

DESPRE POSIBILITĂȚILE DE REDUCERE A NUMĂRULLUI DE CLASE DE CALITATE LA CHERESTEUA DE RĂȘINOASE

Ing. ȘT. DUMITRESCU-GIRBOVI

Introducerea mecanizării în operațiile de evacuare, sortare, transport și stivuire a producției în fabricile de cherestea de rășinoase constituie o preocupare de prim ordin în munca de proiectare a fabricilor noi ca și pentru fabricile existente la care mecanizarea este posibilă.

Realizarea mecanizării reclamă însă și un număr cât mai redus de sortimente calitative, cu condiția ca o astfel de reducere să satisfacă, în condiții optime, consumul intern și să ușureze compunerea diverselor partide la livrările de cherestea în comerțul extern.

În cazul când aceste condiții sînt îndeplinite, se ajunge la simplificarea lucrărilor de mecanizare și a manipulezilor în depozite, ceea ce duce la reducerea prețului de cost al producției prin creșterea productivității muncii și livrarea, în intern, a unor produse pentru utilizări corespunzătoare.

Problema reducerii numărului de clase de calitate la cherestea de rășinoase a constituit obiectul unei teme de cercetare întreprinsă de Institutul de cercetări forestiere în anul 1962. În cele ce urmează se vor da, în rezumat, rezultatele cercetărilor făcute și concluziile la care s-a ajuns.

În prezent, la noi în țară, cherestea de rășinoase normală (3—6 m lungime) este sortată conform STAS 1949-56, în cinci clase de calitate: extra, tombant, III, IV și V. Clasele extra și V au câte două subclase respectiv extra A și B și VA și VB.

Se menționează că, în perioada de timp 1943—1950, sortimentele calitative produse la noi, au fost numai în număr de trei: curată și semicurată; țimplărie și construcții.

Din punctul de vedere al exportului, din actualele cinci clase de calitate, patru sînt utilizate pentru formarea a 29 sortimente de export, în diverse combinații și proporții, pe bază de condiții tehnice de livrare, ceea ce — chiar și atunci când acest lucru se face la rampa verde — duce la calcule destul de complicate pentru decontarea sortimentelor de export în clase de calitate STAS, în scopul de a se putea stabili modul cum au fost realizați indicatorii dați ca sarcină anuală de plan.

1. În ce privește consumatorii din țară, din datele statistice care au stat la dispoziția cercetării, a rezultat că se consumă, pentru același gen de utilizare, 3—4 clase de calitate STAS, ceea ce de asemenea dă naștere la complicații de calcul atât la livrarea făcută de producător, cît și la calcularea consumurilor și prețurilor la consumator. Astfel, spre exemplu, în anul 1960, consumurile pentru o parte din grupa „producție exploatare“ (pozițiile 1—5 din tabelul 1)

și grupa „investiții“ (poziția 7 din tabelul 1) au avut componența redată în tabelul 1.

Tabelul 1

Nr. crt.	Genul utilizării	Procente din total consum intern	Clase de calitate STAS 1949-56 %				
			Tombant	III	IV	VA	Total
1	Țimplărie de binale	23,42	8,96	79,62	11,41	—	100,00
2	Mobilă corp	38,79	16,12	57,94	25,94	—	100,00
3	Lăzi	16,55	—	10,00	90,00	—	100,00
4	Vagoane CFR	10,64	60,00	40,00	—	—	100,00
5	Diverse	4,26	11,92	68,40	19,68	—	100,00
6	Investiții	—	1,69	11,84	45,00	41,47	100,00

Cifrele din tabel arată că, în cadrul aceluiași gen de utilizare, actualele clase de calitate pot fi grupate și deci restrinse ca număr, în care caz se evită dificultățile de ordin tehnic și gestionar arătate mai sus.

