



19



CONFÉDÉRATION SUISSE

INSTITUT FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

11 CH 692 903 A5

51 Int. Cl.⁷: A 61 K 035/78
 A 61 K 035/80
 A 61 K 035/84

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

12 FASCICULE DU BREVET A5

21 Numéro de la demande: 00608/98

22 Date de dépôt: 13.03.1998

30 Priorité: 17.11.1997 RU 97118466

24 Brevet délivré le: 13.12.2002

45 Fascicule du brevet
publiée le: 13.12.2002

73 Titulaire(s):
 ZAKRYTOE AKTSIONERNOE OBSHCHESTVO
 NAUCHNO-PROIZVODSTVENNAYA FIRMA "NOV",
 Ulitsa Karamzina, 53, Novosibirsk (RU)

72 Inventeur(s):
 Vasily Ivanovich Bgatov,
 ulitsa Dostoevskogo, 13, kv. 10, Novosibirsk (RU)
 Evgeny Mikhailovich Blagitko,
 ulitsa Sibirskaya, 51, kv. 117, Novosibirsk (RU)
 Natalya Georgievna Mezentsева,
 ulitsa Sovetskaya, 13, kv. 24, Novosibirsk (RU)
 Boris Yakovlevich Novoselova,
 ulitsa Uritskogo, 36, kv. 26, Novosibirsk (RU)
 Alexei Ivanovich Surnin,
 ulitsa Krylova, 53, kv. 119, Novosibirsk (RU)
 Tatyana Ivanovna Novoselova,
 ulitsa Uritskogo, 36, kv. 26, Novosibirsk (RU)

74 Mandataire:
 Patentanwälte Schaad, Balass, Menzl & Partner AG,
 Dufourstrasse 101, 8034 Zürich (CH)

54 Biostimulant.

57 L'invention se rapporte à un biostimulant comprenant des minéraux naturels possédant des propriétés d'échange d'ions et de sorption ainsi qu'une matière végétale biologiquement active, il comprend à titre de minéraux naturels, une zéolithe à clinoptilolite et à henlandite à une teneur en clinoptilolite de 92% en poids au moins et/ou une argile montmorillonitique à une teneur en montmorillonite de 92% en poids au moins et a titre de matière végétale biologiquement active, il comprend par exemple, du son de froment, du son de seigle, de l'avoine, Laminaria japonica Aresh, Rubia tinctorum; Inonotus obliquus etc.

Le biostimulant selon l'invention normalise le bilan minéral de l'organisme, assure un effet thérapeutique plus élevé, par exemple, lors de son usage en cas des maladies du canal digestif, de l'athérosclérose, de l'urolithiase, exerce un effet immunomodulant et réconfortant général.



Description

L'invention se rapporte au domaine des remèdes; à savoir à un biostimulant comprenant des minéraux naturels possédant des propriétés d'échange d'ions et de sorption, et une matière végétale biologiquement active.

Il est connu actuellement l'utilisation, en qualité de remèdes; des minéraux naturels possédant des propriétés d'échange d'ions et de sorption. La zéolithe naturelle tufière a une teneur en clinoptilolite de 68 à 88% en poids est utilisée en particulier comme un antiallergique; pour la sortie de l'organisme des radionucléides y accumulés (brevet de la RF N 2 063 229, A61 K33/00, brevet de la RF N 2 082 436, A1 K33/00). Il est également connu un biostimulant à base de zéolithe naturelle contenu en plus d'extrait préparé à partir des branches de chêne défeuillées (brevet de la Fr N 2 040 269, A61 K35/78).

Il est également connu un remède à base d'argile, caractérisé par ce qu'il contient au moins 50% d'illite, minéral naturel (brevet de la France N 2 717 692, A61 K33/06). Ladite préparation est utilisée pour l'usage externe et interne en cas des maladies infectieuses telles que otite, rhumatisme, cystite ainsi que des maladies gastriques. En outre, ladite préparation est recommandée comme un réconfortant général.

