

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ .....	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
Η ΕΞΗΜΕΡΩΣΗ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ .....	13
1.1 Η αυγή της γεωργίας .....	13
1.2 Η εξημέρωση των φυτών .....	15
1.3 Φυτικό πολλαπλασιαστικό υλικό και αναπαραγωγή των φυτών ....	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΓΓΕΝΟΥΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ...	23
2.1 Η βιολογία του εγγενούς πολλαπλασιασμού .....	23
2.2 Διαχείριση της επικονίασης .....	31
2.2.1 Αυτογονιμοποίηση .....	31
2.2.2 Σταυρογονιμοποίηση .....	32
2.2.3 Τεχνητή επικονίαση .....	33
2.3 Κύκλος ζωής των σποροφύτων .....	36
2.4 Σημασία των σπερμάτων στην καλλιέργεια των φυτών .....	39
2.5 Διαχείριση σπερμάτων .....	40
2.5.1 Ωριμότητα σπερμάτων κατά τη συγκομιδή .....	40
2.5.2 Γενότυπος .....	40
2.5.3 Συνθήκες αποθήκευσης .....	42
2.6 Λήθαργος .....	45
2.6.1 Διαχείριση ληθάργου .....	46
2.6.2 Η βιολογική σημασία του ληθάργου .....	48
2.7 Έλεγχος φυτρωτικής ικανότητας σπερμάτων .....	50
2.7.1 Πρότυπη δοκιμή φύτευσης .....	50
2.7.2 Δοκιμή απομονωμένων εμβρύων .....	52
2.7.3 Δοκιμή τετραζολίου .....	53

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΓΕΝΟΥΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ...	57
3.1 Η βιολογία του αγενούς πολλαπλασιασμού .....	57
3.2 Ρυθμιστές αύξησης και ανάπτυξης .....	60
3.3 Τα όργανα βλαστητικής αναπαραγωγής .....	63
3.3.1 Βολβοί .....	65
3.3.2 Κόρμοι .....	69
3.3.3 Βλαστοκόνδυλοι .....	73
3.3.4 Κονδυλώδεις βλαστοί .....	76
3.3.5 Ριζοκόνδυλοι .....	78
3.3.6 Ριζώματα .....	81
3.3.7 Στόλωνες .....	84
3.3.8 Παραφυάδες .....	86
3.3.9 Βολβοφθαλμίδια .....	88
3.3.10 Ψευδοβολβοί .....	91
3.3.11 Ριζικοί οφθαλμοί .....	92
3.3.12 Πολυεμβρυονία και απομιξία .....	93
3.4 Μοσχεύματα .....	96
3.4.1 Τύποι μοσχευμάτων .....	97
3.4.2 Ριζοβολία μοσχευμάτων .....	103
3.5 Καταβολάδες .....	104

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ .....	111
4.1 Φυσική και τεχνητή επιλογή .....	111
4.2 Λάχανα: η λαμπρή επιτυχία .....	112
4.3 Στόχοι της βελτίωσης .....	114
4.4 Αξιολόγηση χαρακτήρων .....	116
4.5 Μέθοδοι επιλογής .....	117
4.5.1 Μαζική επιλογή .....	117
4.5.2 Γενεαλογική επιλογή .....	120
4.5.3 Επαναλαμβανόμενη επιλογή ή επανεπιλογή .....	123
4.6 Στάδια σποροπαραγωγής .....	123
4.7 Οι καλλιεργούμενες ποικιλίες .....	124
4.7.1 Πληθυσμοί .....	125
4.7.2 Καθαρές σειρές .....	126
4.7.3 Υβρίδια .....	129
4.7.3.1 Κυτοπλασματική ανδροστεριότητα .....	131

4.7.3.2 Αραβόσιτος: ο χρυσός κόκκος .....	132
4.7.3.3 Σιτοσίκαλη: το βοτανικό παράδοξο .....	137
4.7.4 Συνθετικές ποικιλίες .....	138
4.7.5 Κλώνοι .....	139
4.7.5.1 Δημιουργία κλώνων από πληθυσμούς σποροφύτων ...	140
4.7.5.2 Δημιουργία κλώνων από μεταλλάξεις .....	141
4.7.5.3 Χίμαιρες .....	142
4.7.5.4 Μη γενετική ποικιλότητα κλώνων .....	146
4.8 Μονοκαλλιέργειες .....	149
4.8.1 Πράσινη επανάσταση .....	150
4.8.2 Η άλλη όψη ... .....	152
4.8.3 Γενετική διάβρωση .....	155
4.9 Τράπεζες Γενετικού Υλικού .....	156
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5</b>	
<b>ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ</b> .....	159
5.1 Ιστορικό .....	159
5.2 Φυσικός εμβολιασμός .....	160
5.3 Σκοποί των εμβολιασμών .....	162
5.4 Εμβόλια και υποκειμένα .....	164
5.4.1 Επιλογή εμβολίων .....	165
5.4.2 Επιλογή υποκειμένων .....	166
5.5 Εργαλεία και δετικά υλικά .....	167
5.6 Ιστολογική και φυσιολογική συνένωση εμβολίου και υποκειμένου	171
5.7 Εξωτερικοί παράγοντες και περίοδοι εμβολιασμού .....	172
5.8 Περιορισμοί εμβολιασμών .....	174
5.9 Συμβατότητα και ασυμβατότητα .....	175
5.10 Ενοφθαλμισμός .....	179
5.10.1 Ασπιδωτός ενοφθαλμισμός .....	179
5.10.2 Ενοφθαλμισμός με ανάποδο T .....	184
5.10.3 Πλακίτης ενοφθαλμισμός .....	185
5.10.4 Δακτυλιωτός ή αυλοειδής ενοφθαλμισμός .....	186
5.10.5 Ασπιδωτός ενοφθαλμισμός με ξύλο ή μαγιόρκιος .....	186
5.11 Εγκεντρισμός .....	187
5.11.1 Εγκεντρισμός με σχισμή ή σχιστός εγκεντρισμός .....	187
5.11.2 Εγκεντρισμός με προσέγγιση .....	188
5.11.3 Εγκεντρισμός με εντομή ή τριγωνικός .....	190
5.11.4 Υπόφλοιος εγκεντρισμός .....	190

5.11.5 Σφηνοειδής εγκεντρισμός .....	191
5.11.6 Εγκεντρισμός με απλή επαφή .....	191
5.11.7 Εγκεντρισμός με γλωσσίδα ή αγγλικής σχισμής .....	192
5.12 Ειδικοί εμβολιασμοί .....	193
5.12.1 Επικόρυφος εμβολιασμός .....	193
5.12.2 Εμβολιασμός μη ξυλωδών φυτών .....	194
5.12.3 Διπλός εμβολιασμός .....	199
5.12.4 Γεφυρωτός εμβολιασμός .....	201
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>203</b>
<b>ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ .....</b>	<b>203</b>
<b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ .....</b>	<b>205</b>
<b>ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ .....</b>	<b>207</b>