

# CORDYCEPS – EN AV KINAS FRÄMSTA STÄRKANDE ÖRTER

Av Peter Torszell

**Cordyceps är liksom ginseng en av de främsta stärkande örterna inom kinesisk örtmedicin. De stärker dock på olika sätt och passar därför olika personer och tillstånd. Cordyceps har varit sällsynt och därför förblivit reserverad till Kinas kejserliga hov. Men tack vare storskaliga odlingar har den nu blivit tillgänglig för många fler. Den kommer i västvärlden nu göra sig ett namn i behandling av tillstånd som kronisk trötthet, astma, impotens, rehabilitering av cancerpatienter o.s.v.**

## Traditionell kinesisk medicin (TKM) och örtmedicin

Hur man förblir vital upp i hög ålder har sedan urminnes tider fascinerat kineserna. Att vara 100 år gammal med skarp syn och hörsel och en rörlighet som en ungdom har i Kina förknippats med visdom. Detta återspeglar en grundsyn i Kina som förenar filosofi med medicin och hälsovård. Att bibehålla dylik vitalitet återspeglar resistens mot sjukdomar och besvär. Den medicinska förklaringen till hur man bibehåller ungdomens vitalitet är att man lyckats bibehålla en optimal funktion i alla organ och körtlar. Problemet med ålderdomen är att organen och körtlarna får underfunktion. När fler eller alla organ samtidigt får underfunktion benämner kineserna detta som svaghet i njurarna, vilket ofta är synonymt med åldrandetecken. När njurarna är svaga är en ört som cordyceps intressant som kan stärka njurarna.

Inom TKM (traditionell kinesisk medicin) har man definierat de olika organen på lite annorlunda sätt än vad man gör inom vår västerländska medicin. Man har t.ex. inte beskrivit körtlar utan förlagt deras funktioner till någon utav de s.k. ”5 organen”, som står för en grundreglering av hela människan. Dessa är levern, hjärtat, mjälten, lunga och njurarna. I dessa olika organ kan det uppstå underfunktioner, speciellt efter olika typer av belastningar. Organen är beroende av essenser som kan delas in i qi, blod, yin och yang. Vid respektive brist kan man stärka de olika organen eller qi, blod, yin och yang. Det mest kraftfulla sättet att stärka har traditionellt varit med örtmedicin ( i detta begrepp utesluts inte mineraler och animaliska substanser). I denna artikel kommer jag, av utrymmesskäl, inte förklara alla begrepp som qi, blod etc. TKM som medicinskt system är relativt unikt med sin betoning på stärkande substanser som kan stimulera självläkning och stärka svaga länkar hos människan i syfte att han därefter ska bli oberoende alla medicinska behandlingar. Speciellt unikt framstår den i en jämförelse med vårt västerländska medicinska system.

Vissa av Kinas stärkande örter har blivit mer eller mindre kända i väst. Ginseng (ren shen) är den mest kända. Astragalus (huang qi) är en annan relativt känd. Båda dessa örter stärker qi, framför allt i mjälten och lungan, men ginseng kan också stärka njurarnas qi. Angelica sinensis (dang gui, ”dong quai”) är en av de absolut främsta blodstärkande örterna. Rehmannia (di huang) och polygonum multiflorum (he shou wu, ”fo ti”) är ett par av de främsta yin- och blodstärkande örterna som blivit tillgängliga i viss mån i väst. Några av de främsta qi-, blod- och yinstärkande örterna har gjort sitt inträde i väst, men det återstår någon som stärker yang. Cordyceps (dong chong xia cao) är just en sådan ört som är en av de främsta yangstärkande örterna. Bland organen stärker den lungan och njurarna.