Il est connu l'usage de la montmorillonite ou de la clinoptilolite, minéraux naturels, en qualité d'entérosorbent pour la sortie des composants toxiques et pathogéniques de l'organisme des animaux à sang chaud (brevet de la FR N 2 016 574, A61 K33/00). A cette fin, les minéraux naturels sont soumis au préalable à la purification. La matière minérale obtenue est introduite dans l'intestin. La dose optimale journalière de minéral naturel introduite est de 0,1 à 1,0 g/kg de masse corporelle.

L'effet de tous les remèdes sus-indiqués est basé sur les propriétés d'échange d'ions et de sorption des tufes zéolithifères et des montmorillonites.

Cependant; les remèdes connus n'assurent pas en pleine mesure la jouissance de toutes les possibilités sus-indiquées des minéraux naturels comprenant une large gamme de macro- et microéléments.

L'objectif de l'invention est la création de nouveaux biostimulants sur la base d'usage commun des minéraux naturels possédant des propriétés d'échange d'ions et de sorption, et d'une matière végétale biologiquement active.

Le biostimulant selon la présente invention est caractérisé de ce qu'il comprend à titre de minéraux naturels; une zéolithe à clinoptilolite et hélandite contenant 92% en poids de clinoptilolite au moins et/ou une argile montmorillonite contenant 92% en poids de montmorillonite au moins, et une matière végétale biologiquement active, par exemple, des céréales telles qu'avoine, leurs déchets tels que son de froment et de seigle; des algues marines: *Laminaria japonica* Aresh; des plantes supérieures: racine de *Rubia tinctorum* des champignons supérieurs, tels que *Iononotus obliquus*.

L'essence de la présente invention consiste en jouissance la plus pleine possible des propriétés

des minéraux naturels en tant que fournisseurs des macro- et microéléments à l'organisme humain, des sorbants et des changeurs d'ions aptes à restituer la composition normale minérale de l'organisme et de ce fait favorisant la normalisation de tous les processus d'échange. Ceci est atteint grâce à l'usage de la matière minérale pure au maximum contenant au moins 92% en poids de clinoptilolite et/ou de montmorillonite. Il a été découvert contre toute attente que la combinaison de zéolithe et/ou de montmorillonite de cette qualité et de matière végétale biologiquement active assure efficacement le maintien du bilan de sel minéral dans l'organisme. En se retrouvant dans le canal digestif, les minéraux naturels se mettent en réactions d'échange avec les produits de digestion. Il y a lieu alors, d'une part la fragmentation des minéraux, l'augmentation de leur surface active, et d'autre part, l'échange d'ions du système «minéral-organisme». Les micro- et macroéléments présents dans les minéraux se diffusent dans l'organisme; les liaisons libres du minéral étant substituées par ceux des éléments qui sont en excès dans l'organisme.

L'usage de différentes compositions à base de minéraux naturels sus-indiqués et de matière végétale active renforce les propriétés spécifiques de cette matière végétale. Les substances utiles dont la matière végétale dispose deviennent les plus efficaces dans l'organisme humain en cas de proportion appropriée des micro- et macroéléments indispensables aussi bien pour le processus d'entrée de ces substances de l'intestin à l'organisme; qui est impossible lorsque le bilan des micro- et macroéléments n'y est pas; que pour assurer l'entraînement des substances présentes dans la matière végétale; dans les processus échangeurs ayant lieu dans l'organisme.

