

1. Introducere

În România, laricele european (*Larix decidua* Mill.) are o răspândire incomparabil mai redusă decât principalele specii ce alcătuiesc pădurile noastre: fag (*Fagus sylvatica* L.), molid [*Picea abies* L. (Karst)], brad (*Abies alba* Mill.), cvercinee etc. Spontan, el se mai găsește pe doar aproximativ 4.500 ha în cinci centre muntoase (Ceahlău, Ciucaș, Bucegi, Lotru și Apuseni) izolate unul de altul, precum și de celelalte centre din Europa, și aparține subspeciei *carpatica* (Stănescu, 1979; Stănescu et al., 1997). Fragmentarea și restrângerea arealului acestei specii se datorează în principal evoluției climei în postglaciar, evoluție ce a favorizat expansiunea principalelor specii existente în prezent în Europa și în țara noastră, dar și exploatării prădalnice practicate mai ales la sfârșitul secolului trecut și la începutul acestui secol.

În afara arboretelor naturale de larice, mai există aproximativ 22.000 ha de culturi (Stănescu et al., 1997), culturi instalate - în marea lor majoritate - cu sămânță importată din Austria (Mack, 1906; Rotaru & Rubțov, 1960; Rubțov, 1965; Vlase, 1966; Stănescu, 1979; Stănescu et al., 1997), ceea ce înseamnă că aparțin subspeciei *decidua* care se întâlnește spontan în Alpi.

Deși deține numai aproximativ 0,4% din suprafața fondului nostru forestier, laricele a fost și este considerat o specie valoroasă, deoarece întrunește unele trăsături ce-l individualizează. Pe de o parte, el are o creștere rapidă în tinerețe, creșterea medie la 50-60 de ani fiind de 8-9 m³/an/ha, iar pe de altă parte are un lemn valoros, cu calități superioare și cu multiple utilizări, datorită căruia este supranumit “stejarul muntelui”. Totodată, laricele dispune de o amplitudine ecologică destul de largă, care face posibilă utilizarea sa în cultură cu bune rezultate începând din molidișuri până în făgete și gorunete, dacă se ține cont de proveniența semințelor și de exigențele speciei. În afară de valoarea sa economică, laricele are și o deosebită valoare culturală, considerându-se că - în molidișuri - poate contribui într-o foarte mare măsură la consolidarea arboretelor față de pericolul doborâturilor de vânt (Stănescu, 1979; Stănescu et al., 1997). Nu în ultimul rând este de avut în vedere valoarea estetică a acestei esențe în peisajul nostru forestier și posibilitatea de a valorifica terenurile degradate din zona de munte (Traci & Florescu, 1962).

Valoarea deosebită a acestei specii a determinat de-a lungul timpului un interes pe măsură, atât din partea silvicultorilor practicieni, cât și din partea

cercetătorilor. Acest interes s-a încadrat într-o tendință generală, la nivel european, de extindere a laricelui în afara arealului său natural.

În țara noastră, extinderea laricelui în afara arealului natural a început în Bucovina încă din prima jumătate a secolului al XIX-lea, dar abia spre sfârșitul secolului s-a intensificat (Vlase, 1966). În Transilvania, primele plantații, respectiv cele de la Sighișoara, datează din 1865, iar în România sfârșitul de secol XIX cultura acestei specii a început în anii 1890-1893 (Rubțov, 1965). În toate provinciile românești din vremea respectivă, această acțiune s-a desfășurat sub influența ideilor promovate de silvicultorii austrieci sau chiar sub conducerea unora dintre aceștia.

Schimbările profunde ce s-au produs după primul război mondial au marcat destinul pădurii românești și în ceea ce privește promovarea laricelui. În acest sens, Rubțov (1965) consemnează: “După anul 1914 urmează o perioadă de acalmie în lariciomanie și de-abia după anul 1920 M. Drăcea reîncepe propaganda în favoarea acestei specii. Cu toate acestea, plantațiile au continuat pe scară foarte redusă și această stare a durat până în prezent, când problema laricelui a devenit din nou actuală și a căpătat un aspect pronunțat economic.” Această situație s-a datorat “probabil din cauza dificultăților legate de procurarea semințelor, precum și datorită unei noi orientări în privința culturii rășinoaselor în stațiuni joase” (Vlase, 1966).

