



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU CERCETARE
**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

CIF: RO34638446, J2015001947238

B-dul Eroilor, nr.128, Voluntari, jud. Ilfov, cod poștal 077190

Fax: 021/3503245; tel: 021/3503238; 021/3503240;

<http://www.icas.ro>; e-mail: icas@icas.ro



Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421

Aprobat în CS al INCDS,

**Președinte
CS I dr. ing. Ovidiu Badea**



TEMATICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE

**pentru concursul de încadrare / examenul de promovare pe funcții și grade profesionale
organizat de INCDS *Marin Drăcea***

Specialitatea: Protecția pădurilor

Funcția și gradul profesional: CS

Tematica:

1. Depistarea și prognoza principalelor categorii de dăunători forestieri (insecte defoliatoare și sugătoare, gândaci de scoarță, insecte care atacă rădăcinile și tulpina puieților)
2. Măsuri de prevenire a înmulțirii principalelor categorii de dăunători forestieri
3. Metode de combatere a principalelor categorii de dăunători forestieri
4. Tehnici de aplicare a tratamentelor împotriva dăunătorilor forestieri
5. Metode de identificare a principalilor agenți fitopatogeni ai arborilor și arbuștilor
6. Principalii agenți patogeni (de rădăcină, tulpină, ramuri, lujeri, frunze, fructificație) din arborete și culturile silvice - simptomele, vătămările și pagubele acestora
7. Metode de prevenire și combatere ale principalelor boli forestiere din solarii și pepiniere
8. Metode de prevenire și combatere ale principalelor boli forestiere din plantații și arborete
9. Factorii abiotici perturbatori ai arboretelor și culturilor silvice
10. Debilitarea și uscarea pădurilor: factori cauzali și măsuri de management al arboretelor afectate
11. Supravegherea stării de sănătate a arboretelor și culturilor silvice
12. Metode de cercetare în entomologie, micologie și fitopatologie forestieră
13. Tehnici de laborator de fitopatologie forestieră
14. Calculul statistic și interpretarea rezultatelor
15. Procedura pentru acordarea protecției juridice (brevetare) a soiurilor
16. Managementul proiectelor de cercetare-dezvoltare: managementul operațional al activităților de cercetare-dezvoltare, gestionarea resurselor umane, materiale și a relațiilor cu partenerii, gestionarea riscurilor, transferul tehnologic și diseminarea rezultatelor
17. Programe interne și internaționale de cercetare-dezvoltare: programe interne de cercetare-dezvoltare, programe europene și de cooperare bilaterală de cercetare-dezvoltare.

Bibliografie:

1. Allison, J. D., Paine, T. D., Slippers, B., & Wingfield, M. J. 2023. Forest entomology and pathology. Springer International Publishing.
2. Badea O., 2008. Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice. Ed. Silvică.
3. CORDIS, 2026. EU reserach results. <https://cordis.europa.eu/projects>
4. Duduman M.L., 2023. Metodologia cercetării științifice în silvicultură. Vol. 1. Editura Universității "Ștefan cel Mare" din Suceava.
5. Fodor E., & Șesan T. E., 2014. Fitopatogeni în ecosistemele forestiere. Ed. Univ. București.
6. Giurgiu V., 1972. Metode ale statisticii matematice în silvicultură. Ed. Ceres, București.
7. Grünig M., Rammer W., Senf C., Albrich K., André F., Augustynczyk A. L., ... & Seidl R. 2026. Climate change will increase forest disturbances in Europe throughout the 21st century. *Science*, 391(6789), eadx6329.
8. Hartmann H., Battisti A., Brockerhoff E. G., Belka M., ... & Fischer R. 2025. European forests are under increasing pressure from global change-driven invasions and accelerating epidemics by insects and diseases. *Journal für Kulturpflanzen*, 77(02), 6-24.
9. HG 933 / 2022. Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă 2022-2027. ANC/MEC. <https://www.research.gov.ro/programe-nationale/strategia-nationala-de-cercetare-inovare-si-specializare-inteligenta-2022-2027/>
10. HG 1188 / 2022. Planul Național de Cercetare Dezvoltare și Inovare 2022-2027 (PNCDI IV). MEC/ANC (actualizată în 14.12.2023). <https://www.research.gov.ro/programe-nationale/planul-national-de-cercetare-dezvoltare-si-inovare-2022-2027/>
11. ICP Forests (2023). Part IV Visual Assessment of Crown Condition and Damaging Agents. MANUAL on methods and criteria for harmonized sampling, assessment, monitoring and analysis of the effects of air pollution on forests. Version 2020-3 (Last update 06/2023).
12. ISTIS, 2026. Testarea soiurilor în vederea înregistrării în Catalogul oficial al soiurilor de plante de cultură din România. <https://istis.ro/testarea-si-inregistrarea-soiurilor/>
13. Manion, P. D. (1991). Tree disease concepts, 2nd edn. Prentice-Hall, New Jersey.
14. Marcu O., Simon D., 1995. Entomologie forestieră. Ed. Ceres, București.
15. MCID, 2026. Programe naționale. <https://old.mcid.gov.ro/ro/articol/1434/programe-nationale>; Programe internaționale. <https://old.mcid.gov.ro/ro/articol/2745/programe-internationale>
16. MIPE, 2026. Programe. <https://mfe.gov.ro/programe/>
17. Modlinger R., & Zlatković M., 2025. Biotic pest disturbance-risk, evaluation, and management in forest ecosystems. *Frontiers in Forests and Global Change*, 8, 1665993.
18. Ordin 454 / 2003 privind aprobarea Normelor tehnice pentru protecția pădurilor și a Îndrumărilor privind aplicarea Normelor tehnice pentru protecția pădurilor. MAPAM. *Monitorul Oficial* nr. 564 din 6 august 2003.
19. Popa L., 2012. Metodologia cercetării științifice și managementul proiectului de cercetare. http://sorana.academicdirect.ro/pages/doc/Doc2012/materiale/MCS_Curs.pdf
20. R Project for Statistical Computing, 2026. <https://www.r-project.org/>
21. Sana S., Liaquat I., Latif A.A., Khan K., et al., 2024. A laboratory manual of mycology. Scientific Knowledge Publisher (SciKnowPub), USA. Doi: 10.5281/zenodo.10631334.
22. Simionescu A., Mihalache G. (ed.), 2000. Protecția pădurilor. Ed. Mușatinii Suceava.
23. Tăut I., 2000. Protejarea culturilor de rășinoase din solarii împotriva bolilor. Ed. Sarmis, Cluj-Napoca.

Întocmit,

Dr. Dănuț Chira

Dr. Ioan Tăut