L'efficacité d'usage du biostimulant selon l'invention contenant de la clinoptilolite et/ou de la montmorillonite purifiée à 92% en poids au moins; en combinaison avec une matière végétale biologiquement active dépasse en moyenne de 60 à 70% l'effet des préparations comprenant séparément une matière minérale ou séparément une matière végétale biologiquement active. Cette haute efficacité du remède proposé est due au mécanisme synergétique au cas de combinaison d'une matière minérale et d'une matière végétale qui renforcent mutuellement l'activité l'une de l'autre. En outre, l'action indirecte de la matière minérale sur le mécanisme de régulation d'homéostasie est renforcée par ce que l'organisme acquiert la possibilité d'utiliser au maximum efficacement le potentiel thérapeutique de la matière végétale biologiquement active. Cette matière végétale biologiquement active accélère à son tour les processus d'effet positif de la matière minérale sur l'organisme humain, grâce aux substances actives dont la matière végétale dispose.

Pour la préparation du biostimulant selon l'invention, on utilise des minéraux naturels (par exemple, du gisement Kholimskoe de roches zéolithifères); zéolithes à clinoptilolite et hélandite et argile montmorillonite purifiées au préalable jusqu'à ce que la teneur en clinoptilolite ou en montmorillonite fasse au moins 92% en poids.

Pour la préparation du biostimulant selon l'invention, on utilise également une matière végétale biologiquement active de préférence sèche, par exemple, du son de froment et de seigle, de l'avoine, *Laminaria japonica* Aresh, de la racine de *Rubia tinctorum*, *Inonotus obliquus*.

Le son présente des déchets de la minoterie obtenus lors de la mouture du blé. Il comporte différentes particules d'enveloppes de blé mélangées avec de la farine et des germes. Le son est le principal fournisseur de la cellulose, substrat vital, sans laquelle est impossible le bon fonctionnement du canal digestif et de tous les autres systèmes de l'organisme humain. La cellulose, composant principal de l'enveloppe de cellules végétales, est un hydrocarbure du groupe de polysaccharides constitués des restes de molécules de glucoses. La propriété essentielle de la cellulose est son aptitude à la sorption. Se retrouvant dans l'estomac de l'homme; la cellulose se met à imbiber activement le fluide en liant en même temps l'excès de ferments de suc gastrique et l'acide chlorhydrique. Le son, fournisseur de cellulose; favorise de cette façon, l'optimisation de l'activité des ferments en diminuant de ce fait l'agressivité du suc gastrique. Le son; en agissant indirectement par l'intermédiaire du mécanisme de normalisation de la pression au canal cholédoque ainsi qu'en normalisant le péristaltisme du duodénum; en liquidant la stase de boule alimentaire; permet de faciliter significativement le cours des maladies telles que la cholécystite et la dyscinésie biliaire. Parmi les céréales; on utilise; par exemple; l'avoine. L'avoine est une graminée riche en protéines; amino-acides; vitamines; sucres; acides gras. L'avoine est une des sources principales de gras végétaux qui sont des composants structurels de cellules. En pratique médicale; l'avoine est utilisée comme agent réconfortant général lors des intoxications; comme diurétique; cholagogue; sudorifique; gastroprotecteur. L'avoine est un agent exerçant un effet positif prononcé lors des maladies inflammatoires du canal digestif (cholécystite chronique; gastrite; duodénite; entérite etc.). En outre; les polyphénols que l'avoine contient; favorisent la diminution de la cholestérine et des lipoprotéides de basse densité, provoquant la progression l'athérosclérose.

Laminaria japonica Aresh est un fournisseur précieux de composés organiques d'iode qui améliorent l'assimilation de la protéine; du phosphore; du calcium et du fer; diminuent la viscosité du sang, la tonicité vasculaire et la tension artérielle ainsi que contribuent à diminuer la cholestérine du plasma sanguin et retardent la progression de l'athérosclérose, exercent une influence régulatrice sur l'activité de la glande thyroïde et des ovaires.

Rubia tinctorum est une plante herbacée; apte à détruire, à désagréger les calculs des reins et de la vessie ainsi qu'exerce un effet spasmodique et diurétique, favorise l'avance des calculs et leur sortie des reins et des urètres. On utilise avantageusement les racines de cette plante. On en fait usage lors de l'urolithiase: inflammation des bassins du rein et de la vessie.

