderma lucidum hat sich als wirksamer Einfänger von freien Radikalen erwiesen. In der chinesischen Medi-

35 zin wird der Pilz daher auch "Pilz der Unsterblichkeit" oder "Zehntausend-Jahre-Pilz" genannt.

Eine Anzahl von Polysacchariden stimulieren das Immunsystem und wirken antitumorös. Damit verbunden ist eine antibakterielle und krebsvorbeugende Wirkung. Ling Zhi wird als Begleitzugabe bei der Krebstherapie eingesetzt und als solche offiziell von der japanischen Regierung

40 anerkannt.

Es finden sich in der Literatur Belege für die schmerzlindernde Wirkung. Im Sinne einer Übertreibung wird diesem Pilz ein ständiges Wohnegefühl zugeordnet.

45 Die körperstärkende Wirkung von Ling Zhi wird nach derzeitiger Ansicht durch eine Verbesserung der Sauerstoffversorgung durch das Blut bewirkt. Chinesische Extrembergsteiger nehmen diesen Pilz zur Leistungssteigerung und gegen Höhenkrankheit ein.

In mehreren Studien hat sich die adaptogene homeostatische Wirkung von Ling Zhi erwiesen, in dem es beispielsweise regulierend auf den Blutdruck wirkt. Eine bedeutende Gruppe von Inhaltsstoffen sind die Triterpene, von diesen sind über 80 strukturell aufgeklärt. Bislang wurden vor allem die Ganodersäuren auf ihre biologische Aktivität getestet. Sie wirken auf den gesamten Körper harmonisierend. Beispielsweise sind sie blutdrucksenkend durch Hemmung des Angiotensin-Conversionsenzyms (ACE) und sie sind blutfettmindernd.

50

55

Weitere Untersuchungen belegen eine mental stabilisierende und geistmotivierende Wirkung. Es gibt Hinweise, dass ganoderma lucidum bemerkenswert entzündungshemmende Eigenschaften besitzt und als nonsteroidaler Entzündungshemmer die Alzheimerkrankheit zu verzögern vermag, ohne die Nebenwirkungen anderer vergleichbarer Drogen zu haben.

In einer Vielzahl von Studien ist eine blutreinigende Wirkung von Ling Zhi belegt. Es stimuliert beispielsweise die Produktion von menschlichen Monozyten und T-Zellen der weißen Blutkörperchen. Es wirkt immunstärkend und steigert die Produktion von Interleukin-1 und Interleukin-2 in vitro. Ein Protein namens Ling Zhi-8 (LZ-8) wurde aus einem ganoderma lucidum-Extrakt isoliert und zeigte stark immuno-modulatorische Aktivität.

Neben diesen Wirkungen gibt es vielfache Hinweise auf schlaffördernde müdigkeitsreduzierende und vitalisierende Wirkungen. Weiters gibt es Untersuchungen über organpflegende Wirkungen, beispielsweise auf die Leber oder das Herz. Die oben angeführten Wirkungen haben unter anderem auch sexualpositive Auswirkungen.

Aus dieser Zusammenfassung ergibt sich das enorm breite Wirkungsspektrum von ganoderma lucidum.

Die Wirkungen von Ling Zhi im Rahmen von Nahrungsergänzungsmitteln sind unter anderem in der JP 2000-004829 A, der JP 01-091757 A oder der CN 1 303 632 A beschrieben.

Ausgangspunkt der vorliegenden Erfindung ist die Erkenntnis, dass Aphrodisiaka einen komplexen Wirkmechanismus aufweisen und dass zur vollständigen und zuverlässigen Wirksamkeit vier Bedingungen in Summe erfüllt werden müssen. Ein Aphrodisiakum muss:

- das sexuelle Verlangen stärken (Activation),
- die Intensität der Lustempfindung erhöhen (Amplification),
- die Durchführung des Sexualaktes verbessern (Sustentation) und
- eine "verjüngende", also revitalisierende Wirkung (Rejuvenation) haben.

