

OBSAH

Summary	4
Úvod	5
1. Historie ochrany rostlin	7
2. Rozdělení botanických pesticidů	10
2.1. Botanické pesticidy první generace	10
2.1.1. Pyretrum	10
2.1.2. Nikotin	13
2.1.3. Rotenon	15
2.1.4. Ryanodine	17
2.1.5. Veratrin	18
2.1.6. Quassin	19
2.1.7. Rostlinné oleje a mýdla	20
2.2. Botanické pesticidy druhé generace	22
2.2.1. <i>Azadirachta indica</i> Juss. (Meliaceae)	23
2.2.2. <i>Pongamia pinnata</i> (L.) Pierre (Fabaceae)	25
2.2.3. <i>Calceolaria andina</i> L. (Scrophulariaceae)	29
2.2.4. <i>Reynoutria</i> sp. (Polygonaceae) - křídlatky	30
2.2.5. <i>Sophora flavescens</i> Ait. (Fabaceae)	32
2.2.6. <i>Sapindus</i> sp. (Sapindaceae)	33
2.2.7. Aromatické rostliny	34
2.2.7.1. <i>Allium sativum</i> L. (Alliaceae)	37
2.2.7.2. <i>Cymbopogon</i> sp. (Poaceae)	38
2.3. Botanické pesticidy třetí generace	40
3. Další příklady rostlin a jejich možnosti potencionálního využití v ochraně	43
3.1. <i>Acer</i> spp. (Aceraceae)	43
3.2. <i>Acorus calamus</i> L. (Araceae) - puškovec	43
3.3. <i>Ajuga</i> spp. (Lamiaceae)	45
3.4. <i>Amorpha</i> spp. (Fabaceae)	46
3.5. <i>Angelica archangelica</i> L. (Apiaceae)	47
3.6. <i>Berberis</i> spp. (Berberidaceae)	48
3.7. <i>Capsicum annum</i> L.	49
3.8. <i>Carum carvi</i> L. (Apiaceae)	50
3.9. <i>Chenopodium</i> spp. (Chenopodiaceae)	51
3.10. <i>Citrus</i> spp. (Rutaceae)	53
3.11. <i>Decalepis hamiltonii</i> Wight. et Arn. (Asclepiadaceae)	54
3.12. <i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit. (Lamiaceae)	55
3.13. <i>Lantana camara</i> L. (Verbenaceae)	56
3.14. <i>Leuzea carthamoides</i> (Willd.) DC. (Asteraceae)	57

3.15. <i>Lythrum salicaria</i> L. (<i>Lytharaceae</i>)	59
3.16. <i>Macleaya cordata</i> (Willd.) R. Br (<i>Papaveraceae</i>)	60
3.17. <i>Madhuca indica</i> J.F. Gmel (<i>Sapindaceae</i>)	61
3.18. <i>Mammea</i> sp. (<i>Clusiaceae</i>)	62
3.19. <i>Medicago sativa</i> L. (<i>Fabaceae</i>)	62
3.20. <i>Mentha</i> sp. (<i>Lamiaceae</i>)	63
3.21. <i>Momordica charantia</i> L. (<i>Cucurbitaceae</i>)	64
3.22. <i>Pimenta officinalis</i> Lindl. (<i>Myrtaceae</i>)	65
3.23. <i>Piper nigrum</i> L. (<i>Piperaceae</i>)	67
3.24. <i>Potentilla fruticosa</i> L. (<i>Rosaceae</i>)	68
3.25. <i>Ruta graveolens</i> L. (<i>Rutaceae</i>) - rouda vonná	69
3.26. <i>Salix</i> spp. (<i>Salicaceae</i>)	70
3.27. <i>Tanacetum vulgare</i> L. (<i>Asteraceae</i>)	71
3.28. <i>Tripterygium wilifodrii</i> Hook. (<i>Celastraceae</i>)	73
3.29. <i>Verbascum</i> spp. (<i>Scrophulariaceae</i>)	73
4. Možnosti přípravy domácích přípravků	76
4.1. Sběr rostlin	76
4.2. Příprava domácích botanických pesticidů	76
4.2.1. Rostlinné extrakty	77
4.2.2. Příprava kvasných vodných výluhů	77
4.2.3. Odvar z rostlin	78
4.2.4. Nálev z rostlin	78
4.2.5. Moření osiva a sadby	78
4.3. Středoevropské rostlinné pesticidy a pomocné látky	78
4.3.1. Příprava a použití výluhů k posílení zdravotního stavu, lepšímu růstu a kvetení rostlin	79
4.3.2. Příprava a použití výluhů k prevenci a ochraně před chorobami a škůdci	81
4.4. Vybrané receptury ze světa	90
4.5. Další tradiční přípravky na bázi přírodních látek minerálního a živočišného původu	93
4.6. Desatero rad společných pro použití podomácku vyrobených extraktů	95
4.7. Výhody a nevýhody botanických pesticidů	96
5. Výzkum a vývoj nových botanických pesticidů	98
5.1. Sekundární metabolity perspektivní pro vývoj nových rostlinných insekticidů	98
5.2. Způsob hodnocení biologické účinnosti látek rostlinného původu	109
6. Závěr	112
7. Literatura	113