

# **ANALIZA MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR DIN UP II DOLHEȘTI, OCOLUL SILVIC DOLHASCA ÎN PERIOADA 1991-2011**

## **Coordonatori științifici:**

Conferențiar dr. ing. Gabriel DUDUMAN

Șef lucrări dr. ing. Liviu NICHIFOREL

Student: Andreia ANDRICI

# I. INTRODUCERE

De-a lungul timpului proprietatea asupra pădurilor a evoluat diferit:



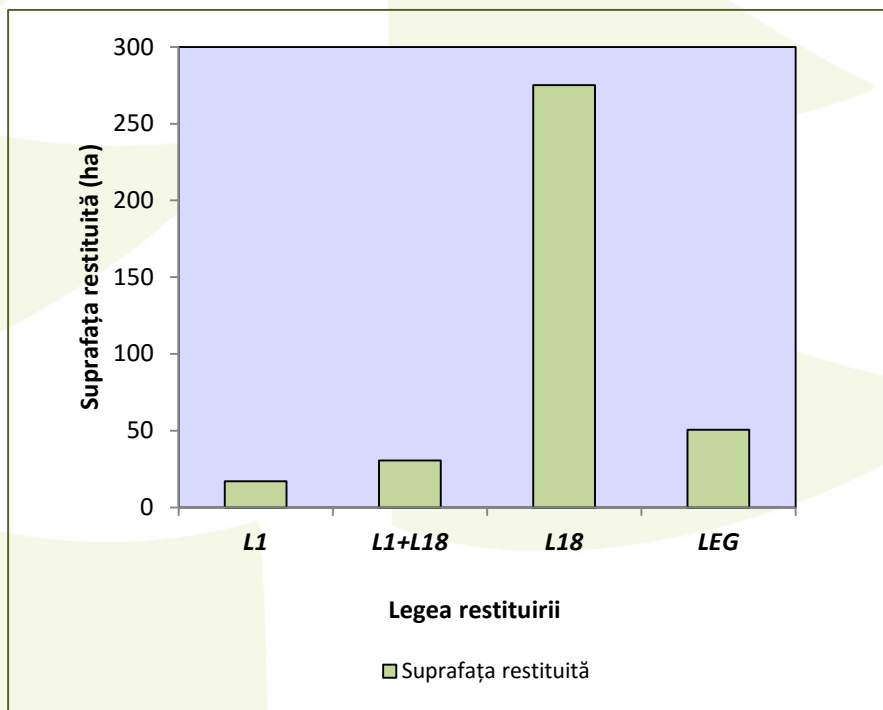
- Înainte 1948 → 23% proprietăți private;
- 29% proprietatea statului;
- ~ jumătate forme administrative locale.



(Bouriaud Laura, 2002)

Restituirea pădurilor:

- Legea 18/1991;
- Legea 1/2000;
- Legea 247/2005.



Dinamica procesului de retrocedare  
în **UP II Dolhești**, OS Dolhasca

## II. SCOP ȘI OBIECTIVE

**SCOPUL LUCRĂRII:** analiza modului de gospodărire a pădurilor din U.P. II Dolhești în perioada 1991-2011, în vederea identificării deficiențelor de punere în aplicare a prevederilor amenajamentelor sau a efectelor lipsei amenajamentelor silvice.

### OBIECTIVE:

O1 - descrierea modului de gospodărire a pădurilor înainte și după 1991;

O2 - simularea evoluției structurii fondului de producție în situația unei gospodării unitare la nivel de forma de proprietate (stat și privat);

O3 – Analiza comparativă a modului de gospodărire a pădurilor de stat și private din UP II Dolhești;

O4 - Estimarea eficienței economice rezultată din gestionarea pădurilor private.



### III. MATERIAL ȘI METODĂ

#### 3.1 MATERIAL

Criterii de alegere a zonei de studiu:

prezența suprafețelor retrocedate pe baza Legilor 18/1991 și 1/2000.



existența hărților amenajistice în format GIS;



Suprafața totală actuală a zonei studiate 2809,60 ha, dintre care:

2436,41 ha fond forestier de stat,

373,19 ha proprietate privată.

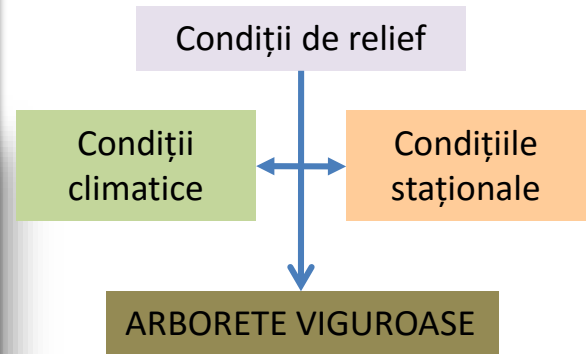


scopul și obiectivele lucrării

# Localizarea studiului



← Detaliu zonă cu parcele retrocedate



## 3.2 METODA

### 3.2.1 Culegerea și stocarea datelor

PARCELE  
APARTINÂND  
STATULUI

Amenajament 1991  
Tabele de producție

Amenajament 1991  
Amenajament 2011  
Tabele de producție  
Ortofotoplanuri  
Date din teren

