

ASPECTE ALE EVOLUȚIEI POPULAȚIILOR DE DĂUNĂTORI ÎN ARBORETELE OCOLULUI SILVIC MOLDOVIȚA

Tehn. Constantin Ștefan
Ocolul Silvic Moldovița

I. Descrierea generală a Ocolului silvic Moldovița

Situat în partea nordică a județului, în bazinul superior al cursului de apă Moldovița, Ocolul silvic Moldovița face parte din Filiala teritorială Suceava a Regiei Autonome a Pădurilor ROMSILVA.

Urmare a înființării Ocolului Silvic Tomnatic (1977), suprafața Ocolului Silvic Moldovița s-a redus de la 24 317 ha la 17 154 ha, iar după aplicarea Legii 18/1991 au mai rămas doar 16 862 ha. Teritoriul ocolului se încadrează în două etaje de vegetație: FM₃ - etajul montan al molidișurilor (7 %) și FM₂ - etajul montan al amestecurilor (93 %), arboretele fiind încadrate în grupa I - protecția apelor - la reamenajarea din 1990.

Cele mai frecvent întâlnite sunt amestecurile de molid, brad și fag (molidul ocupă un procent net majoritar: 55-60 %), de productivitate superioară, tipul stațional cel mai răspândit fiind 3.3.3.3.

Condițiile staționale și de vegetație au asigurat apariția pe scară destul de largă a molidului de rezonanță, apreciat în fabricarea instrumentelor muzicale.

Urmare a tăierilor rase, succesive și progresive rău conduse, cât și a terenurilor care în urma doborâturilor de vânt au fost împădurite artificial, s-au creat arborete artificiale (37 %), aproape în exclusivitate pure de molid, expuse rupturilor de vânt și zăpadă, doborâturilor sau vătămărilor provocate de vânt.

Apariția doborâturilor de vânt se datorează, nu în ultimul rând, și substratului geologic, cantităților mari de precipitații ce cad în anumite perioade scurte de timp, pantelor mari ale terenurilor și vânturilor cu viteză mare. La rândul lor, doborâturile favorizează apariția și dezvoltarea dăunătorilor specifici, în special ai molidului.

2. Principalii dăunători depistați

Principalii dăunători a căror activitate s-a urmărit sunt: *ipidae*, *Lymantria monacha*, *Orchestes fagi*, *Phyllaphis fagi* și *Hylobius abietis*.

Ipidae-le

În perioada 1969-1974 au apărut doborâturi de vânt care, rămase nefasonate, au favorizat instalarea gândacilor de scoarță, gradul de infestare fiind slab (83 mii mc) și mijlociu

(51,3 mii nc). Au fost instalați 500 arbori cursă, neînregistrându-se în anul 1974 atacuri de ipide la arbori pe picior; în scop preventiv s-au executat tratamente chimice la lemnul de rășinoase necojit în depozitul Fabricii Moldovita și în depozitele intermediare

Noile doborâturi care au apărut în cursul anului 1975 (117,5 mii mc) au făcut posibilă fasonarea întregilor cantități de material lemnos, astfel că parțial, în cei 49,9 mii mc nefasonați la sfârșitul anului s-au înregistrat infestări cu gândaci de scoarță de intensitate foarte slabă (3 mii mc), slabă (3,5 mii mc) și mijlocie (3,5 mii mc); nu s-au înregistrat atacuri la arborii pe picior.

În anul 1976 au apărut noi doborâturi și, ca urmare a modului defectuos de fasonare, s-au înregistrat atacuri de ipide la un număr de 25.674 fire arbori pe picior, atât în margine de masiv cât și în interiorul masivului, suprafața afectată fiind de 300 ha, cu intensitate mijlocie (25 ha) și puternică (275 ha). Pe lângă cei 300 arbori cursă amplasați în anul 1976, în următorul an s-au luat măsuri de amplasare a 10 150 arbori cursă.

Căderile abundente de zăpadă din aprilie 1977 au produs doborâturi și rupturi îndeosebi în arborete tinere, favorizând astfel dezvoltarea gândacilor de scoarță pe suprafețe mari, cu intensitate slabă (660 ha) și mijlocie (780 ha), pentru prevenirea cărora s-au luat măsuri de cojire a materialului lemnos la cioată și de accelerare a ritmului de fasonare a produselor accidentale, utilizând forță de muncă și cai din mai multe județe ale țării.

Și în anul 1978 au apărut doborâturi și rupturi de vânt, impunându-se o atenție sporită pentru menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare. În acest sens, s-a luat măsura amplasării unui număr de 5 450 arbori cursă. Cu toate acestea, au apărut arbori înroșiți pe picior, în special în jurul stivelor de material lemnos necojit, de-a lungul traseelor din interiorul fondului forestier, fiind afectate suprafețe de 900 ha, cu grad de infestare mijlociu (500 ha) și puternic (400 ha).

Începând cu anul 1979 a scăzut volumul doborâturilor și rupturilor de vânt, scăzând astfel și gradul de infestare al arborilor cursă cu gândaci de scoarță (tabelul 1). Pentru această perioadă nu s-au constatat situații alarmante, ci doar cazuri izolate de înroșire a arborilor pe picior, care au în continuare o vegetație lăncedă.

În vederea stabilirii prezenței și intensității atacurilor cu gândaci de scoarță, s-au amplasat în teren feromoni Atratyp la tuburi de scoarță și plascic, constatându-se capturi însemnate în anul 1987 (36 285 gândaci mari și 15 121 gândaci mici la 100 tuburi) și 1988 (54065 gândaci mari și 23 340 gândaci mici la 200 tuburi), mai ales la tuburile de plastic.

O măsură deosebită a fost amplasarea punctului de observație pentru perioada 1971-1984 în Cantonul silvic Dubul, datele privind evoluția populației gândacilor de scoarță fiind transmise Ministerului Silviculturii.

Orchestes fagi și Phylaphis fagi

În perioada 1987-1991 s-au înregistrat atacuri îndeosebi în arborete bătrâne, pe o suprafață de 6197 ha (arborete cu 10-100 % fag), de intensitate slab-mijlocie (1987) și mijlociu-puternică (în anul 1989), neînregistrându-se uscări ale exemplarelor afectate, ci doar scăderea în creșterile anuale; nu s-au efectuat lucrări de combatere.

Începând cu anii 1992, dăunătorul a trecut în stadiul de latență, suprafața de 6197 ha fiind foarte slab afectată.

Lymantria monacha

Acest dăunător de temut, ce a creat probleme în anii 1955-1956, a fost capturat și în perioada 1975-1983 în număr restrâns (114 buc. în 1975, 473 buc. în anul 1983) la panouri cu clei, surse luminoase și curse feromonale Atralymon.

Tabelul 1

Infestarea arborilor cursă cu gandaci de scoarță în perioada 1978-1993

| Grad de infestare | Nr. arbori cursă în anii | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 |
| f. slab | - | - | - | - | 1100 | 1000 | 400 | 300 | 415 | 320 | 410 | 1050 | 878 | 1120 | 1130 | 730 |
| slab | - | 100 | 800 | 900 | 710 | 572 | 775 | 900 | 760 | 900 | 842 | 810 | 665 | 360 | 350 | 740 |
| mijlociu | 500 | 700 | 800 | 825 | - | - | 550 | 420 | 555 | 420 | 370 | 393 | 308 | 40 | 20 | 30 |
| puternic | 400 | 100 | 200 | 75 | - | - | 75 | 80 | 70 | 180 | 178 | 47 | - | - | - | - |
| Total | 900 | 900 | 1800 | 1800 | 1810 | 1572 | 1800 | 1700 | 1800 | 1820 | 1800 | 2300 | 1951 | 1520 | 1500 | 1500 |

Tabelul 2

Situația infestării cu *Hylobius abietis* în perioada 1978-1993

| Grad de infestare | Suprafețe afectate în anii | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 |
| Total | 871 | 409 | 300 | 216 | 200 | 186 | 308 | 341 | 260 | 250 | 300 | 378 | 327 | 283 | 270 | 46 |
| din care | | | | | | | | | | | | | | | | |
| mijlociu | - | - | - | 44 | 42 | 90 | 109 | 141 | 100 | 60 | 50 | 32 | - | - | - | - |
| puternic | - | - | - | - | - | 22 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Începând cu anul 1984 s-a majorat numărul de panouri, dar a crescut și numărul fluturilor capturați la un panou (1984 - 12 fluturi/panou; 1988 - 34,6 fluturi/panou; 1989 - 17,4 fluturi/panou; 1991 - 16 fluturi/panou; 1992 - 28,6 fluturi/panou; 1993 - 32,7 fluturi/panou). Numărul maxim de fluturi capturați s-a înregistrat în anul 1988 (15921), număr care s-a redus la mai puțin de jumătate (6198) în 1991 și a crescut din nou în anul 1993 (10864 fluturi la 332 panouri).

Nu s-au constatat capturi de peste 200 fluturi de *Lymantria monacha* la un panou.

Hylobius abietis

Urmare a doborâturilor în masă, începând cu anul 1969 au apărut suprafețe lipsite de vegetație forstieră, care au fost reîmpădurite, lucru ce a dus la apariția și dezvoltarea dăunătorului *Hylobius abietis*.

În plantațiile efectuate în perioada 1972-1974 (1070 ha) sau mai vechi, s-au executat în anul 1974 lucrări de combatere și, în scop preventiv, prin amplasarea a 152,5 mii buc. scoarțe toxice. În acel an s-a constatat că o suprafață de 514 ha a fost afectată cu grad de infestare foarte slab (200 ha) și slab (314 ha).

În anul 1975, pe suprafața afectată (358 ha) s-au amplasat 102,7 mii bucăți scoarțe toxice, utilizându-se Heclotox 1,5 %, obținându-se o eficiență a combaterii bună, fără pagube la controlul anual.

Urmare a verii și a toamnei cețoase și călduroase, cât și a atacurilor produse în anul 1975, în anul 1976 s-au înregistrat atacuri sporite, de intensitate mijlocie, pe o suprafață de 2543 ha, în mod deosebit în Cantonul silvie Dubul, fără a se înregistra pagube la controlul anual din toamnă și fără a apare focare.

În următorii ani, 1977-1978, s-au înregistrat atacuri de intensitate mijlocie și puternică, instalându-se cu caracter preventiv scoarțe toxice pe suprafețe de 1072 ha (77 mii buc. scoarțe) respectiv 871 ha (78 mii buc. scoarțe).

În perioada 1979-1980, ca urmare a condițiilor neprielnice, atacurile scad ca intensitate (409, respectiv 300 ha atacuri de intensitate slabă), urmând ca în anii 1981-1986 să crească intensitatea atacurilor, fără a se înregistra pagube.

Suprafețele reduse de împădurit, precum și substanțele folosite la combatere au avut ca rezultat scăderea intensității atacurilor pentru perioada ce a urmat (1987-1993), ceea ce se poate observa în datele statistice (tabelul 2). În pepiniere și în solar nu s-au constatat atacuri deosebite, cu excepția fuzariozei în solar în anul 1992 și a coropișniței în solar și pepiniera Moldovița în anul 1993.