Örter som helhet innehåller flera 100 ämnen som synergistiskt har effekter som sällan kan förklaras. Man har ofta märkt att om man använder en extraherad aktiv substans uppstår fler biverkningar jämfört med om man använder hela örten. T.ex. gäller det efedrin extraherad från örten efedra. Örter kan ge imponerande kraftfulla resultat hos en person men ingen eller t.o.m. motsatt effekt hos nästa. Enligt TKM beror detta på att örter har specifika effekter som man beskriver i s.k. mönster ( t.ex. brist på yang i njurar) och som därför passar vissa individer som nyckeln i låset. Man anser därför att man måste empiriskt ta reda på örtens effekter och efter en helhetsanalys av patienten se vilka örter som passar. Så har man arbetat i Kina i minst 1700 år för att få resultat och för att bli det medicinska system som inte accepterar biverkningar. I Kina har man haft flera 100 år och i vissa fall upp till flera 1000 års erfarenhet av att definiera dessa diagnostiska kriterier som bör uppfyllas för användningen av respektive ört. 100 000-tals läkare kan bekräfta att de rationella teoretiska ramar som ställts upp inom TKM för användningen av deras örter fungerar effektivt och säkert. Av dessa skäl och efter egen klinisk erfarenhet rekommenderar jag TKM:s kriterier för användning av kinesiska örter. Forskning är nödvändigt och kan belysa nya sidor av örter, men vad gäller den kliniska användningen av kinesiska örter kan oftast inte forskningsresultat användas som urvalskriterium för vem som örterna passar bäst. Såsom forskningen kommit att se ut idag, sjukdomsorienterad och baserad på specifik etiologi, är det svårt att utforska ett holistiskt utformat medicinskt system. Däremot går det om man bibehåller TKM:s diagnostiska kriterier och dess individualiserade behandlingar och studerar resultaten. Jag rekommenderar den information man får från forskningen som komplement till TKM:s teorier bl.a därför att den beprövade erfarenheten är mycket kortvarig i en jämförelse med TKM:s gigantiska och långvariga erfarenhet. Jag kommer i denna artikel presentera vad TKM har att säga om cordyceps och vilka resultat man fått av studier och forskning.

### Cordyceps.

Cordyceps heter på kinesiska Dong chong xia cao, vilket betyder ”vinter insekt sommar ört”. Det är en parasitsvamp besläktad med tryffel som parasiterar på döda larver och deras puppor. I Kina har det funnits berättelser om en legendarisk varelse som kan omvandlas från djur till växt och sedan tillbaka igen till djur. Intresset för omvandling som process har fått en central plats i Kinas kultur sedan lång tid eftersom man anser att omvandlingar ligger till grund för alla livsprocesser. Denna legendariska omvandling hos cordyceps måste ha uppfattats av kineserna som något extraordinärt och med påföljd att man snart spekulerar i om dess medicinska effekter också kan vara extraordinära. Den har visat sig vara just det.

Denna extraordinära svamp som oftast funnits att finna på hög höjd har tyvärr varit sällsynt vilket gjort att den fått ett mycket högt värde och därför funnit sin väg in på det kejsarliga hovet men sällan hos gemene man. Med den kunskapselit som alltid närvarat på Kinas hov med t.ex. mästerkockar och medicinska experter är det intressant att veta hur man tillredde cordyceps. Den tillagades oftast med anka på olika vis då denna kombination anses framhäva cordyceps ”dygd” till att bli i nivå med den bästa ginseng.

I Kina har man funnit att man kan kombinera vissa örter med viss mat för att förhöja deras hälsosamma effekt – något man finner hos kinesiska medicinska restauranger även utanför Kina. I cordyceps fall kombineras den gärna med anka men den kan även bli kombinerad med kyckling, fläsk eller fisk. Som exempel kan man kombinera cordyceps med kyckling eller fläsk i behandling av anemi (blodbrist).

För några år sedan dök det upp antal kinesiska kvinnliga långdistanslöpare som snabbt intog världseliten och började slå rekord. De drillades hårt, tränade qigong, åt speciell kost och fick tillskott, allt dirigerat av deras tränare som hette Ma. Dessa s.k. ”Mas trupper” väckte både intresse och misstankar runtom i världen och man undrade vilka tillskott de fick. Ma förklarade att de fick cordyceps med sköldpaddsblood.

Att cordyceps kombineras med mat är talande för att man anser att cordyceps kan användas under lång tid utan negativa effekter ungefär som mat. Vid örtbehandlingar brukar man normalt efter 7 – 14 dagar ta en paus för att sedan se om man ska fortsätta eller förändra örtreceptet. Med cordyceps skulle man förslagsvis kunna fortsätta i 1 till 3 månader innan man tar en paus. Man anser alltså att den trots sina kraftfulla effekter är en mild ört med tanke på risken för bieffekter.

På grund av sin sällsynthet har man ej funnit den i många klassiska örtrecept men under senare sekler finner man den kombinerad med andra örter beroende på tillstånd som behandlas. Vid t.ex. astma kan man finna den kombinerad med aprikoskärnor (xing ren) och om slem finns med fritillaria (bei mu). Fler exempel på kombinationer är vid svag rygg och impotens då den kan vara kombinerad med eucommia (du zhong) och epimidium (yin yang huo).

