

# CUPRINS

<b>INTRODUCERE</b>	<b>9</b>
<b>CAPITOLUL I. IMPORTANȚĂ, RĂSPÂNDIRE, PERSPECTIVE</b> (Popa D., Vlăduț V.)	<b>11</b>
<b>1.1. IMPORTANȚĂ</b>	<b>11</b>
<b>1.1.1. Importanța cânepei pe plan mondial</b> (Buburuz A., Dumitru I.)	11
<b>1.1.2. Importanța cânepei pe plan național</b> (Buburuz A., Matei Gh.)	15
<b>1.1.3. Compoziția chimică</b> (Apostol L., Buburuz A., Panda A., Matei Gh., Isticioaia S., Vrînceanu N.)	17
<b>1.2. ORIGINEA ȘI RĂSPÂNDIREA SPECIEI</b>	<b>25</b>
<b>1.2.1. Originea cânepei</b> (Buburuz A., Matei Gh.)	25
<b>1.2.2. Răspândirea cânepei la nivel mondial</b> (Buburuz A., Matei Gh., Panda A.)	28
<b>1.2.3. Producțiile de fibră și sămânță înregistrate la nivel mondial</b> (Matei Gh., Buburuz A.)	31
<b>1.3. PERSPECTIVE. POLITICI. LEGISLAȚIE</b> (Cristea O., Mechkarov T., Apetrei A., Matei Gh., Buburuz A.)	33
<b>CAPITOLUL II. BIOLOGIA ȘI CERINȚELE ECOLOGICE ALE CÂNEPEI</b> (Buburuz A., Popa D., Vlăduț V.)	<b>51</b>
<b>2.1. MORFOLOGIA CÂNEPEI</b>	<b>51</b>
<b>2.2. SISTEMATICA ȘI CULTIVARELE CÂNEPEI</b>	<b>54</b>
<b>2.3. CERINȚELE ECOLOGICE ALE CÂNEPEI</b>	<b>55</b>
<b>2.3.1. Cerințele față de lumină</b>	55
<b>2.3.2. Cerințele față de temperatură</b>	57
<b>2.3.3. Cerințele față de umiditate</b>	58
<b>2.3.4. Cerințele față de sol</b>	59
<b>2.3.5. Cerințele față de substanțele nutritive</b>	60
<b>2.4. ZONELE DE CULTURĂ</b>	<b>61</b>
<b>CAPITOLUL III. GENETICA ȘI AMELIORAREA CÂNEPEI</b> (Popa D., Buburuz A., Vlăduț V.)	<b>63</b>

**CAPITOLUL IV. SOIURI DE CÂNEPĂ MONOICĂ,  
CREATE ȘI BREVETATE LA S.C.D.A. SECUIENI (Buburuz  
A., Popa D., Vlăduț V.)** **69**

**CAPITOLUL V. TEHNOLOGIA DE CULTIVARE A  
CÂNEPEI (Popa D., Vlăduț V.)** **79**

**5.1. TEHNOLOGIA DE CULTIVARE A CÂNEPEI PENTRU FIBRĂ** **79**

**5.1.1. Rotația culturilor (Buburuz A., Isticioaia S.)** **79**

**5.1.2. Soiuri recomandate (Buburuz A.)** **79**

**5.1.3. Lucrările solului (Cujbescu D., Grigore I., Petre A., Ungureanu N.)** **80**

**5.1.4. Semănatul cânepei pentru fibră (Buburuz A., Găucă C., Petre A., Grigore I.,  
Ungureanu N.)** **81**

**5.1.5. Fertilizarea cânepei pentru fibră (Buburuz A., Găucă C.)** **84**

**5.1.6. Lucrările de îngrijire a cânepei pentru fibră (Buburuz A., Troțuș  
E., Ursache P., Amarghioalei G.)** **85**

**5.1.7. Recoltarea cânepei pentru fibră (Voicea I., Oprescu M.)** **86**

**5.2. TEHNOLOGIA DE CULTIVARE A CÂNEPEI PENTRU  
SĂMÂNȚĂ** **90**

**5.2.1. Tehnologia de cultivare a cânepei în sistem convențional** **90**

**5.2.1.1. Rotația culturilor (Buburuz A.)** **91**

**5.2.1.2. Soiuri recomandate (Buburuz A.)** **91**

**5.2.1.3. Lucrările solului (Cujbescu D., Ungureanu N., Oprescu M.,  
Buburuz A.)** **91**

**5.2.1.4. Semănatul cânepei pentru sămânță (Buburuz A., Găucă C.,  
Cujbescu D., Ungureanu N.)** **94**

**5.2.1.5. Fertilizarea cânepei pentru sămânță (Buburuz A., Ungureanu N.,  
Voicea I., Dumitru I.)** **104**

**5.2.1.6. Lucrări de întreținere a cânepei pentru sămânță (Petre A.,  
Grigore I., Ungureanu N.)** **111**

**5.2.1.7. Inventarierea buruienilor din culturile de cânepă (Troțuș E.,  
Ursache P., Amarghioalei G.)** **117**

**5.2.1.8. Prevenirea și combaterea chimică a buruienilor din culturile de  
cânepă (Troțuș E., Ursache P., Amarghioalei G.)** **122**