2. Ca urmare, s-a elaborat un proiect de grupări ca atare, care a fost trimis spre consultare unui număr important de organe interesate, din consumul intern. Observațiile și propunerile făcute de acestea au fost analizate într-un colectiv larg, după care s-a trecut la definitivarea proiectului, ale cărui linii generale au fost următoarele:

Grupa, respectiv noua clasă de calitate propusă	Componența din clasele de calitate STAS 1949-56
Extra	Extra A, B și Tombant cu limita superioară prevăzută pentru clasa selecționat din fostul STAS 1949-50
Țimplărie	Tombantul necuprins în grupa Extra plus clasa a III-a, cu îmbunătățiri aduse la limita inferioară a acesteia
Construcții Subclasa A Subclasa B	IV și VA, cu ajustările necesare la delimitarea de grupa Țimplărie VB

S-au formulat condițiile de admisibilitate pentru defecte, condiții care au servit ulterior drept bază la lucrările de experimentare pe teren.

3. Lucrările de experimentare pe teren, făcute de I.N.C.E.F., au avut loc la fabricile Vaduri, Vatra Dornei și Gura Humorului, recomandate în acest scop de către Ministerul Economiei Forestiere, și s-au desfășurat după cum urmează:

a) S-au format loturi experimentale de cherestea, compuse în așa fel încît sortimentele calitative și dimensionale să fie reprezentate în proporțiile medii realizate pe întregul sector în anul 1961.

b) S-au format, din clasele de calitate STAS 1949-56, noile clase de calitate preconizate pentru cherestea normală.

Cu acest prilej au fost modificate condițiile de admisibilitate formulate în cadrul documentației de cabinet, prin analizarea temeinică a unor defecte principale ca nodurile și coaja înfundată, urmărindu-se ca piesele puse în fiecare din sortimentele noi să corespundă utilizărilor definite prin însăși denumirea sortimentelor respective.

c) S-a stabilit asortimentul calitativ al producției în ipoteza claselor noi de calitate propuse, componența acestora din clasele de calitate STAS 1949-56 și proporția în care acestea din urmă au participat la formarea claselor noi.

d) S-au calculat prețurile medii minime de vânzare pentru clasele noi, dăduse prin folosirea datelor de la punctul c) de mai sus.

e) S-au format, din clasele noi de calitate, zece sortimente principale de export, pentru a se vedea în ce măsură, prin aplicarea claselor noi, se poate obține o simplificare a formării partidelor de livrat.

f) Experimentările întreprinse au fost în parte repetate și în condițiile prelucrării cherestelei cu țesătură, prevăzute prin STAS 1949-59 (a cărui intrare în vigoare a fost amînată pînă la 1 ianuarie 1966).

4. Experimentările făcute de I.N.C.E.F. au fost repetate de către șapte direcții regionale de economie forestieră la fabricile Poieni, Toplița, Argeș, Tîlmaciu, Nehoiu, Pojorîta și Vaduri, pe baza unei metodici amănunțite ce li s-a pus la dispoziție de către institut.

5. Rezultatele obținute de către D.R.E.F.-uri confirmă în general pe cele obținute de institut. În cele ce urmează se redau numai cele obținute de I.N.C.E.F.

a) Rezultate obținute în cadrul STAS 1949-56:

— Asortimentul calitativ al producției în ipoteza claselor noi de calitate propuse este redat în tabelul 2.

Tabelul 2

Denumirea clasei sau sortimentului	Procente	
Extra	4,13	
Țimplărie	34,36	
Construcții A	42,62	82,65
Construcții B	1,54	
Scurtă Extra	1,19	
Scurtă Țimplărie	2,73	
Scurtă Construcții A	5,25	9,90
Scurtă Construcții B	0,73	
Grinzi-rigle	6,00	
Șipici	1,45	7,45

Considerînd clasele extra și tîmplărie ca fiind sortimente superioare, se observă din tabelul 1 că, împreună, aceste sortimente reprezintă din total producție 38,49% la cheresteaua normală și 3,92% la cheresteaua scurtă, în total 42,41% din total producție.

În cadrul STAS 1949-56, în care clasele superioare sînt reprezentate prin extra A, B, tombant și clasa a III-a la cheresteaua normală și prin extra și scurtă superioară la cheresteaua scurtă, aceste sortimente, conform mediilor obținute pe sector în anul 1961, au fost de 36,35% la cheresteaua normală și 2,37% la scurtă, în total 38,72% din total producție.

Cele de mai sus arată o mai rațională repartiție a pieselor în noua structură, datorită analizei temeinice a defectelor în raport cu genurile de utilizare a materialelor, așa cum s-a arătat mai sus.

