

MEMORIU DE PREZENTARE

A AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE JUDEȚUL VRANCEA. U.P. I PÂRÂUL ȘUȘIȚA, ELABORAT DE S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L., HUȘI.

Data intrării în vigoare a amenajamentului: 01.01.2022.

Servicii silvice: Ocolul Silvic Panciu – Valea Caregnei

Participanți APM: -

1. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier este de 183,11 ha și este constituită într-o singură unitate de producție.

Suprafața Unității de Producție este la prima amenajare în forma actuală. Aceasta provine din amenajamentul silvic întocmit pentru fondul forestier proprietate privată a persoanelor fizice U.P. Pârâul Șușița – 223,8 ha, cu termen de valabilitate 01.01.2012 – 31.12.2021. Fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice are asigurate serviciile silvice de către Ocolul Silvic Panciu – Valea Caregnei. Înainte de retrocedare, din punct de vedere al administrației silvice de stat, suprafața studiată a făcut parte din cadrul Ocolului Silvic Panciu – Valea Caregnei – U.P. I Străoane (183,11 ha).

Suprafața determinată la actuala amenajare, este de 183,11 ha, este egală cu cea din actele de proprietate: 3 cărți funciare . Actele de proprietate, sunt prezentate sub formă tabelară în amenajament la cap. 11.7.

| Suprafața la amenajarea actuală (ha) | Acte de proprietate (ha) | Suprafața la amenajarea precedentă | Diferențe (ha) | | Justificări (ha) | |
|--------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|----------------|---|------------------------|----------------------|
| | | | + | - | + | - |
| | | | | | Intrari cu acte legale | Diferențe digitizare |
| 183,11 | 183,11 | 183,11 | - | - | - | - |

1.1. Principalele coordonate Stereo 70 ale fondului forestier in studiu

Tabelul 1.3.1.

| Nr. Crt. | Coordonate | | Nr. Crt. | Coordonate | |
|----------|------------|---|----------|------------|---|
| | X | Y | | X | Y |

| Nr. Crt. | Coordonate | | Nr. Crt. | Coordonate | |
|----------|-------------|-------------|----------|-------------|-------------|
| | X | Y | | X | Y |
| 1 | 654295,6935 | 496502,2523 | 20 | 654211,4817 | 498421,5381 |
| 2 | 653792,7417 | 496466,4047 | 21 | 653986,3089 | 498227,6517 |
| 3 | 653589,9013 | 496486,0589 | 22 | 653745,5819 | 498117,0653 |
| 4 | 652907,2237 | 497230,5227 | 23 | 653778,7955 | 498020,7989 |
| 5 | 652973,0609 | 497301,9605 | 24 | 653702,4693 | 497320,3687 |
| 6 | 652861,9357 | 497441,6607 | 25 | 653277,2241 | 497445,0533 |
| 7 | 653590,5995 | 497096,1143 | 26 | 653718,7419 | 497798,8825 |
| 8 | 653686,3789 | 496891,3263 | 27 | 653471,9855 | 498573,9421 |
| 9 | 653538,5125 | 497284,2397 | 28 | 653574,7651 | 498629,1773 |
| 10 | 653596,5405 | 497890,4493 | 29 | 651339,7091 | 497894,4813 |
| 11 | 652868,1973 | 497714,6619 | 30 | 651451,8643 | 497978,5770 |
| 12 | 653004,7225 | 498109,9501 | 31 | 651336,6038 | 498150,2960 |
| 13 | 652972,7103 | 498732,8259 | 32 | 651573,9717 | 498565,3502 |
| 14 | 653569,4745 | 498773,5819 | 33 | 652047,1044 | 498024,0915 |
| 15 | 653212,6855 | 498628,3493 | 34 | 651956,7974 | 498199,2843 |
| 16 | 653601,9863 | 498574,4317 | 35 | 651499,3573 | 497772,1537 |
| 17 | 653207,3577 | 498488,1287 | 36 | 653365,4329 | 496785,8225 |
| 18 | 653446,5193 | 498294,3431 | 37 | | |
| 19 | 654074,4903 | 498652,8839 | | | |

Date generale:

| U.P. | AME- NAJA- MEN- TUL | SUPRA- FATA [HA] | PĂDURE [HA] | TERE- NURI DE IMPA- DURIT [HA] | ALTE TERE- NURI [HA] | TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER | | PADURI CU ROL DE: | | | | COMPOZITIA ARBORETELOR (FOND PRODUCTIV) |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|----------------|--|-------------------------------|---|---|-------------------|------|---------|---------------------------|---|
| | | | | | | F | M | PROTECTIE | | | PRODUCTIE SI PROTECTIE | |
| | | | | | | | | TI | T II | TIII-IV | | |
| U.P.I Pârâul Șușița | 2022 | 183,11 | 178,95 | - | 4,16 | - | - | - | - | - | 178,95 | 41 GO 22 FA 14 SC 5 TE 4 ANN 4 CA 3 PLA 5 DT 2 DM |

2. Prevederile amenajamentului

| Anul amj | P R % | Împăd. ha/an | Degaj ha/an | Curățiri | | Rărituri | | Accidentale II | | Produse principale | | Accidentale I | | Tăieri de conservare | | Tăieri de igienă | | Ind. recolt. m ³ /an/ha | Ind. creșt. curentă m ³ /an/ha |
|-------------|-------------|-----------------|----------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------------|--------------------|-----------------------|--------------------|---------------|--------------------|-------------------------|--------------------|------------------|--------------------|--|---|
| | | | | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | | |
| 2012 | P | - | - | 0,80 | - | 7,20 | 163 | - | - | 4,29 | 580 | - | - | - | - | 100,40 | 80 | - | - |
| | R | - | - | - | - | 8,52 | 231 | - | - | 2,01 | 243 | - | - | - | - | 20,1 | 66 | - | - |
| | % | - | - | - | - | 118 | 142 | - | - | 47 | 42 | - | - | - | - | 20 | 83 | - | - |
| 2022 | P | 1,55 | - | 1,00 | 3 | 6,51 | 130 | - | - | 3,59 | 222 | - | - | - | - | 62,21 | 47 | 1,9 | 4,5 |

Împăduriri

| Anul amenajării | Prevederi | Specii | | | | | | | TOTAL (ha) |
|--------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|---------------|
| | | <i>FA</i> | <i>TE</i> | <i>DT</i> | <i>ANN</i> | <i>PLA</i> | <i>FR</i> | <i>SC</i> | |
| 2022 | Integrale | 4,18 | 0,60 | 1,19 | 3,61 | 1,03 | 0,51 | - | 11,12 |
| | Completări | 0,84 | 0,12 | 0,42 | 2,23 | 0,26 | 0,13 | 0,37 | 4,37 |
| | Total | 5,02 | 0,72 | 1,61 | 5,84 | 1,29 | 0,64 | 0,37 | 15,49 |

2.1 Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentului

2.1.1 Evoluția compoziției

| Anul amenajării | Suprafața U.P. ha/% | SPECII - % | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------------|------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|---|---|
| | | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DR | DT | DM | - | - |
| 2022 | 178,95 | 72,94 | 39,24 | 25,38 | 8,53 | 7,24 | 6,85 | 6,22 | 0,30 | 9,27 | 2,98 | - | - |
| | 100 | 41 | 22 | 14 | 5 | 4 | 4 | 3 | - | 5 | 2 | - | - |

2.1.2 Evoluția claselor de producție

| Anul amenajării | Suprafața U.P. Ha / % | | Clasa de producție | | | | | | | | | | Cl. prod. medie |
|-----------------|-----------------------|-----|--------------------|---|-------|----|-------|----|-------|----|------|---|-----------------|
| | | | I | | II | | III | | IV | | V | | |
| | | | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | |
| 2022 | 178,95 | 100 | 4,40 | 2 | 80,56 | 45 | 69,44 | 39 | 21,23 | 12 | 3,32 | 2 | 2,7 |

2.1.3 Evoluția densității arboretelor

| Anul amenajării | Suprafața ha/% | Suprafața pe categorii de consistență | | | Consistența medie |
|-----------------|----------------|---------------------------------------|-----------|-----------|-------------------|
| | | 0.1 – 0.3 | 0.4 – 0.6 | 0.7 – 1.0 | |
| 2022 | 178,95 | 30,55 | 4,44 | 143,96 | 0,68 |
| | 100 | 17 | 2 | 81 | |

3. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier se prezintă astfel:

| Specifi- cări | Fond forest. | UM | Specia | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------|---------------------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|--------------------|-------|------|------|-------|------|------|---|--------|-----|
| | | | Total | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DR | DT | DM | | | |
| Compo- ziția | A11-13 | % | 100 | 41 | 22 | 14 | 5 | 4 | 4 | 3 | - | 5 | 2 | | | |
| | A21-22 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | U.P. | | 100 | 41 | 22 | 14 | 5 | 4 | 4 | 3 | - | 5 | 2 | | | |
| Cls. de prod. | A11-13 | - | 2,7 | 2,0 | 3,4 | 3,3 | 2,1 | 3,0 | 3,5 | 2,6 | 3,0 | 2,8 | 3,1 | | | |
| | A21-22 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | U.P. | | 2,7 | 2,0 | 3,4 | 3,3 | 2,1 | 3,0 | 3,5 | 2,6 | 3,0 | 2,8 | 3,1 | | | |
| Consis- tența | A11-13 | - | 0,68 | 0,77 | 0,53 | 0,79 | 0,74 | 0,47 | 0,46 | 0,37 | 1,00 | 0,73 | 0,89 | | | |
| | A21-22 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | U.P. | | 0,68 | 0,77 | 0,53 | 0,79 | 0,74 | 0,47 | 0,46 | 0,37 | 1,00 | 0,73 | 0,89 | | | |
| Creștere curentă | A11-13 | m ³ /an/ ha | 4,5 | 4,8 | 3,7 | 5,8 | 7,2 | 1,5 | 3,1 | 3,1 | 10,0 | 4,4 | 3,7 | | | |
| | A21-22 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | U.P. | | 4,5 | 4,8 | 3,7 | 5,8 | 7,2 | 1,5 | 3,1 | 3,1 | 10,0 | 4,4 | 3,7 | | | |
| Volum unitar | A11-13 | m ³ /ha | 211 | 303 | 161 | 85 | 316 | 190 | 43 | 142 | 203 | 162 | 125 | | | |
| | A21-22 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | U.P. | | 211 | 303 | 161 | 85 | 316 | 190 | 43 | 142 | 203 | 162 | 125 | | | |
| Vârsta medie | A11-13 | ani | 62 | 74 | 79 | 16 | 71 | 46 | 40 | 51 | 25 | 52 | 27 | | | |
| | A21-22 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | U.P. | | 62 | 74 | 79 | 16 | 71 | 46 | 40 | 51 | 25 | 52 | 27 | | | |
| Clasa de vârsta (ani) | I (1-20) | II (21-40) | III (41-60) | IV (61-80) | V (81-100) | VI (100-120) | VII (peste 121) | Total | | | | | | | | |
| A11-A13 | 37,84 | 21 | 10,91 | 6 | - | - | 107,90 | 61 | - | - | 19,90 | 11 | 2,40 | 1 | 178,95 | 100 |
| A21-A22 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total U.P. | 37,84 | 21 | 10,91 | 6 | - | - | 107,90 | 61 | - | - | 19,90 | 11 | 2,40 | 1 | 178,95 | 100 |

- A11-A13: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care se reglementează recoltarea de produse principale;
- A21-A22: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale;

4. Zonarea funcțională

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel :

| Amenajament | Grupa I funcțională (Tip funcțional/categorii funcționale) [ha] | | | | Gr II-a de categorii funcționale [ha] | | | | Total U.P. [ha] |
|-------------------|---|----|-----|-------|--|--------|-------|--------|-----------------------|
| | I | II | III | Total | 1B | 1C | 1D | Total | |
| | - | - | - | | - | - | - | | |
| Precedent 2012 | - | - | - | - | 182,41 | - | - | 182,41 | 182,41 |
| 2022 | - | - | - | - | - | 153,20 | 25,75 | 178,95 | 178,95 |

Suprafața nu se suprapune peste situri Natura 2000 sau arii naturale protejate.