PARCELE  
RETROCEDATE  
DUPĂ 1991

BAZA DE  
DATE

1992													
UA1	UA2	Suprafata	GF	Categ. Funct.	SUP	CRTI	STR	TE	TA	CLP	Consistentă	Semintis utilizabil	Lucrări propuse
1	A	14,9	2	1B	A	Nat fundam prod super	RE	120	45	2	0,9		Rărituri
1	B	0,8	2	1B	A	Artif de prod super	E	130	80	2	0,7		T. igienă
2	A	23,3	2	1B	A	Nat fundam prod super	RE	120	45	2	0,8		Rărituri
3	A	10,3	2	1B	A	Nat fundam prod super	RE	120	45	2	0,9		Rărituri
3	B	1,8	2	1B	A	Artif de prod mijlocie	E	120	45	2	0,9		T. igienă
3	C	4,6	2	1B	A	Artif de prod super	RE	120	45	2	0,9		T. igienă
3	D	0,4	2	1B	A	Nat fundam prod mijl	RE	120	45	2	0,9		T. igienă
4	A	4,1	2	1B	A	Nat fundam prod super	RE	120	45	2	0,9		T. igienă
4	C	16,2	2	1B	A	Nat fundam prod super	RE	120	45	2	0,9		T. igienă
5	B	13,8	2	1B	A	Nat fundam prod super	RE	120	45	2	0,9		T. igienă
6	A	17,7	2	1B	A	Nat fundam prod super	RP	120	45	2	0,9		T. igienă
6	B	13,6	2	1B	A	Nat fundam prod super	RE	120	45	2	0,9		T. igienă
7	A	32,7	2	1B	A	Nat fundam prod super	RE	120	45	2	0,9		T. igienă

1991																						
UA1	UA2	Suprafata	SUP	Element	Proportie	Ta	CLP	Vitalitate	Consistentă	Vol/Ha	Crestere/ha	UA1	Suprafata	SUP	Element	Proportie	Ta	CLP	Vitalitate	Consistentă	Vol/Ha	Crestere/ha
1	A	14,9	A	Fa	9	45	2	N	0,9	231	10,4	1A	14,9	A	FA	8	65	2	Normală	0,8	263	7,5
1	A	14,9	A	DP	1	45	2	N	0,9	18	0,7	1A	14,9	A	CI	1	65	2	Normală	0,8	33	0,5
1	B	0,8	A	Go	10	80	2	N	0,7	322	5,2	1B	0,8	A	GO	10	100	9	Normală	0,7	300	3,6
2	A	23,3	A	Fa	9	45	2	N	0,8	222	9,1	2	23,3	A	Fa	8	65	2	Normală	0,9	316	8,4
2	A	23,3	A	DP	1	45	2	N	0,8	17	0,7	2	23,3	A	CI	1	65	2	Normală	0,9	39	0,3
3	A	10,3	A	Fa	9	45	2	N	0,9	250	10,4	3A	10,3	A	Fa	10	65	2	Normală	0,8	375	9,4
3	A	10,3	A	DP	1	45	2	N	0,9	21	0,8											
3	B	1,8	A	St	10	45	3	N	0,8	209	8	3B	2,0	A	St	10	65	5	Normală	0,8	321	8
3	C	4,6	A	Go	9	80	2	N	0,8	286	5,3	3C	4,5	A	St	9	100	3	Normală	0,8	361	4,5
3	D	0,4	A	DP	1	70	2	N	0,8	20	0,5	3C	4,5	A	Fa	1	65	3	Normală	0,8	36	0,9
3	D	0,4	A	Fa	10	80	3	N	0,8	352	7	3D	0,5	A	Fa	8	100	3	Normală	0,7	262	3,8
4	A	4,1	A	Fa	9	50	2	N	0,8	277	9,2	4A	4,0	A	Fa	2	140	3	Normală	0,7	83	0,4
4	A	4,1	A	DP	1	50	2	N	0,8	25	0,8											
4	B	12,5	M	SC	9	35	2	N	0,8	222	10,5	4B	9,0	M	SC	9	53	2	Normală	0,7	181	9
4	B	12,5	M	DP	1	40	2	N	0,8	17	0,8	4B	9,0	M	Fa	1	60	2	Normală	0,7	23	0,7
4	C	14,3	A	Fa	9	45	1	N	0,9	268	17,5	4C	14,7	A	Fa	8	65	2	Normală	0,8	281	7,5