Cordyceps har vunnit en sådan ryktbarhet bland kineser att man ofta kan finna den på kinesiska matvaruaffärer runtom i hela världen. Det är dock svårt att veta hur mycket cordyceps dessa produkter innehåller. Man ska komma ihåg att cordyceps har varit en av Kinas dyraste örtmediciner. När jag var i Kina 1992 kostade ett par veckors dos av cordyceps ungefär lika mycket som vanlig kinesisk månadslön. Nu har man ändrat dessa förutsättningar. I Kina letade man efter bra kvalitet av cordyceps och fann en variant på hög höjd i provinsen Qinghai som man kallade cordyceps Cs-4. Man har odlat den under liknande förhållanden som den växer naturligt och resultaten har varit mycket bra. Avkastningen är relativt stor och av hög kvalitet. När man odlar örter finns nämligen risken att de inte blir av samma kvalitet som de vilda exemplaren vilket man t.ex. sett hos ginseng. Vad gäller cordyceps Cs-4 har man inte kunna se någon skillnad mellan vilda exemplar och denna efter kliniska undersökningar. Man har gjort många studier med denna cordyceps och vunnit pris i Kina för dess goda kvalitet. Detta blev den första kinesiska örten som godkändes i Kina efter att man infört striktare prövningar av naturläkemedel liknande den vetenskapliga stringens som gäller konventionella läkemedel. Tack vare denna odling har cordyceps nu blivit tillgänglig till många fler och till ett bättre pris.

### Cordyceps effekter.

Inom kinesisk örtmedicin tillskriver man örter och mat någon av de s.k. 5 smakerna (ibland fler än 5). Cordyceps tillskrivs söt smak. Enligt vissa böcker även lite kryddig. Efter intag anser man i Kina att födoämnen och örter ger olika temperatureffekter, och cordyceps ger neutral eller varm effekt.

Cordyceps stärker lungan och njurarna. Den stärker både yin och yang vilket är ett av skälen till att den kan användas länge. Närmare bestämt stärker den lungans yin och njurarnas yang. Den stärker lungans yin och i en jämförelse med andra örter som gör detta kan den göra detta ovanligt djupt. T.o.m. till den grad att den kan behandla en sjukdomskategori kallad ”lao”- en sorts besvär där bristen närmar sig graden av utmattning. I detta fall kunde det t.ex. gälla lungtuberkulos. En aspekt av lungans yin är lungans befuktning och i vissa böcker står det att

cordyceps befuktar lungan. Baksidan med befuktning av lungan är att det kan bildas slem i lungan (gäller t.ex mjölk och ost) men cordyceps kan även motverka slembildning. Något annat som definieras som ett slags slem enligt TKM är fetma. Lungan och njurarna är två mycket viktiga organ för att motverka slem. En studie visade att om man intar cordyceps under samma period som när man tränar aerobiskt ökar kroppens användning av fett som energi.

Den kan stärka njurarnas yang vilket i förlängningen alltid innebär att alla organens yang stärks. Cordyceps har vidare beskrivits stärka märgen och spermierna. Den som känner till TKM vet att dessa är njurarnas försörjningsområden. En av njurarnas viktiga funktioner är enligt TKM att lagra och bevara essenser (jing) vilket på kinesiska är samma ord som för spermier.

### Cordyceps stärker lungans yin.

Den används inte vid akuta lung- och luftvägsbesvär eller vid akuta infektioner. Den används istället vid kroniska stadier av tillstånd som astma, andnöd och hosta, även när blodblandade upphostningar förekommer och vid lungtuberkulos. Om man till dessa besvär ser tecken på lung yinbrist kommer cordyceps med stor sannolikhet ha positiva effekter. Typiskt exempel på hur en sådan patient presenterar sig är tunn kroppsbyggnad, nattsvettningar, lite ökad törst, lite hes, torr hy och lite röd samt med en tunga som har krakeleringar på främre 1/3.

I Kina gjorde man en studie med 656 patienter som led av kroniska luftvägsbesvär. De behandlades med cordyceps under 40 dagar och resultatet blev positivt. Djurförsök har visat att cordyceps har bronkvidgande effekt och minskar lungödem.