Inonotus obliquus champignons supérieurs de

classe de basidiomycètes est utilisé lors des gastrites chroniques, de la discynésie du canal digestif avec des phénomènes d'atonie, de l'ulcère gastrique et duodénal. Il est également prescrit comme agent symptomatique complémentaire améliorant l'état général des malades oncologiques essentiellement lors des tumeurs malignes de l'estomac et de l'intestin. Il prête un bon effet tonifiant sédatif, ce qui est évidemment utile non seulement en cas des maladies oncologiques, mais dans d'autres situations, par exemple; en cas du syndrome de fatigue chronique. Cette plante est extrêmement riche en produits biologiquement actifs tels qu'acides gras, polysaccharides, résines, macro- et microéléments et autres produits, ce qui conditionne toute la gamme de ses propriétés curatives.

On peut préparer le biostimulant proposé de la façon suivante. On prend de la matière minérale et végétale comprenant des zéolithes à clinoptilolite et hélandite à une teneur en clinoptilolite de 92% en poids, du son de froment, du son de seigle et de l'eau, en proportion suivante, % en poids des composants: zéolithe - 50, son de froment - 25, son de seigle - 20, eau - le reste. Toute la matière est soumise à la fragmentation ou à la mouture, la granulométrie des zéolithes étant de 0,1 mm au plus, par exemple, de 0,05 mm. Ensuite, on effectue le contrôle visuel d'inclusions étrangères du son et des zéolithes et on fait le tamisage par des méthodes notoirement connues. En plus, à l'aide d'un aimant permanent, on fait le traitement magnétique des composants: séparation magnétique des inclusions étrangères quelconques. Ceci fait, chacun des composants est calciné, à des fins de leur essorage, dégazage et décontamination, dans des étuves-thermostats durant 30 à 60 min, les zéolithes à une température de 200 à 300 degrés C, le son a une température de 130 à 150 degrés C. Après la calcination, les composants sont dosés selon la prescription et mélangés dans un mélangeur spécial jusqu'à l'obtention d'une masse homogène, un kilo de cette masse comportant: zéolithes - 500 g, son de froment - 250 g, son de seigle - 200 g, eau - 50 g. On y obtient alors une poudre homogène.

Le biostimulant sous forme de poudre est éventuellement soumis avant l'emballage à une stérilisation complémentaire durant 30 min à une température de 120 degrés C.

Le biostimulant selon l'invention peut être une préparation standardisée, telle que, par exemple, poudre, granules, comprimés, dragées, pilules, etc.

La préparation du biostimulant sous forme de comprimés est effectuée par exemple de la façon suivante. On ajoute dans la masse sèche homogène obtenue de biostimulant, une quantité déterminée, par exemple, de cellulose, on maintient tout jusqu'à la saturation en eau naturelle durant 12 à 24 heures en agitant périodiquement. Ensuite, on procède à la compression de cette masse sur le matériel standardisé à une température de 130 à 150 degrés C, à une pression de 60 à 80 MPa durant 1 min en y obtenant des comprimés de 0,5 à 5 g.

Les exemples ci-dessous servent à mieux expliciter la présente invention.

1. Un biostimulant N 1 sous forme de granules a la composition suivante, en pourcentage en poids:

- zéolithe	50%
- son de froment	25%
- son de seigle	20%
- eau	5%

2. Un biostimulant N 2 sous forme de comprimés a la composition suivante:

- montmorillonite	0,5 g
- Laminaria japonica Aresh	0,45 g
- eau	0,05 g
	1,0 g

3. Un biostimulant N 3 sous forme de granules a la composition suivante:

- zéolithe	30%
- montmorillonite	30%
- avoine	35%
- eau	5%

4. Un biostimulant N 4 sous forme de granules a la composition suivante:

- zéolithe	15%
- montmorillonite	20%
- racine de Rubia tinctorum	60%
- eau	5%

5. Un biostimulant N 5 sous forme de granules a la composition suivante:

- zéolithe	15%
- montmorillonite	20%
- Inonotus obliquus	60%
- eau	5%

ESSAIS CLINIQUES

EXEMPLE 1. Biostimulant N 2.

