

Obsah

ÚVOD	13
1. Nespecifická odolnost organismu a její ovlivnění adaptogenními látkami	15
2. Přehled adaptogenů rostlinného původu	21
2.1. Rostlinné zdroje	
2.2. Obsahové látky	21
3. Rostlinné adaptogeny prakticky používané	
3.1. Všehož dženšenový (ženšen) — <i>Panax ginseng</i> C. A. MEY. (syn. <i>P. schinseng</i> NESS) (<i>Araliaceae</i>)	21
3.2. Eleuterokok ostnitý — <i>Eleutherococcus senticosus</i> (RUPR. et MAXIM.) MAXIM. (syn. <i>Acanthopanax senticosum</i> (RUPR. et MAXIM.) HARMS.) (<i>Araliaceae</i>)	25
3.2.1. Botanický popis	29
3.2.2. Obsahové látky a řešení jejich struktury	29
3.2.3. Kvalita drogy a stanovení obsahových látek	32
3.2.4. Biologické účinky	34
3.2.4.1. Vliv na hladinu hormonů a cholesterolu	34
3.2.4.2. Vliv na enzymové systémy a tvorbu nukleových kyselin	34
3.2.4.3. Vliv na hladinu cukrů	35
3.2.4.4. Vliv na metabolismus dusíku	36
3.2.4.5. Vliv na metabolismus lipidů a vitamínů	37
3.2.4.6. Vlastní adaptogenní aktivita	37
3.2.4.7. Neurotropní aktivita	39
3.2.4.8. Vliv na pohlavní orgány a sexuální chování	40
3.2.4.9. Ochranný účinek při mikrobiální infekci	40
3.2.4.10. Imunostimulační aktivita	41
3.2.4.11. Vliv na neoplazmata	42
3.2.4.12. Radioprotektivní a farmakoprotektivní účinek	43
3.2.4.13. Vliv na kardiovaskulární a hemopoetický systém	43
3.2.5. Toxicita	44
3.2.6. Klinické zkušenosti	44
3.2.6.1. Adaptogenní působení	44
3.2.6.2. Psychiatrická indikace	45
3.2.6.3. Výsledky neurologických studií	46
3.2.6.4. Použití v oftalmologii a ORL	46
3.2.6.5. Vliv na kardiovaskulární systém a hemopoézu	46
3.2.6.6. Vliv na diabetes mellitus	47
3.2.6.7. Antineoplastické, radioprotektivní a detoxikační použití	47

3.2.6.8.	Použití v dermatologii	48
3.2.6.9.	Použití v některých dalších indikacích	48
3.2.7.	Přípravky a použití v humánní terapii	48
3.2.8.	Využití v živočišné výrobě	49
3.2.9.	Získání obsahových látek, produkce drogy	49
3.3.	Aralka mandžuská — <i>Aralia mandshurica</i> RUPR. et MAXIM. (<i>Araliaceae</i>)	51
3.3.1.	Botanický popis	51
3.3.2.	Obsahové látky	52
3.3.3.	Biologické účinky	53
3.3.4.	Přípravky a jejich použití	54
3.3.5.	Stanovení obsahu účinných látek	55
3.3.6.	Produkce rostlin	55
3.4.	Parcha saflorová — <i>Rhaponticum carthamoides</i> (WILLD.) ILJIN (syn. <i>Leuzea carthamoides</i> DC.) (<i>Asteraceae</i>)	55
3.4.1.	Botanický popis	56
3.4.2.	Obsahové látky	57
3.4.3.	Výskyt a stanovení ekdysteroidů	60
3.4.4.	Biologické účinky	62
3.4.4.1.	Adaptogenní aktivita	62
3.4.4.2.	Neurotropní aktivita	64
3.4.4.3.	Vliv na hladinu sacharidů, lipidů a cholesterolu	64
3.4.4.4.	Vliv na syntézu bílkovin (anabolický účinek)	65
3.4.4.5.	Vliv na játra	66
3.4.4.6.	Vliv na kardiovaskulární systém	66
3.4.5.	Toxicita	67
3.4.6.	Klinické zkušenosti	67
3.4.7.	Přípravky a jejich použití v humánní terapii	68
3.4.8.	Využití v živočišné výrobě	69
3.4.9.	Produkce drogy a získávání ekdysteronu	71
3.4.9.1.	Získávání drogy	71
3.4.9.2.	Získávání ekdysteronu	72
3.5.	Rozchodnice růžová — <i>Rhodiola rosea</i> L. (syn. <i>R. elongata</i> FISCH. et MEY., <i>Sedum roseum</i> SCOP., <i>S. rhodiola</i> DC., <i>S. elon-</i> <i>gatum</i> LDH.) (<i>Crassulaceae</i>)	73
3.5.1.	Botanický popis a rozšíření	74
3.5.2.	Obsahové látky	74
3.5.3.	Stanovení obsahu některých látek	78
3.5.4.	Biologické účinky	79
3.5.4.1.	Neurotropní aktivita	79
3.5.4.2.	Adaptogenní aktivita	81
3.5.4.3.	Vliv na imunitní odezvu organismu	82
3.5.4.4.	Vliv na hladinu sacharidů	83
3.5.4.5.	Vliv na žaludek	83
3.5.4.6.	Detoxikační působení (vliv na játra)	83
3.5.4.7.	Ostatní účinky	84
3.5.5.	Toxicita	84
3.5.6.	Klinické zkušenosti	85
3.5.6.1.	Vliv na CNS	85
3.5.6.2.	Vliv na hladinu sacharidů v krvi	86
3.5.6.3.	Použití v ORL	86
3.5.7.	Přípravky a jejich použití	86

3.5.8.	Produkce drogy	87
3.5.8.1.	Přirozené zdroje	87
3.5.8.2.	Změny v obsahu účinných látek během ontogeneze a hodnocení drogy	88
3.5.8.3.	Izolace některých obsahových látek	90
3.6.	Klanopraška čínská — <i>Schizandra chinensis</i> (TURCZ.) BAILL. (syn. <i>S. japonica</i> HANCE, <i>Kadsura chinensis</i> TURCZ., <i>Maximowiczia amurensis</i> RUPR., <i>M. chinensis</i> MAXIM.) (<i>Schizandraceae</i>)	91
3.6.1.	Botanický popis	91
3.6.2.	Obsahové látky	92
3.6.3.	Stanovení obsahu lignanů	99
3.6.4.	Syntéza některých lignanů	100
3.6.5.	Biologické účinky	100
3.6.5.1.	Zásah do excitačních a útlumových procesů v mozku a míše	100
3.6.5.2.	Antipyretické působení	102
3.6.5.3.	Analgetické působení	102
3.6.5.4.	Myorelaxační působení	102
3.6.5.5.	Vliv na dýchání	102
3.6.5.6.	Vliv na žaludek	103
3.6.5.7.	Vliv na metabolismus základních látek	103
3.6.5.8.	Adaptogenní účinek	103
3.6.5.9.	Působení na játra	104
3.6.6.	Klinické zkušenosti	106
3.6.6.1.	Stimulační, tonické a adaptogenní působení	
3.6.6.2.	Použití v neurologii a psychiatrii	107
3.6.6.3.	Vliv na kardiovaskulární systém	107
3.6.6.4.	Vliv na dýchání	108
3.6.6.5.	Použití v oftalmologii	108
3.6.6.6.	Vliv na žaludek a játra	108
3.6.7.	Toxicita	109
3.6.8.	Přípravky a jejich použití	109
3.6.8.1.	Stimulans a tonikum	109
3.6.8.2.	Adaptogen	110
3.6.8.3.	Hepatoprotektivum	110
3.6.9.	Produkce drogy	111
3.6.9.1.	Přirozené zdroje	111
3.7.	Ostatní rostliny s adaptogenním účinkem	111
4.	Závěr	115
5.	Literatura	117