**5.2.1.9. Combaterea integrată a buruienilor (Troțuș E., Ursache P.,  
Amarghioalei G.)** **123**

**5.2.1.10. Irigarea culturii de cânepă pentru sămânță (Ungureanu N.,  
Dumitru I., Oprescu M., Voicea I.)** **125**

**5.2.1.11. Recoltarea cânepei pentru sămânță (Voicea I., Grigore I., Petre A.,  
Ungureanu N., Buburuz A.)** **127**

5.2.1.12. Condiționarea și uscarea semințelor de cânepă (Ungureanu N.)	131
<b>5.2.2. Tehnologia de cultivare a cânepii în sistem ecologic</b> (Buburuz A., Matei Gh.)	134
<b>5.2.3. Tehnologia de cultivare a cânepii în sistem succesiv</b> (Buburuz A., Matei Gh.)	135
<b>5.2.4. Tehnologia de cultivare a cânepii pentru sămânță C<sub>1</sub></b> (Buburuz A., Găucă C.)	136
<b>5.2.5. „METODA SECUIENI” de cultivare a cânepii monoice pentru sămânță</b> (Buburuz A., Găucă C.)	142

## **CAPITOLUL VI. BOLILE ȘI DĂUNĂTORII CÂNEPEI**

(Buburuz A.)	145
<b>6.1. BOLILE CÂNEPEI</b>	145
6.1.1. Viroze	146
6.1.2. Bacterioze	147
6.1.3. Micoze	147
6.1.4. Antofitoze	154
<b>6.2. DĂUNĂTORII CÂNEPEI</b>	155
6.2.1. Insecte	157
6.2.2. Păsări și mamifere	191

## **CAPITOLUL VII. VALORIFICAREA SEMINȚELOR DE CÂNEPĂ SUB FORMĂ DE PRODUSE ȘI SUBPRODUSE ALIMENTARE ȘI ENERGETICE** (Popa D., Vlăduț V.)

<b>7.1. VALORIFICAREA SEMINȚELOR DE CÂNEPĂ ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ</b>	199
7.1.1. Importanța și utilizarea semințelor de cânepă în obținerea de produse alimentare funcționale (Apostol L.)	199
7.1.2. Valorificarea semințelor de cânepă în obținerea de ulei presat la rece	202
7.1.2.1. Fluxul tehnologic de obținere a uleiului din semințele de cânepă (Apostol L., Ungureanu N., Găgeanu I.)	205
7.1.2.2. Selectarea semințelor de cânepă (Ungureanu N., Voicea I.)	206
7.1.2.3. Decorticarea semințelor de cânepă (Ungureanu N., Cristea O.)	209
7.1.2.4. Extragerea uleiului din semințele de cânepă (Ungureanu N., Cristea O.)	211
7.1.2.5. Filtrarea uleiului brut din semințele de cânepă (Ungureanu N.)	216

<b>7.2. VALORIFICAREA TURTELOR REZULTATE DE LA OBTINEREA ULEIULUI PRESAT LA RECE ÎN OBTINEREA DE PRODUSE ALIMENTARE CU POTENȚIAL FUNCȚIONAL (Apostol L.)</b>	217
<b>7.3. VALORIFICAREA FIBRELOR DE CÂNEPĂ</b>	219
<b>7.3.1. Echipamente tehnice pentru decorticarea fibrelor de cânepă (Ungureanu N., Găgeanu I.)</b>	221
<b>7.3.2. Posibilități de valorificare a fibrelor de cânepă (Ungureanu N., Voicea I.)</b>	224
<b>7.4. VALORIFICAREA CÂNEPEI SUB FORMĂ DE BIOCOMBUSTIBIL (PELETE / BRICHETE / COMPOST / BIOGAZ)</b>	227
<b>7.4.1. Valorificarea reziduurilor din cânepă sub formă de pelete (Ungureanu N., Găgeanu I.)</b>	227
<b>7.4.2. Valorificarea reziduurilor din cânepă sub formă de brichete (Ungureanu N., Găgeanu I.)</b>	232
<b>7.4.3. Valorificarea cânepii sub formă bioetanol (Nenciu F., Ungureanu N., Constantin O.E.)</b>	234
<b>7.4.4. Valorificarea cânepii sub formă compost (Ungureanu N., Nenciu F., Constantin O.E.)</b>	236
<b>7.4.5. Valorificarea reziduurilor din cânepă sub formă biogaz (Ungureanu N., Voicea I., Constantin O.E.)</b>	239
<b>BIBLIOGRAFIE</b>	<b>249</b>