Revenirea în actualitate a laricelui, după cel de-al doilea război mondial și în special după 1950, s-a produs în contextul promovării speciilor repede crescătoare, menite să majoreze productivitatea pădurilor noastre, idee clar exprimată chiar de către Rubțov (1965) în monografia consacrată laricelui. Date fiind însă rezultatele contradictorii obținute prin extinderea în cultură a laricelui în Europa și mai ales în Germania, rezultate ce au făcut să se vorbească de o “enigmă a laricelui” (Vlase, 1966), de această dată interesul silvicultorilor s-a concretizat nu numai în sute sau mii [??] de hectare plantate anual (Negulescu & Săvulescu, citat de Florescu et al., 1968), ci mai ales în studii vizând cele mai diferite aspecte legate de această esență. Astfel, au apărut în perioada 1950-1970 numeroase studii privitoare la sistematica, la răspândirea și la unele aspecte de ecologie a laricelui (Beldie, 1954; Leandru, 1955; Ghișa, 1957; Dumitriu-Tătăranu, 1958; Rubțov & Mocanu, 1958a, 1958b, 1960; Mocanu, 1960, 1962; Morariu, 1960; Ștefănescu, 1961; Antonescu, 1962; Beldie et al., 1968), studii ce veneau să completeze valoroasele informații publicate în lucrări din prima jumătate a secolului (Mack, 1906; Grințescu & Antonescu, 1924a, 1924b; Rădulescu, 1928; Vasiliu, 1938; Cretzoiu, 1939, 1941; Georgescu & Ionescu-Bârlad, 1939; Dery, 1939; Cimoca, 1940; Constantinescu, 1943). Totodată s-au efectuat numeroase cercetări cu privire la cultura laricelui în pepinieră și în teren foresti-

er (Costin et al., 1954; Furnică & Enescu, 1955; Rubțov, 1956, 1960, 1961; Rubțov et al., 1961, 1964; Constantinescu, 1958; Mocanu & Rubțov, 1960; Florescu, 1961; Florescu & Rubțov, 1962; Traci & Florescu, 1962; Florescu et al., 1968), la creșterea laricelui, la producția arboretelor de larice sau la însușirile lemnului acestei specii (Florescu, 1964, 1969; Mocanu, 1966; Filipovici et al., 1968; Giurgiu & Florescu, 1969), precum și unele cercetări privind bolile și dăunătorii laricelui (Georgescu & Petrescu, 1957; Spârchez, 1959; Tudor & Marcu, 1959; Spârchez & Silaghy, 1963; Blada, 1967).

O mențiune aparte merită studiile ample, de sinteză, publicate de Rubțov (1965) și Vlase (1966), care înmănunchează informațiile foarte diverse, acumulate până la data publicării lor, cu privire la laricele din România.

Cercetările efectuate în intervalul de timp menționat mai sus au relevat valoarea ridicată a arboretelor naturale, dar și a multor culturi de larice de la noi. Totodată au fundamentat științific cultura în pepinieră și în teren forestier a acestei specii. Experiența germană, precum și unele experimente proprii au arătat însă că rezultatele culturii laricelui depind în mare măsură de proveniența semințelor (Mocanu & Rubțov, 1960; Traci & Florescu, 1962; Rubțov, 1965). S-a ajuns astfel la concluzia că: “pe viitor trebuie să se limiteze importul de semințe și să se extindă cu mai mult curaj cultura ecotipurilor noastre de larice, din cele acclimatizate deja, pentru a ridica la nivel superior productivitatea arboretelor de larice pure sau amestecate, din regiunea de dealuri și de munți mijlocii. În acest scop, este indicată crearea plantajelor speciale pentru producerea semințelor de larice” (Mocanu & Rubțov, 1960).

Aceași idee este reluată de Mocanu (1962): “...plantajele, rezervațiile de semințe, lucrările de stimulare a fructificației și de combatere a factorilor biotici și abiotici vătămători pot contribui în bună măsură la creșterea unor arborete de larice cu productivitate ridicată” și de Vlase (1966): “Pentru asigurarea bazei naționale de aprovizionare cu semințe de larice de proveniență certă și corespunzătoare precum și pentru o selecție din ce în ce mai avansată a laricelui, este necesară crearea de plantaje de larice”.

Aceste preocupări se încadrau într-un context mai larg, în care se urmărea reglementarea cât mai judicioasă a transferului de semințe în România, crearea rezervațiilor de semințe și a plantajelor pentru asigurarea sectorului forestier cu sămânță genetic ameliorată, îngrijirea acestora și stimularea fructificației. Dată fiind importanța acestor probleme, preocupările menționate s-au extins și după 1970, astfel încât până în prezent s-au publicat numeroase lucrări în acest domeniu, în care laricele constituie - singur sau împreună cu alte specii - subiect de studiu (Pașcovschi et al., 1954; Lăzărescu & Lăzărescu, 1958; Enescu, 1962, 1965, 1967, 1969a, 1969b, 1973, 1982, 1990; Enescu, et al., 1963, 1966a,

1966b, 1967, 1968, 1972, 1973, 1975, 1976; Bolea et al., 1982).

