

Obsah

Úvod	5
1 Design pokusu	9
1.1 Důvody užití bloků v polním pokusnictví	11
1.1.1 Úprava pro blokové rozdíly	12
1.1.2 Nepřímá porovnání	13
1.2 Předpoklady konstrukce alfa designu a základní pojmy	14
1.2.1 Parametry implementovaného designu	16
1.3 Alfa design	17
1.3.1 Alfa design pro případ $v = ks$	17
1.3.2 Alfa design pro případ $v \neq ks$	18
1.4 Kritéria optimality designu	19
1.5 A -optimální alfa design	21
1.6 Příklad	23
1.7 Dosažitelnost vybraných alfa designů	24
1.7.1 Dosažitelnost $\alpha(0, 1)$ -designů	25
1.7.2 Dosažitelnost $\alpha(0, 1, 2)$ -designů	26
1.8 Ukázky aplikace alfa designu	27
1.9 Dodatečná omezení kladená na design pokusu	31
1.9.1 Nežádoucí umístění dílců se stejnou odrůdou . .	31
1.9.2 Dodatečné úpravy alfa designu	33
1.9.3 Dělení pokusu do více pásů	37
1.9.4 Odstranění blízkosti dílců se stejnou odrůdou .	38
1.9.5 Eliminace přítomnosti stejné odrůdy na koncích řádků	39
1.9.6 Skupiny odrůd dle určitých znaků	43

2	Metoda nejbližších sousedů	47
2.1	Dosavadní implementace	47
2.2	Předpoklady NNA	48
2.3	Postup provedení NNA	48
2.4	Mapa prostorového trendu	50
2.4.1	Mapa trendu založená na odhadu rozptylu . . .	50
2.5	Verifikace	52
2.6	Příklad	53
3	Metoda REML	57
3.1	AI-REML	58
3.2	Počáteční odhady	62
3.3	Testování významnosti jednotlivých faktorů	63
3.4	Příklad	65
4	Metoda LS Means	71
4.1	Metoda LS Means pro vyvážená data	72
4.1.1	Testy významnosti jednotlivých faktorů	74
4.1.2	Testy shody efektů konkrétních faktorů	75
4.2	Metoda LS Means pro nevyvážená data	76
4.2.1	Testy významnosti jednotlivých faktorů	78
4.2.2	Testy shody efektů konkrétních faktorů	78
4.3	Příklad	80
5	Projekt TD010128	85
5.1	Představení projektu	85
5.2	Východiska projektu	87
5.2.1	Základní pojmy	87
5.2.2	Metodika tvorby software v rámci projektu . . .	88
5.2.3	Prvotní popis systému	90
5.2.4	Design pokusu	92
5.2.5	Hodnocení pokusů	92
6	Program Statspro	95
6.1	Zasazení programu do systému odrůdového zkušebnictví	95
6.2	Ovládání programu	105
	Literatura	114