Amenajament

date cu privire la

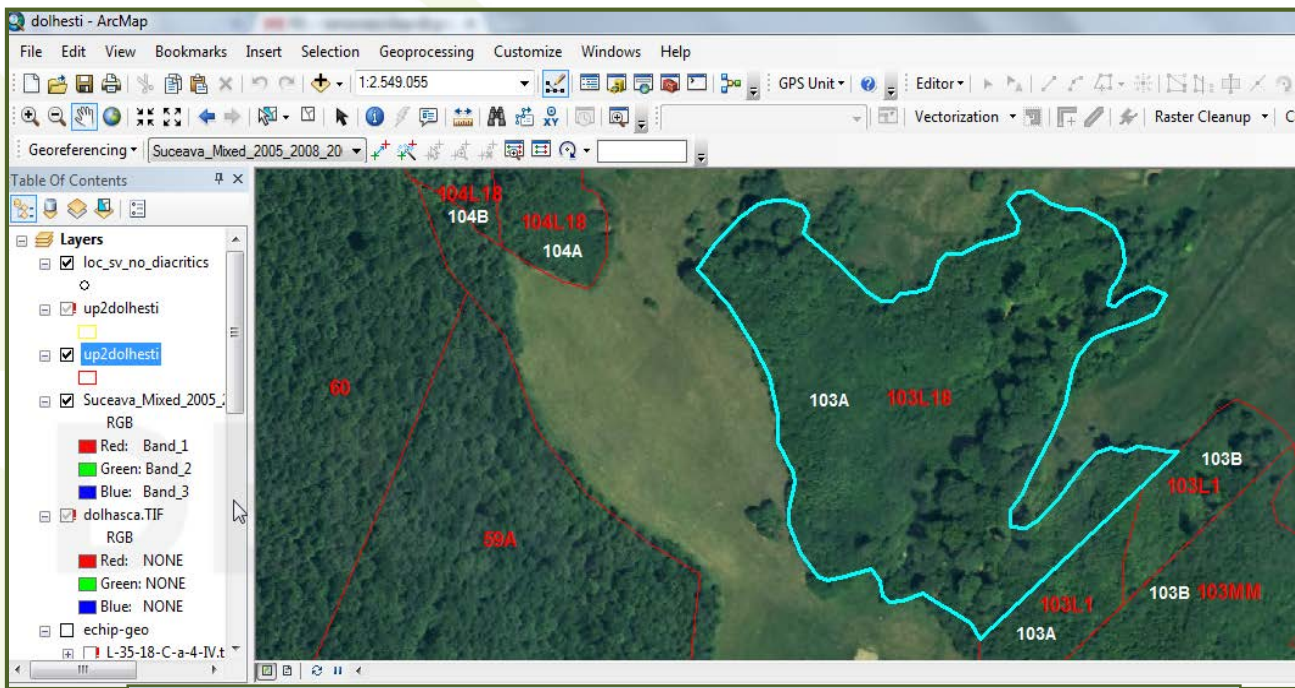


<i>Suprafața</i>	<i>Volume</i>	<i>Consistența</i>	<i>Structură</i>
<i>SUP</i>	<i>Semințis</i>	<i>Categorie funcțională</i>	<i>Vârsta</i>
<i>Lucrări propuse</i>	<i>CLP</i>	<i>Vitalitate</i>	<i>Creșteri</i>
	<i>Compoziție</i>		<i>Grupa funcțională</i>

