

## Phytothérapie clinique

# Plantes médicinales du traitement des pathologies rhumatismales : de la médecine traditionnelle à la phytothérapie moderne

P. Babulka

Docteur ès sciences, ethnobotaniste, Vihorlát u.5, 1213 Budapest, Hongrie

**Correspondance** : E-mail : tarnics@alarmix.net

Le concept de rhumatisme regroupe les maladies de l'appareil locomoteur qui s'accompagnent de douleurs et d'inflammation, des maladies des tissus de soutien et des tissus conjonctivaux. Les affections rhumatologiques rassemblent plus de 300 maladies dont les pathologies incluant l'os, les tissus musculaires et les tissus intra- et périarticulaires. Ces pathologies articulaires touchent 100 millions d'individus de par le monde, et 20 % des patients consultent le médecin pour ce genre d'affections.

Dans les affections rhumatologiques, des thérapies telles que les physiothérapies (masso- et kinésithérapie, fangothérapie, électrothérapie, shiatsu, méthode de Mézières), l'acupuncture, les thérapies manuelles, la phytoaromathérapie, la nutrithérapie, l'apithérapie, les biothérapies (venins de serpent, sangsues, minéraux et autres substances) sont adjuvantes aux médications conventionnelles et à la chirurgie. Ces méthodes s'enrichissent aujourd'hui de l'immunothérapie comme l'injection *in situ* d'anti-TNF- $\alpha$  [2,20,32,47,48,53].

Compte tenu du grand nombre de maladies rhumatismales, nous nous concentrerons dans notre vue d'ensemble sur les plantes et leurs préparations, ainsi que sur les modes d'administration les plus fréquemment utilisés dans les affections les plus courantes comme l'arthrite, l'arthrose, les affections douloureuses chroniques.

### Médecine traditionnelle et populaire

Désigné en médecine traditionnelle comme « maladie du peuple », le rhumatisme apparaît comme l'affection la plus courante dans la population et plus particulièrement chez les personnes âgées. La résidence en milieu humide, l'effet du froid prolongé, les efforts importants, les modifications de la constitution du sang, mais aussi les mauvais modes alimentaires sont perçus comme causes responsables des affections rhumatologiques.

La médecine traditionnelle a fait appel à tous les traitements que la nature pouvait lui offrir. Les formes galéniques les plus diverses ont été employées dans les préparations à base de plantes : cataplasme, onguent, extraits aqueux, extraits alcoo-

liques, extraits et macérats huileux, extraits vineux et vinaigrés, tisanes, massages, lavages, balnéothérapie. Les piqûres d'abeille, la saignée par les sangsues et les applications d'argile ont également été employées.

Nous avons pu répertorier au moins 80 plantes dans le traitement des rhumatismes [3] employées en médecine populaire hongroise ces cent cinquante dernières années.

Concernant les zones roumaines, italiennes, chypriotes, africaines et nord-américaines, en considérant les aspects ethnobotanique et ethnopharmacologique, nous comptabilisons 250 plantes différentes utilisées.

Dans la plaine hongroise, on fit appel à de nombreuses utilisations phytothérapeutiques dont l'ortie, la prêle, la baie de genévrier, les feuilles de saule et de bouleau, la verge d'or, employées en tisanes pour leur qualité diurétique et purgatives.

Dans certains cas de rhumatisme, l'on préconisait la boisson de bière au raifort qui fait augmenter la circulation sanguine et réchauffe l'organisme. Les parties douloureuses du corps ont souvent été enveloppées avec des préparations pâteuses préparées à base de parties de plantes coupées menu (feuille d'ortie, feuille de guimauve, racine de consoude, linair, écorce de saule). Les mêmes substances pouvaient être préparées en décoction et appliquées en enveloppement avec un linge.

Certaines parties de plantes réduites en morceaux (racine de raifort, tomate, paprika fort et marron d'Inde) étaient trempées dans de l'alcool pendant deux à quatorze jours afin d'obtenir un extrait alcoolique. On en enduisait ou massait les parties malades du corps.

Pour les personnes ayant des articulations ankylosées, on enduisait l'articulation malade avec un baume ou une crème faite avec de la racine de consoude, la racine de molène ou la racine de bardane. Certains guérisseurs connaissaient bien la préparation de bains thérapeutiques et de bains de vapeur, et recevaient les patients dans leurs propres maisons.

### Balnéothérapie

Les baigneurs médicinaux savaient récolter et utiliser un certain nombre de plantes pour la préparation des bains

médicinaux comme la tomate, la tige de paprika, la feuille d'ortie, les aiguilles de sapin, les menthes, les thymes mais aussi les sauges, les feuilles et écorce de saule. Les bains de foin étaient connus pour leur efficacité : les fleurs et les feuilles du foin étaient récoltées, passées au crible puis rassemblées et ajoutées à l'eau du bain. Le bain doit être à une température de 36-38 °C, et la durée du bain de vingt minutes. À cette eau on ajoute de 50 à 150 g d'infusion ou de décoction de la plante choisie.