5. Subunități de gospodărire

| Amenajament | Subunitati de gospodarire [ha] | | | Total [ha] |
|-------------|--------------------------------|---|---|---------------|
| | A | - | - | |
| 2022 | 178,95 | - | - | 178,95 |

6. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

6.1 Regim (S.U.P. în producție):

| Amenajament | Suprafața tratată în regim : -ha- | |
|-------------|-----------------------------------|--------------|
| | Codru regulat | Crâng simplu |
| 2022 | 178,95 | - |

6.2 Compoziția țel

| Amenajament | U.P. |
|-------------|------------------------------------|
| 2022 | 35 GO 24 FA 17 ANN 10 DT 7 TE 7 FR |

6.3 Tratament

| Amenajament | Suprafața de parcurs cu tratamente: -ha- | | | |
|-------------|--|---------------|----------|-------|
| | T. rase | T. progresive | T. crâng | Total |
| 2022 | 5,15 | 22,30 | 8,47 | 35,92 |

6.4 Exploatabilitatea

| Amenajament | Subunități de gospodărire/ Vârsta exploatabilității – ani – | | | |
|-------------|---|---|---|---|
| | A | - | - | - |
| 2022 | 91 | - | - | - |

6.5 Ciclul

| Amenajament | Subunități de gospodărire – ani – | | | |
|-------------|-----------------------------------|---|---|---|
| | A | - | - | - |
| 2022 | 110* | - | - | - |

*după specia principală - GO -111 ani vr. exploatabilității.

7. Reglementarea procesului de producție

7.1 Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru subunitatea de tip "A":

| Amenajament | Valoarea parametrilor | | | | | | |
|-------------|--------------------------------------|--------------|---------------------------|---|----------------------|-----|----------|
| | Creșterea indicatoare m ³ | Raportul "Q" | Coeficient modificat. "m" | Indicator de posibilitate (m ³) | | | Adoptată |
| | | | | Dupa Ci | După clase de vârstă | | |
| deductiv | inductiv | | | | | | |
| 2022 | 425 | 0,35 | - | 150 | 222 | 222 | 222 |

S-a adoptat valoarea de 222 mc/an la nivelul indicatorului după clasele de vârstă. Arboretele din planul decenal sunt în urgența 1 și 2 de regenerare. De asemenea, 38% dintre acestea sunt constituite din SC și PLA, specii care nu sunt specifice SUP A.

7.1.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare

| Specia | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DR | DT | DM | TOTAL |
|--------|----|----|----|----|-----|----|-----|----|----|----|-------|
|--------|----|----|----|----|-----|----|-----|----|----|----|-------|

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|------|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|------------|
| CI | 241 | 92 | | 29 | 17 | 7 | 10 | 2 | 20 | 7 | 425 |
| VD | | | | | | | | | | | 2574 |
| VD1 | | 529 | 1185 | | 126 | 170 | 187 | | 9 | 42 | 2248 |
| VD2 | 76 | 437 | | 87 | | | | | 51 | | 651 |
| VD3 | | | | | | | | | | | |
| VD4 | | | | | | | | | | | |
| VE | | | | | | | | | | | 2991 |
| VE1 | 76 | 976 | 1075 | 87 | 129 | 177 | 194 | | 140 | 136 | 2990 |
| VE2 | | | | | | | | | | | |
| VE3 | | | | | | | | | | | |
| VF | 19433 | 6852 | 1049 | 2412 | 1570 | 188 | 975 | | 1487 | 476 | 34442 |
| VG | 25282 | 7342 | 1049 | 2992 | 1617 | 323 | 1002 | 130 | 1768 | 505 | 42010 |
| DD1 | | | | | | | | | | | -3375 |
| DD2 | | | | | | | | | | | -5532 |
| DD3 | | | | | | | | | | | 17395 |
| DD4 | | | | | | | | | | | 16443 |
| DM | | | | | | | | | | | -5532 |
| Q | | | | | | | | | | | 0,35 |
| VD/10 | | | | | | | | | | | 257 |
| VE/20 | | | | | | | | | | | 150 |
| VF/40 | | | | | | | | | | | 861 |
| VG/60 | | | | | | | | | | | 700 |
| POSIB. | | | | | | | | | | | 150 |
| A: | | | | | | | | | | | |
| M: | | | | | | | | | | | |
| CICLUL 110 | | | | | | | | | | | |
| SUPRAFATA TOTALA 178,95 | | | | | | | | | | | |
| SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA 0 | | | | | | | | | | | |
| SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA 178,95 | | | | | | | | | | | |

7.1.2. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda claselor de vârstă – procedeul deductiv

| Clasa de vârstă | Suprafața la 1. 01. | | | Suprafața periodică I | | | Suprafața periodică | | | | |
|--|---------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|---|----|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Suprafața ha | Volum, m ³ | Creșterea curentă [m ³] | Suprafața, ha | Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani, mc | | | II [ha] | III [ha] | IV [ha] | V [ha] |
| | | | | | Vi | Vk | Vj | | | | |
| I(1-20) | 37,84 | 2469 | 199 | 6,5 | - | - | 1143 | - | - | - | 31,34 |
| II(21-40) | 10,91 | 2622 | 42 | 0,99 | - | - | 162 | - | - | - | 9,92 |
| III(41-60) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| IV(61-80) | 107,90 | 32759 | 614 | 5,15 | - | - | 209 | 30,14 | 32,54 | 32,54 | 7,53 |
| V(81-100) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VI(101-120) | 19,90 | 656 | 10 | 19,90 | - | - | 706 | - | - | - | - |
| VII(>121) | 2,40 | 635 | 6 | - | - | - | - | 2,40 | - | - | - |
| Total | 178,95 | 39141 | 871 | 32,54 | - | - | 2220 | 32,54 | 32,54 | 32,54 | 48,79 |
| | Normal | | | 32,54 | | | | 32,54 | 32,54 | 32,54 | 48,79 |
| | Diferențe | | | 0,00 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| PD =Vi /30 +Vk /20 +Vj /10 =222 mc/an | | | | | | | | | | | |

7.2 Urgențe de regenerare

| <i>Subunitatea</i> | <i>Urgența</i> | <i>Suprafața</i> | <i>Volum total</i> | <i>Volum de extras</i> |
|--------------------|----------------|------------------|--------------------|------------------------|
| A | 1 | 26,27 | 950 | 950 |
| | 2 | 9,65 | 1658 | 1270 |
| | 3 | - | - | - |
| | Total | 35,92 | 2608 | 2220 |

7.3 Posibilitatea de produse secundare

| <i>Specificări</i> | <i>Suprafața efectivă de parcurs -ha-</i> | | <i>Posibilitate -mc-</i> | |
|--------------------|---|---------------|--------------------------|---------------|
| | <i>Totală</i> | <i>Anuală</i> | <i>Totală</i> | <i>Anuală</i> |
| Degajări | - | - | - | - |
| Curățiri | 9,98 | 1,00 | 26 | 3 |
| Rărituri | 65,07 | 6,51 | 1303 | 130 |
| Tot prod. secund. | 75,05 | 7,51 | 1329 | 133 |
| T. de igienă | 62,21 | 62,21 | 473 | 47 |

7.4 Volumul posibil de extras prin tăieri de conservare

| SUP | Suprafața (ha) | | Volum (m ³) | | Volumul anual de recoltat pe specii-mc- | | | | | | |
|-----|----------------|--------|-------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|
| | Totală | Anuală | Total | Anual | - | - | - | - | - | - | - |
| M | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

8. Suprafața afectată de fiecare factor destabilizator (pe grade de vatămare) și măsurile de gospodărire propuse

| Natura și gradul de afectare | Suprafața (ha) | Lucrări prevăzute (ha) | | | | | | | | | |
|---|----------------|------------------------|---------------|-------------|-----------------|----------|----------|----------|------------|-----------------|----------|
| | | Impaduriri | Tăieri progr. | Tăieri rase | Tăieri în crâng | Degajari | Rărituri | Curățiri | Completări | Îngrij. Seminț. | T.igienă |
| Doborâturi de vânt izolate | 19,90 | - | 19,90 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Uscare slabă | 52,59 | - | - | - | - | - | 50,28 | - | - | - | 2,31 |
| Rupturi de zăpadă și vânt izolate | 29,82 | - | 19,90 | - | - | - | - | 0,30 | - | - | 9,62 |
| Rupturi de zăpadă și vânt destul de frecvente | 6,37 | - | - | 5,15 | 1,22 | - | - | - | - | - | - |

9. Situația lucrărilor de împădurire se prezintă astfel :

| Specia | FA | TE | DT | ANN | PLA | FR | SC | TOTAL |
|----------------------------|---------------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | h e c t a r e | | | | | | | |
| Integrale | 4,18 | 0,60 | 1,19 | 3,61 | 1,03 | 0,51 | - | 11,12 |
| Completări | 0,84 | 0,12 | 0,42 | 2,23 | 0,26 | 0,13 | 0,37 | 4,37 |
| Total | 5,02 | 0,72 | 1,61 | 5,84 | 1,29 | 0,64 | 0,37 | 15,49 |
| Asigurarea regen. naturale | - | - | - | - | - | - | - | 32,17 |
| Îngrijrea culturilor | - | - | - | - | - | - | - | 14,13 |

10. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport este constituită dintr-un drum public și un drum forestier cu o lungime de 1,5 km. Densitatea rețelei de transport este de 8,19 m/ha, distanța medie de colectare față de drumurile existente este de 0,64 km.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită la distanța maximă de scos – apropiat de 1,2 km.

Prin actualul amenajament nu au fost propuse drumuri noi.

**Întocmit,
tehnice**

**ȘEF DE PROIECT
C.T.A.P.
ing.**

Certific datele

ing.