Le remède est utilisé sous forme de comprimés, 2 à 3 comprimés par jour; le poids d'un comprimé étant de 1 g.

Le remède proposé a été essayé sur 40 volontaires (20 femmes et 20 hommes âgés de 42 à 64 ans), la durée de traitement a fait 45 jours. Il a été obtenu les résultats suivants:

1. Diminution du niveau de cholestérine de 9 à 13% chez 80% de patients. Niveau de cholestérine avant le traitement: 7,2 à 7,8%, après traitement: 5,9 à 6,7%.

2. Diminution du poids de 10 à 15% chez 76% de malades ayant un poids excessif. Poids initial: 96 à 112 kg, après le traitement: 84 à 98 kg.

3. Diminution des phénomènes de constipations chez 84% de malades souffrant de constipations.

4. Accroissement de la quantité de T- et B-lym-

phocytes de 12 à 16% chez 72% de personnes prenant le remède selon l'invention.

5. Amélioration de l'aptitude au travail, diminution de la fatigue chez 92% de personnes prenant le remède selon l'invention.

6. Amélioration de l'humeur, diminution de la pleurnicherie chez 88% de femmes aux névroses préménopausiques et ménopausiques.

Il est cité ci-dessous des exemples précis prouvant l'efficacité du biostimulant N 2.

1. Malade Mme P., 52 ans, souffre de maladie hypertensive de 11ème degré, d'obésité (poids: 112 kg), de constipations. La cholestérine totale du sang est de 7,8 mmol/l. Il est constaté chez elle une fatigue rapide, une instabilité d'humeur, une pleurnicherie.

Après 45 jours de traitement, il est constaté une amélioration de l'état général, une augmentation de la tonicité, une diminution significative de la pleurnicherie, la défécation s'est normalisée (2 à 3 fois par 24 heures), le poids a diminué à 99 kg (13,4 à 12%), la cholestérine a diminué à 6,3 mmol/l (15%), la malade a réduit la quantité et les doses de médicaments hypertensifs prescrits.

2. Malade M. K., 47 ans. Souffrant de maladie ischémique du cœur, poids: 98 kg (taille 176 cm), cholestérine totale du sang: 7,2 mmol/l. Constipations depuis 8 ans, affaiblissement d'érection depuis la dernière année. Etat psychoémotionnel déprimé.

Après 45 jours de traitement (avec des interruptions de 5 jours tous les 15 jours de traitement), le poids a diminué à 86 kg, la défécation est journalière, la cholestérine totale est de 5,9 mmol/l, le malade constate une amélioration significative de l'état général, la réduction des accès de sténocardie ainsi que l'amélioration de l'érection, les symptômes de dépression ont beaucoup diminué.

Le remède est utilisé pour la prévention de l'athérosclérose, la normalisation du fonctionnement des glandes génitales, la diminution du niveau de cholestérine, la prévention des constipations et la normalisation du fonctionnement de l'intestin, la diminution du poids en cas de son excès, la prévention du goitre endémique, l'affaiblissement de la pathogénomie clinique de la préménopause et de la ménopause, l'amélioration des performances du système immunitaire, la normalisation de l'échange minéral.

EXEMPLE 2. Biostimulant N 4.

La préparation est utilisée sous forme de granules. La dose journalière est un cuiller à thé, 3 à 4 fois par jour.

Le biostimulant a été essayé sur 60 volontaires souffrant d'urolithiase, d'inflammation des bassins de rein et de la vessie. Durée de traitement: 90 jours.

Les résultats des essais cliniques ont démontré ce qui suit.

1. Accroissement de l'effet antiinflammatoire de 60 à 65% par rapport au traitement par une préparation de racine de Rubia tinctorum pur.