Nur bei ausgewogener Ausprägung dieser Eigenschaften wird der ganzheitlichen Komplexität einer sexuellen Begegnung Rechnung getragen. Wirkstoffe, die nur einen Teilbereich, nicht aber die obenbeschriebene Summenwirkung haben, stellen somit keine wirksamen Aphrodisiaka dar, sondern können aufgrund der unausbalancierten Wirkung sogar Sexualprobleme provozieren. So ist beispielsweise ein enthemmtes sexuelles Verlangen nutzlos, wenn der Sexualakt nicht vollzogen oder lange genug aufrechterhalten werden kann.

Aus der WO 2001/05983 A1, DE 101 40 320 A oder der EP 0 202 002 A sind verschiedene Zusammensetzungen bekannt, die jedoch die oben angeführten Wirkungen in jeweils mindestens einem Punkt nicht oder für die Praxis unbefriedigend erfüllen können, weil die Wirkstoffkombinationen nicht optimal gewählt sind. Hauptproblem ist die beim Koitus eingegangene Sauerstoffschuld. Diese ist ein wesentlicher Angelpunkt der vorliegenden Erfindung.

Während des Sexualaktes kommt es aufgrund des beträchtlichen Sauerstoffverbrauches zu einer intensiven Hyperventilation. In experimentellen Studien wurden mehr als 40 Atemzüge pro Minute aufgezeichnet. Dabei wurden begleitende Tachykardien von über 180 Herzschlägen pro Minute gemessen. Bei diesen Werten finden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Mann und Frau. Die sexualtherapeutische Praxis zeigt, dass die eingegangene Sauerstoffschuld beim Koitus zu den häufigsten Verursachern von Sexualproblemen zählen. Viele Männer müssen wegen Atemnot häufig Pausen einlegen und bekommen Angst, den Akt nicht potent durchstehen zu können. Diese Angst stärkt ihrerseits in einem Circulus Viciosus psychosomatisch die Atemnot und begünstigt dabei gleichzeitig die besorgte Selbstbeobachtung des Erektionszustandes. Dadurch wird ein weiterer Teufelskreis im Sinne der neurotischen Angstspirale in Angst gesetzt.

Die von Leistungsangst getragene Selbstbeobachtung schneidet den Beobachter von allen erotisierenden Reizen ab, was dazu führt, dass die Erektion tatsächlich zurückgeht. Die negativen Auswirkungen dieser sexualpsychologischen Grundmechanismen gelten für beide Geschlechter und können somit oftmals weiblichen Orgasmushemmungen zu Grunde liegen.

5 Durch eine Verbesserung der Sauerstoffverwertung könnten diese erwähnten destruktiven Automatismen deutlich gebremst werden. Als Folge könnte sich statt Angst mehr Erotisierung ausbreiten. Das Gefühl von höherer physischer Belastbarkeit hätte wiederum ein verbessertes Körperimage zur Folge, was seinerseits dem Erregungsprozess förderlich ist.

10 Diese psychophysischen Synergien waren neben der Erfüllung der vier ganzheitlichen Bedingungen eines Aphrodisiakums der grundsätzliche Ausgangspunkt für die Entwicklung des Gegenstandes der vorliegenden Anmeldung. Ganoderma Lucidum verbessert die Sauerstoffversorgung des Blutes. Es lindert beispielsweise die Symptome von Höhenkrankheit, indem es das Blut besser mit Sauerstoff versorgt und die Hämodynamik der Koronararterien verbessert. Es
15 hat sich herausgestellt, dass Ganoderma Lucidum in dieser Hinsicht Ginseng weit überlegen ist. Ein Grund dafür scheint unter anderem zu sein, dass sich das organische Germanium im Ganoderma Lucidum mehrfach wirkungsvoller als jenes von Ginseng erwiesen hat.