În vederea alegerii corespunzătoare a arboretelor-surse de semințe și a arborilor seminceri, s-au efectuat - începând din aceeași perioadă - și unele cercetări privind biologia înfloririi și fructificației laricelui, privind selecția unor proveniențe și forme de larice natural din România, ori de stabilire a bazelor genetice ale controlului materialului de reproducere, precum și teste de proveniențe (Florescu et al., 1960, 1965; Enescu, 1967; Dumitriu-Tătăranu et al., 1970a, 1970b; Dumitriu-Tătăranu, 1972; Enescu, 1979).

Importanța care s-a acordat laricelui în acest demers nu a fost întâmplătoare, întrucât în anii '60 sămânța de larice utilizată în cultură era încă - în mare parte - importată din Austria (Rotaru & Rubțov, 1960; Damian, 1969), așa cum se întâmplase și în secolul al XIX-lea și la începutul secolului XX (Mack, 1906; Rubțov, 1965; Vlase, 1966). Lipsa unor surse proprii de semințe era înțeleasă foarte clar ca o dificultate în calea extinderii culturii laricelui (Ștefănescu, 1961; Rubțov, 1965). În același timp s-a acreditat ideea că "ameliorarea arborilor este cea mai bună investiție posibilă în întreaga economie forestieră" (Zobel, 1967, citat de Enescu, 1982) și că "procesul de ameliorare se identifică cu procesul de producere a semințelor genetic ameliorate, neputându-se delimita unde se termină ameliorarea și unde începe producerea semințelor" (Enescu, 1975).

Urmare a lucrărilor ample ce s-au desfășurat în mai multe etape, pentru larice s-au stabilit - prin cartarea seminologică din 1976-1978 - 1103 ha arborete-surse de semințe, din care 499 ha suprafață efectivă (Enescu, 1982) și s-au înființat - până în primăvara anului 1988 - 149,5 ha plantaje de clone (Enescu, 1990) din care 6,1 ha plantaje de hibridare interspecifică pentru producerea semințelor hibridului *Larix x eurolepis*. Această bază seminologică urma să asigure sămânța necesară și pentru transpunerea în practică a "Programului național pentru conservarea și dezvoltarea fondului forestier în perioada 1976-2010" care prevedea extinderea culturii laricelui de la 22.000 ha cât era în anii '70, la 68.000 ha în anul 2000 (Stănescu, 1979). În paralel însă, s-a continuat importul de sămânță din Austria și în deceniul al 8-lea (Damian, 1978; Enescu, 1979). Faptul se datorează mai multor cauze. În primul rând recoltarea conurilor din rezervațiile de semințe - în condițiile unei dotări tehnice inadecvate - a fost și rămâne anevoioasă, mai ales în cazul laricelui, specie ale cărei ramuri sunt casante și se rup relativ ușor, și la care ruperea ramurilor atrage o scădere nu numai a producției, ci și a calității semințelor în anii următori (Florescu et al., 1960). În al doilea rând, plantajele de larice instalate cu începere din 1965 - fiind foarte tinere - nu ajunseseră să producă recolte comerciale (Enescu et. al., 1972, 1975). Adeseori însă, chiar și în anii cu înflorire abundentă, producția de semințe a fost mică și din cauza înghețurilor târzii, a atacurilor de insecte sau a secetei (Stă-

nescu, 1984).

În aceste condiții, în 1985 s-au elaborat îndrumările tehnice pentru îngrijirea, conducerea și protecția rezervațiilor de semințe și a plantajelor. În lipsa unor cercetări românești, informațiile privind dăunătorii ce afectează fructificația laricelui au fost preluate în totalitate din literatura străină. Ca urmare, includerea în planul de cercetare al Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice, în anul 1987 a temei: “Cercetări privind dăunătorii conurilor de molid și larice; măsuri de protecție a producției de semințe din rezervații de semințe și plantaje” (responsabil ing. N. Olenici) răspundea unei necesități obiective. După doi ani de cercetare, s-au elaborat deja noi îndrumări tehnice privind protecția fructificației laricelui în rezervații de semințe și plantaje. Dată fiind însă complexitatea problemei, cercetările s-au continuat în cadrul altor teme, și anume : “Cercetări privind biologia și combaterea integrată a dăunătorilor conurilor de rășinoase în rezervații de semințe și plantaje”, “Cercetări privind feromonii lepidopterelor conofage de importanță economică din România” și “Cercetări privind metode noi de depistare și avertizare a combaterii dăunătorilor fructificației laricelui din rezervații de semințe”. Aceste cercetări au condus nu doar la îmbunătățirea îndrumărilor tehnice întocmite în 1988 și publicate în 1989, ci și la elaborarea a nouă articole și a lucrării de față.

