

Cuprins

Prefață	9
Introducere	11
CAPITOLUL 1	
CÂMPUL DE EXPERIENȚĂ ȘI ELEMENTELE COMPONENTE ALE UNEI EXPERIENȚE	13
1.1. ALEGEREA TERENULUI PENTRU CÂMPUL DE EXPERIENȚĂ	13
1.2. MĂSURI PENTRU UNIFORMIZAREA SOLULUI DIN CÂMPUL EXPERIMENTAL	14
1.3. ASOLAMENTUL ÎN CÂMPUL EXPERIMENTAL	17
1.4. ELEMENTELE COMPONENTE ALE EXPERIMENTULUI	18
1.4.1. Experimentul în câmp	19
1.4.2. Principalele elemente componente ale experimentului	20
1.4.3. Necesarul de materiale pentru câmpul experimental	25
1.4.4. Planificarea experiențelor, alegerea mărimii parcelelor și a metodei de așezare	26
1.4.4.1. Factorii care influențează producția parcelelor experimentale	26
1.4.4.2. Clasificarea experiențelor	42

CAPITOLUL 2

METODE DE AMPLASARE A EXPERIENȚELOR	53
2.1. EXPERIENȚE MONOFACTORIALE	53
2.1.1. Metode de așezare cu distribuția sistematică a variantelor	53
2.1.1.1. Metoda standard	53
2.1.1.2. Așezarea în fâșii	54
2.1.1.3. Așezarea liniară (Mitscherlich și Lindhardt)	55
2.1.2. Metodele de așezare cu distribuția randomizată a variantelor	56
2.1.2.1. Metoda blocurilor	56
2.1.2.2. Metoda pătratului latin	57
2.1.2.3. Metoda dreptunghiului latin	58
2.1.2.4. Metoda de așezare în grilaje	60
2.2. EXPERIENȚE POLIFACTORIALE	63
2.2.1. Metoda parcelelor subdivizate cu 2 factori	69
2.2.2. Metoda parcelelor subdivizate cu 3 factori	75

CAPITOLUL 3

INTERPRETAREA REZULTATELOR EXPERIMENTALE PRIN ANALIZA VARIANȚEI LA EXPERIENȚELE AMPLASATE DUPĂ METODA BLOCURILOR	81
3.1. ANALIZA VARIANȚEI – DESCRIEREA METODEI	81
3.2. EXEMPLU DE CALCUL PRIN ANALIZA VARIANȚEI	89
3.3. INTERPRETAREA REZULTATELOR FOLOSIND DIFERENȚA LIMITĂ	100

CAPITOLUL 4

INTERPRETAREA REZULTATELOR EXPERIMENTALE
PRIN ANALIZA VARIANȚEI LA EXPERIENȚELE
AMPLASATE DUPĂ METODA PARCELELOR
SUBDIVIZATE CU DOI FACTORI 105

**a) În cazul când se experimentează puține graduări ale
factorilor experimentați (2 graduări ale factorului A și 4
graduări ale factorului B în trei repetiții) 105**

4.1. AMPLASAREA EXPERIENȚEI 105

4.2. CALCULUL REZULTATELOR FOLOSIND
APLICAȚIA EXCELL 109

4.3. INTERPRETAREA REZULTATELOR FOLOSIND
DIFERENȚA LIMITĂ 116

**b) În cazul când se experimentează mai multe graduări ale
factorilor experimentați (5 graduări ale factorului A și 4
graduări ale factorului B în 3 repetiții)..... 120**

CAPITOLUL 5

INTERPRETAREA REZULTATELOR EXPERIMENTALE
PRIN ANALIZA VARIANȚEI LA EXPERIENȚELE
AMPLASATE DUPĂ METODA PARCELELOR
SUBDIVIZATE CU TREI FACTORI 126

5.1. ORGANIZAREA EXPERIENȚEI 126

5.2. PRELUCRAREA STATISTICĂ A DATELOR DE
PRODUCȚIE PRIN ANALIZA VARIANȚEI 127

5.2.1. Calculul sumei pătratelor abaterilor 129

5.2.2. Calculul gradelor de libertate 135

5.2.3. Analiza varianței asupra acțiunilor factorilor și interacțiunea lor	137
5.2.4. Calculul diferențelor limită (DL)	138
5.2.5. Prezentarea rezultatelor	144

CAPITOLUL 6

INTERPRETAREA REZULTATELOR EXPERIMENTALE PRIN METODA KRIGING	161
6.1. DESCRIEREA METODEI KRIGING	161
6.2. GHID DE CALCUL	162
6.3. UTILIZAREA PROGRAMULUI DE CALCULATOR SURFER	167
BIBLIOGRAFIA	171