### Traitement phytothérapique modèle des maladies rhumatismales

Dans les ouvrages de pharmacognosie ou de phytothérapie [5,42,43,47,48,62,64,68] ainsi que dans des revues de phytothérapie (*Phytomedicine*, *Phytotherapy Research*, *Zeitschrift für Phytotherapie*, *Nouvelle Revue de phytothérapie pratique*, *British Journal of Phytotherapy*, *Fitoterapia*), près de 100 plantes concernant la phytothérapie du rhumatisme sont répertoriées [4,7,29,35,71]. La majorité des auteurs met l'accent sur l'efficacité des plantes et leur place dans le traitement antirhumatismal. Pourtant, ces mêmes auteurs ne donnent pas de stratégies thérapeutiques consensuelles. Dans ce qui suit, nous avons rassemblé les phytothérapies préconisées par des auteurs allemands, anglais et français [29,35,71]. Le tableau 1 rassemble

les substances médicinales et les modes et indications d'emploi.

### Proposition thérapeutique à base d'huiles essentielles

Les huiles essentielles sont depuis longtemps utilisées dans le traitement des affections de l'appareil locomoteur. On emploie les huiles essentielles, ou leur constituant (menthol, camphre méthylsalicylate...). Elles ont des propriétés hyperhémiantes, antalgiques et anti-inflammatoires. Schilcher [51], dans une considérable récapitulation des travaux sur les huiles essentielles, fait apparaître que l'effet hyperhémiant de l'huile essentielle de fleur d'arnica (*Arnicae aetheroleum*), de feuille d'eucalyptus (*Eucalypti aetheroleum*), de feuille de romarin (*Romarin aetheroleum*), de térébenthine rectifiée (*Terebintinae aetheroleum rectificatum*), de genévrier (*Aetheroleum juniperi*), de feuille de wintergreen (*Gaultheriae aetheroleum*) est documenté par des essais *in vivo*.

La massothérapie et l'aromathérapie ont donné naissance ces dernières années à la masso-aromathérapie [63], qui gagne en sérieux et en crédibilité. Elle permet de lutter contre les algies, les états inflammatoires et les contractures musculaires. Buckle, dans son livre consacré à l'aromathérapie, traite dans des articles séparés du traitement des douleurs et des inflammations [9,10]. L'aromathérapie, en

**Tableau 1.** Plantes médicinales, plantes de la nutrition, intérêt dans le traitement de l'arthrite

Fonctions thérapeutiques des substances utilisées	Exemple de substances utilisées
Régulation métabolique, action sur fonctions diurétiques et digestives	Pissenlit ( <i>Taraxaci radix cum herba</i> ), feuille d'ortie ( <i>Urticae folium</i> ), racine de bardane ( <i>Arctii radix</i> ), tige de douce-amère ( <i>Dulcamarae stipites</i> ), chientdent ( <i>Graminis rhizoma</i> ), racine de bugrane ( <i>Ononidis radix</i> ), écorce de bourdaine ( <i>Frangulae cortex</i> ), semence de fenouil ( <i>Foeniculi fructus</i> ).
Anti-inflammatoires à effet général	Écorce de saule ( <i>Salicis cortex</i> ), sommités fleuries d'ulmaire ( <i>Ulmariae flos/herba</i> ), peuplier ( <i>Populi gemmae</i> ), fleur de sureau ( <i>Sambuci flos</i> ), griffe du diable ( <i>Harpagophyti radix</i> ), gui ( <i>Viscum album</i> ), feuille de cassissier ( <i>Ribes nigri folium</i> ), semence de colchique ( <i>Colchici semen</i> ), semence de marron d'Inde ( <i>Hippocastani semen</i> ), curcuma.
Diététique adjuvante	Jus de fruits, fruits frais, aliments frais, mets lactovégétariens et poisson et fruits de mer.
Rubéfiants anti-inflammatoires et antalgiques	Huiles essentielles (de térébenthine, du camphrier, du pin), fruit du paprika ( <i>Capsici fructus</i> ), semence de poivre noir et poivre blanc ( <i>Piperis nigri/albi fructus</i> ), fruit de persil ( <i>Petroselinii fructus</i> ), fleur d'arnica ( <i>Arnicae flos</i> ), graine de moutarde blanche ( <i>Sinapis albae semen</i> ).
Sudorifique et purgeant des toxines transcutanées	Sureau ( <i>Sambuci flos</i> ), feuille de menthe poivrée ( <i>Menthae piperitae folium</i> ), achillée ( <i>Achilleae herba</i> ).
Stimulant de la circulation par voie interne	Rhizome de gingembre ( <i>Zingiberis rhizoma</i> ), racine de raifort ( <i>A Armoraciae radix</i> ), sommités fleuries de chientdent ( <i>Fagopyri herba</i> ), ail ( <i>Allii sativi bulbus</i> ), aubépine ( <i>Crataegi flos/folium/fructus</i> ).
Immunostimulant, tonifiants, anti-allergique	Rhizome de gingembre, <i>Coptis japonica</i> , feuille d'ortie, racine de gentiane ( <i>Gentianae radix</i> ), pissenlit, armoise ( <i>Artemisiae herba</i> ).
Antalgiques oraux	Aconit ( <i>Aconiti tuber</i> ) – qui n'est plus employé en raison du risque neurologique. Rhizome de gelsemium ( <i>Gelsemii rhizoma</i> ), dont la dose sera définie pour chaque patient par un médecin.
Adaptogène, immunomodulateur [7]	Ginseng ( <i>Panax ginseng</i> ), éléuthérocoque ( <i>Eleuterococcus senticosus</i> ), ou <i>Astragalus membranaceus</i> .

