

GLIEDERUNG

1.	Allgemeine randomisierte Blockpläne	1
1.1.	Einleitung	1
1.2.	Die statistische Analyse von Blockplänen	3
1.2.1.	Bezeichnungen	3
1.2.2.	Das Modell	5
1.3.	Lineare Kontraste und Verbundenheit von Versuchsplänen	10
1.4.	Konzepte der Ausgewogenheit	24
2.	Ausgewogene und teilweise ausgewogene unvollständige Blockpläne	34
2.1.	Ausgewogene unvollständige Blockpläne (BIB-Pläne)	34
2.2.	Teilweise ausgewogene unvollständige Blockpläne (PBIB-Pläne)	41
3.	PBIB(2)-Pläne	55
3.1.	Notwendige Bedingungen für die Existenz von PBIB(2)-Plänen	55
3.2.	Spezielle PBIB(2)-Pläne	61
3.3.	Die Intra-blockgleichungen für PBIB(2)-Pläne	76
3.4.	Vergleich von PBIB(2)-Plänen	84
4.	PBIB($m > 2$)-Pläne und allgemeine zyklische Pläne	90
5.	Interblockanalyse und Effizienzbetrachtungen bezüglich der Varianz der Schätzer von Elementarkontrasten	100
5.1.	Das Interblockmodell	100
5.2.	Kombinierte Intra- und Interblockschätzer	107
5.3.	Verallgemeinerte LS-Schätzer	109

6.	Die Anwendung von Paarvergleichs- plänen ($k=2$) auf diallele Kreuzungs- experimente	122
6.1.	Das Modell	122
6.2.	Die Tabelle der Varianzanalyse	129
6.3.	Spezielle Pläne für vollständige und unvollständige Kreuzungsexperimente	135
6.3.1.	Vollständige Kreuzungsexperimente	135
6.3.2.	Unvollständige Kreuzungsexperimente	137
6.3.2.1.	Experimente auf der Basis von PBIB(2)-Plänen	137
6.3.2.2.	Experimente auf der Basis von allge- meinen zyklischen Plänen	150
Anhang:	Tabellen zu den Plänen	155
Literaturliste		169