

APROBAT
Director Științific



TEMATICĂ
Pentru concursul de promovare în funcții și grade de cercetare-dezvoltare
Specialitatea : Genetică Forestieră și Ameliorarea Arborilor
Funcția /gradul : cercetator științific

A. Conținut:

1. Principalele aspecte privind ereditatea în procesul de reproducere al arborilor
2. Principalele aspecte privind variabilitatea genetică a arborilor
 - 2.1. Tipuri și nivele de variabilitate genetică
 - 2.2. Cauzele variabilității genetice
 - 2.3. Diversitatea genetică intraspecifică la arbori
3. Probleme privind genetica și ameliorarea arborilor
 - 3.1. Obiectivele ameliorării arborilor forestieri
 - 3.2. Materiale de baza pentru producerea materialelor forestiere de reproducere
 - 3.3. Metode de ameliorare: selecția, încrucișarea (hibridare), poliploidia, mutația
 - 3.4. Testarea valorii genetice a arborilor forestieri
4. Calculul statistic și interpretarea rezultatelor
 - 4.1. Înregistrarea și prelucrarea primară a datelor
 - 4.2. Principalii parametrii statistici ai distribuțiilor experimentale
 - 4.3. Analiza simplă, dublă și triplă a varianței (aspecte de principiu)
 - 4.4. Analiza corelației (aspecte de principiu)
 - 4.5. Parametrii genetici și utilizarea lor în ameliorare
5. Resurse genetice forestiere (tipuri, conservare, management)
6. Selecția surselor de semințe din categoria selecționat (rezervații de semințe), lucrări de îngrijire și conducere.
7. Plantajele – metoda complexă de ameliorare și producere a semințelor forestiere. Lucrări de îngrijire și conducere
8. Reglementări naționale și internaționale cu privire la producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere
9. Reguli de bază în instalarea experimentelor în teren, tipuri de dispozitive experimentale, culegerea datelor de teren și prelucrarea primară a acestora.

B. Bibliografie:

1. Enescu, V., 1973, Ameliorarea arborilor, Ed. Ceres, București.
2. Enescu, V., 1975. Ameliorarea principalelor specii forestiere- partea specială, Ed. Ceres, București.
3. Enescu, V., 1982. Producerea semințelor forestiere genetic ameliorate, Ed.- Ceres, București.

4. Enescu, V., 1985. Genetică ecologică, Ed. Ceres, București
 5. Enescu, V., Chereches, D., Bândiu, C., 1996. Conservarea biodiversității și a resurselor genetice forestiere. Editura Agris, București
 6. Giurgiu, V., 1972. Metode ale statisticii matematice în silvicultură, Ed. Ceres, București
 7. Șofletea, N., 2005. Genetica și ameliorarea arborilor, Ed. Pentru viață, Brașov
 8. Pârnuță, Gh., Tudoroiu, M., Lorent, A., Petrila, M., 2010. Regiunile de proveniență pentru materialele de bază din care se obțin materialele forestiere de regenerare. Editura Silvică 2010, 122 p, ISBN 978-606-8020-08-02
 9. White, T.L., Adams, W.T., Neale, D.B., 2007. Forest Genetics. CABI Publishing Cambridge
- xxx Legea nr. 107/2011 privind comercializarea materialelor forestiere de reproducere, Monitorul oficial, Partea I, nr. 430 din 20.06.2011
- xxx www.mct.ro
- xxx www.mie.ro
- xxx www.cncsis.ro
- xxx www.cordis.lu

Șef Laborator Silvobiologie,

Georgeta MIHAI