2. Disparition des concrétions chez 72% de malades prenant le remède selon l'invention.

3. Absence de récurrence de formation des concrétions pendant 12 mois chez 94% de malades du groupe testé (il y avait lieu dans le passé la lithogénie chroniquement récidive pendant 8 à 11 ans lors du traitement par une préparation de *Rubia tinctorum* pur).

Ainsi, le biostimulant N 4 possède donc une aptitude de désagréger et d'éliminer les concrétions et en même temps de prévenir leur formation ultérieure (apparition) grâce à l'action sur les maillons principaux pathogénétiques de la lithogénie, il exerce également un effet spasmolitique diurétique.

EXEMPLE 3. Biostimulant N 5.

La préparation est utilisée sous forme de granules de 3 à 5 g, 2 ou 3 fois par jour. Durée de traitement: 90 jours.

Le biostimulant a été essayé sur 65 volontaires (41 femmes 24 hommes âgés de 46 à 67 ans).

En outre, il a été fait en même temps une analyse comparative avec un groupe de malades de contrôle (65 hommes) prenant une préparation d'*Inonotus obliquus* pur.

Il a été obtenu les résultats suivants.

1. Accroissement de l'aptitude au travail, diminution de la fatigue, diminution du syndrome douloureux chez 95% de malades. Malades du groupe de contrôle prenant une préparation d'*Inonotus obliquus* pur: diminution du syndrome douloureux chez 32% de malades; la diminution de la fatigue; l'accroissement de l'aptitude au travail par rapport au groupe de malades traités de façon traditionnelle n'ont pas été révélés.

2. Diminution des phénomènes de constipations chez 90% de malades souffrant de constipations. Groupe de contrôle: chez 24% de malades prenant une préparation d'*Inonotus obliquus* pur.

3. Accroissement de la quantité de T- et de B-lymphocytes de 15 à 18% chez 85% de malades. Groupe de contrôle: de 3 à 5% chez 22% de malades prenant une préparation d'*Inonotus obliquus* pur.

4. Amélioration de la tolérance de traitement médicamenteuse, amélioration (lors de la réalisation de la gastroscopie) de l'image morphologique de la muqueuse de l'estomac, du duodénum (effet de 65 à 70% plus prononcé chez les patients du groupe testé traitant par le remède N 5).

5. Effet antianémique prononcé chez les malades oncologiques. Groupe testé: effet de 40 à 43% plus fort que chez les patients ne prenant qu'*Inonotus obliquus*.

Pendant toute la durée du traitement, il n'a été révélé chez les malades aucun cas d'aggravation.

Il est cité ci-dessous des exemples cliniques précis donnant preuve à l'efficacité du biostimulant N 5.

1. Malade Mme A., 58 ans, souffrant de constipations spasmodiques chroniques. Après un cycle de traitement par ledit remède il a été constaté la restitution de la défécation régulière, la disparition du syndrome douloureux et dyspeptique.

2. Malade M. B., 65 ans, invasion parasitaire multiple: ascaridiasse, entérodiase, lamblia. Le remède a été prescrit en qualité de préparation à la

thérapie antiparasitaire complexe. Il a été constaté dès le début du traitement: normalisation de la dimension du foie, disparition du syndrome douloureux et des symptômes pathologiques abdominaux, normalisation de la défécation.

3. Malade M. B., 51 ans, gastrite superficielle chronique à production acide élevée. Stade d'aggravation, dyscinésie biliaire, lamblia.

Effet: la défécation (auparavant, constipations de 3 à 4 jours) s'est normalisée, la langue s'est déchargée, le foie s'est réduit rapidement, l'image morphologique de la muqueuse stomacale s'est améliorée.

4. Malade M. C., 54 ans, tumeur maligne de l'estomac. Il prenait le médicament au cours de la chimiothérapie.

Il a été mis en évidence des effets positifs: absence de diarrhée, amélioration des caractéristiques du sang périphérique (leur restitution plus rapide).