— Componența claselor noi de calitate din clasele STAS 1949-56 a fost cea înscrisă în tabelul 3.

Tabelul 3

Denumirea claselor noi de calitate	Componența din clasele de calitate STAS 1949-56 %						Totaluri
	Extra	Tombant	III	IV	V A	V B	
Extra	24,77	75,23	—	—	—	—	100,00
Tîmplărie	—	12,95	75,91	11,14	—	—	100,00
Construcții A	—	—	3,95	46,50	49,55	—	100,00
Construcții B	—	—	—	—	—	100,00	—

— Proporțiile medii în care au participat fiecare din clasele de calitate STAS 1949-56 — cherestea normală — la compunerea claselor noi de calitate sînt arătate în tabelul 4.

Tabelul 4

Clasele de calitate STAS	Au trecut în noile clase de calitate %				Totaluri
	Extra	Tîmplărie	Construcții A	Construcții B	
Extra	100,00	—	—	—	100,00
Tombant	41,10	58,90	—	—	100,00
III	—	93,93	6,07	—	100,00
IV	—	16,18	83,82	—	100,00
V A	—	—	100,00	—	100,00
V B	—	—	—	100,00	100,00

Referitor la cifrele înscrise în tabelul 4 se fac următoarele observații:
 — trecerea unei proporții de 41,10% din calitatea tombant în noua calitate extra se explică prin lărgirea condițiilor de admisibilitate la acest nou sortiment față de cel cu același nume, care în condițiile din STAS 1949-56 este foarte slab reprezentat;

— trecerea în jos a unei proporții de 6,07% din clasa a III-a în sortimentul Construcții A se datorește faptului că piesele respective nu au corespuns pentru utilizarea tâmplărie, întrucât, la acest sortiment nou, s-a restrîns numărul nodurilor rotunde și ovale sănătoase din categoria B față de cele prevăzute pentru clasa a III-a în STAS 1949-56;

— trecerea, dimpotrivă, a unei proporții de 16,18% din clasa a IV-a în noul sortiment tâmplărie se explică prin aceea că nodurile B rotunde și ovale, concrescute pe cel puțin 50% din conturul lor, au fost considerate ca fiind noduri A, iar restul nodurilor B și nodurile C au fost considerate ca fiind noduri B, așa cum s-a propus de către colectivul instituit prin ordinul ministerial 176 din 10 martie 1962 și s-a și aprobat ca atare.

De asemenea, au fost lărgite condițiile privitoare la nodurile transversale A și B la sortimentul Tâmplărie în ce privește lungimea lor în funcție inversă de adîncime, cum este și rațional.

— Proporțiile cherestelei pentru export posibil a fi extrasă din clasele de calitate din noua structură au fost, în medie, după cum urmează:

— din calitatea extra	98,22%
— din calitatea tâmplărie	79,72%
— din calitatea construcții A	66,22%
Media totală	72,20% sau, raportînd la total producție 60%

— Componența a zece sortimente principale de export din noile clase de calitate s-a prezentat astfel:

Sortimentul de export	Clase de calitate (%)
R.H.R.	100% Extra
A.R.	100% Extra
I, II	100% Extra
Franex	59,15 % Extra; 40,85% Tâmplărie
Romînia	100% Tâmplărie
Tw B	100% Tâmplărie
Bauware	100% Tâmplărie
Siria	70,42 % Tâmplărie; 29,58% Construcții A
Cofrage	100% Construcții A
Romînia V	100% Construcții A

b) Rezultate obținute în cadrul STAS 1949-59:

— Rezultate în legătură cu îmbunătățirea producției calitative STAS. Experimentările au constat în aceleași manipulări — arătate mai sus — cu aceleași loturi, după ce în prealabil au fost recondiționate piesele de cherestea normală conform toleranțelor de țesitură prevăzute de STAS 1949-59 (mult reduse față de STAS 1949-56). A rezultat, în comparație cu STAS 1949-56, o ușoară îmbunătățire calitativă și anume: 7,80% în loc de 7,56% tombant; 29,63% clasa a III-a în loc de 27,76% clasa a III-a din total producție, îmbu-

nătățire care se exprimă numai printr-o diferență în plus de 0,35% la prețul mediu de vânzare, datorită faptului că remanipulările pentru eliminarea teșiturii ascuțite și reducerea celei obtuze au dus la creșterea proporției de șipci și scurtătură. Cele arătate mai sus au avut repercusiuni ca atare și asupra sortimentului calitativ comparativ al producției în noua structură, așa cum se arată mai jos.