Eine leistungssteigernde Synergie von Ganoderma Lucidum ergibt sich nun in idealer Weise mit
20 dem Duo Avena Sativa und Urtica Dioica, wodurch neben einer Ausdauerverbesserung auch eine Erhöhung der Muskelkraft bewirkt wird. Der Synergieeffekt kommt unter anderem durch sich ergänzende Zinkverbindungen zu Stande. Es ist bekannt, dass die Zinkkonzentration mit der Testosteronkonzentration korreliert. Reduziert man die Zinkzufuhr, dann wird auch die
25 Testosteronkonzentration geringer. Umgekehrt erhöht sich das Testosteron bei älteren Männern um 92%, wenn ihnen drei bis sechs Monate lang zusätzliche Zinkverbindungen zugeführt wurden. Testosteron ist das wichtigste muskelaufbauende Hormon im Körper und ist auch für eine optimale Regeneration, sowie für Sexualfunktionen des Körpers zuständig. Ganoderma Lucidum verhilft in dieser Synergie somit zu einem vollständigeren Leistungsspektrum, indem zwei verschiedene Wirkungsweisen Ausdauer und Kraft gemeinsam zur Entfaltung bringen und die
30 Sexualfunktion fördern. Im Sinne der ganzheitlichen Erfordernisse eines Aphrodisiakums ist dies die Grundlage dafür, dass erotisierende Stimulanzien - im vorliegenden Fall Catuaba und grüner Avena Sativa - überhaupt zu ihrer vollen Wirkentfaltung kommen könnten. Umgekehrt bedarf auch Ganoderma Lucidum (Ling Zhi) einer Kanalisation durch andere Phytotherapeutika, um die erwünschte Wirkung zu erbringen. Es muss zielgeleitet werden und effizienter sein,
35 als er allein im Stande wäre.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Nahrungsergänzungsmittel zu schaffen, das sich der allgemein stärkende Wirkung von Ling Zhi bedient, jedoch das unspezifische Wirkspektrum
40 verlässt und die aphrodisierende und sexuell stimulierende Wirkung deutlich betont. Insbesondere soll es sich dabei um ein Mittel auf natürlicher Basis handeln, das besonders geeignet ist, Schmerzen auf natürliche Art zu unterdrücken und zu verhindern. An Stelle von Schmerzen soll ein ständiges Wohnegefühl hervorgerufen werden. Dabei soll die Jugendlichkeit in körperlicher und geistiger Hinsicht erhalten werden, bzw. es soll soweit möglich die Jugend wieder zurückgeholt werden und der Geist motiviert werden.

45 Erfindungsgemäß werden diese Aufgaben durch ein Nahrungsergänzungsmittel gelöst, das folgende Bestandteile aufweist:

- Pulver des Ling Zhi-Pilzes (ganoderma lucidum);
- 50 - Catuaba (erythroxylum catuaba);
- Avena Sativa;
- Urtica Dioica;

wobei der Anteil an Ling Zhi zwischen 10% und 25%, vorzugsweise zwischen 15% und 20%
55 beträgt.

In überraschender Weise wurde erkannt, dass eine Kombination von ganoderma lucidum mit den anderen oben angeführten Wirkstoffen die allgemein positiven Auswirkungen kanalisiert und somit die aphrodisierenden Wirkungen stark hervorhebt. Durch die Wirkstoffkombination kommt es zu einem Synergieeffekt, der eine Wirkung erreichen lässt, die sich mit einer Einzelgabe der betreffenden Wirkstoffe auch in höherer Dosierung nicht erreichen lässt.