Determinarea  
consistenței și  
clasei de vârstă

Arborete  
retrocedate

Determinarea  
corespondențelor  
parcelare

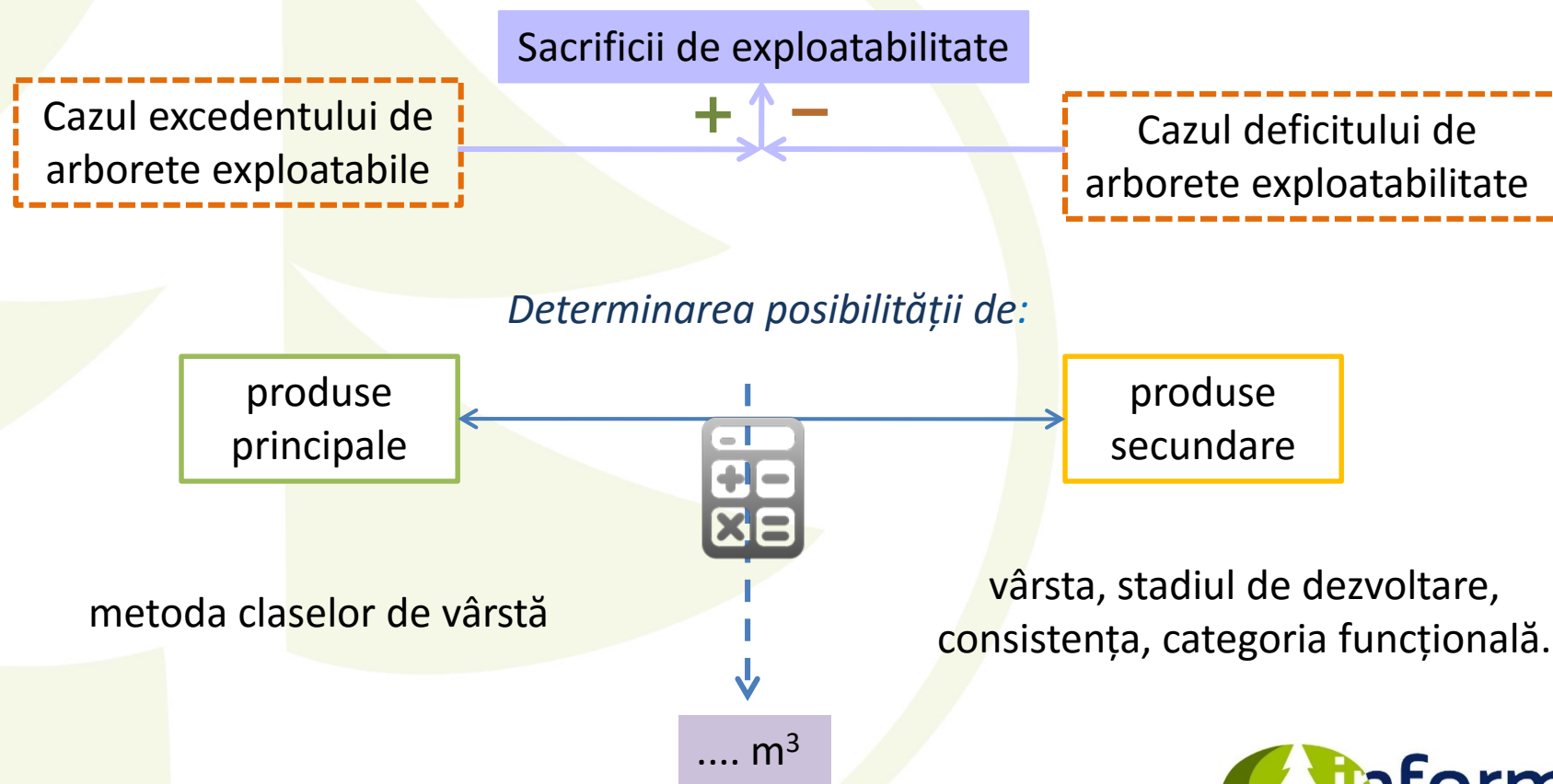


FID	Shape *	PARCELA	SUBPARCELA	FOLOS	UA	UP	Shape Leng	Shape Area	UP UA	masca	OID	ua1991
260	Polygon	102	L18	1	102L	2	588,01081	1,124044	2_102L1	1	0	102
261	Polygon	103	L18	1	103L	2	1114,810203	3,389259	2_103L1	1	0	103A
266	Polygon	86	L18	1	86L1	2	1272,632678	9,040233	2_86L18	1	0	86

### 3.1.2 Prelucrarea datelor:

Simularea dinamicii structurii fondului de producție pe perioade de 20 de ani:

- ✓ prevederile amenajamentelor silvice sunt aplicate întocmai;
- ✓ fondul de producție nu este afectat de factori perturbatori.

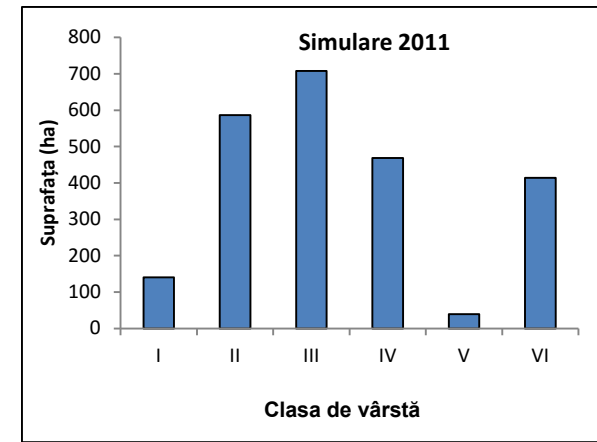
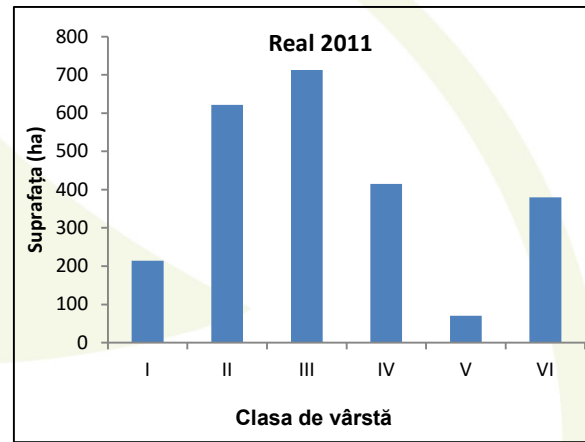
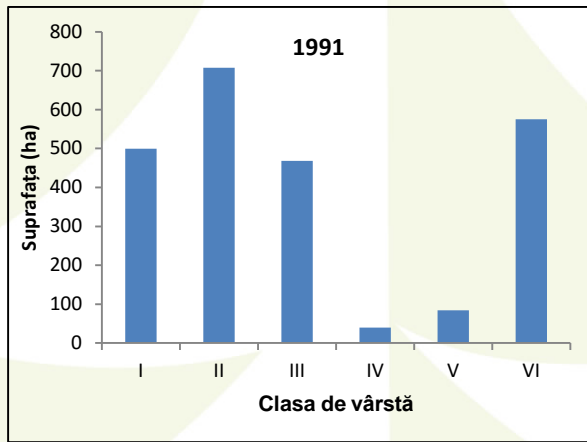




## IV. REZULTATE

*Dinamica modului de gospodărire a arboretelor din U.P. II Dolhești – parcele aparținând statului*

