

CUPRINS

1. ORGANIZAREA PROCESULUI DE AMELIORARE A PLANTELOR	11
1.1. AMELIORAREA SPECIILOR CU ÎNMULȚIRE GENERATIVĂ (grâu, porumb, floarea-soarelui, fasole, mazăre etc.)	12
1.2. AMELIORAREA SPECIILOR CU ÎNMULȚIRE VEGETATIVĂ.....	25
2. OBSERVAȚII ȘI NOTĂRI EFECTUATE ÎN CÂMPUL DE AMELIORARE	31
2.1. OBSERVAȚII ȘI NOTĂRI LA PORUMB	34
3. EXAMINAREA REZistenței GRÂULUI LA IERNARE.....	45
4. EXAMINAREA CALITĂȚII LA GRÂU.....	52
4.1. DETERMINAREA CONȚINUTULUI DE GLUTEN	54
4.2. ANALIZA ORGANOLEPTICĂ A CALITĂȚII GLUTENULUI UMED	57
5. EXAMINAREA CALITĂȚII CULINARE LA FASOLEA PENTRU BOABE	60
5.1. DETERMINAREA CAPACITĂȚII DE FIERBERE	61
5.2. DETERMINAREA CONȚINUTULUI DE COJI.....	63
6. EXAMINAREA CALITĂȚII CULINARE LA CARTOF	67
7. AMELIORAREA PLANTELOR PRIN SELECTIE.....	74
7.1. SELECTIA ÎN MASĂ	76
7.1.1. Selecția în masă simplă.....	76
7.1.2. Selecția în masă repetată anual	79
7.1.3. Selecția în masă pe grupe.....	81
7.2. SELECTIA INDIVIDUALĂ.....	84
7.2.1. Selecția individuală cu o singură alegere	84
7.2.2. Selecția individuală repetată	87
7.2.3. Selecția clonală	91
8. AMELIORAREA PLANTELOR PRIN HIBRIDARE SEXUATĂ.....	94
8.1. ETAPELE HIBRIDĂRII ARTIFICIALE FORȚATE, MATERIALE ȘI USTENSILE UTILIZATE	98
8.2. DETERMINAREA VIABILITĂȚII POLENULUI PRIN METODA COLORIMETRICĂ	103

8.3. BIOLOGIA FLORALĂ ȘI TEHNICA HIBRIDĂRII SEXUATE	107
8.3.1. Biologia florală și tehnica hibridărilor sexuate la cerealele autogame (grâu și orz).....	109
8.3.2. Biologia florală și tehnica hibridării sexuate la leguminoase autogame (mazăre și fasole)	116
8.3.3. Biologia florală și tehnica hibridării sexuate la cerealele alogame (porumb)..	119
8.3.4. Biologia florală și tehnica hibridării sexuate la pomii fructiferi (măr și prun).	127
9. EXTRAGEREA ȘI ANALIZA ELITELOR	132
 9.1. GENERALITĂȚI PRIVIND TEHNICA ALEGERII ȘI ANALIZEI ELITELOR.....	133
 9.2. EXTRAGEREA ȘI ANALIZA ELITELOR LA GRÂU	137
 9.3. EXTRAGEREA ȘI ANALIZA ELITELOR LA FASOLEA PENTRU BOABE	143
 9.4. EXTRAGEREA ȘI ANALIZA ELITELOR LA MAZĂREA PENTRU BOABE	148
 9.5. EXTRAGEREA ȘI ANALIZA ELITELOR LA PORUMB	153
10. PROCEDURA DE EFECTUARE A TESTULUI DINSTINCTIVITATE, UNIFORMITATE ȘI STABILITATE (DUS) ..	159
 10.1. GENERALITĂȚI PRIVIND EFECTUAREA TESTULUI DUS	160
 10.2. PROCEDURA DE EFECTUARE A TESTULUI DUS LA CEREALELE PĂIOASE	168
10.2.1. Procedura de efectuare a testului DUS la grâul comun de toamnă	168
10.2.2. Procedura de efectuare a testului DUS la orzul de toamnă	179
 10.2. PROCEDURA DE EFECTUARE A TESTULUI DUS LA LEGUMINOASE PENTRU BOABE.....	191
10.3.1. Procedura de efectuare a testului DUS la mazăre	191
10.3.2. Procedura de efectuare a testului DUS la fasole	213
 10.4. PROCEDURA DE EFECTUARE A TESTULUI DUS LA LEGUMINOASE PERENE.....	228
10.4.1. Procedura de efectuare a testului DUS la lucernă	228
10.4.2. Procedura de efectuare a testului DUS la trifoiul roșu	234
 10.5. PROCEDURA DE EFECTUARE A TESTULUI DUS LA PORUMB.....	241
 10.6. PROCEDURA DE EFECTUARE A TESTULUI DUS LA CARTOF.....	257
11. PRODUCEREA DE SĂMÂNȚĂ ȘI MATERIAL SĂDITOR	273
 11.1. METODICA ȘI TEHNICA DE PRODUCERE A SEMINȚELOR LA CEREALELE PĂIOASE	275

11.2. METODICA ȘI TEHNICA DE PRODUCERE A SEMINȚELOR LA LEGUMINOASELE PENTRU BOABE	284
11.3. METODICA ȘI TEHNICA PRODUCERII DE SĂMÂNȚĂ HIBRIDĂ LA PORUMB	289
11.3.1. Producerea seminței hibride pe bază de forme parentale androfertile	290
11.3.2. Producerea seminței hibride pe bază de androsterilitate și restaurarea fertilității polenului	300
11.3.3. Producerea seminței hibride pe bază de amestec omogen	309
11.4. METODICA ȘI TEHNICA PRODUCERII DE SĂMÂNȚĂ LA CARTOF.....	317