EXPERT

S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L. HUȘI

AMENAJAMENT
SILVIC

**AL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND
PERSOANELOR FIZICE**

U.P. I PÂRÂUL ȘUȘIȚA

JUDEȚUL VRANCEA

2022

CUPRINS

Proces verbal CTAP
Memoriu prezentare
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier

PARTEA I MEMORIU TEHNIC

1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ

- 1.1. Elemente de identificare a unității de producție
- 1.2. Vecinătăți, limite, hotare
- 1.3. Principalele coordonate Stereo 70 ale fondului forestier luat în studiu
- 1.4. Trupuri de pădure (bazinete) componente
- 1.5. Administrarea fondului forestier
- 1.6. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

- 2.1. Constituirea proprietății / unității de producție
- 2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului
 - 2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor
 - 2.2.2. Situația bornelor
 - 2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual
- 2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază
 - 2.3.1. Planuri de bază utilizate
 - 2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază
- 2.4. Suprafața fondului forestier
 - 2.4.1. Determinarea suprafețelor
 - 2.4.2. Utilizarea fondului forestier
 - 2.4.3. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier -Tabelul 1E
 - 2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători
 - 2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii
- 2.5. Enclave
- 2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)
- 2.7. Ocupații și litigii

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

- 3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat
 - 3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948
 - 3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat
 - 3.1.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)
 - 3.1.2.2. Evoluția reglementării producției
- 3.2. Analiza critică a aplicării prevederilor amenajamentului precedent
- 3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

- 4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren
- 4.2. Elemente privind cadrul natural, specific unității de producție
 - 4.2.1. Geologie
 - 4.2.2. Geomorfologie
 - 4.2.3. Hidrografie
 - 4.2.4. Climatologie
- 4.3. Soluri
 - 4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol
 - 4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol
 - 4.3.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol
- 4.4. Tipuri de stațiuni
 - 4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune
 - 4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori
 - 4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune
 - 4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol
- 4.5. Tipuri de pădure
 - 4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure
 - 4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și tipuri de păduri
 - 4.5.3. Lista unităților amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure
 - 4.5.4. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure
- 4.6. Structura fondului de producție și de protecție
- 4.7. Arborete slab productive și provizorii
- 4.8. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi
- 4.9. Starea sanitară a pădurii
- 4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

- 5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii
 - 5.1.1. Obiective social-economice și ecologice
 - 5.1.2. Funcțiile pădurii
 - 5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite
- 5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii
 - 5.2.1. Regimul
 - 5.2.2. Compoziția țel
 - 5.2.3. Tratatamentul
 - 5.2.4. Exploatabilitatea
 - 5.2.5. Ciclul

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

- 6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale
- 6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. "A" – codru regulat
 - 6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale
 - 6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare
 - 6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă
 - 6.1.1.2. Adoptarea posibilității de produse principale pentru subunitatea de codru regulat
 - 6.1.1.3. Recoltarea posibilității de produse principale în S.U.P. A - codru regulat
 - 6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale pe următoarele trei decenii
- 6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție
- 6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- 6.4. Volumul total posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)
- 6.5. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire
- 6.6. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea arboretelor cu compoziții necorespunzătoare
- 6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

- 7.1. Potențial cinegetic
- 7.2. Potențial piscicol
- 7.3. Potențial fructe de pădure
- 7.4. Potențial de ciuperci comestibile
- 7.5. Resurse melifere
- 7.6. Semințe forestiere
- 7.7. Alte produse

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

- 8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă
- 8.2. Protecția împotriva incendiilor
- 8.3. Protecția împotriva poluării industriale
- 8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători
- 8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală
- 8.6. Paza pădurii
- 8.7. Obligațiile proprietarilor de păduri privind regimul silvic

9. INSTALAȚII DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

- 9.1. Instalații de transport
- 9.2. Tehnologii de exploatare
- 9.3. Construcții forestiere

10. **ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR**

- 10.1 Realizarea continuității funcționale
- 10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier
 - 10.2.1. Indicatori cantitativi
 - 10.2.2. Indicatori calitativi

11. **DIVERSE**

- 11.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia
- 11.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului
- 11.3. Indicarea hărților amenajamentului
- 11.4. Colectivul de elaborare
- 11.5. Bibliografie
- 11.6. Procese verbale ale ședințelor de avizare
- 11.7. Copii de pe documentele proprietate

PARTEA A II-A PLANURI DE AMENAJAMENT

12. **PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ**

- 12.1 Planuri decenale de recoltare a produselor principale
 - 12.1.1. Planul de recoltare a produselor principale – S.U.P. “A” – codru regulat
 - 12.1.1.1. Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale
 - 12.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale – codru
 - 12.1.2. Recapitulația posibilității de produse principale
 - 12.1.2.1. Recapitulația posibilității de produse principale - codru regulat
- 12.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor
 - 12.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor
 - 12.2.2. Recapitulația posibilității decenale pe specii
- 12.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

13. **PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE**

- 13.1. Planul instalațiilor de transport
- 13.2. Planul construcțiilor silvice

14. **PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER**

- 14.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier
- 14.2. Grafic privind evoluția structurii arboretelor pe clase de vârstă

PARTEA A III-A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

15. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

- 15.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice
 - 15.1.1. Descrierea parcelară
 - 15.1.2. Evidența pe unități amenajistice a datelor complementare
 - 15.1.3. Evidența unităților amenajistice inventariate statistic
 - 15.1.4. Evidența unităților amenajistice inventariate integral
- 15.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier
 - 15.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale
 - 15.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale
 - 15.2.3. Situația sintetică pe specii
 - 15.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale
 - 15.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii
 - 15.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii
 - 15.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv
 - 15.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii
 - 15.2.9. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii
- 15.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație
 - 15.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure
 - 15.3.2. Recapitulatie formații forestiere
 - 15.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție
 - 15.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție
 - 15.3.5. Evidența arboretelor slab productive
 - 15.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului
 - 15.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării
- 15.4. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă
 - 15.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii
 - 15.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec
 - 15.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului
 - 15.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile
- 15.5. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității
 - 15.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare
 - 15.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare
 - 15.5.3. Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite

PARTEA A IV-A APLICAREA AMENAJAMENTULUI

16. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI

- 16.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatarea și împăduriri
- 16.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală
- 16.3. Evidența anuală a aplicării amenajamentului
- 16.4. Evidența decenală a aplicării amenajamentului
- 16.5. Observațiile beneficiarului în legătură cu aplicarea amenajamentului și a tuturor evidențelor acestuia

MEMORIU DE PREZENTARE

A AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE JUDEȚUL VRANCEA. U.P. I PÂRÂUL ȘUȘIȚA, ELABORAT DE S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L., HUȘI.

Data intrării în vigoare a amenajamentului: 01.01.2022.

Servicii silvice: Ocolul Silvic Panciu – Valea Caregnei

Participanți APM: -

2. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier este de 183,11 ha și este constituită într-o singură unitate de producție.

Suprafața Unității de Producție este la prima amenajare în forma actuală. Aceasta provine din amenajamentul silvic întocmit pentru fondul forestier proprietate privată a persoanelor fizice U.P. Pârâul Șușița – 223,8 ha, cu termen de valabilitate 01.01.2012 – 31.12.2021. Fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice are asigurate serviciile silvice de către Ocolul Silvic Panciu – Valea Caregnei. Înainte de retrocedare, din punct de vedere al administrației silvice de stat, suprafața studiată a făcut parte din cadrul Ocolului Silvic Panciu – Valea Caregnei – U.P. I Străoane (183,11 ha).

Suprafața determinată la actuala amenajare, este de 183,11 ha, este egală cu cea din actele de proprietate: 3 cărți funciare . Actele de proprietate, sunt prezentate sub formă tabelară în amenajament la cap. 11.7.

| Suprafața la amenajarea actuală (ha) | Acte de proprietate (ha) | Suprafața la amenajarea precedentă | Diferențe (ha) | | Justificări (ha) | |
|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|----------------|---|------------------------|----------------------|
| | | | + | - | + | - |
| | | | | | Intrari cu acte legale | Diferențe digitizare |
| 183,11 | 183,11 | 183,11 | - | - | - | - |

1.1. Principalele coordonate Stereo 70 ale fondului forestier in studiu

Tabelul 1.3.1.

| Nr. Crt. | Coordonate | | Nr. Crt. | Coordonate | |
|----------|------------|---|----------|------------|---|
| | X | Y | | X | Y |

| Nr. Crt. | Coordonate | | Nr. Crt. | Coordonate | |
|----------|-------------|-------------|----------|-------------|-------------|
| | X | Y | | X | Y |
| 1 | 654295,6935 | 496502,2523 | 20 | 654211,4817 | 498421,5381 |
| 2 | 653792,7417 | 496466,4047 | 21 | 653986,3089 | 498227,6517 |
| 3 | 653589,9013 | 496486,0589 | 22 | 653745,5819 | 498117,0653 |
| 4 | 652907,2237 | 497230,5227 | 23 | 653778,7955 | 498020,7989 |
| 5 | 652973,0609 | 497301,9605 | 24 | 653702,4693 | 497320,3687 |
| 6 | 652861,9357 | 497441,6607 | 25 | 653277,2241 | 497445,0533 |
| 7 | 653590,5995 | 497096,1143 | 26 | 653718,7419 | 497798,8825 |
| 8 | 653686,3789 | 496891,3263 | 27 | 653471,9855 | 498573,9421 |
| 9 | 653538,5125 | 497284,2397 | 28 | 653574,7651 | 498629,1773 |
| 10 | 653596,5405 | 497890,4493 | 29 | 651339,7091 | 497894,4813 |
| 11 | 652868,1973 | 497714,6619 | 30 | 651451,8643 | 497978,5770 |
| 12 | 653004,7225 | 498109,9501 | 31 | 651336,6038 | 498150,2960 |
| 13 | 652972,7103 | 498732,8259 | 32 | 651573,9717 | 498565,3502 |
| 14 | 653569,4745 | 498773,5819 | 33 | 652047,1044 | 498024,0915 |
| 15 | 653212,6855 | 498628,3493 | 34 | 651956,7974 | 498199,2843 |
| 16 | 653601,9863 | 498574,4317 | 35 | 651499,3573 | 497772,1537 |
| 17 | 653207,3577 | 498488,1287 | 36 | 653365,4329 | 496785,8225 |
| 18 | 653446,5193 | 498294,3431 | 37 | | |
| 19 | 654074,4903 | 498652,8839 | | | |

Date generale:

| U.P. | AME- NAJA- MEN- TUL | SUPRA- FATA [HA] | PĂDURE [HA] | TERE- NURI DE IMPA- DURIT [HA] | ALTE TERE- NURI [HA] | TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER | | PADURI CU ROL DE: | | | COMPOZITIA ARBORETELOR (FOND PRODUCTIV) | |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|----------------|--|-------------------------------|---|---|-------------------|------|---------|---|---|
| | | | | | | F | M | PROTECTIE | | | | PRODUCTIE SI PROTECTIE |
| | | | | | | | | TI | T II | TIII-IV | | |
| U.P.I Pârâul Șușița | 2022 | 183,11 | 178,95 | - | 4,16 | - | - | - | - | - | 178,95 | 41 GO 22 FA 14 SC 5 TE 4 ANN 4 CA 3 PLA 5 DT 2 DM |

2. Prevederile amenajamentului

| Anul amj | P R % | Împăd. ha/an | Degaj ha/an | Curățiri | | Rărituri | | Accidentale II | | Produse principale | | Accidentale I | | Tăieri de conservare | | Tăieri de igienă | | Ind. recolt. m ³ /an/ha | Ind. creșt. curentă m ³ /an/ha |
|-------------|-------------|-----------------|----------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------------|--------------------|-----------------------|--------------------|---------------|--------------------|-------------------------|--------------------|------------------|--------------------|--|---|
| | | | | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | | |
| 2012 | P | - | - | 0,80 | - | 7,20 | 163 | - | - | 4,29 | 580 | - | - | - | - | 100,40 | 80 | - | - |
| | R | - | - | - | - | 8,52 | 231 | - | - | 2,01 | 243 | - | - | - | - | 20,1 | 66 | - | - |
| | % | - | - | - | - | 118 | 142 | - | - | 47 | 42 | - | - | - | - | 20 | 83 | - | - |
| 2022 | P | 1,55 | - | 1,00 | 3 | 6,51 | 130 | - | - | 3,59 | 222 | - | - | - | - | 62,21 | 47 | 1,9 | 4,5 |