Sortimente	Din STAS 1949-56 (%)	Din STAS 1949-59 (%)
Extra	4,13	3,89
Țimplărie	34,36	36,72
Construcții A	42,62	39,25
Construcții B	1,54	1,81
Scurtă Extra	1,19	0,85
Scurtă Țimplărie	2,73	3,51
Scurtă Construcții A	5,25	5,91
Scurtă Construcții B	0,73	0,62
Grinzi-rigle	6,00	5,88
Șipci	1,45	1,56
	100,00	100,00

— Componența comparativă a noilor clase de calitate din clasele de calitate STAS 1949-59 se arată în tabelul 5.

Tabelul 5

Sortimentul nou	Din clase STAS 1949-56						Din clase de calitate STAS 1949-59					
	EAB	T	III	IV	V A	V B	EAB	T	III	IV	V A	V B
Extra	24,77	75,23	—	—	—	—	23,70	72,00	4,30	—	—	—
Țimplărie	—	12,95	75,91	11,14	—	—	—	12,34	72,47	14,69	—	—
Construcții A	—	—	3,95	46,50	49,55	—	—	—	7,40	44,23	43,32	—
Construcții B	—	—	—	—	—	100,00	—	—	—	—	—	100,00

Se observă, ca urmare a eliminării sau reducerii teșiturii, participarea unui mic procent de clasa a III-a în formarea clasei extra și o participare mai ridicată a claselor a III-a și a IV-a la formarea claselor țimplărie și construcții A.

— Participarea comparativă a claselor STAS 1949-59 la compunerea sortimentelor noi a fost cea arătată în tabelul 6.

Se observă și aici o participare mai ridicată a clasei a IV-a la formarea sortimentului țimplărie, datorită eliminării teșiturii ascuțite și reducerii celei obtuze.

— În ce privește proporția de cherestea pentru export, extrasă din clasele de calitate nou-formate din clasele de calitate STAS 1949-59, aceasta a fost de 75,2% din totalul cherestea normală și 61,4% din total producție, față de

Tabelul 6

Sortiment STAS	Din STAS 1949-56 %				Din STAS 1949-59 %			
	Extra	Țimplărie	Construc- ții A	Construc- ții B	Extra	Țim- plărie	Construc- ții A	Construc- ții B
EAB	100,00	—	—	—	100,00	—	—	—
T	41,10	58,90	—	—	37,03	62,97	—	—
III	—	93,93	6,17	—	0,54	89,73	9,73	—
IV	—	16,18	83,82	—	—	23,67	76,33	—
V A	—	—	100,00	—	—	—	100,00	—
V B	—	—	—	100,00	—	—	—	100,00

72,20% respectiv 60% obținută din clasele noi de calitate formate din clasele de calitate STAS 1949-56.

6. Constatări și concluzii:

a) Comparând componența obținută a noilor clase de calitate din clasele de calitate STAS 1949-56 (tabelul 3) cu componența cherestelei din diversele genuri de utilizare (tabelul 1), rezultă cifrele comparative redată în tabelul 7.

Tabelul 7

Clasa STAS 1949-56	Țimplărie conform tabelului 3	Conform tabelului 1	
		Mobilă corp %	Țimplărie de binale %
EAB	—	—	—
Tombant	12,95	16,12	8,96
III	75,91	57,94	79,62
IV	19,14	25,94	11,42

Se observă că noul sortiment „Țimplărie“ coincide aproape integral ca componență cu țimplăria de binale, fiind ceva mai slab la limita superioară, dar mai bun la limita superioară pentru mobila corp. Tot așa, la genul de utilizare „Investiții“

Clasa STAS 1949-56	Construcții A conform tabelului 3 %	Conform datelor statis- tice din anul 1960 %
Tombant	—	1,69
III	3,95	11,84
IV	46,50	45,00
V A	49,55	41,47