Enligt TKM handhar lungan andningen och därmed syreregleringen. Man säger att ”lungan regerar över qi”. Qi kan fritt översättas till energi eller luft och i detta kan man förstå att syre spelar en roll. Cordyceps är indikerad att användas vid trötthet och utmattning. Man har sett att cordyceps påverkan på lungan just hjälper vid dålig syreanvändning och trötthet. Studier har visat att den ger ökad vitalitet och ökad aktivitet av en antioxidant, SOD (superoxiddismutas), och därmed minskade fria radikaler. Man har sett att den oxidativa stressen minskar genom eliminering av fria syreradikaler i mitokondrierna, förhöjd ATP (energinivå) i organ och effektivare syreanvändning. I en dubbelblindstudie presenterad vid 46:e årsmötet för ”american college of sports medicine” visades att cordyceps ökar den aeroba kapaciteten hos friska äldre.

En kinesisk studie med 66 äldre som varade i 3 månader visade att cordyceps ökade den allmänna vitaliteten, signifikant ökade SOD samt förbättrade toleransen mot kyla (se .....njurarna..). Lungan utsätts för mycket fria radikaler i form av föroreningar, rök och damm vilket kräver att produktionen av antioxidanter av typen SOD upprätthålls. En amerikansk läkare rekommenderade i en tidning att alla med kronisk trötthet borde pröva cordyceps även då det kommit efter infektioner av fästingbett då ”cordyceps är den enda örten som bevisats kunna öka SOD-aktiviteten” (1). En studie gjord med försökspersoner i åldrarna 60 till 84 år visade att de fick samma SOD-aktivitet som motsvarade 20-åringars nivå efter att ha använt cordyceps.

I det som man inom TKM benämner som lungan ingår luftvägarna och näsan. 1987 publicerades en studie om allergisk rinit (”hösnuva”) i ”Journal of integrated chinese and western medicine”. Efter några veckors användning av cordyceps var 93% bättre. Lungan är också enligt TKM en viktig del av det som skolmedicinen kallar immunförsvaret vilket också visar sig i studier med cordyceps. Flera studier visar att den har immustimulerande och immunreglerande effekter. Man har sett ökad fagocytos, ökad aktivitet hos makrofager och b-lymfocyter samt en normalisering av IgM- och IgG-nivåer. Efter några

studier är hypotesen att cordyceps kan stärka ett eftersatt immunsystem medan effekten på ett normalt fungerande immunsystem är liten.

Cancer är mycket relaterat till hur immunsystemet fungerar. Man har sett att cordyceps ökar resistensen mot cancer vilket man tror sker genom att stimulera immunförsvaret. Man har t.ex. sett att cordyceps inte hade någon effekt mot Ehrlich ascites carcinom in vitro (i provrör) men däremot positiv effekt på patienter med sjukdomen. Man har rapporterat att cordyceps har effekt mot lungcancer både hos djur och människor. Vidare har nasofaryngeal cancer kunnat hämmas av cordyceps. En studie på möss med lymfom visade att cordyceps signifikant förlängde deras liv.

### Cordyceps stärker njurarnas yang

För att avgöra om någon har yangbrist i njurarna sätter man ihop flera symtom och tecken som sammantaget indikerar detta. Det kan vara utmattning, låg sexualitet, dålig hörsel, svag rygg, ben och knän, frusenhet och allmänna åldringstecken. Vid alla dessa symtom och speciellt sammantaget rekommenderas cordyceps i behandlingen. En av mina lärare inom kinesisk örtmedicin, professor Yang Meng Lan i Beijing, förklarade för mig att cordyceps är en av de bästa njur yangstärkande örterna som finns.

Inom TKM förklarar man att njurarna är det som bevarar och lagrar våra ”essenser” – våra reserver – vilket innebär att om njurarna stärks kommer den allmänna vitaliteten förbättras och trötthet, svaghet och utmattning minskas, vilket också ovan nämnda studier visar. Utifrån detta resonemang kan man förstå att njurarna blir mer eller mindre försvagade vid alla kroniska besvär. Ett bra exempel där cordyceps ofta används är vid kronisk astma och hosta därför att den både stärker lungan och njurarna. Dessutom anser man inom TKM att njurarna är viktiga för en väl fungerande andning. Dessa reservkrafter som njurarna enligt TKM bevarar för att hjälpa oss i resistensen mot sjukdomar kan till viss del förmodligen förklaras på en cellulär nivå av tillgången på antioxidanter, som ovan nämnda studier visar. Att bevara essenserna innebär också att vi bibehåller våra strukturer och funktioner i kroppen för att de inte ska försämrans eller förändras. Detta gör att man kan förstå att resistensen mot cancer kan stödjas av denna svamp. Med avseende på resistensen mot stress och sjukdomar kan nämnas att Yeung skriver att cordyceps stärker binjurarna och att studier visar på ökade 17-hydrocorticosteroider och 17-ketosteroider efter intag av cordyceps.

Man har visat att cordyceps främjar friska blodnivåer av kolesterol och fetter. I bl.a. en stor multicenterstudie där 273 patienter ingick påvisade man att cordyceps minskade oxidationen av fett och stödde en normalisering av kolesterolnivåerna. I en annan studie visade man att förändringarna av kolesterolnivåerna var positiva och att sänkningarna av förhöjda nivåer i genomsnitt var 17,5%. Högt kolesterol är oftast ett åldersrelaterat problem och i Kina har man upptäckt att flera av de örter som stärker njurarna, t.ex. cordyceps, kan sänka förhöjda kolesterolnivåer.

Testiklarna kan inom TKM ibland benämnas som ”de små njurarna” och den sexuella och reproduktiva förmågan relateras främst till njurarna. När man ser cordyceps fallosliknande utseende kan man förstå att t.ex. daoisterna i Kina enligt den s.k. signaturläran (lika behandlar lika) kunde ha misstänkt att den skulle ha stimulerande effekt på sexualfunktionen. Cordyceps används vid impotens och låg sexuell lust. En studie har visat på ökat spermieantal efter användning av cordyceps och andra studier har visat att den kan stimulera den sexuella lusten.

Vad gäller sjukdomar i det som man inom skolmedicinen beskriver som njurarna har cordyceps också visat sig ha främjande effekter. I en studie med 18 patienter som led av kronisk nefrit (njurinflammation) påvisades en signifikant förbättring efter en tids användning av cordyceps. I en annan studie vid njurinsufficiens förbättrades 28 av 51 patienter i sina njurfunktioner. Man har också observerat att cordyceps hjälper både levern och njurarna att metabolisera och utsöndra toxiska ämnen.

Inom TKM förklarar man att "njurarna öppnas i öronen" vilket innebär att njurarna försörjer hörseln och att dess kraft återspeglas i öronformen. Mot bakgrund av denna vetenskap kan man förstå att cordyceps främjar en god hörsel. En studie visade positiva effekter vid tinnitus. 23 patienter med tinnitus fick inta cordyceps och av dessa blev 8 botade, 9 förbättrade och på 6 hade det ingen effekt. Man drog slutsatsen att cordyceps kan hjälpa tinnitus om det beror på vätska i mellanörat men däremot inte om orsaken ligger i hörselnerven.

Under en period från mellan 2100 och 1000 år sedan har man inom TKM förklarat och förtydligat att njurarna försörjer skelett och märg samt att njurarna är viktiga vid bildningen av blod. Tidiga kunskaper som dessa samband imponerar på vår tids medicinska expertis. Cordyceps har förklarats "stärka märgen" och man har kliniskt använt den i behandling av anemi (blodbrist) i kombination med andra örter. T.ex. kan den användas i kombination i behandling av anemi p.g.a. njurinsufficiens. Inom modern fysiologi vet man att nedsatt njurfunktion kan minska insöndringen av erythropoetin, som i sin tur kan stimulera bildningen av röda blodkroppar från märgen. Försök på möss har visat att cordyceps signifikant ökar bildningen av röda blodkroppar från märgen. Detta kan vara en bidragande förklaring till varför cordyceps kan öka den aeroba kapaciteten (uthålligheten).

Inom TKM:s tradition har man förklarat att kroppen måste ha en reglerad temperatur för att inte sjukdomar ska uppstå. Det måste vara balans mellan värme (yang) och kyla (yin) och enligt TKM står njurarna för denna grundreglering. Vid yangbrist blir man ofta frusen och förutom obehaget att frysa kan detta lättare leda till problem som förkylning och ledbesvär. Eftersom cordyceps stärker njurarnas yang kan resistensen mot kyla förbättras efter dess användning. Detta har studier på både möss och människor bekräftat.