↓ repartiția pe clase de vârstă ↓



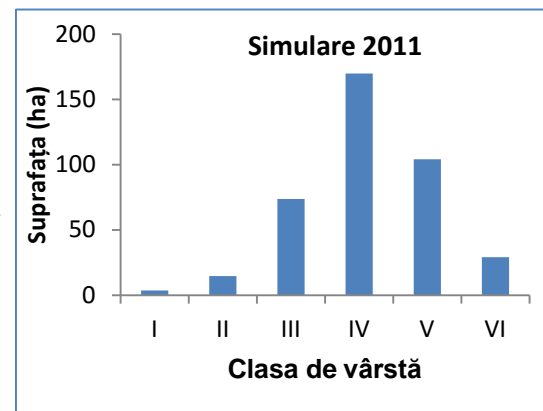
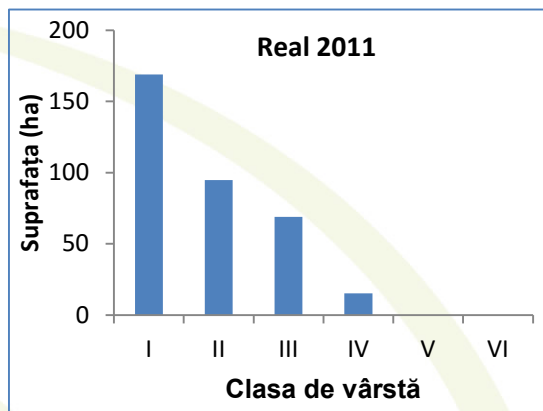
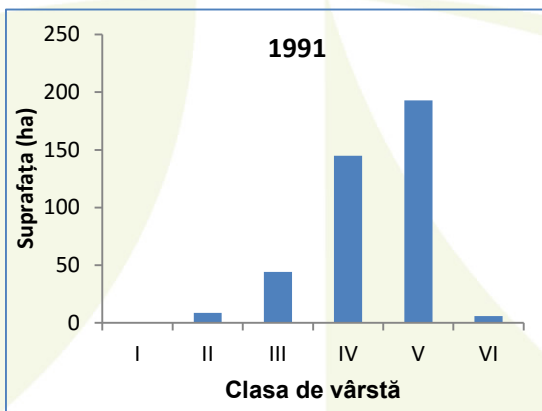
În ceea ce privește:

categoriile funcționale;  
categoriile de consistență;  
subunitățile de gospodărire;

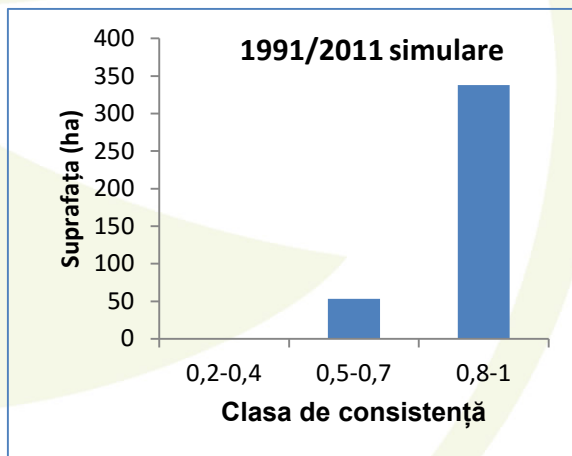
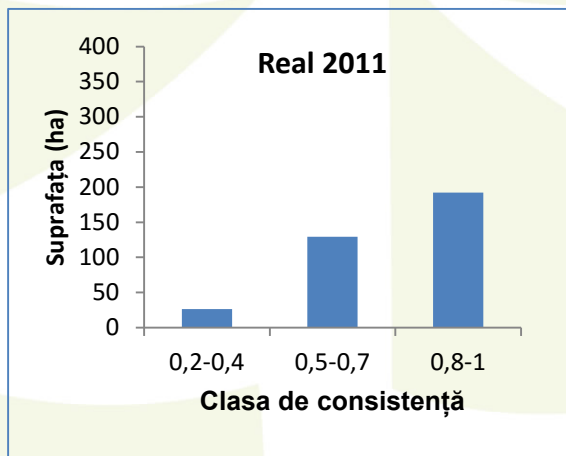
Nu s-au identificat schimbări majore

# Dinamica modului de gospodărire a arboretelor din U.P. II Dolhești – *parcele retrocedate*

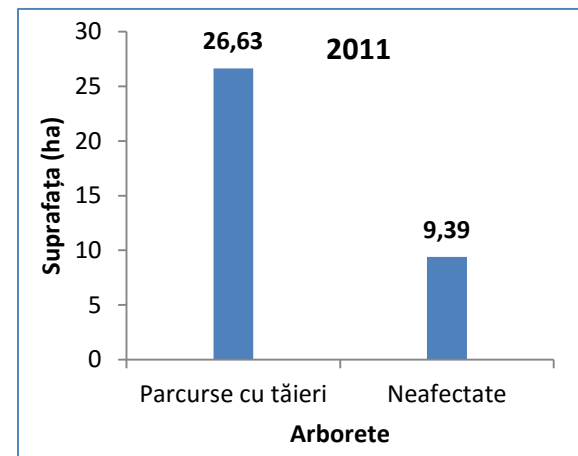
↓ *Repartiția arboretelor retrocedate pe clase de vârstă*



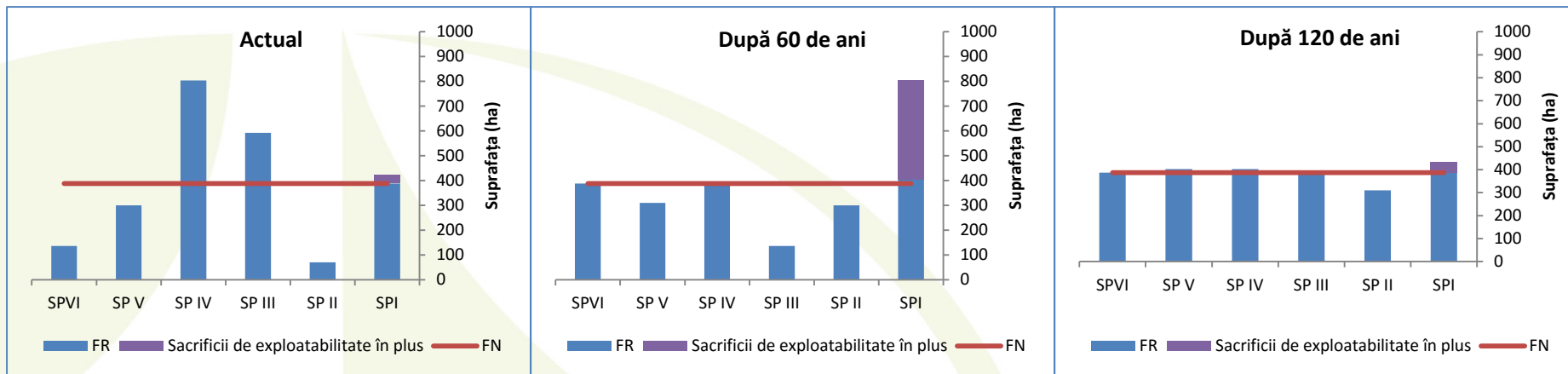
↓ *Repartiția arboretelor retrocedate pe clase de consistență*