Împăduriri

| Anul amenajării | Prevederi | Specii | | | | | | | TOTAL (ha) |
|--------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|---------------|
| | | <i>FA</i> | <i>TE</i> | <i>DT</i> | <i>ANN</i> | <i>PLA</i> | <i>FR</i> | <i>SC</i> | |
| 2022 | Integrale | 4,18 | 0,60 | 1,19 | 3,61 | 1,03 | 0,51 | - | 11,12 |
| | Completări | 0,84 | 0,12 | 0,42 | 2,23 | 0,26 | 0,13 | 0,37 | 4,37 |
| | Total | 5,02 | 0,72 | 1,61 | 5,84 | 1,29 | 0,64 | 0,37 | 15,49 |

2.1 Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentului

2.1.1 Evoluția compoziției

| Anul amenajării | Suprafața U.P. ha/% | SPECII - % | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------------|------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|---|---|
| | | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DR | DT | DM | - | - |
| 2022 | 178,95 | 72,94 | 39,24 | 25,38 | 8,53 | 7,24 | 6,85 | 6,22 | 0,30 | 9,27 | 2,98 | - | - |
| | 100 | 41 | 22 | 14 | 5 | 4 | 4 | 3 | - | 5 | 2 | - | - |

2.1.2 Evoluția claselor de producție

| Anul amenajării | Suprafața U.P. Ha / % | | Clasa de producție | | | | | | | | | | Cl. prod. medie |
|-----------------|-----------------------|-----|--------------------|---|-------|----|-------|----|-------|----|------|---|-----------------|
| | | | I | | II | | III | | IV | | V | | |
| | | | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | |
| 2022 | 178,95 | 100 | 4,40 | 2 | 80,56 | 45 | 69,44 | 39 | 21,23 | 12 | 3,32 | 2 | 2,7 |

2.1.3 Evoluția densității arboretelor

| Anul amenajării | Suprafața ha/% | Suprafața pe categorii de consistență | | | Consistența medie |
|-----------------|----------------|---------------------------------------|-----------|-----------|-------------------|
| | | 0.1 – 0.3 | 0.4 – 0.6 | 0.7 – 1.0 | |
| 2022 | 178,95 | 30,55 | 4,44 | 143,96 | 0,68 |
| | 100 | 17 | 2 | 81 | |

3. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier se prezintă astfel:

| Specifi- cări | Fond forest. | UM | Specia | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------|--------------|----------|----------|--------------|-----------|-------------|----------|---------------|------------|
| | | | Total | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DR | DT | DM | | | |
| Compo- ziția | A11-13 | % | 100 | 41 | 22 | 14 | 5 | 4 | 4 | 3 | - | 5 | 2 | | | |
| | A21-22 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | U.P. | | 100 | 41 | 22 | 14 | 5 | 4 | 4 | 3 | - | 5 | 2 | | | |
| Cls. de prod. | A11-13 | - | 2,7 | 2,0 | 3,4 | 3,3 | 2,1 | 3,0 | 3,5 | 2,6 | 3,0 | 2,8 | 3,1 | | | |
| | A21-22 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | U.P. | | 2,7 | 2,0 | 3,4 | 3,3 | 2,1 | 3,0 | 3,5 | 2,6 | 3,0 | 2,8 | 3,1 | | | |
| Consis- tența | A11-13 | - | 0,68 | 0,77 | 0,53 | 0,79 | 0,74 | 0,47 | 0,46 | 0,37 | 1,00 | 0,73 | 0,89 | | | |
| | A21-22 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | U.P. | | 0,68 | 0,77 | 0,53 | 0,79 | 0,74 | 0,47 | 0,46 | 0,37 | 1,00 | 0,73 | 0,89 | | | |
| Creștere curentă | A11-13 | m ³ /an/ ha | 4,5 | 4,8 | 3,7 | 5,8 | 7,2 | 1,5 | 3,1 | 3,1 | 10,0 | 4,4 | 3,7 | | | |
| | A21-22 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | U.P. | | 4,5 | 4,8 | 3,7 | 5,8 | 7,2 | 1,5 | 3,1 | 3,1 | 10,0 | 4,4 | 3,7 | | | |
| Volum unitar | A11-13 | m ³ /ha | 211 | 303 | 161 | 85 | 316 | 190 | 43 | 142 | 203 | 162 | 125 | | | |
| | A21-22 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | U.P. | | 211 | 303 | 161 | 85 | 316 | 190 | 43 | 142 | 203 | 162 | 125 | | | |
| Vârsta medie | A11-13 | ani | 62 | 74 | 79 | 16 | 71 | 46 | 40 | 51 | 25 | 52 | 27 | | | |
| | A21-22 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | U.P. | | 62 | 74 | 79 | 16 | 71 | 46 | 40 | 51 | 25 | 52 | 27 | | | |
| <i>Clasa de vârstă (ani)</i> | I (1-20) | II (21-40) | III (41-60) | IV (61-80) | V (81-100) | VI (100-120) | VII (peste 121) | Total | | | | | | | | |
| A11-A13 | 37,84 | 21 | 10,91 | 6 | - | - | 107,90 | 61 | - | - | 19,90 | 11 | 2,40 | 1 | 178,95 | 100 |
| A21-A22 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total U.P. | 37,84 | 21 | 10,91 | 6 | - | - | 107,90 | 61 | - | - | 19,90 | 11 | 2,40 | 1 | 178,95 | 100 |

- A11-A13: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care se reglementează recoltarea de produse principale;
- A21-A22: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale;

4. Zonarea funcțională

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel :

| Amenajament | Grupa I funcțională (Tip funcțional/categorii funcționale) [ha] | | | | Gr II-a de categorii funcționale [ha] | | | | Total U.P. [ha] |
|-------------------|---|----|-----|-------|--|--------|-------|--------|-----------------------|
| | I | II | III | Total | 1B | 1C | 1D | Total | |
| | - | - | - | | - | - | - | | |
| Precedent 2012 | - | - | - | - | 182,41 | - | - | 182,41 | 182,41 |
| 2022 | - | - | - | - | - | 153,20 | 25,75 | 178,95 | 178,95 |

Suprafața nu se suprapune peste situri Natura 2000 sau arii naturale protejate.

5. Subunități de gospodărire

| Amenajament | Subunitati de gospodarie [ha] | | | | Total [ha] |
|-------------|-------------------------------|---|---|---|---------------|
| | A | - | - | - | |
| 2022 | 178,95 | - | - | - | 178,95 |

6. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

6.1 Regim (S.U.P. în producție):

| Amenajament | Suprafața tratată în regim : -ha- | |
|-------------|-----------------------------------|--------------|
| | Codru regulat | Crâng simplu |
| 2022 | 178,95 | - |

6.2 Compoziția țel

| Amenajament | U.P. |
|-------------|------------------------------------|
| 2022 | 35 GO 24 FA 17 ANN 10 DT 7 TE 7 FR |

6.3 Tratament

| Amenajament | Suprafața de parcurs cu tratamente: -ha- | | | |
|-------------|--|---------------|----------|-------|
| | T. rase | T. progresive | T. crâng | Total |
| 2022 | 5,15 | 22,30 | 8,47 | 35,92 |

6.4 Exploatabilitatea

| Amenajament | Subunități de gospodărire/ Vârsta exploatabilității – ani – | | | |
|-------------|---|---|---|---|
| | A | - | - | - |
| 2022 | 91 | - | - | - |

6.5 Ciclul

| Amenajament | Subunități de gospodărire – ani – | | | |
|-------------|-----------------------------------|---|---|---|
| | A | - | - | - |
| 2022 | 110* | - | - | - |

*după specia principală - GO -111 ani vr. exploatabilității.

7. Reglementarea procesului de producție

7.1 Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru subunitatea de tip "A":

| Amenajament | Valoarea parametrilor | | | | | | |
|-------------|--------------------------------------|--------------|---------------------------|---|----------------------------------|----------|----------|
| | Creșterea indicatoare m ³ | Raportul "Q" | Coeficient modificat. "m" | Indicator de posibilitate (m ³) | | | Adoptată |
| | | | | Dupa Ci | După clase de vârstă deductiv | inductiv | |
| 2022 | 425 | 0,35 | - | 150 | 222 | 222 | 222 |

S-a adoptat valoarea de 222 mc/an la nivelul indicatorului după clasele de vârstă. Arboretele din planul decenal sunt în urgența 1 și 2 de regenerare. De asemenea, 38% dintre acestea sunt constituite din SC și PLA, specii care nu sunt specifice SUP A.

7.1.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare

| Specia | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DR | DT | DM | TOTAL |
|--------|----|----|----|----|-----|----|-----|----|----|----|-------|
|--------|----|----|----|----|-----|----|-----|----|----|----|-------|

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|------|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|------------|
| CI | 241 | 92 | | 29 | 17 | 7 | 10 | 2 | 20 | 7 | 425 |
| VD | | | | | | | | | | | 2574 |
| VD1 | | 529 | 1185 | | 126 | 170 | 187 | | 9 | 42 | 2248 |
| VD2 | 76 | 437 | | 87 | | | | | 51 | | 651 |
| VD3 | | | | | | | | | | | |
| VD4 | | | | | | | | | | | |
| VE | | | | | | | | | | | 2991 |
| VE1 | 76 | 976 | 1075 | 87 | 129 | 177 | 194 | | 140 | 136 | 2990 |
| VE2 | | | | | | | | | | | |
| VE3 | | | | | | | | | | | |
| VF | 19433 | 6852 | 1049 | 2412 | 1570 | 188 | 975 | | 1487 | 476 | 34442 |
| VG | 25282 | 7342 | 1049 | 2992 | 1617 | 323 | 1002 | 130 | 1768 | 505 | 42010 |
| DD1 | | | | | | | | | | | -3375 |
| DD2 | | | | | | | | | | | -5532 |
| DD3 | | | | | | | | | | | 17395 |
| DD4 | | | | | | | | | | | 16443 |
| DM | | | | | | | | | | | -5532 |
| Q | | | | | | | | | | | 0,35 |
| VD/10 | | | | | | | | | | | 257 |
| VE/20 | | | | | | | | | | | 150 |
| VF/40 | | | | | | | | | | | 861 |
| VG/60 | | | | | | | | | | | 700 |
| POSIB. | | | | | | | | | | | 150 |
| A: | | | | | | | | | | | |
| M: | | | | | | | | | | | |
| CICLUL 110 | | | | | | | | | | | |
| SUPRAFATA TOTALA 178,95 | | | | | | | | | | | |
| SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA 0 | | | | | | | | | | | |
| SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA 178,95 | | | | | | | | | | | |