Se observă că noul sortiment „Construcții A“ apare mai slab în ce privește componența față de cea realizată în consumurile din anul 1960. Acest lucru este și justificat din punct de vedere economic. Diferența în plus la Tombant și clasa a III-a este reprezentată prin piesele care, de această dată, au fost trecute în sortimentul „Timplărie“, așa cum este și rațional.

b) Componența obținută a principalelor sortimente pentru export, din noile clase de calitate, poate duce la o simplificare evidentă în formarea partidelor respective în sensul că dintre cele zece sortimente principale numai două (Franex și Siria) au necesitat compunerea lor din două clase de calitate în loc de una, în timp ce cinci din acestea reclamă compunerea din câte două clase de calitate STAS 1949-56.

c) În ce privește aplicarea STAS 1949-59, care diferă de STAS 1949-56 numai prin eliminarea teșiturii ascuțite și reducerea celei obtuze, se constată că prin aplicarea acestuia:

- randamentul cantitativ la debitarea cherestei se reduce cu circa 2,7% ;
- în schimb, se poate obține un plus oarecare de cherestea pentru export.

Raportul dintre plusul de preț realizabil la această cantitate și minusul la prețul total de vânzare al întregii producții datorit descreșterii producției, ca urmare a scăderii randamentului cantitativ, este de circa 0,08%, ceea ce, sub acest aspect, nu este de natură să justifice aplicarea STAS-ului 1949-59.

d) În concluzie finală, s-a dovedit că reducerea numărului de clase de calitate la cherestea de rășinoase este posibilă, ceea ce ar avea drept urmare ușurarea lucrărilor de mecanizare la evacuarea, transportul și stivuirea cherestei și satisfăcerea în condiții mai corespunzătoare a consumului ca și satisfăcerea formării partidelor pentru export.

О ВОЗМОЖНОСТИ СНИЖЕНИЯ ЧИСЛА КЛАССОВ КАЧЕСТВА У ХВОЙНЫХ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

Шт. ДУМИТРЕСКУ-ГЫРБОВЬ

Резюме

В настоящей работе даны результаты, полученные при исследованиях относительно возможностей снижения числа классов качества у хвойных пиломатериалов.

Заключения, к которым приходят, являются положительными в выше изложенном смысле, а преимущества, которые вытекают из такового снижения состоят в росте возможностей введения механизации при удалении, сортировке и штабелевке пиломатериалов на заводах, которые их изготавливают, удовлетворение нужд внутреннего потребления в наилучших условиях по категориям использования и упрощение формирования партий для вывоза.

Окончательный результат состоит в росте производительности труда и в снижении себестоимости.

REDUKTIONSMÖGLICHKEITEN DER QUALITÄTSKLASSENZAHL BEI NADELSCHNITTHOLZ

ȘT. DUMITRESCU-GİRBOVI

Z u s a m m e n f a s s u n g

In dieser Abhandlung sind, im Rahmen des Studiums, über die Reduktionsmöglichkeiten der Qualitätsklassenzahl des Nadel schnittholzes erhaltene Ergebnisse aufgezeigt.

Die Schlussfolgerungen sind in dem vorher ausgedrückten Sinne positiv und die aus einer solchen Reduktion resultierenden Vorteile liegen in der Vermehrung der Möglichkeiten, die Mechanisierung beim Transport, Sortieren und Stapeln des Schnittholzes in den Sägewerken einzuführen, als auch in der Befriedigung des Inlandbedarfes unter optimalen Bedingungen in verschiedenen Verwendungsarten und zuletzt in der Vereinfachung bei der Bildung der Exportpartien.

Das Endergebnis besteht in der Erhöhung der Produktivität und in der Verminderung des Kostenpreises.

ABOUT POSSIBILITIES OF REDUCING THE CONIFEROUS SAWNWOOD GRADING CLASSES

ȘT. DUMITRESCU—GİRBOVI

S u m m a r y

In this work the results of the study on the possibilities of reducing the coniferous sawnwood grading classes are presented.

The conclusions are favourable and the advantages derived from such a reduction are the increasing of the possibilities to introduce mechanization for the feeding out, grading and stacking operations within the sawmill, the satisfying of the internal consumption requirements (in optimum conditions) on account of the utilization purposes and the simplification of export pack formings.

The final results are labour productivity increased and reduced costs.