application locale, est un des traitements adjuvants qui agit par l'effet de l'huile essentielle et du toucher. L'effet parasympathique réactionnel facilite efficacement la relaxation et la modification de la sensation de douleur. Même s'il est admis que les huiles essentielles ont des propriétés antalgique et anti-inflammatoire, leur effet relaxant joue aussi un rôle dans la réduction et la thérapie des douleurs chroniques idiopathiques. Après des essais sur l'animal, l'expérimentation chez l'homme montre que des huiles essentielles, tels la lavande, le romarin, la marjolaine, la menthe poivrée, le clou de girofle, les pins (*Pini silvestris/pumilionis aetheroleum*), sont antalgiques et diminuent l'inflammation par voie interne. Ces substances en agissant sur les douleurs chroniques auraient un effet sur l'état dépressif qui l'accompagne [11,19,30,31,37,46,55].

### Plantes médicinales du rhumatisme et monographies

La Kommission E, l'European Scientific Cooperative on Phytotherapy (ESCP) et l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ont travaillé à la mise en conformation de préparations de plantes médicinales en tant que médicaments, par la mise au point de 200 monographies. Ces monographies assurent aux thérapeutes des informations sur les principes actifs, les conditions standards de préparation des extraits, de la dose prescriptible, les effets secondaires possibles et surtout les indications précises de chacune d'entre elles. Le tableau 2 résume les indications d'un certain nombre de substance utilisées en Occident [6,22,26,70] selon la Kommission E, l'ESCP ou l'OMS.

En dehors de ce tableau très restrictif dépendant de l'avancement de la réalisation des monographies officielles, de nombreuses plantes endémiques de l'Europe ou celles qui viennent hors d'Europe sont utilisées en rhumatologie pour des effets divers. Ainsi, selon les habitudes phytothérapeutiques, on utilise aussi le rhizome de gingembre, les parties aériennes de solidage (*Solidaginis herba*), l'écorce de peuplier (*Populi cortex*), l'écorce d'uncaria et très récemment le rhizome de *Curcuma longa* [36,54].

### Médecines traditionnelles chinoise et indienne en rhumatologie

De nombreuses communications ont pour objet l'utilisation des médecines traditionnelles d'Asie (Chine, Inde, Tibet) ou des substances qu'elles utilisent. Après un suivi de quarante ans, il a pu être justifié que le système thérapeutique ayurvédique dans son ensemble peut être utilisé dans le traitement de l'arthrite rhumatoïde. Parmi les plantes ayurvédiques les plus intéressantes dans ce domaine : l'oléorésine de la myrrhe (*Commiphora mukul*) et la cire de l'oliban (*Boswellia serrata*) qui a d'intéressants résultats dans la réduction des symptômes de l'arthrite du genou (Kimmatkar, Singh, Park). Parmi les plantes de la médecine traditionnelle chinoise, on notera spécialement les extraits de *Tripterygium wilfordii* et de *Siegesbeckia orientalis* sp. (*Siegesbeckiae herba*) qui interviendraient dans l'arthrite rhumatoïde par des effets anti-inflammatoire, immunostimulant et antirhumatismal [12,13,17,33,34,61]. Les indications de ces dernières substances n'ont pas encore reçu l'aval des autorités en Europe.

**Tableau 2.** Champs d'application officiels d'un certain nombre de substance

Type d'affections	Substance et principes actifs recommandés
Arthrite Arthrose	Foin (E*), gui (E), moutarde blanche (E) Moutarde blanche (E), racine d' <i>Harpagophytum procumbens</i> ou <i>H. zeyheri</i> (ES**) Camphre (E)
Douleur osseuse Maladies dégénératives inflammatoires Gingivite Myalgie et névralgies, rhumatisme musculaire	Gui (E), <i>Harpagophytum procumbens</i> ou <i>H. zeyheri</i> (E) <i>Harpagophytum procumbens</i> ou <i>H. zeyheri</i> (ES) Huile essentielle de menthe poivrée (E), bourgeons de pin (E), camphre (E), racine de raifort (E), paprika (E) Colchique <i>Colchici semen/tuber/flos</i> (E)
Goutte (crise) Maladies dégénératives chroniques Œdème post-traumatique Contusions Rhumatismes	Moutarde blanche (E) Bromelaine (E), prêle (E) Arnica (E), consoude – <i>Symphyti radix</i> (E) Arnica (E, ES), feuille de bouleau (E), camphre (E), HE d'eucalyptus (E, ES, OMS), écorce de saule (E, ES), romarin (E, ES), ortie (feuille) (E, ES), HE de menthe poivrée (ES), pissenlit (ES), gingembre (OMS), éléuthérocoque – <i>Eleutherococci radix</i> (OMS)
Douleurs rhumatismales et neurologiques	Pousses de pin sylvestre (E), bourgeon de sapin (E), huile essentielle de térébenthine (E), baume de pin (E), huile de millepertuis – <i>Oleum hyperici</i> (E), menthe – <i>Menthae arvensis aetheroleum</i> (E)
Ecchymose	Arnica (E), marron d'Inde (E), consoude (E)

\*E = Kommission E (RFA).

