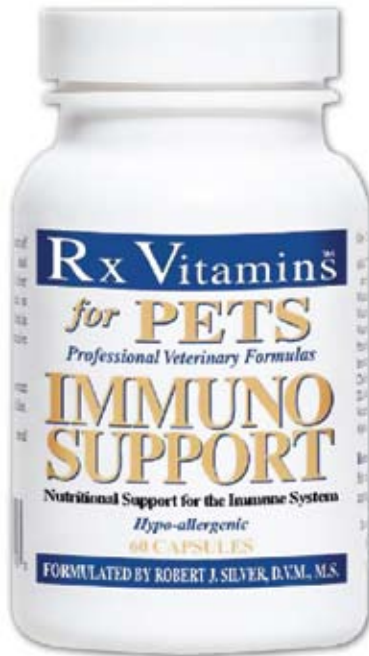


Shiitake și Reishi.

Imunomodulatori ai medicinei tradiționale asiatice



Dr. Horia Ciutac
Schmidt-Essen SRL



Extractul de Ciupercă Shiitake

Fracțiile polizaharidice ale acestei ciuperci comestibile și medicinale au fost izolate și identificate drept componenta imunomodulatoare activă.

Shiitake este una din cele două specii cele mai studiate la nivel mondial și cel mai frecvent utilizată ciupercă medicinală în întreaga lume (Hobbs, 1995).

În cercetarile pe animale, extractul de Shiitake, numit lentinan sau LEM (*Lentinula edodes mycelia*), a demonstrat proprietăți anti-tumorale (Chihara, 1970) și activitate anti-virală (Sorimachi, 1990), dar și stimularea funcțiilor celulelor T „killer”.

Un studiu a demonstrat că aceste extracte polizaharidice au determinat creșterea atât a producției de leucocite, cât și a reactivității lor în general. Crește nivelul interferonului și al anticorpilor în organismul animalelor cărora li s-au administrat extracte de Shiitake.

S-a observat, totodată, că extractele de Shiitake inhibă formarea de prostaglandine pro-inflamatorii, ceea ce conferă acestor extracte și un rol în medierea inflamației (Zheng, 1985).

Shiitake inhibă infectarea cu HIV a celulelor T umane și a inhibat totodată replicarea HIV de către celulele T umane infectate in vitro (Tochikura, 1987).

Studiile clinice cu extract de Shiitake administrat la pacienții HIV-pozitivi au demonstrat îmbunătățirea substanțială a valorilor de numărare a celulelor T, cât și atenuarea simptomelor clinice ale infecției. Producerea de Interleukin 1, de către macrofagele peritoneale, a crescut consecutiv administrării de extract de Shiitake (Iizuka, 1988, 1990).

Administrat *in vitro*, acesta a demonstrat un efect protector asupra hepatocitelor afectate imuno-mediat (Mizoguchi, 1987).

Alte studii *in vivo* au demonstrat o îmbunătățire a funcțiilor hepatice, ca și capacitatea de a stimula producerea de anticorpi anti-virali de hepatită B, la șoareci (Harada, 1987).

Extractul de Ciupercă Reishi

Reishi (*Ganoderma lucidum*) este o ciupercă medicinală cunoscută, utilizată în general ca remediu pentru menținerea sănătății și promovarea longevității în estul Asiei. Pulberea obținută prin mărunțirea acestei ciuperci după uscare este recomandată ca agent anti-neoplazic în medicina tradițională chineză și este utilizată, actualmente, în întreaga lume ca supliment nutrițional (Hobbs, 1995).

Studiile au constatat că această ciupercă induce apoptoza, inhibă proliferarea celulelor neoplazice și blochează metastazarea celulelor PC-3, extrem de invazive, care apar în cancerul de prostată, la om. S-a observat, recent, că inhiba angiogeneza care apare în cancerul de prostată (Stanley, Harvey, Slivova, Jiang, Sliva, 2005).

Un extract hidrosolubil de *Ganoderma lucidum* a avut activitate antivirală împotriva Herpes-virusului simplex tip 1 (HSV-1) și tip 2 (HSV-2) *in vitro*. S-a putut determina și doza citotoxică de *Ganoderma* împotriva ambelor tulpini de Herpes-virus. Când extractul de ciupercă Reishi a fost combinat cu agentul antiviral Acyclovir, s-a observat un efect sinergic potențat împotriva ambelor tulpini virale HSV-1 și HSV-2 (Oh, Lee, Kim, Eo, Han, 2000).

Într-un alt studiu s-a constatat că, în cazul celulelor infectate cu HSV-1 și HSV-2 și tratate cu Reishi, a avut loc o reducere semnificativă a morții celulare datorate infectării virale. Nu s-a observat nici un efect citotoxic atribuit extractului de *Ganoderma*, chiar la concentrații ridicate. Când celulele au fost pre-tratate cu extract de *Ganoderma*, efectele antivirale au fost mult mai pronunțate decât în situația administrării extractului după infectarea celulelor cu tulpinile virale. Autorii acestui studiu sugerează drept posibil mecanism antiviral al extractului de *Ganoderma* interferența acestuia în fenomenele de absorbție virală la nivel celular și penetrare în celulele-țintă (Li, Liu, Zhao, 2005).

Ganoderma lucidum, combinată cu alte „ierburi”, a fost folosită într-un experiment japonez, constatându-se eficacitatea acesteia în reducerea durerilor cauzate de Herpes Zoster, în numai câteva zile după administrare. După 10 zile de administrare a acestui amestec, nici un pacient nu a mai avut dureri. De asemenea, nici unul din pacienți nu a dezvoltat nevralgie post-herpetică la mai mult de un an de la tratament (Hijikata, Yasuhara, Sahashi, 2005).

Ganoderma lucidum este un puternic modulator al sistemului imunitar. Un studiu *in vitro* a determinat că aceasta stimulează producerea de TNF-alpha și IL-6, ca și cea de interferon-gamma. S-a constatat, totodată, că activează NF-kappaB, demonstrându-se astfel efectul ei imuno-stimulator (Kuo, Weng, Ha, Wu, 2005).

Totodată, are un puternic efect antioxidant, prin „devorarea” radicalilor liberi și prin stimularea activității enzimatice a glutatyonului (You, Lin, 2003).

Produsele de uz veterinar pe piața românească care conțin aceste două ciuperci medicinale sunt **Immuno Support** (Shiitake) și **Liquid Immuno** (Reishi), fiind fabricate de Rx Vitamins Inc., S.U.A. - reprezentat în România prin Schmidt-Essen SRL.

Referințele ingredientelor imunomodulatoare naturiste: www.schmidt-essen.ro >>> Immuno Support; Liquid Immuno >>> Raport tehnic.