7.1.2. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda claselor de vârstă – procedeu deductiv

| Clasa de vârstă | Suprafața la 1. 01. | | | Suprafața periodică I | | | Suprafața periodică | | | | |
|--|---------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|---|----|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Suprafața ha | Volum, m ³ | Creșterea curentă [m ³] | Suprafața, ha | Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani, mc | | | II [ha] | III [ha] | IV [ha] | V [ha] |
| | | | | | Vi | Vk | Vj | | | | |
| I(1-20) | 37,84 | 2469 | 199 | 6,5 | - | - | 1143 | - | - | - | 31,34 |
| II(21-40) | 10,91 | 2622 | 42 | 0,99 | - | - | 162 | - | - | - | 9,92 |
| III(41-60) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| IV(61-80) | 107,90 | 32759 | 614 | 5,15 | - | - | 209 | 30,14 | 32,54 | 32,54 | 7,53 |
| V(81-100) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VI(101-120) | 19,90 | 656 | 10 | 19,90 | - | - | 706 | - | - | - | - |
| VII(>121) | 2,40 | 635 | 6 | - | - | - | - | 2,40 | - | - | - |
| Total | 178,95 | 39141 | 871 | 32,54 | - | - | 2220 | 32,54 | 32,54 | 32,54 | 48,79 |
| <i>Normal</i> | | | | 32,54 | | | | 32,54 | 32,54 | 32,54 | 48,79 |
| Diferențe | | | | 0,00 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| PD =Vi /30 +Vk /20 +Vj /10 =222 mc/an | | | | | | | | | | | |

7.2 Urgențe de regenerare

| <i>Subunitatea</i> | <i>Urgența</i> | <i>Suprafața</i> | <i>Volum total</i> | <i>Volum de extras</i> |
|--------------------|----------------|------------------|--------------------|------------------------|
| A | 1 | 26,27 | 950 | 950 |
| | 2 | 9,65 | 1658 | 1270 |
| | 3 | - | - | - |
| | Total | 35,92 | 2608 | 2220 |

7.3 Posibilitatea de produse secundare

| <i>Specificări</i> | <i>Suprafața efectivă de parcurs -ha-</i> | | <i>Posibilitate -mc-</i> | |
|--------------------|---|---------------|--------------------------|---------------|
| | <i>Totală</i> | <i>Anuală</i> | <i>Totală</i> | <i>Anuală</i> |
| Degajări | - | - | - | - |
| Curățiri | 9,98 | 1,00 | 26 | 3 |
| Rărituri | 65,07 | 6,51 | 1303 | 130 |
| Tot prod. secund. | 75,05 | 7,51 | 1329 | 133 |
| T. de igienă | 62,21 | 62,21 | 473 | 47 |

7.4 Volumul posibil de extras prin tăieri de conservare

| SUP | Suprafața (ha) | | Volum (m ³) | | Volumul anual de recoltat pe specii-mc- | | | | | | |
|-----|----------------|--------|-------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|
| | Totală | Anuală | Total | Anual | - | - | - | - | - | - | - |
| M | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

8. Suprafața afectată de fiecare factor destabilizator (pe grade de vătămare) și măsurile de gospodărire propuse

| Natura și gradul de afectare | Suprafața (ha) | Lucrări prevăzute (ha) | | | | | | | | | |
|---|----------------|------------------------|---------------|-------------|-----------------|----------|----------|----------|-------------|-----------------|----------|
| | | Impaduriri | Tăieri progr. | Tăieri rase | Tăieri în crâng | Degajari | Rărituri | Curățiri | Comple-tări | Îngrij. Seminț. | T.igienă |
| Doborâturi de vânt izolate | 19,90 | - | 19,90 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Uscare slabă | 52,59 | - | - | - | - | - | 50,28 | - | - | - | 2,31 |
| Rupturi de zăpadă și vânt izolate | 29,82 | - | 19,90 | - | - | - | - | 0,30 | - | - | 9,62 |
| Rupturi de zăpadă și vânt destul de frecvente | 6,37 | - | - | 5,15 | 1,22 | - | - | - | - | - | - |

9. Situația lucrărilor de împădurire se prezintă astfel :

| Specia | FA | TE | DT | ANN | PLA | FR | SC | TOTAL |
|--------|----|----|----|-----|-----|----|----|-------|
|--------|----|----|----|-----|-----|----|----|-------|

| | hectare | | | | | | | |
|----------------------------|---------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Integrale | 4,18 | 0,60 | 1,19 | 3,61 | 1,03 | 0,51 | - | 11,12 |
| Completări | 0,84 | 0,12 | 0,42 | 2,23 | 0,26 | 0,13 | 0,37 | 4,37 |
| Total | 5,02 | 0,72 | 1,61 | 5,84 | 1,29 | 0,64 | 0,37 | 15,49 |
| Asigurarea regen. naturale | - | - | - | - | - | - | - | 32,17 |
| Îngrijirea culturilor | - | - | - | - | - | - | - | 14,13 |

10. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport este constituită dintr-un drum public și un drum forestier cu o lungime de 1,5 km. Densitatea rețelei de transport este de 8,19 m/ha, distanța medie de colectare față de drumurile existente este de 0,64 km.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită la distanța maximă de scos – apropiat de 1,2 km.

Prin actualul amenajament nu au fost propuse drumuri noi.

Întocmit,
tehnice

ȘEF DE PROIECT
C.T.A.P.
ing.

Certific datele

ing.

EXPERT

S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L HUȘI

PROCES VERBAL C.T.A.P. nr. 19 / 2022 Avizare de recepție din 10.10.2022

A. OBIECTUL AVIZĂRII:

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice situat pe raza comunelor Străoane și Vidra, județul Vrancea.

Servicii silvice: Ocolul Silvic Panciu – Valea Caregnei (D.S. Vrancea);

Beneficiar: Persoanele fizice

Faza de proiectare: redactare.

B. PARTICIPANȚI:

* Expert C.T.A.P: ing.....

* Șef de proiect: ing.....

* Proiectant: ing.....

C. CONSTATĂRI ȘI CONCLUZII:

- amenajamentul fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice s-a elaborat de S.C. Passilva Proiect S.R.L Huși, șef proiect ing, expert C.T.A.P ing.

- amenajamentul fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice a fost recepționat de beneficiar și verificat de G.F. Focșani.

- perioada de aplicare a amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată persoanelor fizice U.P. I Pârâul Șușița, județul Vrancea este 01.01.2022– 31.12.2031.

- s-a constituit o singură unitate de producție, respectiv U.P. I Pârâul Șușița.

Documentele privind proprietatea: 3 cărți funciare –sunt prezentate la subcapitolul 11.7.

Suprafața inclusă în amenajament este de 183,11 ha și a făcut parte din O.S. Panciu – Valea Caregnei, U.P. I Străoane, D.S. Vrancea, și are ca folosințe: păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi – 178,95 ha, din care terenuri de reîmpădurit 0,00 ha; terenuri afectate gospodăririi silvice – 0,70 ha și terenuri neproductive 3,46 ha.

Suprafața a fost încadrată integral în grupa a II-a funcțională însumează 178,95 ha fiind încadrată în următoarele categorii funcționale: 2.1C – 153,20 ha și 2.1D – 25,75 ha.

Structura pădurii (date medii): compoziție: 41 GO 22 FA 14 SC 5 TE 4 ANN 4 CA 3 PLA 5 DT 2 DM, vârsta medie: 62 ani, volumul la ha: 211 mc/ha; consistența medie: 0.68, clasa de producție medie: 2.7, indicele de creștere curentă: 4.5 mc/an/ha; fond lemnos total: 37796 mc.

S-a constituit următoarea subunitate de gospodărire :

- **S.U.P. „A“** - codru regulat - sortimente obișnuite 178,95 ha.

Bazele de amenajare:

- regimul: codru regulat și crâng pentru arboretele de salcâm;
- compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete – 35 GO 24 FA 17 ANN 10 DT 7 TE 7 FR;
- tratamente: tăieri progresive, tăieri în crâng și tăieri rase;
- exploatabilitatea: *tehnică* pentru arboretele încadrate în grupa a II a funcțională – vârsta medie a exploatabilității este de 91 ani;
- ciclul: 110 ani pentru S.U.P. A (după specia principală - GO -111 ani vr. exploatabilității).

Posibilitatea:

- Posibilitatea de produse principale: 222 mc/an;
- Posibilitatea de produse secundare: 133 mc/an din care rărituri 130 mc/an;
- Volumul de recoltat prin lucrări de conservare: 0 mc/an;
- Volumul de recoltat prin tăieri de igienă: 47 mc/an.

Lucrări prevăzute în deceniul în curs:

- asigurarea regenerării naturale: 32,17 ha;
- îngrijirea culturilor tinere: 14,13 ha;
- degajări: 0,00 ha;
- curățiri: 9,98 ha, 26 mc;
- rărituri: 65,07 ha, 1303 mc;
- tăieri de regenerare: 35,92 ha, 2220 mc, din care:
 - tăieri progresive: 22,30 ha, 933 mc;
 - tăieri în crâng: 8,47 ha, 1086 mc;
 - tăieri rase: 5,15 ha, 201 mc.
- lucrări de conservare: 0,00 ha, 0 mc;
- tăieri de igienă: 62,21 ha, 473 mc;
- împăduriri: 15,49 ha.

Amenajamentul este întocmit cu respectarea “Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare și a recomandărilor conferințelor de amenajare.

Comisia avizează favorabil lucrarea prezentată.

**FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A
 FONDULUI FORESTIER**

| FOLOSINȚE | | Suprafața ha | | |
|---------------|--|--------------|--------------|--------|
| | | Grupa I-a | Grupa a II-a | Total |
| A | PĂDURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII | - | 178,95 | 178,95 |
| A1 | PĂDURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând (A1.1.- A1.7) din care: | - | 178,95 | 178,95 |
| A1.1- A1.3 | Păduri, plantații cu reușită definitivă regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială | - | 178,95 | 178,95 |

| | | | | |
|-----------------------------|---|---|--------|--------|
| A1.4 | Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze | - | - | - |
| A1.5 | Poieni sau goluri destinate împăduririi | - | - | - |
| A1.6 | Terenuri degradate prevăzute a se împăduri | - | - | - |
| A1.7 | Răchitării naturale sau create prin culturi | - | - | - |
| A2 | PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A2.1-A2.5) din care: | - | - | - |
| A2.1- A2.2 | Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială | - | - | - |
| A2.3 | Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze | - | - | - |
| A2.4 | Poieni sau goluri destinate împăduririi | - | - | - |
| A2.5 | Terenuri degradate destinate împăduririi | - | - | - |
| B | TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE | - | - | 0,7 |
| C | TERENURI NEPRODUCTIVE(stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene) | - | - | 3,36 |
| D | TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER | - | - | - |
| D1 | Transmise prin acte normative | - | - | - |
| D2 | Ocupații și litigii | - | - | - |
| | TOTAL U.P. I PĂRĂUL ȘUȘIȚA | - | 178,95 | 183,11 |
| E N C L A V E | | | | - |

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE

| | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|-------|
| Categoria | - | - | - | - | Total |
| Suprafața (ha) | - | - | - | - | - |

UNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE

| | | | | | |
|---------------------------------|---------|-------|------------------------------------|-------------------------|----------------|
| Unitatea | A | | - | | |
| Suprafața | 178,95 | | - | | |
| Ciclu | 110 | | - | | |
| DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI | | | ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER | | |
| Forestiere | Publice | Total | La începutul deceniului | La sfârșitul deceniului | în perspectivă |
| m/ha | | | % | | |
| 15,01 | 6,69 | 8,19 | 100 | 100 | 100 |

| INDICATORUL | UM | SPECII | | | | | | | | | | | |
|--|-------|--------|--------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | Total | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DR | DT | DM | |
| Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale | Gr.I | ha | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Gr.II | ha | 178,95 | 72,94 | 39,24 | 25,38 | 8,53 | 7,24 | 6,85 | 6,22 | 0,30 | 9,27 | 2,98 |
| Total A1(grupa I+II) | | ha | 178,95 | 72,94 | 39,24 | 25,38 | 8,53 | 7,24 | 6,85 | 6,22 | 0,30 | 9,27 | 2,98 |
| Total U.P.(A1+A2) | | ha | 178,95 | 72,94 | 39,24 | 25,38 | 8,53 | 7,24 | 6,85 | 6,22 | 0,30 | 9,27 | 2,98 |
| Proporția speciilor | A1 | % | 100 | 41 | 22 | 14 | 5 | 4 | 4 | 3 | - | 5 | 2 |
| | U.P. | % | 100 | 41 | 22 | 14 | 5 | 4 | 4 | 3 | - | 5 | 2 |
| Clasa de producție medie | A1 | | 2,7 | 2,0 | 3,4 | 3,3 | 2,1 | 3,0 | 3,5 | 2,6 | 3,0 | 2,8 | 3,1 |
| | U.P. | | 2,7 | 2,0 | 3,4 | 3,3 | 2,1 | 3,0 | 3,5 | 2,6 | 3,0 | 2,8 | 3,1 |
| Consistența medie | A1 | | 0,68 | 0,77 | 0,53 | 0,79 | 0,74 | 0,47 | 0,46 | 0,37 | 1,00 | 0,73 | 0,89 |
| | U.P. | | 0,68 | 0,77 | 0,53 | 0,79 | 0,74 | 0,47 | 0,46 | 0,37 | 1,00 | 0,73 | 0,89 |
| Vârsta medie | A1 | ani | 62 | 74 | 79 | 16 | 71 | 46 | 40 | 51 | 25 | 52 | 27 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|-----------------------|-------|-------|------|-----------|------|------|-----|------------|------|-------|-----|
| | U.P. | ani | 62 | 74 | 79 | 16 | 71 | 46 | 40 | 51 | 25 | 52 | 27 |
| Fond lemnos total | A1 | m ³ | 37796 | 22126 | 6324 | 2163 | 2699 | 1379 | 293 | 881 | 61 | 1498 | 372 |
| | U.P. | m ³ | 37796 | 22126 | 6324 | 2163 | 2699 | 1379 | 293 | 881 | 61 | 1498 | 372 |
| Volum lemnos la ha | A1 | m ³ | 211 | 303 | 161 | 85 | 316 | 190 | 43 | 142 | 203 | 162 | 125 |
| | U.P. | m ³ | 211 | 303 | 161 | 85 | 316 | 190 | 43 | 142 | 203 | 162 | 125 |
| Indice de creștere curentă | A1 | m ³ /an/ha | 4,5 | 4,8 | 3,7 | 5,8 | 7,2 | 1,5 | 3,1 | 3,1 | 10,0 | 4,4 | 3,7 |
| | U.P. | m ³ /an/ha | 4,5 | 4,8 | 3,7 | 5,8 | 7,2 | 1,5 | 3,1 | 3,1 | 10,0 | 4,4 | 3,7 |
| Posibilitatea anuală din produse principale | | m ³ /an | 222 | 2 | 73 | 99 | 4 | 12 | 14 | 17 | - | 1 | - |
| Volum de recoltat din tăieri de conservare | | m ³ /an | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Posibilitatea anuală din produse secundare din care: | | m ³ /an | 133 | 79 | 26 | 13 | 6 | - | 2 | - | 1 | 4 | 2 |
| Rărituri | | m ³ /an | 130 | 79 | 24 | 13 | 6 | - | 2 | - | 1 | 4 | 1 |
| Indici de recoltare | m ³ /an ha | Principale | | | | Secundare | | | | Conservare | | Total | |
| | | 1,2 | | | | 0,7 | | | | - | | 1,9 | |

Lucrări de îngrijire și conservare

| Lucrare | Degajări | Curățiri | | Rărituri | | Tăieri igienă | | Lucrări de conservare | |
|---------|----------|----------|----------------|----------|----------------|---------------|----------------|-----------------------|----------------|
| | ha | ha | m ³ | ha | m ³ | ha | m ³ | ha | m ³ |
| Total | - | 9,98 | 26 | 65,07 | 1303 | 62,21 | 473 | - | - |
| Anual | - | 1,00 | 3 | 6,51 | 130 | 62,21 | 47 | - | - |

Lucrări de împădurire

| Specia | FA | TE | DT | ANN | PLA | FR | SC | - | - | TOTAL |
|------------|---------|------|------|------|------|------|------|---|---|-------|
| | hectare | | | | | | | | | |
| Integrale | 4,18 | 0,60 | 1,19 | 3,61 | 1,03 | 0,51 | - | - | - | 11,24 |
| Completări | 0,84 | 0,12 | 0,42 | 2,23 | 0,26 | 0,13 | 0,37 | - | - | 4,37 |
| Total | 5,02 | 0,72 | 1,61 | 5,84 | 1,29 | 0,64 | 0,37 | - | - | 15,49 |

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (HA/%)

| Clasa de vârstă (ani) | I(1-20) | | II(21-40) | | III(41-60) | | IV(61-80) | | V(81-100) | | VI(101-120) | | VII (>121) | | Total | |
|-----------------------|---------|----|-----------|---|------------|---|-----------|----|-----------|---|-------------|----|------------|---|--------|-----|
| Pd.A11-13 | 37,84 | 21 | 10,91 | 6 | - | - | 107,90 | 61 | - | - | 19,90 | 11 | 2,40 | 1 | 178,95 | 100 |
| Pd.A21-22 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| T. A11-22 | 37,84 | 21 | 10,91 | 6 | - | - | 107,90 | 61 | - | - | 19,90 | 11 | 2,40 | 1 | 178,95 | 100 |

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE

| Nivel prognoză | Supraf.în prod. ha | Vol. arb. exploatab. mii m ³ | Vol. arb. preexpl. mii m ³ | Posib.anuală m ³ |
|----------------|-----------------------|--|--|--------------------------------|
| 2022 – 2031 | 178,95 | 2638 | 29306 | 222 |
| 2032 – 2041 | 178,95 | - | - | 40 |
| 2042 – 2051 | 178,95 | - | - | 40 |

Asociere persoane fizice
U.P. I Pârâul Șușița
SUP. A - Codru regulat
Ciclu - 110 ani

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

| Nr. crt. | INDICATORUL | U/M | SPECII | | | | | | | | | | | |
|----------|---|-------|--------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| | | | Total | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DR | DT | DM | |
| 1 | Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-13) | gr.I | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | gr.II | 178,95 | 72,94 | 39,24 | 25,38 | 8,53 | 7,24 | 6,85 | 6,22 | 0,30 | 9,27 | 2,98 | |
| | | Total | 178,95 | 72,94 | 39,24 | 25,38 | 8,53 | 7,24 | 6,85 | 6,22 | 0,30 | 9,27 | 2,98 | |
| 2 | Proportia speciilor | % | 100 | 41 | 22 | 14 | 5 | 4 | 4 | 3 | - | 5 | 2 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------------------|------------|-------|------|-----------|------|------|-------|------|------|------|------|
| 3 | Clasa de producție medie | | 2,7 | 2,0 | 3,4 | 3,3 | 2,1 | 3,0 | 3,5 | 2,6 | 3,0 | 2,8 | 3,1 |
| 4 | Consistența medie | | 0,68 | 0,77 | 0,53 | 0,79 | 0,74 | 0,47 | 0,46 | 0,37 | 1,00 | 0,73 | 0,89 |
| 5 | Vârsta medie | ani | 62 | 74 | 79 | 16 | 71 | 46 | 40 | 51 | 25 | 52 | 27 |
| 6 | Volum mediu la hectar | m ³ /ha | 211 | 303 | 161 | 85 | 316 | 190 | 43 | 142 | 203 | 162 | 125 |
| 7 | Fond lemnos total | m ³ | 37796 | 22126 | 6324 | 2163 | 2699 | 1379 | 293 | 881 | 61 | 1498 | 372 |
| 8 | Indici de creștere curentă | m ³ /an/ha | 4,5 | 4,8 | 3,7 | 5,8 | 7,2 | 1,5 | 3,1 | 3,1 | 10,0 | 4,4 | 3,7 |
| 9 | Indici de creștere indicatoare | m ³ /an/ha | 2,4 | 3,3 | 2,3 | - | 3,4 | 2,3 | 1,0 | 1,6 | 6,7 | 2,2 | 2,3 |
| 10 | Posibilitatea anuală din produse principale | m ³ /an | 222 | 2 | 73 | 99 | 4 | 12 | 14 | 17 | - | 1 | - |
| 11 | Posibilitatea anuală din produse secundare | m ³ /an | 133 | 79 | 26 | 13 | 6 | - | 2 | - | 1 | 4 | 2 |
| 12 | Posibilitatea anuală totală | m ³ /an | 355 | 81 | 99 | 112 | 10 | 12 | 16 | 17 | 1 | 5 | 2 |
| 13 | Indici de recoltare | U/M | Principale | | | Secundare | | | TOTAL | | | | |
| | | m ³ /anha | 1,2 | | | 0,7 | | | 1,9 | | | | |

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ - 20 ani

| Clasa de vârstă | | Total | I | II | III | IV | V | VI | VII |
|-----------------|----------------|--------|-------|-------|-----|--------|---|-------|------|
| Suprafața | ha | 178,95 | 37,84 | 10,91 | - | 107,90 | - | 19,90 | 2,40 |
| | % | 100 | 21 | 6 | - | 61 | - | 11 | 1 |
| Volum | m ³ | 37796 | 2469 | 2622 | - | 31414 | - | 656 | 635 |
| | % | 100 | 7 | 7 | - | 82 | - | 2 | 2 |

PARTEA I-a MEMORIU TEHNIC

CAP. I. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a unității de producție

Prezentul amenajament silvic are ca obiect fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice județul Vrancea, aflat în paza Ocolul Silvic Panciu – Valea Caregnei, din cadrul Direcției Silvice Vrancea.

U.P. I Pârâul Șușița este situat din punct de vedere fizico-geografic în bazinul hidrografic al pârâului Șușița, afluent al râului Siret.

Teritorial administrativ pădurile
sunt situate pe raza comunelor
Străoane și Vidra, județul
Vrancea.

Suprafața fondului forestier studiat este de 183,11 ha.

1.1.1.

| Nr. crt. | Județul | Unitatea teritorial administrativă | Denumire fost O.S. fost U.P. | Parcelele aferente | Suprafața [ha] |
|----------|---------|------------------------------------|---|--------------------|----------------|
| 1. | Vrancea | Comuna Străoane | O.S. Panciu – Valea Caregnei (D.S. Vrancea) U.P. I Străoane | 63-67, 72-73 | 183,11 |
| 2. | | Comuna Vidra | | 1, 2 | |
| Total | | | | - | 183,11 |

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

În tabelul 1.2.1. se prezintă vecinătățile, limitele și hotarele Unității de Producție I Pârâul Șușița.

Vecinătăți, limite, hotare.