*Situația parcelor retrocedate incluse în S.U.P. M* ↓

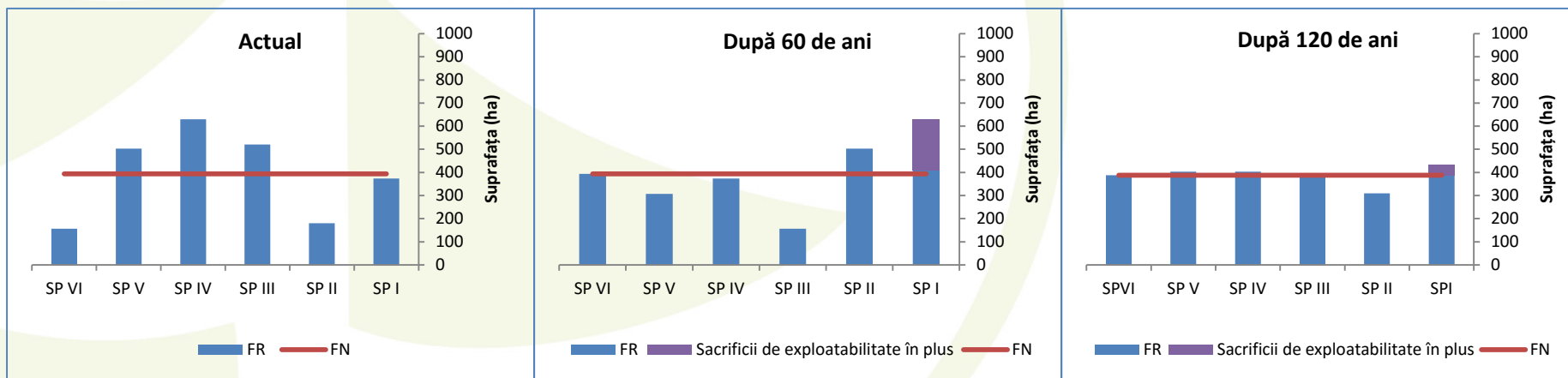


## Dinamica structurii fondului de producție pe perioade de 20 de ani

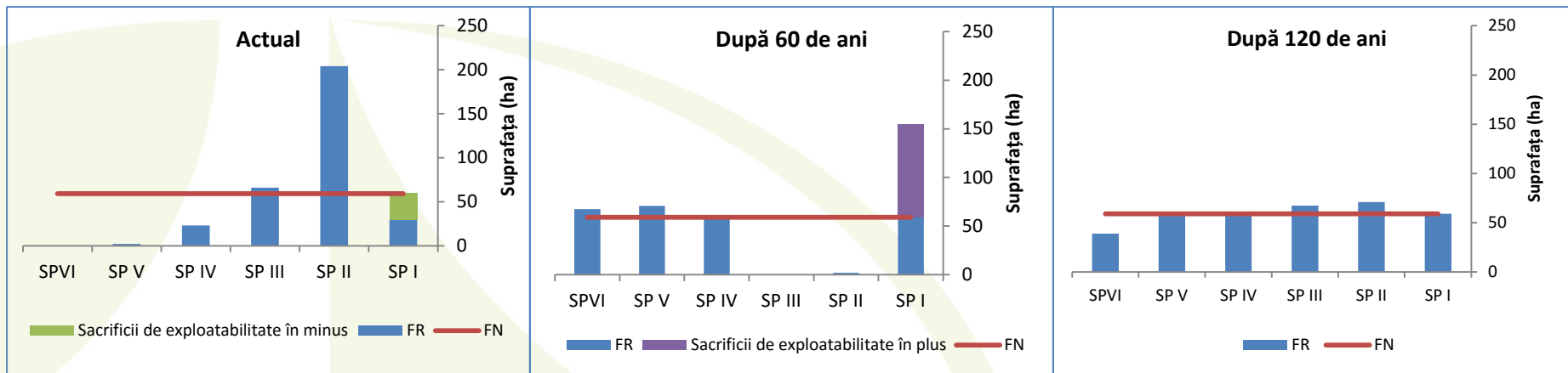


1. Simularea situației reale a parcelelor aparținând statului

2. Situația reală a arboreleor aparținând statului



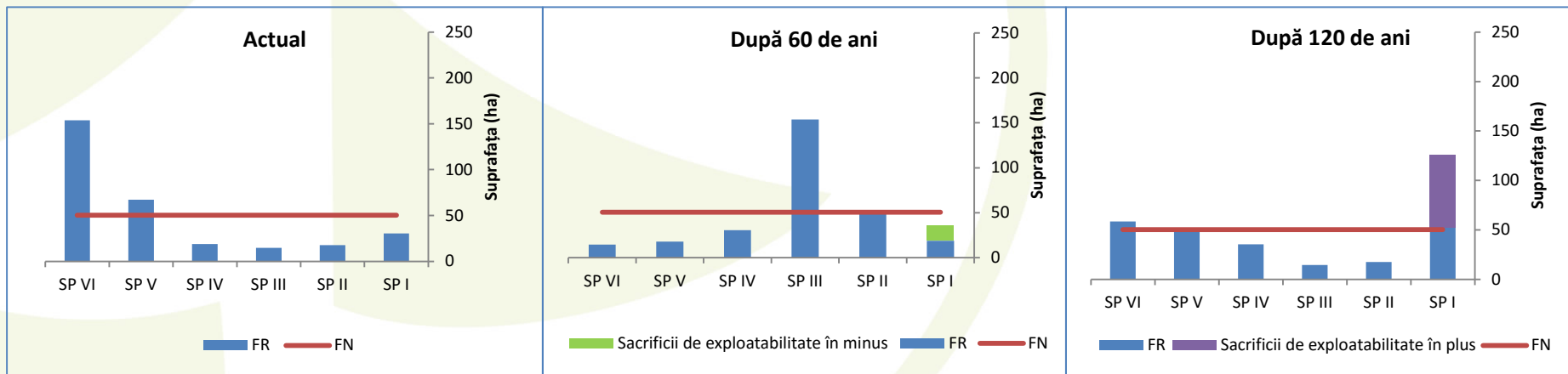
## Dinamica structurii fondului de producție pe perioade de 20 de ani



### 3. Simularea situației actuale a arborete retrocedate



### 4. Situația reală a arboretelor retrocedate



Volume posibil de recoltat din pădurea **aparținând statului** conform stării acesteia în anul 2011

Scenariu	Produse principale (procedeu)	Volum anual (m <sup>3</sup> )	Produse secundare		Tăieri igienă (m <sup>3</sup> /an <sup>-1</sup> )	Tăieri conservare (m <sup>3</sup> /an <sup>-1</sup> )	TOTAL (m <sup>3</sup> /an <sup>-1</sup> )
			Curățiri (m <sup>3</sup> /an <sup>-1</sup> )	Rărituri (m <sup>3</sup> /an <sup>-1</sup> )			