EXEMPLE 4. Biostimulant N 3.

Le remède est utilisé sous forme de granules. Le remède est pris de 3 à 5 g 2 ou 3 fois par jour.

Le remède proposé a été essayé sur 80 volontaires (48 femmes et 32 hommes âgés de 25 à 63 ans), la durée de traitement étant de 90 jours.

En outre, il a été fait une analyse comparative avec un groupe de malades de contrôle (80 personnes) prenant une préparation d'avoine pure.

Il a été obtenu les résultats suivants:

1. Normalisation de la défécation chez 82% de malades souffrant de constipations et de diarrhée (groupe de contrôle prenant une préparation d'avoine pure: 21%).

2. Normalisation des épreuves fonctionnelles du foie chez 93% de malades du groupe (groupe de contrôle prenant une préparation d'avoine pure: 45%). Amélioration du péristaltisme de la vessie chez 75% de malades du groupe (groupe de contrôle prenant une préparation d'avoine pure: 33%).

3. Diminution du syndrome douloureux chez 90% de malades de groupe (groupe de contrôle prenant une préparation d'avoine pure: 26%).

4. Diminution du niveau de cholestérine du sang de 29% chez 85% de malades (groupe de contrôle: de 14% chez 36% de malades).

5. Diminution du niveau de triglycérides du sang de 30% chez 89% de malades du groupe (groupe de contrôle: de 16% chez 34% de malades).

6. Normalisation des processus de coagulation de sang chez 58% de malades du groupe (groupe de contrôle: 11%).

Pendant toute la durée de traitement, il n'a été découvert aucun cas d'aggravation de la maladie.

Il est cité ci-dessous des exemples cliniques précis donnant preuve à l'efficacité du remède:

1. Malade Mme J., 48 ans, souffrant de cholécystite chronique, de discynésie biliaire. Après un cours de traitement par le remède, il a été constaté l'arrêt du syndrome douloureux, la normalisation de la défécation, l'amélioration de l'appétit.

2. Malade Mme S., 60 ans, souffrant de thrombophlébitis des membres inférieurs, des ulcères trophiques des membres inférieurs. Après un cours de

traitement par le remède, il a été constaté la diminution du syndrome douloureux, la cicatrisation des ulcères trophiques.

3. Malade Mme B., 55 ans, souffrant d'obésité de 3ème degré, MIC, sténocardie NC2, athérosclérose. Après un cours de traitement par le remède, il a été constaté une diminution du niveau de cholestérine du sang de 26%, une diminution du poids de 7 kg.

4. Malade M. C., 29 ans, souffrant d'hépatite «B». Après un cours de traitement par le remède, il a été constaté la normalisation des épreuves fonctionnelles du foie, de la bilirubine de sang.

Le biostimulant N 3 est efficace en cas de perturbations de fonctions du foie, de la vessie, du pancréas, des gastrites, des gastroduodénites, des enterocolites etc.

EXEMPLE 5. Biostimulant N 1.

Le remède est utilisé sous forme de granules de 3 à 5 g, 2 à 3 fois par jour. Durée de traitement: 30 jours. Le biostimulant a été essayé sur 350 volontaires (195 femmes, 155 hommes âgés de 27 à 72 ans). En plus, il a été fait en même temps une analyse comparative avec un groupe de malades de contrôle (350 personnes) ne prenant que du son.

Il a été obtenu les résultats suivants:

1. Diminution du syndrome douloureux chez 98% de malades (groupe de contrôle ne prenant que du son: chez 15%).

Accroissement de l'aptitude au travail chez 49% (groupe de contrôle ne prenant que du son: 7%).

2. Effet antianémique chez 73% de malades (groupe de contrôle ne prenant que du son: chez 24%).

3. Liquidation des constipations, de la diarrhée chez 92% de malades souffrant de cette pathologie (groupe de contrôle ne prenant que du son: chez 32%).