Tabelul 1.2.1.

| Trupul | Puncte cardinale | Vecinătăți | Limite | | Hotare |
|-----------------|------------------|------------------------------------|------------|-----------------|----------------|
| | | | Felul | Denumirea | |
| Varnița | Nord | Pădure proprietate privată | Natural | pârâu Varnița | pârâu |
| | Vest | Pădure proprietate privată | Artificial | Liziera pădurii | Hotar pichetat |
| | Sud | Pădure proprietate privată | Natural | - | pârâu |
| | Est | Fânețe | Artificial | Liziera pădurii | Hotar pichetat |
| Pârâul Marcului | Nord | Pădure proprietate privată, Pășune | Artificial | Liziera pădurii | Hotar pichetat |
| | Vest | Pășune | Artificial | Liziera pădurii | Hotar pichetat |
| | Sud | Fânețe | Artificial | Liziera pădurii | Hotar pichetat |
| | Est | Pădure proprietate privată | Artificial | Liziera pădurii | Hotar pichetat |
| Pârâul Șușița | Nord | Fânețe | Artificial | Liziera pădurii | Hotar pichetat |
| | Vest | Pădure proprietate privată | Natural | Pârâul Șușița | pârâu |
| | Sud | Pădure proprietate privată | Natural | Pârâul Șușița | pârâu |
| | Est | Fânețe | Artificial | Liziera pădurii | Hotar pichetat |

Hotarele unității sunt stabile și sunt materializate în teren prin semne convenționale, executate cu vopsea roșie pe arborii marginali și prin borne de hotar.

1.3. Principalele coordonate Stereo 70 ale fondului forestier in studiu

Cordonate Stereo 70 ale U.P. I Pârâul Șușița

Tabelul 1.3.1.

| Nr. Crt. | Coordonate | | Nr. Crt. | Coordonate | |
|----------|-------------|-------------|----------|-------------|-------------|
| | X | Y | | X | Y |
| 1 | 654295,6935 | 496502,2523 | 20 | 654211,4817 | 498421,5381 |

| | | | | | |
|----|-------------|-------------|----|-------------|-------------|
| 2 | 653792,7417 | 496466,4047 | 21 | 653986,3089 | 498227,6517 |
| 3 | 653589,9013 | 496486,0589 | 22 | 653745,5819 | 498117,0653 |
| 4 | 652907,2237 | 497230,5227 | 23 | 653778,7955 | 498020,7989 |
| 5 | 652973,0609 | 497301,9605 | 24 | 653702,4693 | 497320,3687 |
| 6 | 652861,9357 | 497441,6607 | 25 | 653277,2241 | 497445,0533 |
| 7 | 653590,5995 | 497096,1143 | 26 | 653718,7419 | 497798,8825 |
| 8 | 653686,3789 | 496891,3263 | 27 | 653471,9855 | 498573,9421 |
| 9 | 653538,5125 | 497284,2397 | 28 | 653574,7651 | 498629,1773 |
| 10 | 653596,5405 | 497890,4493 | 29 | 651339,7091 | 497894,4813 |
| 11 | 652868,1973 | 497714,6619 | 30 | 651451,8643 | 497978,5770 |
| 12 | 653004,7225 | 498109,9501 | 31 | 651336,6038 | 498150,2960 |
| 13 | 652972,7103 | 498732,8259 | 32 | 651573,9717 | 498565,3502 |
| 14 | 653569,4745 | 498773,5819 | 33 | 652047,1044 | 498024,0915 |
| 15 | 653212,6855 | 498628,3493 | 34 | 651956,7974 | 498199,2843 |
| 16 | 653601,9863 | 498574,4317 | 35 | 651499,3573 | 497772,1537 |
| 17 | 653207,3577 | 498488,1287 | 36 | 653365,4329 | 496785,8225 |
| 18 | 653446,5193 | 498294,3431 | 37 | | |
| 19 | 654074,4903 | 498652,8839 | | | |

1.4. Trupurile de pădure (bazinetele) componente

U.P. I Pârâul Șușița este constituit din 3 trupuri de pădure. În tabelul 1.4.1 sunt prezentate suprafața și parcelele componente ale trupului precum și comuna în raza căreia se află.

Denumirea trupurilor (bazinetelor) și suprafețele pe care le dețin

Tabelul 1.4.1.

| Nr. crt. | Denumirea bazinetului (trupului) | Parcele componente | Suprafața (ha) | Teritoriul Comunei/Oraș | Gara C.F.R. de destinație | Distanța medie în km până la: | | |
|--------------|----------------------------------|--------------------|----------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|
| | | | | | | Ocol | Comună/Oraș | Gară |
| 1. | Varnița | 1, 2 | 31,39 | Vidra | Panciu | 5,0 | 15,0 | 5,0 |
| 2. | Pârâul Marcului | 63 - 67 | 105,61 | Străoane | Panciu | 4,0 | 3,0 | 4,0 |
| 3. | Pârâul Șușița | 72, 73 | 46,11 | Străoane | Panciu | 4,0 | 3,0 | 4,0 |
| TOTAL | | | 183,11 | - | - | 4,33 | 7,00 | 4,33 |

A fost stabilită distanța medie până la localitate și până la primăria fiecărei comune pe raza căreia se află trupul de pădure.

1.5. Administrarea fondului forestier.

1.5.1. Administrarea fondului forestier – domeniul public al statului

Nu este cazul.

1.5.2. Administrarea fondului forestier privat

La data amenajării, pădurile din cadrul U.P. I Pârâul Șușița avea asigurate serviciile silvice de către Ocolul Silvic Panciu – Valea Carenei, din cadrul Direcției Silvice Vrancea.

Controlul privind respectarea regimului silvic se face de către Autoritatea publică centrală pentru silvicultură prin Garda Forestieră Focșani.

1.6. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier

Pe teritoriul unității studiate nu există vegetație forestieră în afara fondului forestier.

CAP. 2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea Unității de Producție

Suprafața Unității de producție este la prima amenajare în forma actuală. Aceasta provine din amenajamentul silvic întocmit pentru fondul forestier proprietate privată a persoanelor fizice, U.P. Pârâul Sușita – 223,8 ha, cu termen de valabilitate 01.01.2012 – 31.12.2021.

Constituirea unității de producție în vederea amenajării a fost stabilită și definitivată la Conferința I de Amenajare care a avut loc în 11.11.2021.

Înainte de a fi puse în posesie către actualii proprietari, suprafețele ce constituie actuala Unitate de Producție, au făcut parte din: U.P. I Străoane (parcelele: 1, 2, 63-67, 72-73) din cadrul O.S. Panciu – Valea Caregnei, D.S. Vrancea.

Constituirea unității de producție

Tabelul 2.1.1.

| Nr. crt. | Județul | Unitatea teritorial administrativă | Denumire fost O.S. fost U.P. | Parcelele aferente | Suprafața [ha] |
|----------|---------|------------------------------------|---|--------------------|----------------|
| 1. | Vrancea | Comuna Străoane | O.S. Panciu – Valea Caregnei (D.S. Vrancea) U.P. I Străoane | 63-67, 72-73 | 183,11 |
| 2. | | Comuna Vidra | | 1, 2 | |
| Total | | | | - | 183,11 |

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

S-a menținut parcelarul constituit la amenajările anterioare. Numerotarea parcelelor s-a menținut în cadrul U.P.-ului.

Numerotarea bornelor a rămas neschimbată, urmând ca evidența lor să fie prezentată cu menționarea U.P.-ului de bază. În cazurile când s-au primit în proprietate doar cotă parte din anumite parcele, caz în care noua limită a fost trasată de proprietar, cu acordul vecinilor de proprietate, la extremitățile noilor

limite parcelare au fost amplasate borne noi (4 borne). Bornele noi au fost numerotate astfel: 3b, 4b, 173b, 175b.

În interiorul parcelelor s-au constituit subparcele conform criteriilor prevăzute în normele tehnice.

Subparcelarul vechi s-a păstrat în cea mai mare parte, schimbându-se doar acolo unde s-au produs modificări ca urmare a lucrărilor efectuate de la amenajarea precedentă până în prezent sau acolo unde au fost constatate diferențieri de arboret nesesizate anterior. Subparcelele, în cadrul fiecărei parcele, au fost numerotate cu litere majuscule în ordine alfabetică, înscrise după numărul parcelelor, la distanța de o literă, pentru păduri și terenuri destinate împăduririi. În total au fost evidențiate 30 subparcele (unități amenajistice).

Limitele subparcelare au fost materializate în teren cu semne orizontale cu vopsea roșie, iar la intersecția lor sau la întâlnirea cu limite parcelare ori cu liziera (marginea pădurii) s-au materializat prin inele cu vopsea roșie. La actuala amenajare au fost măsurate toate limitele de parcelă și subparcelă.

S-au respectat criteriile de constituire din normele tehnice.

Materializarea pe teren a parcelarului și a bornelor s-a făcut de către proprietar prin intermediul administratorului.

Evoluția suprafețelor medii parcelare și subparcelare de la amenajarea precedentă la cea actuală se prezintă în tabelul 2.2.1.1.

2.2.1 Mărimea parcelelor și subparcelelor

Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1.

| Anul amena jării | Parcela | | | | Subparcele | | | |
|------------------------|---------|----------------|--------|--------|------------|----------------|--------|--------|
| | Nr. | Suprafața (ha) | | | Nr. | Suprafața (ha) | | |
| | | medie | maximă | minimă | | medie | maximă | minimă |
| 2022 | 9 | 20,35 | 34,01 | 5,50 | 30 | 6,10 | 33,31 | 0,15 |

Suprafața maximă a parcelei este de 34,01 ha (parcelea 63), iar suprafața minimă este de 5,50 ha (parcelea 66).
Suprafața medie a parcelei este 20,35 ha.

Suprafața maximă a subparceleii este de 33,31 ha (u.a. 63 A), suprafața minimă este de 0,15 ha (u.a. 65 C).
Suprafața medie a subparceleii este 6,10 ha.

2.2.2. Situația bornelor

Au fost amplasate 25 borne amenajistice. Bornele amenajistice sunt cele de la amenajarea anterioară, numerotarea acestora fiind aceeași ca în vechiul amenajament. Pe suprafața amenajată au fost amplasate borne noi, pe liziera pădurii și la intersecția dintre lizieră și liniile parcelare. Au fost amplasate 4 borne noi, aceste borne au fost amplasate pe arbori martor și urmează să fie amplasate în teren pe piatră cioplită de către personalul ocoalelor silvice. Bornele noi au fost numerotate astfel: 3b, 4b, 173b, 175b.

Recondiționarea bornelor, înlocuirea celor dispărute precum și materializarea bornelor noi se va realiza de către personalul Ocolul Silvic Panciu –

Valea Carenei care asigură serviciile silvice pentru aceste păduri. Situația bornelor este prezentată în tabelul 2.2.2.1.

Situația bornelor

Tabelul 2.2.2.1

| Denumirea trupului de pădure | Numerotarea bornelor | Numărul bornelor | Felul bornelor | Parcelele unde sunt amplasate |
|------------------------------|-------------------------------------|------------------|-----------------|-------------------------------|
| Varnița | 1, 2, 3, 3b, 4b, 5 | 6 | Piatră cioplită | 1, 2 |
| Pârâul Marcului | 146, 147, 150 – 156, 158, 160, 162 | 12 | Piatră cioplită | 63 - 67 |
| Pârâul Șușița | 171, 172, 173b, 174, 175, 175b, 176 | 7 | Piatră cioplită | 72, 73 |
| Total | | 25 | - | - |

Bornele sunt confecționate din piatră cioplită. Majoritatea bornelor sunt în stare bună. Se impune recondiționarea și întreținerea lor periodică.