REAL	<i>deductiv</i>	8508,60	496,58	5111,36	285,14	18,81	<b>14308,1</b>
	<i>inductiv</i>	<b>8396,20</b>					
SIMULARE	<i>deductiv</i>	<b>10733,74</b>	259,71	5627,22	259,71	34,27	<b>16692,6</b>
	<i>inductiv</i>	14089,21					

volumul de produse secundare



nu există diferențe majore

Volum total REAL —

Volum total SIMULARE

— - 2384,51 m<sup>3</sup> ⇒

{ SP I real-deficit,  
SP I simulare-excedent.

Volume posibil de recoltat din **pădurea privată** conform stării acesteia în anul 2011

CAZ	Produse principale (procedeu)	Volum anual (m <sup>3</sup> )	Produse secundare		Tăieri igienă (m <sup>3</sup> /an <sup>-1</sup> )	Tăieri conservare (m <sup>3</sup> /an <sup>-1</sup> )	TOTAL (m <sup>3</sup> /an <sup>-1</sup> )
			Curățiri (m <sup>3</sup> /an <sup>-1</sup> )	Rărituri (m <sup>3</sup> /an <sup>-1</sup> )			
REAL	<i>deductiv</i>	<b>113,71</b>	166,94	135,03	93,93	16,61	<b>526,2</b>
	<i>inductiv</i>	218,60					
SIMULARE	<i>deductiv</i>	<b>469,51</b>	2,88	386,36	15,24	152,4	<b>1026,4</b>
	<i>inductiv</i>	481,91					