Catuaba ist ein Wirkstoff, der aus der Rinde des im regenwald heimischen Catuaba-Baumes gewonnen wird. Es gilt als nervenstärkendes Tonikum, speziell nach langer Krankheit, und wurde im 19. Jahrhundert ebenso anregend wie Coca beschrieben. Catuaba ist auch als Aphrodisiakum bekannt und wirkt stimulierend bei allgemeiner Schläffreiheit oder sogar bei nachlassender Gedächtnisleistung und bei Konzentrationsstörungen. Catuaba wirkt anregend aber nicht aufputschend und vermag somit auch gleichzeitig nervositätsabbauend zu sein. Es wird vermutet, dass die fördernde Wirkung auf das Sexualleben des Mannes unter anderem darauf zurückgeht, dass Catuaba eine entspannende Wirkung auf die Gefäßmuskulatur zeigt. Durch die Entspannung der glatten Muskelzellen der Peniswellkörper wird eine Erektion erst ermöglicht, was die unterstützende Wirkung von Catuaba auf die Erektion zeigt. Es hat sich herausgestellt, dass Catuaba auch das Immunsystem stärkt und auf das HIV-Virus einen inhibitorischen Einfluss hat. Diese Parallelität hat unter Umständen einen Teil der synergetischen Wirkung mit ganoderma lucidum erklären.

Bei Avena Sativa handelt es sich um ein Extrakt aus grünem Hafer. Es gibt Belege dafür, dass Extrakte aus grünem Hafer eine erotisch stimulierende Wirkung haben. An dieser Wirkung scheint das Spurenelement Zink beteiligt zu sein, das nach neueren Untersuchungen einen Einfluss auf die männliche Potenz hat. In Verbindung mit ganoderma lucidum unterstützt Avena Sativa offensichtlich die Freisetzung von Testosteronen, die durch den Alterungsprozess gebunden werden und somit für die Stimulierung der Sexualzentren des Gehirns nicht mehr voll zur Verfügung stehen. Dieser Effekt wird durch ein Extrakt der Brennnesselwurzel, Urtica Dioica, verstärkt.

Insgesamt ergibt sich durch die erfindungsgemäße Wirkstoffkombination sowohl eine Steigerung des sexuellen Verlangens als auch der sexuellen Leistungsfähigkeit, wobei die Wirkungen überraschender Weise nicht nur auf die männliche Sexualität beschränkt sind, sondern auch bei weiblichen Versuchspersonen deutlich nachweisbar aufgetreten sind.

Ein weiteres Anwendungsgebiet der erfindungsgemäßen Zusammensetzung ist die Veterinärmedizin, da auch hier die beruhigende, vitalisierende und leistungssteigernde Wirkung zu beobachten und vorteilhaft.

Eine besonders begünstigte Ausführungsvariante der vorliegenden Erfindung sieht vor, dass die obige Wirkstoffkombination durch Zugabe von Vitaminen abgerundet wird. Obwohl bei der derzeitigen Ernährungssituation Vitaminmangelzustände selten sind, kann durch die gezielte Zugabe von Vitaminen eine weitere Besserung des Wirkspektrums erreicht werden.

Insbesondere ist die Zugabe von Selen in der Form von Selenhefe besonders vorteilhaft. Selen ist ein essentielle Spurenelement, das in besonderer Weise mit den obigen Wirkstoffen wechselwirkt. Es spielt eine wichtige Rolle bei der Entgiftung des Körpers und ist Bestandteil wichtiger Enzyme. Es ist fest an das Enzym Glutathionperoxidase gebunden. Dieses Enzym verstärkt die Umwandlung von freien Radikalen. Darüber hinaus kann durch die Zugabe von Selen eine Störung der Reifung von Spermien verhindert werden, und es wird die Mobilität der Spermien gesteigert.

Besonders vorteilhaft ist die Zugabe von Zucker, insbesondere in Form von Zuckerersatzstoffen. Dies dient primär der leichteren Verträglichkeit und der Verbesserung der Akzeptanz. Als besonders vorteilhaft hat sich Xylit als Zuckerersatzstoff herausgestellt.

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsvariante der Erfindung ist vorgesehen, dass das Nahrungsergänzungsmittel neben den obigen Inhaltsstoffen auch Hefe enthält. Insbesondere ist die Zugabe von Selen in der Form von Selenhefe besonders vorteilhaft. Selen ist ein essentielles Spurenelement, das in besonderer Weise mit den obigen Wirkstoffen wechselwirkt. Es spielt eine wichtige Rolle bei der Entgiftung des Körpers und ist Bestandteil wichtiger Enzyme. Es ist fest an das Enzym Glutathionperoxidase gebunden. Dieses Enzym verstärkt die Umwandlung von freien Radikalen. Darüber hinaus kann durch die Zugabe von Selen eine Störung der Reifung von Spermien verhindert werden, und es wird die Mobilität der Spermien gesteigert.

