

REPICAREA STEJARULUI LA ŞANŢ SAU CU PLANTATORUL?

de Ing. I. LUPE

La cultura stejarului în pepinieră s'a pus adesea problema găsirii celor mai practice mijloace de a produce puieti cât mai bine conformați pentru plantare, cu pierderi în material și cheltuieli de cultură cât mai reduse.

Problema nu a ajuns încă la o soluție definitivă și valabilă pentru toate regiunile de cultură a stejarului. Totuși cercetările și experiențele de până acum au dat rezultate destul de mulțumitoare.

O cercetare, menită să aducă oarecare îmbunătățiri la cultura stejarului în pepinierele din stepa Dobrogei, este și cea care face obiectul lucrării de față:

Tema

Scopul urmărit este: căutarea celui mai bun mijloc de repicare a stejarului, în condițiile de vegetație locale, în ceea ce privește repicarea la șanț și cu plantatorul, din punct de vedere al:

- procentului de prindere
- creșterii și modului de conformare al puietilor
- rentabilității (cheltuielilor de cultură).

Mersul lucrărilor

Lucrarea s'a executat în cursul anilor 1940—1942, în pepiniera centrală a Stațiunii experimentale forestiere « Dobrogea » pendinte de Institutul de Cercetări și Experimentație Forestieră.

Experiențele s'au făcut cu puieti de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora* C. Koch.), repicați la distanța de 20 cm pe rând și 30 cm între rânduri, în fâșii paralele de câte 5 rânduri, alternând: o fâșie repicată cu plantatorul, cu alta cu repicaj la șanț.

Puietii întrebuințați, în vârstă de un an, provin din semănăturile Stațiunii din aceeași pepinieră, cu sămânță din pădurile Ocolului silvic

Pogoanele, județul Buzău. Acești puieti au fost repicați imediat după ce au fost scoși din semănătură, scoțându-se pe măsură ce se repicau. Starea de dezvoltare a puietilor repicați în diferite fâșii fiind aproape uniformă, puietii nu au fost selecționați după mărime, lăsându-se uniform amestecați.

Înainte de repicare s'a scurtat pivotul puietilor, lăsându-se numai un pivot de cca 10—12 cm. După repicare nu s'au recepat.

Solul pepinierii este un sol brun deschis de stepă. Pepiniera a fost desfundată la trei casmale (1 m adâncime) în toamna 1938, iar înainte de repicare, solul a fost desfundat la o casma și mărunțit cu sapa și grebla.

Pentru a se înlătura eventualele neuniformități în constituția solului, experiențele s'au făcut în 5 fâșii succesive și alternative.

Repicarea s'a făcut în intervalul 21—29 Martie 1940, pe timp noros relativ rece. În zilele următoare repicării au avut loc ploii destul de abundente.

Lucrările de întreținere s'au făcut în același timp și la fel pentru toate probele.

Rezultatele cercetărilor

Imediat după intrarea în vegetație a puietilor a început să se observe o diferențiere între probe, atât în ceea ce privește prinderea, cât și în ceea ce privește creșterea, diferențiere ce se accentua cu trecerea timpului. Astfel, în curând, tarlaua cu acest repicaj a început să ia un aspect valonat, din cauză că fâșiile cu puieti repicați la șanț prezentau o prindere și o creștere mult mai mare decât cele cu puieti repicați cu plantatorul (vezi figura).

La data de 10 Iunie 1942 (în anul al doilea de vegetație, în repicaj) s'a măsurat înălțimea puietilor și s'a determinat procentul de prindere, în fâșiile de probă, găsindu-se rezultatele următoare în ceea ce privește prinderea și creșterea:

a) *Procentul de prindere.* Numărându-se puietii rămași în viață, din 100 puieti repicați, pe rândul din mijloc al fiecărei fâșii s'au găsit:

— la fâșiile repicate la șanț, un număr de puieti cuprins între 100 și 99, deci un procent de prindere mediu de 99,8.

— la fâșiile repicate cu plantatorul, un număr de puieti cuprins între 97 și 72, deci un procent de prindere mediu de 85,2.

Pierderile medii sunt deci de 0,2% în cazul repicării la șanț și 14,8% în cazul repicării cu plantatorul.

b) *Creșterea în înălțime și conformarea puietilor.* Din măsurarea înălțimii puietilor pe rândurile mijlocii ale fiecărei fâșii s'a găsit:

— la fâșiile repicate la șanț, înălțimi cuprinse între 15 cm și 83 cm, în medie 37,35 cm.

— la fâșiile repicate cu plantatorul, înălțimi cuprinse între 8 cm și 45 cm, în medie 23,86 cm.



Fig. 1. — O fâșie de stejar repicat cu plantatorul (III b) încadrată de două fâșii de repicaj la șanț. (A se observa diferențele de dezvoltare și prindere în cele 3 rânduri de la mijloc).