\*\*ES = ESCOP.

## Les préparations à base de plante en rhumatologie

En Hongrie, l'OGYI (organisme d'attribution des AMM) a validé un nombre de 50 substances pour le traitement des affections rhumatismales. Parmi celles-ci, 40 sont des extraits de plantes, des huiles essentielles, des principes actifs d'origine végétale comme camphre, menthol, méthylsalicylate, capsaïcine, allantoïne et thymol (*Pharminindex* 2005, in CMP, 18). Le plus souvent, les préparations sont à base de substances végétales, mais certaines peuvent aussi contenir des substances comme des extraits de venin de serpent ou d'abeille, de sangsue et des substances minérales. Ces médicaments se trouvent sous les formes suivantes :

### Infusions

En dehors de la tisane de griffe de chat (*Uncaria tomentosa*), les préparations pour infusion sont des mélanges qui ont pour objectif d'éliminer les éléments nocifs accumulés dans l'organisme, de lutter contre l'inflammation et les douleurs. Ce sont surtout les plantes comme l'ortie, le pissenlit, la verge d'or, la prêle, l'écorce

de saule et la feuille de bouleau, ainsi que le romarin, qui sont les plus fréquemment préconisées. Ces substances sont officielles dans la VIII<sup>e</sup> Pharmacopée hongroise (MGyK).

### Crèmes, gels, solutions, cataplasme et sprays

Ces préparations sont dans la thérapie antirhumatisme des méthodes adjuvantes. Elles ont pour objet de réduire les douleurs, de diminuer l'inflammation, de réduire les contractions musculaires et l'ankylose des articulations. Les plantes qui entrent dans ces formes galéniques sont avant tout l'ortie, le saule, le capsicum, la consoude, l'arnica, les huiles de romarin, d'eucalyptus, de lavande, de diverses menthes, de divers pins (*Pinus* spp.), et par ailleurs des substances phytopharmaceutiques.

## Revue détaillée de substances végétales et substances naturelles

Établie selon des monographies publiées, des ouvrages de phytothérapie et de la base de données *Hyperhealth Pro V3* (2004).

### *Arnica montana* L. – arnica

<i>Arnicae montanae flos</i> <i>Arnica chamissonis</i> Less. subsp. <i>foliosa</i> (Nutt.) Maguire	Plante fraîche, Extraits aqueux et alcooliques	Compresses : 2 g de substances pour 100- 150 ml eau bouillante, extrait alcoolique à 70 % (teinture à 1:10) À diluer de 3 à 10 fois	Arthrite (Knuesel) Œdèmes, Ecchymose Entorse Myalgies
Kommission E, Monographie ESCOP, VIII <sup>e</sup> Pharmacopée hongroise	Fleurs	Crèmes Lotions Comresse	Effets secondaires : Allergie Contre- indication : plaie ouverte

### *Capsicum annum* L. var. *minimum* (Mill.) Heiser, *C. frutescens* L. s.l. (paprika, piment de Cayenne)

<i>Capsici fructus</i> Carac- térisé par sa teneur en capsaïcine, 0,02-0,05 %	Extrait Huile ( <i>Oleum capsici</i> ) Préparation fluide à 0,005-0,01 % de capsaïcine	Compresses Envelop- pements Lotions. En application locale, la dose de capsaïcine doit être de 40 µg/cm	Douleurs arthrosiques Lombalgies Myalgie et arthralgies Douleurs chroniques
Kommission E Mono- graphie ESCOP, VIII <sup>e</sup> Pharmacopée hon- groise			À éviter dans des inflammations aiguës

### *Eucalyptus globulus* Labill (eucalyptus de Tasmanie)

<i>Eucalypti aetheroleum</i>	Huile essentielle à 1,8- cinéole, citronellal, pinènes, p-cimène, camphre, α-phéllandrène	Solutions à 25 %, et crèmes à 1,3 %	Douleurs rhumatisma- les et musculaires
Kommission E, VIII <sup>e</sup> Pharmacopée hongroise		Massages Lotion. Effet rubéfiant, antalgique, anti-inflammatoire	Contre-indication : enfant

