

CUPRINS

INTRODUCERE.....	3
CAPITOLUL I. CONSIDERAȚII PRIVIND CULTURA ARAHIDELOR.....	7
1.1. Importanța arahidelor	7
1.2. Istoricul și originea speciei.....	10
1.3. Suprafețe cultivate.....	11
1.3.1. Suprafața cultivată pe plan mondial	12
1.3.2. Suprafața cultivată în țara noastră	13
1.4. Sistematică. Citologie	14
1.5. Morfologia și biologia arahidelor	17
1.6. Compoziția chimică	20
CAPITOLUL II. CERINȚE FAȚĂ CONDIȚIILE PEDOCLIMATICE	24
2.1. Cerințe față de temperatură	24
2.2. Cerințe față de apă.....	24
2.3. Cerințele față de sol.....	25
2.4. Soiuri și linii de arahide	25
CAPITOLUL III. TEHNOLOGIA DE CULTURĂ .	28
CAPITOLUL IV. GENETICA ȘI AMELIORAREA ARAHIDELOR.....	32
4.1. Obiectivele ameliorării arahidelor	32
4.1.1. Ameliorarea capacității de producție	32
4.1.2. Ameliorarea calității boabelor	33

4.1.3. Ameliorarea rezistenței la boli și dăunători	34
4.1.4. Ameliorarea precocității	35
4.1.5. Ameliorarea altor caractere utile	37

CAPITOLUL V. PROGRESELE OBȚINUTE ÎN AMELIORAREA ARAHIDELOR39

5.1. Utilizarea selecției	39
5.2. Utilizarea hibridării	41
5.3. Utilizarea mutagenezei.....	43
5.4. Clasificarea mutațiilor și tipurile de agenți mutageni	46
5.4.1. Mutațiile spontane sau naturale	47
5.4.2. Mutațiile induse	48
5.5. Agenții mutageni fizici.....	48
5.6. Agenții mutageni chimici.....	50
5.7. Agenți mutageni biologici.....	53
5.8. Numărul mare de semințe ce trebuie tratate	53
5.9. Dezvoltarea și importanța lucrărilor de mutageneză la plante	55
5.10. Mutațiile – sursă de variabilitate genetică	65
5.11. Dezvoltarea și importanța lucrărilor de mutageneză la arahide	69
5.12. Natura mutațiilor induse.....	74
5.13. Ameliorarea prin mutații și modificarea profilului acizilor grași din culturile oleaginoase.....	75
5.14. Controlul genetic al compoziției de acizi grași	78
5.15. Efectele genotipice și de mediu asupra compoziției de acizi grași.....	79
5.16. Mutațiile induse și biotehnologia.....	79

CAPITOLUL VI. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE DE CERCETARE, MATERIALUL BIOLOGIC, METODELE DE LUCRU, OBSERVAȚII ȘI DETERMINĂRI EFECTUATE

.....**91**

- 6.1. Scopul lucrării91
- 6.2. Obiectivele de cercetare91
- 6.3. Materialul biologic utilizat92
- 6.4. Metodele de lucru folosite94
- 6.5. Condiții de iradiere94

CAPITOLUL VII. CONDIȚIILE PEDOCLIMATICE ÎN CARE S-AU EFECTUAT CERCETĂRILE96

- 7.1. Așezarea geografică a S.D.Tâmburești96
- 7.2. Condiții edafice96
- 7.3. Condițiile climatice99

CAPITOLUL VIII. STUDIUL EFECTULUI RAZELOR ROENTGEN ASUPRA VARIABILITĂȚII ARAHIDELOR ÎN GENERAȚIILE X1–X3103

- 8.1. Studiul generației X1104
- 8.2. Studiul generației X2126
- 8.3. Studiul generației X3149
- 8.4. Eficiența mutagenă168
- 8.5. Studiul relației radiosensibilitate-poliploidie...170

CONCLUZII171

INDEX175

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ177