

## Obsah:

Obsah .....	3
Úvod .....	5
Bezpečnost práce .....	7
Vedení protokolů .....	7
<b>1. Základy mikroskopování .....</b>	<b>9</b>
1.1 Historie mikroskopování .....	9
1.2 Optické zvětšovací přístroje .....	9
1.2.1 Světelný mikroskop .....	12
1.2.2 Metody světelné mikroskopie .....	16
1.2.3 Práce se světelným mikroskopem .....	19
1.3 Elektronová mikroskopie .....	20
<b>2. Mikroskopické preparáty .....</b>	<b>23</b>
2.1 Nativní preparáty .....	23
2.2 Trvalé preparáty .....	23
2.3 Preparáty pro elektronovou mikroskopii .....	24
<b>3. Moderní metody vyhodnocování mikroskopických preparátů .....</b>	<b>27</b>
3.1 Analýza obrazu .....	27
3.2 Digitální mikroskopie .....	27
3.3 Virtuální mikroskopie .....	27
<b>4. Cytologie .....</b>	<b>28</b>
4.1 Buňka .....	28
4.1.1 Prokaryota .....	28
4.1.2 Eukaryota .....	28
4.2 Buněčné dělení .....	32
4.2.1 Mítosa .....	32
4.2.2 Chromosomy .....	33
4.3 Cytochemie .....	35
4.4 Rostlinná buňka a okolní prostředí .....	36
4.4.1 Plasmolýza .....	36
<b>5. Anatomie a organologie rostlin .....</b>	<b>38</b>
5.1 Soustavy pletiv .....	40
5.1.1 Dělivá pletiva .....	40
5.1.2 Trvalá pletiva .....	40
5.2 Anatomie vegetativních orgánů .....	43
5.2.1 Kořen .....	43
5.2.2 Stonek .....	44
5.2.3 List .....	45
5.3 Plody a semena .....	47
<b>6. Živočišné tkáně .....</b>	<b>51</b>
6.1 Typy tkání .....	52
<b>7. Vybrané úlohy z genetiky .....</b>	<b>57</b>
7.1 Základní pojmy .....	57
7.2 Mendelovy zákony .....	58
7.3 Vazba genů .....	61
7.4 Dědičnost a pohlaví .....	63
7.5 Genetika člověka .....	64
Doporučená literatura .....	70
Obrazová příloha .....	71