In der Folge wird die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert.

Beispiel 1:

Hier handelt es sich um ein Nahrungsergänzungsmittel, bei dem die Erhaltung und Rückgewinnung der Jugendlichkeit im Vordergrund steht. Hauptbestandteile sind:

Ling Zhi Pulver	12 Gewichtsprozent
Catuaba	18 Gewichtsprozent
Avena Sativa	14 Gewichtsprozent
Urtica Dioica	12 Gewichtsprozent

Weitere Zutaten sind Sorbit (11 Gewichtsprozent), Inulin (16 Gewichtsprozent), Fructose, Pflanzenfett gehärtet. Daneben sind in Spuren natürliche Selenhefe, Xylit, sowie Vitamin C, Vitamin E-Acetat, Vitamin B1, Vitamin B2, Vitamin B6, Beta Carotin und Folsäure zugegeben.

Beispiel 2:

Das Nahrungsergänzungsmittel dieses Beispiels dient primär als Aphrodisiakum und als potenzsteigerndes Mittel. Daneben treten die oben beschriebenen Wirkungen auf. Grundzusammensetzung des Mittels ist:

Ling Zhi Pulver	20 Gewichtsprozent
Catuaba	15 Gewichtsprozent
Avena Sativa	12 Gewichtsprozent
Urtica Dioica	10 Gewichtsprozent

Weitere Zutaten sind Sorbit (9 Gewichtsprozent), Inulin (16 Gewichtsprozent), Fructose, Pflanzenfett gehärtet. Daneben sind in Spuren natürliche Selenhefe, Xylit, sowie Vitamin C, Vitamin E-Acetat, Vitamin B1, Vitamin B2, Vitamin B6, Beta Carotin und Folsäure zugegeben.

Patentansprüche:

1. Aphrodisiakum mit folgenden Inhaltsstoffen:

- Pulver des Ling Zhi-Pilzes (*ganoderma lucidum*);
- Catuaba (*erythroxylum catuaba*);
- Avena Sativa;
- Urtica Dioica;

wobei der Anteil an Ling Zhi zwischen 10% und 25%, vorzugsweise zwischen 15% und 20% beträgt.

2. Aphrodisiakum nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass es Vitamine, insbesondere Vitamin C, E und B enthält.
- 5 3. Aphrodisiakum nach Anspruch 1 oder 2, *dadurch gekennzeichnet*, dass es Zucker oder Zuckerersatzstoffe enthält.
4. Aphrodisiakum nach Anspruch 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass als Zuckerersatzstoff Xylit enthalten ist.
- 10 5. Aphrodisiakum nach einem der Ansprüche 1 bis 4, *gekennzeichnet durch* einen Gehalt an Hefe.
6. Aphrodisiakum nach Anspruch 5, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Hefe zumindest teilweise aus natürlicher Selenhefe besteht.
- 15 7. Aphrodisiakum nach Anspruch 5 oder 6, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Hefe zumindest teilweise aus natürlicher Chromhefe besteht.
8. Aphrodisiakum nach einem der Ansprüche 1 bis 7, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Anteil an Catuaba 8% bis 20%, vorzugsweise 10% bis 14% beträgt.
- 20 9. Aphrodisiakum nach einem der Ansprüche 1 bis 8, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Anteil an Avena Sativa 12% bis 25%, vorzugsweise 15% bis 20% beträgt.
- 25 10. Aphrodisiakum nach einem der Ansprüche 1 bis 9, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Anteil an Urtica Dioica 8% bis 15%, vorzugsweise 10% bis 13% beträgt.

Keine Zeichnung

30

35

40

45

50