<i>Colchicum officinale</i> L. – colchique des prés				
<i>Colchici tuber et Colchici semen</i> Contenant des proto-alcaloïdes dont la colchicine	Colchicine et préparation en référence	Anti-inflammatoire		Goutte Inflammations rhumatismales
Kommission E, Monographie ESCOP, VIII <sup>e</sup> Pharmacopée hongroise	Dose initiale de 1 mg de colchicine, pouvant atteindre 8 mg par jour	Effets secondaires : diarrhée, dépôt d'acide urique rénal	Contre-indication : insuffisance rénale	Uniquement sur prescription et surveillance médicale
<i>Gaultheria procumbens</i> L. – gaulthérie, wintergreen				
<i>Gaultheriae aetheroleum</i>	Huile essentielle	En externe uniquement		Douleurs rhumatismales
Feuilles Kommission E	Crèmes Gels Lotion À teneur de 10 à 20 %	Contient du méthylsalicylate		Antalgique Anti-inflammatoire
<i>Harpagophytum procumbens</i> (Burch) DC – Griffes du diable				
<i>Harpagophytum procumbens</i> <i>H. zeyheri</i>	Extrait fluide Teintures Extraits secs à teneur en harpagoside de 1,5 à 2 %	Contient des iridoïdes : harpagoside		Douleurs arthrosiques et articulaires, abarticulaires
Racine secondaire Dosée de 0,5 à 3 % d'iridoïdes (Rheda-Wiedenbrück, Wegener, Chrubasik, Gagnier, Flammersfeld) Kommission E Monographie ESCOP, VIII <sup>e</sup> Pharmacopée hongroise	Utilisable en interne et en externe	Dose journalière : de 3 à 4,5 g de substance en extrait aqueux ou alcoolique Dose en harpagoside : 50-100 mg	Effets secondaires : gastralgies Contre-indication : inflammation du tube digestif	
<i>Mentha x piperita</i> (L.) Huds., <i>Mentha arvensis</i> L. – menthe poivrée et menthe				
<i>Menthae arvensis aetheroleum</i> , <i>Menthae piperitae aetheroleum</i>	Huile essentielle Extrait hydro-alcoolique			Douleurs rhumatismales Phlébopathie, varices
Feuilles de 30 à 50 % de menthol et 15 à 35 % de menthone Kommission E Monographie ESCOP, VIII <sup>e</sup> Pharmacopée hongroise	Crèmes Gels Bains	Teneur des topiques : de 5 à 20 % d'huile essentielle et de 5 à 10 % d'extrait hydro-alcoolique	Effet secondaire : sensation de froid	
<i>Abies alba</i> Miller – sapin <i>Picea abies</i> (L.) Karsten – épicéa <i>Pinus mugo</i> Turra – pin nain <i>Pinus sylvestris</i> – pin sylvestre				
<i>Abies alba-Picea abies – Pinus mugo Pinus sylvestris</i>	Huile essentielle	Usage externe des huiles essentielles en rhumatologie Usage interne des gemmes		Arthralgies Myalgie arthrose
Bourgeons Pousses ( <i>turiones</i> ) Aiguilles Feuilles Kommission E : les 4 substances. Pharmacopée hongroise : <i>Pinus sylvestris</i> et <i>P. pumo</i>	Crème Gel	De 200 à 500 g de feuilles ou pousses dans l'eau de bain Concentration en huile essentielle de 10 à 20 %	Effets secondaires : irritations de la peau	

<i>Populus spp.</i> – peuplier			
<i>Populus nigra</i> , <i>P. spp.</i>	Extrait de bourgeon Huile essentielle des bourgeons	En interne et en externe	Rhumatisme
Bourgeons de peuplier	Solution Crèmes Bains Onguent populeum	De 20 à 30 % de substance	Effet secondaire : quelques réactions allergiques rares
<i>Rosmarinus officinalis</i> L. – romarin			
<i>Rosmarinum</i>	Eucalyptol, camphre, flavonoïdes, Huiles essentielles		Algies articulaires et musculaires
<i>Rosmarini folium</i> & <i>Rosmarini aetheroleum</i>	Crèmes Huile Bain	Massages et onguents 50-60 g de feuilles dans un bain Huile essentielle : de 50 à 60 g	
<i>Salix alba</i> L. – saule blanc			
<i>Salix alba</i>	Contient de l'acide salicylique de 1,5 à 11 % selon les espèces	Usage interne Par teinture ou infusion Usage externe	Toutes les douleurs et en particulier les rhumatismes
Écorce	Infusions Bain Crèmes	En interne : de 3 à 6 g de substance par jour, ou de 60 à 120 mg d'extrait sec	Contre-indication : gastrite et prise de fluidifiant
<i>Sinapis alba</i> L. – moutarde blanche			
<i>Sinapis albae semen</i>	Huile contenant de la sinapine		Douleurs rhumatismales et névralgies
Graine Moulue Kommission E	Compresses de graine moulue et humidifiée sous forme de pâte Cataplasme sinapisé Bain sinapisé	Application du cataplasme de 3 à 5 minutes Huile de massage à 1-4 %	TOXIQUE en interne Effet secondaire : possibilité de réaction vésiculaire
<i>Solidago spp.</i> – solidage, verge d'or, etc.			
<i>S. gigantea</i> , <i>S. canadensis</i> L., <i>S. virgaurea</i>	Contient des flavonoïdes, saponines, mucilages et huile essentielle		Drainage Diurétique Anti-inflammatoire
Sommités fleuries	Extrait fluide Extrait sec	Dose journalière: de 6 à 12 g de substance ou extrait correspondant	
<i>Symphytum officinale</i> L. – consoude			
<i>Symphyti radix</i>	Allantoïne Tannins Mucilages Et alcaloïdes pirrolizidiniques		Douleur articulaire, rhumatisme, arthrose Entorse Contusion (Kucera, Predel)
Racine Kommission E	Crème, onguent en concentration à 5-20 %		TOXIQUE en interne Usage externe : de 1 à 3 mois
<i>Taraxacum officinale</i> Weber ex Wiggers – pissenlit			
<i>Taraxacum dens leonis</i>	Amers, triterpènes, flavonoïdes		Drainage diurétique

