



**ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΑΣΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**

ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ.

**ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΞΥΛΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΤΗΣ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ**

ΑΣΚΟΥΜΕΝΟΣ ΦΟΙΤΗΤΗΣ : ΛΥΚΙΔΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΕΠΙΒΛΕΠΟΝ ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ : ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2001

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΑΣ.....	5
ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΑ	5
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΑΣ	5
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ – ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΑΣ.....	5
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΑΣ.....	6
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΑΣ	6
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΑΣ.....	8
1.ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ : ΠΑΡΑΛΑΒΗ, ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥΣ.....	8
2.ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΞΥΛΟΤΕΜΑΧΙΔΙΩΝ.....	9
3.ΞΗΡΑΝΣΗ ΤΩΝ ΥΓΡΩΝ ΞΥΛΟΤΕΜΑΧΙΔΙΩΝ	11
4.ΔΙΑΛΟΓΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΞΗΡΩΝ ΞΥΛΟΤΕΜΑΧΙΔΙΩΝ.....	14
5.ΔΟΣΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΜΙΞΗ ΜΕ ΣΥΓΚΟΛΗΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	16
6.ΣΤΡΩΜΑΤΩΣΗ.....	18
7.ΨΥΧΡΗ ΣΥΜΠΙΕΣΗ	19
8.ΘΕΡΜΗ ΣΥΜΠΙΕΣΗ	20
9.ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΕΛΕΓΧΟΣ – ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ.....	22
10.ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΩΝ	23
11.ΟΠΤΙΚΟΣ ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΩΝ.....	24
12.ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	24
ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΩΝ	25
ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ.....	25
ΤΕΣΤ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ.....	26
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΩΝ	26
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΞΥΛΟΤΕΜΑΧΙΔΙΩΝ.....	26
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΙΔΙΚΟΥ ΒΑΡΟΥΣ ΤΩΝ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΩΝ	26
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΕΓΚΑΡΣΙΟ ΕΦΕΛΚΥΣΜΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ ΤΩΝ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΩΝ (ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ).....	26
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΕΓΚΑΡΣΙΟ ΕΦΕΛΚΥΣΜΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ ΤΩΝ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΩΝ (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ).....	26
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ ΤΩΝ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΩΝ.....	27
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΔΙΟΓΚΩΣΗΣ ΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ ΤΩΝ ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΩΝ	27
ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΓΚΟΛΗΤΙΚΗΣ ΟΥΣΙΑΣ	27
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ pH	27
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ.....	27
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΣΤΕΡΕΟΥ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΟΣ ΣΕ ΚΟΛΛΑ	28
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΙΞΩΔΟΥΣ	28
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΕΣΕΩΝ ΜΟΝΑΔΑΣ	28
ΑΡΧΗΓΟΣ ΒΑΡΔΙΑΣ	28
2. ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΩΝ.....	30
ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΜΕ ΞΥΛΟΦΥΛΛΑ	30
ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΦΥΛΛΑ ΜΕΛΑΜΙΝΗΣ	31
3. ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΤΙΚΟΛΛΗΤΩΝ (ΚΟΝΤΡΑ ΠΛΑΚΕ)	33
ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΑ ΑΝΤΙΚΟΛΛΗΤΑ.....	33
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΤΙΚΟΛΛΗΤΩΝ	33
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ – ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΝΤΙΚΟΛΛΗΤΩΝ	33
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΝΤΙΚΟΛΛΗΤΩΝ	33
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΤΙΚΟΛΛΗΤΩΝ.....	34
1.ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ : ΠΑΡΑΛΑΒΗ,ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥΣ.....	34
2. ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ ΣΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΜΗΚΗ ΚΑΙ ΑΠΟΦΛΟΙΩΣΗ	34
3.ΕΚΤΥΛΙΞΗ ΜΕ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ ΤΟΜΗ.....	34
4.ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ ΞΥΛΟΦΥΛΛΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	35
5.ΞΗΡΑΝΣΗ ΞΥΛΟΦΥΛΛΩΝ.....	35
6.ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΞΥΛΟΦΥΛΛΩΝ-ΠΛΕΥΡΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΗΣΗ	35

7. ΕΠΑΛΕΙΨΗ ΞΥΛΟΦΥΛΛΩΝ ΜΕ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΧΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ	
ΞΥΛΟΦΥΛΛΩΝ	35
8. ΘΕΡΜΗ ΠΙΕΣΗ.....	36
9. ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ.....	36
10. ΠΑΡΥΦΩΣΗ - ΛΕΙΑΝΣΗ.....	36
11. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ.....	36
ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΙΚΟΛΛΗΤΩΝ	36
ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ.....	37
ΤΕΣΤ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ.....	37
Προσδιορισμός της ποιότητας συγκόλλησης μεταξύ των στρώσεων ξυλλοφύλλων.....	37
ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗΣ ΟΥΣΙΑΣ.....	38
ΠΡΟΣΛΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ <i>pH</i>	38
ΠΡΟΣΛΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ.....	38
ΠΡΟΣΛΙΟΡΙΣΜΟΣ ΣΤΕΡΕΟΥ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΟΣ ΣΕ ΚΟΛΛΑ	38
ΠΡΟΣΛΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΙΞΩΔΟΥΣ	38
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	38
4. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	42
5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	51
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	51
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	51