### Cordyceps övriga effekter

Man har upptäckt och börjat använda cordyceps vid arrytmier. En studie med 87 fall av arrytmia visades att cordyceps signifikant kunde förbättra 77.2% efter endast 3 veckors användning. 64 patienter med hjärtsvikt ingick i en studie i Fujian medical college 1995. Resultaten var mycket goda. Andnöd och trötthet blev bättre, blodvolymen/hjärtslag ökade signifikant och psykologiskt beskrev sig många som bättre. De kände oftast en ökad känsla av välbefinnande och kontroll. Eftersom man inom Kinas tradition ej beskrivit att cordyceps har en påverkan på hjärtat kan det antingen betraktas som en ny upptäckt eller att förklaringen eventuellt finns i hjärtats relation till njurarna och lungan. T.ex. i de flesta fall när äldre utvecklar en oregelbunden puls kommer diagnosen bli njurbrist tillsammans med en hjärtpåverkan.

En studie som får stå oförklarad är 23 fall av hepatit B där cordyceps förbättrade leverfunktionen, ökade plasmaalbumin och förbättrade regleringen av proteinmetabolismen. Man har också observerat att cordyceps kan hjälpa vid kronisk obstruktiv hepatit. Den har använts som motgift vid opiumförgiftning. Den har använts i behandlingen av neurasteni (nervsvaghet). Man har också sett att cordyceps kan stimulera ökning av blodplättsbildningen t.ex. vid blodhosta.

## Cordyceps innehåll

Cordyceps innehåller ungefär 29% kolhydrater, 25% protein, 18% fibrer och 8,5% fett. Den innehåller alla essentiella aminosyror och angående fettsyror är fördelningen 87% omättade och 13% mättade fettsyror. I övrigt finns steroler, nukleotider, organiska syror, oorganiska element och vitaminer. Den innehåller faktiskt vitamin B12 vilket är ovanligt för vegetabilier (som svampar efter en del om och men tillhör) men jag vet ej i vilken mängd eller hur pass biologiskt aktiv den är. Med tanke på aminosyror och vitamin B12 och dess stärkande effekt kan cordyceps vara intressant för veganer och vegetarianer.

## Avslutningsvis

Cordyceps är en ört som fyller ett tomrum i Sverige och i väst då det är en stärkande ört som kan användas vid flera kroniska sjukdomar som t.ex. astma, impotens, kronisk lumbalgi och trötthetsbesvär. Jag har redovisat TKM:s syn på cordyceps och de studier man har gjort. Här bland finns tillstånd som inte ska självmedicineras utan där man måste vara i kontakt med läkare som t.ex. nefrit, njurinsufficiens, hepatit och hjärtsvikt. Cordyceps har sin styrka i mindre livshotande kroniska tillstånd och i rehabilitering. Om man redan undersökts av läkare och känner att man vill pröva cordyceps är det en relativt biverkningsfri ört, likt mat, om man bara följer de anvisningar TKM ger oss en fingervisning om. Om man inte behärskar TKM kan man besöka någon välutbildad TKM-terapeut som oftast är akupunktör (t.ex. tillhörande Svenska akupunkturförbundet). Alternativt kan man själv tillämpa samma helhetstänkande som man gör inom TKM – ett s.k. systemtänkande, som i detta fall är människoorienterat och inte sjukdomsorienterat. Det innebär att man ser om man uppfyller flera kriterier för användningen av cordyceps. Gör man det är sannolikheten stor för bra resultat och inga biverkningar.

- (1) Då han gjorde detta uttalande kanske det ej fanns studier som visade att andra örter inte har ökat SOD men min övertygelse är att det finns många fler. Medan jag skrev denna artikel fann jag en publicerad studie som visade att en annan kinesisk ört, *Smilax glabra* (kin. tufuling), kunde öka SOD signifikant. Denna *Smilax*-variant och cordyceps har dock helt skilda effekter. *Smilax* är inte alls en stärkande ört utan har helt andra användningsområden. Den eliminerar enligt TKM fukt/hetta och hetta-gift och är ofta en viktig ört i behandling av psoriasis och urinvägsinfektion, där cordyceps inte alls skulle användas. Detta visar att en specifik parameter som SOD inte bör användas som enskilt urvalskriterium för vilken patient som ska använda en ört som t.ex. cordyceps.

Källor: ”Chinese herbal medicine; materia medica” Bensky, Gamble

”Handbook of chinese herbs” Him.che Yeung

“Medicinal mushrooms” Christoffer Hobbs

“Clinical manual of oriental medicine” Lotus institute of integrated medicine

“Cordymax – a scientific review” Pharmanex

“A handbook of Chinese haematology” Simon Becker