

Obsah

1	ÚVOD DO PROBLEMATIKY	4
2	HODNOCENÍ VLASTNOSTÍ ROSTLIN A METODY VÝBĚRU	6
2.1	Hodnocení a porovnání jednotlivých znaků	7
2.2	Ověření významnosti rozdílů mezi průměry pomocí intervalů spolehlivosti	9
3	HODNOCENÍ ZÁVISLOSTI MEZI DVĚMA ZNAKY	12
3.1	Hodnocení závislostí mezi znaky	13
3.2	Regresní analýza	18
4	STANDARDIZACE A TRANSFORMACE HODNOT	23
4.1	Použití standardizace a transformace hodnot	24
5	KŘÍŽENÍ ROSTLIN.....	27
6	HYBRIDNÍ ŠLECHTĚNÍ – VYUŽITÍ HETEROZNÍHO EFEKTU	29
6.1	Stanovení heterozního efektu u hybridů kukuřice.....	29
6.2	Výpočet a hodnocení GCA a SCA u hybridů	32
7	VYUŽITÍ POZNATKŮ A METOD MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE VE ŠLECHTĚNÍ ROSTLIN.....	35
7.1	Přehled a stručné vysvětlení základních pojmů	35
7.2	Struktura, funkce a uspořádání rostlinných genů – základní pojmy	39
7.3	Základní principy metod využívaných v molekulární genetice rostlin	41
7.4	Využití metod molekulární genetiky ve šlechtitelské praxi	45
7.5	Detekce alel genu RHT8 pomocí mikrosatelitního markeru u pšenice seté (<i>Triticum aestivum</i> L.).....	48
7.6	Detekce polymorfismu v oblasti QTL na chromosomu 6H spojovaného s odolností vůči suchu u ječmene setého (<i>Hordeum vulgare</i> L.).....	56
7.7	Analýza genů VrnH2 u rostlin v potomstvu křížení ječmenů Tadmor x Jersey	62
7.8	Hodnocení normalizované relativní exprese (NRE) genů.....	68
7.9	Hodnocení exprese genu Wrab17 v průběhu usychání rostlin pšenice ozimé	76
8	SYSTÉM PRODUKCE OSIVA A SADBY	82
8.1	Organizace působící v oblasti produkce a kontroly osiv a sadby	82
8.2	Legislativa	83
8.3	Registrace odrůd.....	83
8.4	Produkce rozmnožovacího materiálu rostlin.....	85
8.5	Uznávací řízení.....	88
8.6	Hodnocení množitelského porostu	89
8.7	Hodnocení rozmnožovacího materiálu.....	90
8.8	Testy na vitalitu osiva	108
8.9	Pravost druhu a odrůdy	112
8.10	Produkce a kontrola sadbových brambor	118