Racine	Teinture 1:5, alcool 25 % V/V	Dose journalière : 4-10 g de feuille, ou 2-5 ml de teinture 3-5 g de racine ou 5-10 ml de teinture	Pas d'effets secondaires ou de toxicités connues, hormis l'occlusion du cholédoque
<i>Urtica dioica</i> L. – ortie			
<i>Urtica dioica</i> , <i>U. urens</i>	Flavonoïdes, chlorophille, caroténoïdes, vitamines (C, B, K & ), minéraux		Antirhumatismal interne et externe Draineur urinaire, antigoutteux
Feuilles et herbe avec graines Kommission E Monographie ESCOP, VIII <sup>e</sup> Pharmacopée hongroise	Extrait aqueux Extrait fluide Teinture Infusion Crèmes	Dose journalière : 8-12 g de substance ou extrait correspondant	Effets secondaires : allergies
<i>Zingiber officinalis</i> Roscoe – gingembre			
<i>Zingiberis officinalis rhizoma</i>	Gingérol, shogaol Huile essentielle		Rhumatisme, arthrose Inflammations
Rhizome Kommission E, Monographie ESCOP, VIII <sup>e</sup> Pharmacopée hongroise	Infusion Teinture Crèmes	Usage externe avec concentration à 10 %	
<i>Bromélaïne</i>			
Enzyme			Œdèmes Contusion
Source : tige d' <i>Ananas comosus</i> [L.] Merr.	Anti-inflammatoire protéolytique	Dose journalière : 80-320 mg	Allergie Douleurs digestives
<i>Camphre</i>			
Source : <i>Cinnamomum camphora</i> [L.] Siebold	Obtenu par distillation ou synthétique Cardiostimulant Anesthésiant Antalgique	<i>Solutio antirheumatica</i> , <i>Spiritus atirheumaticus</i> , <i>Unguentum antirhematicum</i>	Préparation liquide ou semi-liquide, à 10-20 % Solutions à 1-10 % Douleurs péri-articulaires et musculaires
Menthol	Associé souvent au camphre		Antalgique, anesthésiant
<i>Methylum salicylicum</i> – acide méthylsalicylique			
Source : <i>Gaultheria procumbens</i>	Effet des salicylates		Arthralgies, myalgies
90 % de l'huile essentielle de la plante	Crèmes Solutions à 1 %		Anti-inflammatoire antalgique
<i>Methylum salicylicum</i> – Huiles végétales riches en acide gammalinoléique			
Source : graine de bourrache, graine d'onagre, graine de cassissier		Acide gammalinoléique	Rhumatisme inflammatoire (Fitzsimmons)
	Usage interne : de 400 à 1 200 mg par jour pendant 2 à 3 mois	Effet anti-inflammatoire et immunomodulateur tissulaire et plasmatique	