Datele privitoare la procentul de prindere și creșteri pentru fiecare grupă aparte, se pot vedea și din tabloul de mai jos:

Proba (fâșia)	Procentul de puieti prinși când repicarea s'a făcut:		Înălțimea medie în cm a puietilor când repicarea s'a făcut:		Obs.
	la șanț	cu plantatorul	la șanț	cu plantatorul	
I	99	93	39,70	27,55	
II	100	92	36,55	25,60	
III	100	72	36,20	21,00	
IV	100	97	39,55	22,75	
V	100	92	34,75	22,40	
Media . . .	99,8	85,2	37,35	23,86	

În ceea ce privește dimensiunea tulpinii puietilor și conformarea acestora, puietii repicați la șanț sunt mult mai bine conformați decât cei repicați cu plantatorul. Primii sunt, după doi ani de repicaj, aproape în întregime apți de plantat, unii fiind aproape prea mari, pe când ceilalți sunt încă neapți de plantat.

La scoaterea puieților, în primăvara 1943, s'a observat și la rădăcină aceeași diferențiere ca și la tulpină; puieții repicați la șanț având o înrădăcinare bogată în rădăcini laterale bine dezvoltate, pe când cei repicați cu plantatorul aveau o înrădăcinare insuficientă și mai urât conformată.

Din cele de mai sus rezultă că din punct de vedere al procentului de prindere și al creșterii și dezvoltării puieților, repicarea stejarului la șanț este mai recomandabilă decât cea cu plantatorul.

Rentabilitatea

Să vedem cum se prezintă aceste două feluri de repicaje și rezultatele obținute din punct de vedere al rentabilității.

Problema rentabilității trebuie privită din trei puncte de vedere și anume:

- din punct de vedere al costului lucrărilor de repicare
- « « « « « procentului de prindere
- « « « « « lucrărilor suplimentare de întreținere.

Privită din punct de vedere al costului lucrărilor de repicare, repicarea la șanț este în deobște cunoscut că e cu ceva mai scumpă decât cea cu plantatorul. Dacă luăm însă în considerare: procentul de prindere, care este cu 14,6% mai mare la repicarea făcută la șanț, starea de dezvoltare a puieților și faptul că prin repicarea la șanț se obțin în al doilea sau chiar în primul an de repicaj puieți apti de plantat, avantajele acestei metode sunt evidente.

La acestea trebuie să mai adăugăm și faptul că, stejarul fiind o specie prețioasă, cu ani de fructificație relativ rari, trebuie să folosim la maximum sămânța strânsă și puieții obținuți în semănătură, înlăturând pe cât se poate orice cauze de pierderi chiar când prin înlăturarea acestora s'ar părea că se sporesc cheltuielile de repicare. Repetăm, aceste sporuri de cheltuieli sunt numai aparente, deoarece ele sunt mult acoperite de numărul de puieți obținuți în plus și de reducerea timpului de cultură printr'o mai bună și mai repede dezvoltare a puieților.

Concluziuni

Repicarea stejarului în pepinierele din stepa Dobrogei, se recomandă a se face numai la șanț, în acest fel economisindu-se o mare parte din material prin reducerea pierderilor și obținându-se în cel mai scurt timp puieți de plantat, bine conformați în ceea ce privește portul aerian și mai mult în ceea ce privește sistemul radicular.

Lucrare prezentată la Institut la 6 Iunie 1945.
Referat JI. I.C.E.F. Nr. 1.726/1945.

LE REPIQUAGE DU CHÊNE EN RIGOLE OU AVEC LE PLANTOIR

RÉSUMÉ

L'auteur présente les résultats d'une expérience faite avec *Quercus pedunculiflora* C. Koch, exécutée dans la pépinière de la Station expérimentale « Dobroudgea », ayant le but de préciser la modalité du repiquage du chêne dans la steppe de Dobroudgea.

L'expérience a consisté dans le repiquage, au cours du printemps de l'année 1940, des plants du chêne, âgés d'un an, en cinq bandes, chaque une d'elle ayant la moitié des plants repiqués à la rigole et l'autre moitié en utilisant le plantoir.

Le repiquage a été exécuté dans la même journée, dans un sol préparé uniformément, les ouvrages d'entretien ayant faites de la même manière et en même temps sur toutes les bandes.

Après deux années, les hauteurs des plants ont été mesurées, en déterminant le taux de réussite. Les résultats sont exposés dans le tableau inclus au texte.

Pendant le printemps de l'année 1943, quand les plants ont été plantés à demeure, on a constaté que ceux qui ont été repiqués en rigole ont eu une enracinement très bonne, riche en racines latérales bien développées, tandis que ceux repiqués avec le plantoir avaient un enracinement insuffisant.

En ce qui concerne les dépenses, le repiquage en rigole semble plus couteux parcequ'il nécessite plus de temps pour le repiquage. Si on tient compte que par cette modalité on obtient un nombre plus grand de plants (le taux de réussite étant plus grand) et que le temps de culture se diminue, donc on réduit les travaux d'entretien avec une ou même deux années alors, les dépenses faites utilisant cette modalité de repiquage sont beaucoup plus réduites.

En conclusion, dans la steppe de Dobroudgea, on recommande que le repiquage du chêne dans les pépinières soit fait seulement en rigole.