Tăieri după retrocedare



deficit de arborete în primii 60 de ani  
fără sacrificii de exploatabilitate



volum produse principale  
Real < Simulare

Real → Simulare

↓ rărituri+tăieri de conservare

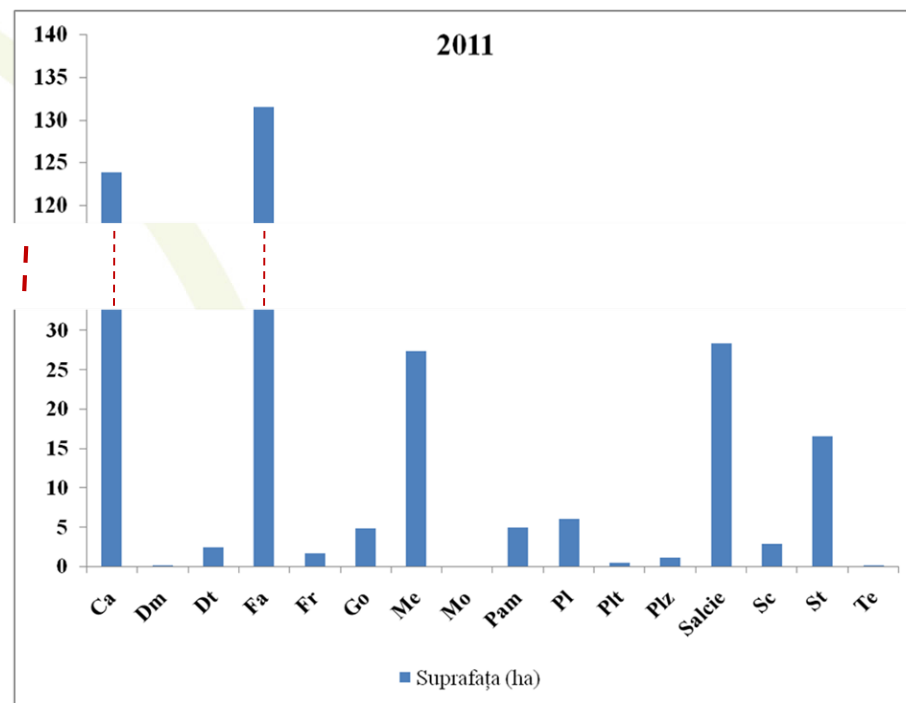
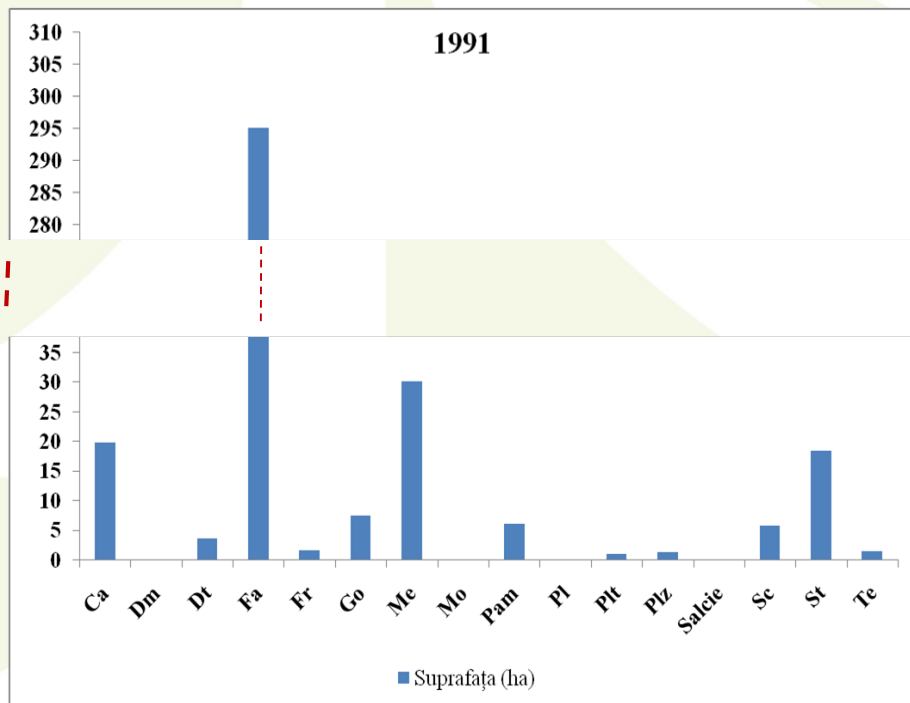
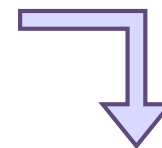
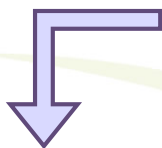
↑ curățiri+tăieri de igienă



- arborete neexploatabile tăiate;
- consistență scăzută;
- regenerare incompletă și cu specii pioniere.



## Evoluția compoziției la nivelul arboretelor retrocedate



speciile din compoziție



arborete mai productive și cu o valoare economică < / > comparativ cu altele

tăierea arboretelor neexploatabile  
după retrocedare

Vs.

exploatare prin respectarea indicațiilor  
și recomandărilor NT

Real

Simulare

Cost-  
beneficiu

*Estimarea eficienței economice rezultată din gestionarea pădurilor private*

<i>Situație</i>	<i>Beneficii și costuri lei/an/ha</i>		<i>Profit lei/an/ha</i>
<b>SIMULARE</b>	<i>Beneficii</i>	249,09	<b>198,82</b>
	<i>Costuri</i>	50,26	
<b>REAL</b>	<i>Beneficii</i>	91,26	<b>26,11</b>
	<i>Costuri</i>	65,15	



## V. DISCUȚII ȘI CONCLUZII



- arboretele **aparținând statului** au fost gospodărite corespunzător pe parcursul celor 20 de ani, respectându-se prevederile amenajamentelor silvice;
- modul de gospodărire a arboretelor **retrocedate** a avut un impact negativ asupra structurii acestora, estimându-se că normalizarea fondului de producție se va realiza abia după 180 de ani ⇒ dezechilibru al recoltelor de lemn decenale;
- în cadrul parcelelor retrocedate s-au parcurs cu tăieri rase arborete incluse în SUP M, tăieri ce au întrerupt continuitatea îndeplinirii funcțiilor atribuite acestora;
- parcurgerea suprafețelor retrocedate cu tăieri efectuate în afara unui cadru justificat sub raport tehnic și legislativ a dus la regenerarea naturală, din lăstari sau cu specii pioniere ce prezintă o valoare economică mai scăzută; lucru reflectat și printr-o calitate și productivitate mai slabă a arboretelor;
- analiza eficienței economice a arătat că reintegrarea acestor suprafețe în circuitul gestionării responsabile ar fi posibilă numai dacă cele 373 ha ar putea fi gestionate unitar situație în care costurile de îngrijire și conducere ar fi acoperite la limită.