## Bibliographie

1. Aceves-Avila FJ, Medina F, Fraga A (2001) Herbal therapies in rheumatology: the persistence of ancient medical practices. *Clin Exp Rheumatol* 19(2): 117-9
2. Babulka P (2005) Gyógyhatású táplálékok, étrend-kiegészítők, funkcionális élelmiszerek. *Komplementer Medicina* 9(3): 58-66
3. Babulka P, Goetz P (1998) Les plantes médicinales dans le traitement des rhumatismes : de la médecine traditionnelle hongroise à la phytothérapie européenne actuelle, Partie I : Rhumatismes et médecine traditionnelle hongroise. *Nouvelle Revue Phytothérapie pratique* 2: 12-8
4. Biegert C, Überlick L (2004) Evidenzbasierte Phytotherapie bei Schmerzen? *Z Phytother* 25 S: 97-106
5. Bisset NG (1994) *Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals*. Medfarm Scientific Publishers, Stuttgart
6. Blumenthal M (ed.) (1998) *The Complete German Commission E Monographs*. American Botanical Council & Integrative Medicine Communications. Boston - Massachusetts
7. Bone K (1993/1994) Chronic Fatigue Syndrome and its Herbal Treatment. *British Journal of Phytotherapy* 3(2): 55-9
8. Brynin R (2002) Soy and its Isoflavones: A Review of their Effects on Bone Density. *Altern Med Rev* 7(4): 317-27
9. Buckle J (2003) *Clinical Aromatherapy*. Churchill Livingstone, Edinburgh-London-New York-Oxford-Philadelphia-St. Louis-Sydney-Toronto k, pp. 213-27
10. Buckle J (1999) Use of aromatherapy as a complementary treatment for chronic pain. *Altern Ther Health Med* 5(5): 331-3
11. Chambliss CR, Heggen J, Copelan DN, et al. (2002) The assessment and management of chronic pain in children. *Pediatr Drugs* 4(11): 737-46
12. Chang DM, Kuo SY, Lai JH, et al. (1999) Effects of anti-rheumatic herbal medicines on cellular adhesion molecules. *Ann Rheum Dis* 58 (6): 366-71
13. Chou CT, Chang, SC (1998) The inhibitory effect of common traditional anti-rheumatic herb formulas on prostaglandin E and interleukin 2 *in vitro*: a comparative study with *Tripterygium wilfordii*. *J Ethnopharmacol* 62(2): 167-71
14. Chrubasik S, Pollak S (2002) Pain management with herbal antirheumatic drugs. (Article in German) *Wien Med Wochenschr* 152(7-8): 198-203
15. Chrubasik S, Conrath C, Roufogalis BD (2004) Effectiveness of Harpagophytum extracts and clinical efficacy. *Phytother Res* 18(2): 187-9
16. Chrubasik S (2004) Devil's claw extract as an example of the effectiveness of herbal analgesics. *Orthopade* 33(7): 804-8
17. Cibere J, Deng Z, Lin Y, et al. (2003) A randomized double blind, placebo controlled trial of *Tripterygium wilfordii* in rheumatoid arthritis: reanalysis using logistic regression analysis. *J Rheumatol* 30(3): 465-7
18. CMP United Business Media (2005) *Pharminindex Gyógyszerész Kompendium*
19. Darshan S, Doreswamy R (2004) Patented anti-inflammatory plant drug development from traditional medicine. *Phytother Res* 18(5): 343-7
20. doki.net : [http://www.doki.net/tarsasag/mra/upload/mra/document/reumas\\_megbetegedések.htm](http://www.doki.net/tarsasag/mra/upload/mra/document/reumas_megbetegedések.htm)
21. Ernst E (2003) Complementary medicine. *Curr Opin Rheumatol* 15(2): 151-5
22. The European Scientific Cooperative on Phytotherapy (ESCO) (2003) *Monographs*. 2<sup>nd</sup> Edition, Georg Thieme-Verlag
23. Fellowes D, Barnes K, Wilkinson S (2004) Aromatherapy and massage for symptom relief in patients with cancer. *Cochrane Database Syst Rev* (2): CD002287
24. Fitzsimmons S (1998) *An Introduction to Essential Fatty Acids*. British Journal of Phytotherapy 5(1): 32-9
25. Flammersfeld L, Weimann B (2005) Traitement du rhumatisme par l'extrait sec de racine d'harpagophytum. Une étude multicentrique en cabinet médical. *Phytothérapie de la recherche à la pratique* (3): 104-6
26. Gaby AR (1999) Natural treatments for osteoarthritis. *Altern Med Rev* 4(5): 330-41
27. Gagnier JJ, Chrubasik S, Manheimer E (2004) Harpagophytum procumbens for osteoarthritis and low back pain: a systematic review. *BMC Complement. Altern Med Rev* 15(4): 13
28. Gagnier JJ, van Tul M, Berman B, et al. (2006) Herbal medicine for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 19(2): CD004504
29. Goetz P (1998) Les plantes médicinales dans le traitement des rhumatismes : De la médecine traditionnelle hongroise à la phytothérapie européenne actuelle. Partie II : Phytothérapie européenne actuelle, *Nouvelle Revue Phytothérapie pratique* 3: 9-20
30. Grosman J, Hippeli S, Dornisch K, et al. (2000) Antioxidant properties of essential oils. Possible explanations for their anti-inflammatory effects. *Arzneimittelforschung*. 50(2):135-9
31. Harris B (2006) Analgesic and anti-inflammatory eucalyptus. *The International Journal of Aromatherapy* 16: 51-4
32. Hegedüs Á (1994) Betegségmegelőzés. Mozgásszervi betegek komplex, holisztikus, preventív szemléletű gyógyítása során szerzett tapasztalataink és eredményeink. *Természetgyógyászat (tudományos melléklet)*, december
33. Ho LJ, Lai JH (2004) Chinese herbs as immunomodulators and potential disease-modifying antirheumatic drugs in autoimmune disorders. *Curr Drug Metab* 5(2): 181-92
34. Hu HH, Tang LX, Lim XM (2004) Experimental research of effect of crude and processed *Herba Siegesbeckiae* on anti-inflammatory and anti-rheumatism. (Article in Chinese) *Zhongguo Zhong Yao Za Zhi* 29(6): 542-5
35. Kartnig Th (1983) Phytotherapeutika in der Behandlung des chronischen Gelenksrheumatismus. *Z Phytother* 4 S. 4-15
36. Keitel W, Frerick H, Kuhn U, et al. (2001) Capsicum pain plaster in chronic non-specific low back pain. *Arzneimittelforschung* 51(11): 896-903
37. Kim MJ, Nam ES, Paik SI (2005) The effects of aromatherapy on pain, depression, and life satisfaction of arthritic patients. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* 35(1): 186-94
38. Kimmattkar N, Thawani V, Hingorani L, et al. (2003) Efficacy and tolerability of *Boswellia serrata* extract in treatment of osteoarthritis of knee - randomized double blind placebo controlled trial. *Phytomedicine* 10(1): 3-7
39. Knuesel O, Weber M, Suter A (2005) *Arnica montana* gel in osteoarthritis of the knee: an open, multicenter clinical trial. *Adv Ther* 19(5): 209-18
40. Kucera M, Barna M, Horacek O, et al. (2005) Topical symphytum herb concentrate cream against myalgia: a randomized controlled double-blind clinical study. *Adv Ther* 22(6): 681-92
41. Little CV, Parsons T (2001) Herbal therapy for treating osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev* (1): CD002947
42. Mills S (1991) *The essential Book of Herbal Medicine*. Arkana, Penguin Books, London
43. Newall CA, Anderson LA, Phillipson JD (1996) *Herbal Medicines. A Guide for Health-care Professionals*. The Pharmaceutical Press, London
44. Novey DW (2002) Osteoarthritis: supplements and other alternative modalities. *Prim Care* 29(2): 263-77
45. Park J, Ernst E (2005) Ayurvedic medicine for rheumatoid arthritis: a systematic review. *Semin Arthritis Rheum* 34(5): 705-13
46. Peana AT, D'Aquila PS, Panin F, et al. (2002) Anti-inflammatory activity of linalol and linalyl acetate constituents of essential oils. *Phytomedicine* 9(8): 721-6
47. Rác G (1993) Reumás betegségek szelíd gyógymódjai. *Természetgyógyászat (tudományos melléklet)*, április
48. Rác G, Rác-Kotilla E, Szabó L, et al. (1992) Gyógynövényismeret - a fitoterápia alapjai. *Sanitas Természetgyógyászati Alapítvány, Budapest*



