



femuru bez signifikantního zvýšení hladiny estrogenu. Bohužel není známo, jakým mechanismem je tento proces zprostředkován (24).

Symptomy menopauzy

Klinická dvojité zaslepená placebem kontrolovaná studie provedená na 124 ženách v časném stadiu postmenopauzy potvrdila signifikantní zlepšení symptomů menopauzy, jako jsou návaly horka, noční pocení, změny nálad, snížení libida apod. bez elevace sérových hladin hormonů (25).

Substituce minerálních látek a vitaminů

Distributoři maca prášku a doplňků stravy s macou často uvádějí celou řadu zdravotních tvrzení o jeho prospěšných účincích na lidský organismus, doporučují macu kvůli vysokému obsahu minerálních látek a vitaminů. Otázkou je, zda stejné množství vitaminů nebo minerálů, jako je v jeho denní doporučené dávce, nemůžeme získat i z běžně dostupných, a dokonce levnějších potravin. Např. jeden z výrobků maca uvádí doporučenou denní dávku 10 g a níže uvedené nutriční parametry (26).

Obsah minerálních látek a vitaminů v doporučené denní dávce (DDD) tohoto výrobku a 100 g různých druhů brukvovité zeleniny srovnává tabulka 1. Z tabulky je patrné, že některé hodnoty mikroživin (vápník, mangan, vitamin C, vitamin B1, B2, B3 a B6) u většiny uvedené zeleniny jsou srovnatelné nebo dokonce bohatší než v maca prášku. Na druhou stranu maca prášek obsahuje více železa a mědi.

Důležité je také zmínit, že výše uvedené studie a z nich vyplývající možné použití macy je spojeno s hypokotyly macy původem z Jižní Ameriky (Peru). Ve snaze zvýšit výnosy macy, rozšířily se pěstební plochy do Číny. Maca pěstovaná v Číně měla částečně odlišné složení. A výsledky biologických studií

nemusí být u macy čínské nebo jiné provenience identické (11). Celkové složení obsahových látek, jejich vzájemné poměry jsou závislé na podmínkách, za kterých se rostliny vyvíjely. Klima, složení půdy, množství srážek, extrémní povětrnostní podmínky nebo napadení býložravci jsou faktory, které mohou ovlivňovat fytochemické složení macy a následně i její biologický potenciál.

Rizika užívání

Maca je obecně považována za bezpečnou. Doposud nebyla prokázána její toxicita ani závažné nežádoucí účinky (9). Těhotné a kojící ženy, děti do 12 let, lidé s onkologickým onemocněním by se měli o užívání macy poradit s lékařem, lékárníkem či klinickým farmaceutem. V současné době nejsou k dispozici žádné studie, které by bezpečnost macy u těchto skupin potvrdily.

Maca obsahuje glukosinoláty, které mohou za určitých okolností negativně ovlivňovat funkci štítné žlázy, je třeba dbát zvýšené opatrnosti u pacientů s onemocněním štítné žlázy, kteří se rozhodnou macu užívat, přestože v publikovaných studiích nebylo prokázáno ovlivnění hladiny hormonů štítné žlázy (20).

Závěr

Ačkoliv jsou superpotraviny vnímány jako potraviny s mimořádně vysokým obsahem živin, které jsou zvláště prospěšné pro zdraví, tento termín není jednoznačně odborně vymezen a jeho použití je spíš marketingovým nástrojem. Existuje mnoho studií, které potvrzují zdravotní přínosy jednotlivých superpotravin, nicméně aplikace výsledků těchto studií do běžného stravování může být problematická. Chorobné lpění na zdravé stravě, potravinách nebo způsobu úpravy potravin může vyústit až v tzv. mentální orthorexii. Mentální orthorexie má mnoho společných znaků s mentální anorexií a obsedantně-kompulzivní poruchou (32, 33).