4. Elimination de l'état dépressif conditionné par stress chez 66% de malades du groupe (groupe de contrôle ne prenant que du son: 4%).

5. Arrêt du processus d'intoxication aiguë et des conséquences de l'intoxication chronique chez 85% (groupe de contrôle ne prenant que du son: chez 34%).

6. Amélioration de l'état de la muqueuse stomacale et duodénale chez 84% de malades du groupe selon les données de la gastroscopie (groupe de contrôle ne prenant que du son: 15%).

Pendant le traitement, il n'a été mis en évidence aucun cas d'aggravation de la maladie.

Les essais cliniques ont donc prouvés que le biostimulant selon l'invention normalise le bilan minéral de l'organisme qui sert de base de sa résistance aux maladies de différente étiologie, assure un effet thérapeutique plus élevé par rapport aux remèdes classiques.

Le biostimulant selon l'invention est efficace en particulier lors des maladies du canal digestif, pour la prévention de l'athérosclérose, lors des maladies des reins; de la vessie et de l'urolithiase, la préparation exerce un effet réconfortant général, diminue le syndrome douloureux, contribue à se débarrasser du poids excessif, exerce un effet immunomodulant.

Revendications

1. Biostimulant contenant des minéraux naturels possédant des propriétés d'échange d'ions et de sorption, et une matière végétale, caractérisé en ce qu'il comprend à titre de minéraux naturels, une zéolithe à clinoptilolite et à hélandite à une teneur en clinoptilolite de 92% en poids au moins et/ou une argile montmorillonitique à une teneur en montmorillonite de 92% en poids au moins et à titre de matière végétale, des céréales, leurs déchets, des plantes herbacées supérieures, des algues marines, des champignons supérieurs.

2. Biostimulant selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend une zéolithe à clinoptilolite et à hélandite à une teneur en clinoptilolite de 92% en poids au moins; du son de froment; du son de seigle en proportion suivante des composants, % en poids:

– zéolithe	49 à 51%
– son de froment	26 à 24%
– son de seigle	19 à 21%
– eau	le reste

3. Biostimulant selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend une argile montmorillonitique à une teneur en montmorillonite de 92% en poids au moins et Laminaria japonica Aresh en proportion suivante des composants, en % en poids:

– montmorillonite	49 à 51%
– Laminaria japonica Aresh	46 à 44% (calculé sur le poids sec)
– eau	le reste

4. Biostimulant selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend une zéolithe à clinoptilolite et à henlandite à une teneur en clinoptilolite de 92% en poids au moins, une argile montmorillonitique à une teneur en montmorillonite de 92% en poids au moins, de l'avoine en proportion suivante, en % en poids:

– zéolithe	29 à 31%
– montmorillonite	31 à 29%
– avoine	34 à 36% (calculé sur le poids sec)
– eau	le reste

5. Biostimulant selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend une zéolithe à clinoptilolite et à henlandite à une teneur en clinoptilolite de 92% en poids au moins, une argile montmorillonitique à une teneur en montmorillonite de 92% en poids, de la racine de Rubia tinctorum, en proportion suivante des composants, en % en poids:

– zéolithe	14 à 16%
– montmorillonite	21 à 19%
– Rubia tinctorum	59 à 61% (calculé sur le poids sec)
– eau	reste

6. Biostimulant selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend une zéolithe à clinoptilolite et à henlandite à une teneur en clinoptilolite de 92% en poids au moins, une argile montmorillonitique à une teneur en montmorillonite de 92% en poids au moins, Inonotus obliquus en proportion suivante des composants, en % en poids:

– zéolithe	14 à 16%	5
– montmorillonite	21 à 19%	10
– Inonotus obliquus	59 à 61%	
– eau	le reste	

7. Biostimulant selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il est préparé sous forme de poudre, comprimés, granules, dragées.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65