49. Rheda-Wiedenbrück TW (1998) Die Teufelskralle (*Harpagophytum procumbens* DC) in der Therapie rheumatischer Erkrankungen, Z Phytother 19 S. 284-94
50. Sarac AJ, Gur AJ (2006) Complementary and alternative medical therapies in fibromyalgia. Curr Pharm Des 12(1): 47-57
51. Schilcher H, Weiss RF (1992) Fitoterápia in: Klaus-Christof Schimmel (szerk): A természetgyógyászat tankönyve. I. kötet, 358-97, Sanitas Természetgyógyászati Alapítvány – dr. Sarkadi GmbH
52. Schilcher H (1986) Pharmakologie und Toxicologie ätherischer Öle. Therapiewoche 36, S. 1100-12
53. Schimmel KC (2005) A természetgyógyászat tankönyve. 1-2. kötet. Sanitas Természetgyógyászati Alapítvány – Dr. Sarkadi GmbH, Budapest
54. Setty AR, Sigal LH (2005) Herbal medications commonly used in the practice of rheumatology: mechanisms of action, efficacy, and side effects. Semin Arthritis Rheum 34(6): 773-84
55. Sharma JN, Srivastava KC, Gan EK (1994) Suppressing effects of eugenol and ginger oil on arthritic rats. Pharmacology 52(5): 314-8
56. Simppson CA (2006) Complementary medicine in chronic pain treatment. Phys Med Rehabil Clin N Am. 17(2): 451-72, VIII
57. Singh BB, Mishra LC, Vinjamury SP, et al. (2003) The effectiveness of Commiphora mukul for osteoarthritis of the knee: an outcomes study. Altern Ther Health Med 9(3): 74-9
58. Soeken KL, Miller SA, Ernst E (2003) Herbal medicines for the treatment of rheumatoid arthritis: a systematic review. Rheumatology 42(5): 652-9
59. Soeken KL (2004) Selected CAM therapies for arthritis-related pain: the evidence from systematic reviews. Clin J Pain 20(1): 13-8
60. Szerkesztőbizottság: Magyar Gyógyszerkönyv VIII. kiadás. II. kötet. (2004) Medicina Könyvkiadó Rt, Budapest
61. Tao X, Cush JJ, Garret M, et al. (2001) A phase I study of ethyl acetate extract of the Chinese antirheumatic herb *Tripterygium wilfordii* hook F in rheumatoid arthritis. J. Rheumatol 28(10): 2160-70
62. Tóth L (1998) Farmakognózia. Fitoterápia. Szeged : 191-4
63. Vickers A (1996) Massage and Aromatherapy. A guide for health professionals. Chapman & Hall, London-Weinheim-New York-Tokyo-Melbourne-Madras
64. Wagner H, Wiesenauer M (1995) Phytotherapie. Phytopharmaka und pflanzliche Homöopathika, S. 211-47, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart-Jena-New York
65. Walker-Bone K (2003) Natural remedies in the treatment of osteoarthritis. Drugs Aging. 20(7): 517-26
66. Wegener T, Lupke NP (2003) Treatment of patients with arthrosis of hip or knee with an aqueous extract of devil's claw (*Harpagophytum procumbens* DC). Phytother Res 17(10): 1165-72
67. Weiner DK, Ernst E (1982) Complementary and alternative approaches to the treatment of persistent musculoskeletal pain. Clin J Pain 20(4): 244-55
68. Weiss F (1982) Lehrbuch der Phytotherapie, S. 292-306, 384-8. Hippokrates Verlag, Stuttgart
69. Wiffen PJ (1999-2002) Evidence-based pain management and palliative care in issue two for 2004 of the Cochrane Library. J Pain Palliat Care Pharmacother 18(4): 89-94
70. World Health Organization: WHO monographs on selected medicinal plants. Volume 1-2. Geneva
71. Zeylstra H (2001) The Phytotherapeutic Approach to Rheumatoid Arthritis. British Journal of Phytotherapy 2(1): 15-20