

**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE
ȘI MEDICINA VETRINARĂ BUCUREȘTI
FACULTATEA DE HORTICULTURĂ**

ING. CATARAMA (ARON) ELENA-ALINA

**CERCETĂRI PRIVIND PRECOCITATEA ȘI
FERTILITATEA UNOR POPULAȚII DE NUC
DIN ZONA DE NORD-EST A MOLDOVEI**

**CONDUCĂTOR ȘTIINȚIFIC
PROF.UNIV.DR. NICOLAE GHENA**

**BUCUREȘTI
2006**

CUPRINS

| | Pag. |
|--|-------------|
| INTRODUCERE | 3 |
| CAPITOLUL I- SITUAȚIA ACTUALĂ ȘI PERSPECTIVELE CULTURII NUCULUI (<i>JUGLANS REGIA L.</i>) | 5 |
| 1.1. Scurt istoric al culturii nucului | 5 |
| 1.2. Importanța culturii nucului | 6 |
| 1.3. Situația actuală a culturii nucului | 9 |
| <i>1.3.1. Pe plan mondial</i> | 9 |
| <i>1.3.2. Situația actuală a culturii nucului în România</i> | 19 |
| <i>1.3.3. Tendințe și orientări privind modernizarea culturii nucului</i> | 24 |
| CAPITOLUL II- ORIGINEA ȘI RĂSPÂNDIREA PRINCIPALELOR SPECII DIN GENUL <i>JUGLANS</i> | 27 |
| 2.1. Caracteristici botanice și citologice ale genului <i>Juglans</i> | 31 |
| 2.2. Particularități biologice ale speciei <i>Juglans regia L.</i>= nucul comun | 31 |
| <i>2.2.1. Biologia florală</i> | 31 |
| <i>2.2.2. Variabilitatea și resursele genetice</i> | 32 |
| CAPITOLUL III- UNELE ASPECTE ALE CERCETĂRILOR PRIVIND BIOLOGIA ÎNFLORITULUI ȘI FRUCTIFICĂRII NUCULUI. AMELIORAREA GENETICĂ. | 42 |
| 3.1. Aspecte de ecologie și biologia înfloritului | 42 |
| 3.2. Ameliorarea genetică a soiurilor de nuc. Programe de creare a noi soiuri | 49 |
| 3.3. Sortimentele de nuc | 52 |
| CAPITOLUL IV - CADRUL NATURAL ÎN CARE AU FOST EFECTUATE CERCETĂRILE | 56 |

| | |
|--|------------|
| CAPITOLUL V- OBIECTIVE ALE CERCETĂRII. METODE | |
| PENTRU REALIZAREA OBIECTIVELOR. MATERIALUL | |
| BIOLOGIC LUAT ÎN STUDIU | 67 |
| 5.1. Obiective ale cercetărilor | 67 |
| 5.2. Metode de cercetare pentru realizarea obiectivelor | 68 |
| 5.3. Materialul biologic luat în studiu | 69 |
| CAPITOLUL VI- REZULTATE ORIGINALE OBȚINUTE | 70 |
| 6.1. Cu privire la studiul, în faza de pepinieră, a variabilității | |
| nucilor din nord-estul Moldovei și selecția unor tipuri precoce | 70 |
| 6.2. Cu privire la studiul în livadă a unor biotipuri de nuc din zona | |
| Botoșani și selecția pentru precocitate pe baza unor parametrii | |
| biometrici. | 106 |
| 6.2.1. Particularitățile creșterii nucilor cu unghi de 40-45°..... | 106 |
| 6.2.2. Particularități de creștere ale nucilor cu unghiul de | |
| ramificare de 51-60°..... | 111 |
| 6.2.3. Particularitățile creșterii nucilor cu unghi de ramificare de | |
| 61-80°..... | 115 |
| 6.2.4. Particularitățile creșterii nucilor cu unghi de ramificare de | |
| 81-92°..... | 119 |
| 6.3. Identificarea unor selecții precoce din zona Fălticeni | 132 |
| CAPITOLUL VII- CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI | 143 |
| BIBLIOGRAFIE | 148 |

INTRODUCERE

Nucul este o specie pomicolă foarte veche pe teritoriul locuit de români, iar cultura sa, ca sursă de completare a alimentației și remediilor medicinale, are o tradiție îndelungată și bogată.

Înmulțit aproape spontan, până în timpurile noastre și exclusiv pe cale generativă, prin semințe din polenizarea liberă, în zone cu condiții de climă și sol variate, s-a creat o mare diversitate de forme, pe care oamenii de știință au căutat să le utilizeze, mai ales sub aspectul mărimii fructului și conținutului său în miez. În acest sens există numeroase preocupări în toate țările, inclusiv în România, selecția formelor valoroase de nuc, pe zone și centre de cultură, fiind unul din obiectivele de cercetare modernă.

Cercetările noastre, limitate la zona de nord-est a Moldovei, se încadrează în acest curent, cu particularitatea identificării unor forme precoce, cunoscând specificul dezvoltării ontogenetice îndelungate a nucului. Întrucât nu există o metodologie de studiu pentru identificarea „cu anticipație” a însușirii de precocitate, am insistat pe acest aspect, folosind o serie de măsurători biometrice, la diferite etape de dezvoltare a plantelor, în ideea stabilirii unor indicatori metodologici.

Pentru realizarea acestui lucrări am beneficiat de conducerea competentă a Domnului prof. Nicolae Ghena, căruia îi aduc cele mai sincere mulțumiri pentru sugestiile științifice oferite cu generozitate..

Aceleași sentimente de prețuire și respect Dl-ui prof. dr- Nicolae Cepoiu, care prin exigență și metode didactice eficiente, a adus o contribuție deosebită la definitivarea lucrării.

Aduc mulțumiri întregului colectiv al catedrei de pomicultură pentru sprijinul efectiv la efectuarea unor lucrări experimentale, pentru atmosfera de studiu și înțelegere în anii de stagiul la doctorat.

Nu în ultimul rând, mulțumiri familiei mele pentru răbdarea, înțelegerea și sprijinul moral și material acordat pe parcursul cercetărilor și elaborării tezei.

Lucrarea cuprinde 155 pagini și este structurată în 7 capitole, în cadrul cărora se regăsesc 38 tabele, 37 grafice și 13 figuri, 91 titluri bibliografice, legate de subiectul tezei.