2.2.3. Corespondența între parcelarul precedent și cel actual

Deoarece au intervenit modificări ale indicativelor unor parcele și subparcele, se prezintă în continuare corespondența lor în tabelul 2.2.3.1.

Corespondența între parcelarul vechi și cel actual

Tabelul 2.2.3.1

| <i>u.a. nou</i> | <i>u.a. vechi</i> | <i>Suprafața</i> | <i>u.a. nou</i> | <i>u.a. vechi</i> | <i>Suprafața</i> |
|------------------------|---------------------|------------------|------------------------|-------------------|------------------|
| <i>U.P. Nou</i> | <i>U.P. Vechi</i> | | <i>U.P. Nou</i> | <i>U..P Vechi</i> | |
| <i>I Pârâul Șușița</i> | <i>I Străoane</i> | | <i>I Pârâul Șușița</i> | <i>I Străoane</i> | |
| 1 A | 1 A | 9,98 | 72 B | 72 E% | 0,30 |
| 1 C | 1 C | 1,51 | 72 C | 72 A% | 10,31 |
| 2 | 2 A + 2 B | 19,90 | 72 E | 72 E% | 8,11 |
| 63 A | 63 A + 63 B | 33,31 | 72N | 72 A% | 0,29 |
| 63V | 63V | 0,70 | 73 A | 73% | 4,12 |
| 64 A | 64 A% +64 C%+64 E | 17,23 | 73 B | 73% | 0,71 |
| 64 B | 64 B | 0,47 | 73 C | 73% | 0,82 |
| 64 D | 64 D + 64 A% +64 C% | 2,40 | 73 D | 73% | 0,99 |
| 65 A | 65 A | 0,80 | 73 E | 73% | 1,22 |
| 65 B | 65 B% +65 C + 65 F | 32,75 | 73 F | 73% | 2,14 |
| 65 C | 65 B% | 0,15 | 73 G | 73% | 5,15 |
| 66 B | 66 B | 5,50 | 73 H | 73% | 0,59 |
| 67 A | 67% | 2,04 | 73 I | 73% | 4,50 |
| 67 B | 67% | 10,26 | 73N1 | 73% | 1,33 |
| 72 A | 72 A% | 3,69 | 73N2 | 73% | 1,84 |

2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

2.3.1. Planuri de bază utilizate

Ca material cartografic, la actuala reamenajare s-au utilizat planuri aerofotogrametrice cu curbe de nivel, foi volante și zincate, la scara 1:5.000 executate de I.C.P.D.S. în ani 1969-1973 în baza zborurilor din ani 1967-1971 și I.G.F.C.O.T./I.C.S.P.S. în ani 1980 după situația redată în tabelul 2.3.1.1.

Tabelul 2.3.1.1

| Nr. crt. | Planuri de bază | Scara | Parcele componente | Observații |
|----------|-------------------|--------|---|-------------|
| 1. | L-35-78-B-b-2-III | 1:5000 | 1 A, 1 C, 2 | Foi volante |
| 2. | L-35-78-B-b-2-IV | 1:5000 | 63 A, 63V, 64 A, 64 B, 64 D, 65 A, 65 B, 65 C, 66 B, 67 A, 67 B, 72 C, 72 E | Foi volante |
| 3. | L-35-78-B-b-4-II | 1:5000 | 72 A, 72 B, 72 C, 72 E, 72N, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 73 E, 73 F, 73 G, 73 H, 73 I, 73N1, 73N2 | Foi volante |
| Total | | | | |

S-a utilizat baza cartografică de la amenajarea precedentă.

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

La amenajarea actuală s-au folosit aceleași planuri utilizate la amenajarea precedentă, acestea fiind echipate cu parcelar, subparcelar, căi de transport și alte detalii de interes amenajistic.

Toate limitele de subparcelă au fost ridicate în plan cu ajutorul tehnologiei GPS și transpuse pe planuri topografice, menționate la capitolul 2.3.1. S-au măsurat 5,0 km cu 137 de puncte. Suprafața U.P. I Pârâul Șușița s-a determinat analitic.

2.4. Suprafața fondului forestier

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Suprafața fondului forestier este cea pusă în posesie proprietarilor prin documentele de proprietate. Aceasta a fost determinată de organele de cadastru și preluate integral. Acolo unde au intervenit modificări ale vechiului parcelar și subparcelar după echiparea planurilor de bază cu noile detalii amenajistice s-a trecut la determinarea suprafețelor prin procedee matematice și grafice. La parcelele și subparcelele cu modificări de limită, suprafața a fost determinată astfel încât suma suprafeței parcelelor și subparcelelor să se încheie pe suprafața trupurilor de pădure, în cadrul toleranțelor admise.

Suprafața unității de producție la actuala amenajare este de 183,11 ha.

2.4.2 Utilizarea fondului forestier

Fondul forestier, care face obiectul amenajamentului U.P. I Pârâul Șușița, are suprafața totală de 183,11 ha.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi – 178,95 ha, din care:

- terenuri acoperite cu pădure.....178,95 ha;

B. Terenuri afectate gospodăririi silvice - 0,7 ha, din care:

- terenuri pentru hrana vânatului.....0,7 ha;

C. Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.3,46 ha.

Situația terenurilor după natura de folosință

Tabelul 2.4.2.1

| Nr. crt. | Simbol | Categoriade folosință | Suprafața-ha- | | |
|----------|--------|--|-----------------|-------|--------|
| | | | Total: din care | Gr. I | Gr. II |
| 1. | P | Fond forestier total | 183,11 | - | 178,95 |
| 1.1 | P.D. | Terenuri acoperite cu pădure | 178,95 | - | 178,95 |
| 1.2 | P.C. | Terenuri care servesc nevoilor de cultură | - | - | - |
| 1.3 | P.S. | Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică | 0,70 | - | - |
| 1.4 | P.A. | Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră | - | - | - |
| 1.5 | P.I. | Terenuri afectate împăduririi | - | - | - |
| 1.6 | P.N. | Terenuri neproductive | 3,46 | - | - |
| 1.7 | P.T. | Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite | - | - | - |
| 1.8 | P.O. | Ocupații și litigii | - | - | - |

2.4.3. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier - Tabelul 1E

| Nr crt | Documentul de aprobare* | | | Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier | Unitățile amenajiste | Modificări în suprafața fondului forestier | | | Scoateri temporare din fondul forestier | | | Defrișări fără scoatere din fondul forestier | Semnătura șefului Ocolului Silvic |
|---|-------------------------|-------|------|--|---|--|-----------------------------|-----------|---|--------|-----------------|--|-----------------------------------|
| | Felul documentului | Număr | Data | | | Intrări (ha) | Diferențe de suprafață (ha) | Sold (ha) | Suprafața (ha) | Termen | Data reprimirii | | |
| Amenajament actual | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | | | | | 63 A; 63V; 64 A; 64 B; 64 D; 65 A; 65 B; 65 C; 66 B; 67 A; 67 B | 105,61 | - | 105,61 | - | - | - | - | - |
| 2. | | | | | 1 A; 1 C; 2 | 31,39 | - | 137,00 | - | - | - | - | - |
| 3. | | | | | 72 A; 72 B; 72 C; 72 E; 72N; 73 A; 73 B; 73 C; 73 D; 73 E; 73 F; 73 G; 73 H; 73 I; 73N1; 73N2 | 46,11 | - | 183,11 | - | - | - | - | - |
| Suprafața la amenajarea actuală 183,11 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

* Sunt prezentate la subcapitolul 11.7.

U.P. I Pârâul Șușița

| Nr crt | Documentul de aprobare | | | Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier | U.a. / U.P. | Modificări în suprafața fondului forestier | | | Scoateri temporare din fondul forestier | | | Defrisari fara scoatere din fondul forestier | Semnătura șefului Ocolului silvic |
|---|------------------------|-----|------|--|-------------|--|--|------|---|--------|-----------------|--|-----------------------------------|
| | Felul documentului | Nr. | Data | | | Intrări | Scoateri definitive din fondul forestier | SOLD | Suprafața | Termen | Data reprimirii | | |
| | | | | | | | | | | | | ha. | ha. |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Modificări apărute după 01.01.2022 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători
Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.4.1.

| FF | DENUMIREA INDICATORILOR | | TOTAL U.P. |
|-----|--|-------|------------|
| | FONDUL FORESTIER - TOTAL | (P) | 183,11 |
| 1 | TERENURI ACOPERITE CU PADURE | (PD) | 178,95 |
| 101 | RASINOASE | (PDR) | 0,3 |
| 102 | FOIOASE | (PDF) | 178,65 |
| 103 | RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE) | (PDS) | - |
| 2 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA | (PC) | - |
| 201 | PEPINIERE | (PCP) | - |
| 202 | PLANTAJE | (PCJ) | - |
| 203 | COLECTII DENDROLOGICE | (PCD) | - |
| 3 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVIC | (PS) | 0,7 |
| 301 | ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE) | (PSZ) | - |
| 302 | TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI | (PSV) | 0,7 |
| 303 | APE CURGATOARE | (PSR) | - |
| 304 | APE STATATOARE | (PSL) | - |
| 305 | PASTRAVARII | (PSP) | - |
| 306 | FAZANERII | (PSF) | - |
| 307 | CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA | (PSB) | - |
| 308 | CENTRE FRUCTE DE PADURE | (PSD) | - |
| 309 | PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI | (PSU) | - |
| 310 | ATELIERE DE IMPLETITURI | (PSI) | - |
| 311 | SECTII SI PUNCTE APICOLE | (PSA) | - |
| 312 | USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE | (PSS) | - |
| 313 | CIUPERCARI | (PSC) | - |
| 4 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA | (PA) | - |
| 401 | SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC | (PAS) | - |
| 402 | CAI FERATE FORESTIERE | (PAF) | - |
| 403 | DRUMUIR FORESTIERE | (PAD) | - |
| 404 | LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR | (PAP) | - |
| 405 | DEPOZITE FORESTIERE | (PAZ) | - |
| 406 | DIGURI | (PAG) | - |
| 407 | CANALE | (PAC) | - |
| 408 | ALTE TERENURI | (PAA) | - |
| 5 | TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI | (PI) | - |
| 501 | CLASA DE REGENERARE | (PIR) | - |
| 502 | TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER | (PIF) | - |
| 6 | TERENURI NEPRODUCTIVE | (PN) | 3,46 |
| 601 | STANCARI, ABRUPTURI | (PNS) | - |
| 602 | BOLOVANISURI, PIETRISURI | (PNP) | 3,46 |
| 603 | NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE) | (PNN) | - |
| 604 | RAPE - RAVENE | (PNR) | - |
| 605 | SARATURI CU CRUSTA | (PNC) | - |
| 606 | MOCIRLE - SMARCURI | (PNM) | - |
| 607 | GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE | (PNG) | - |
| 701 | FASIE FRONTIERA | (PF) | - |
| 801 | TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREP | (PT) | - |

2.4.5 . Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.5.1.

| NR. CRT. | DENUMIREA INDICATORILOR | TOTAL U.P. | |
|-------------|--|--------------------|--------|
| | | | |
| 1 | FONDUL FORESTIER TOTAL | (RIND 2+33) | 183,11 |
| 2 | SUPRAFATA PADURILOR TOTAL | (RIND 3+10) | 178,95 |
| 3 | RASINOASE | | 0,3 |
| 4 | MOLID | | - |
| 5 | - DIN CARE : IN AFARA AREALULUI | | - |
| 6 | BRAD | | - |
| 7 | DUGLAS | | - |
| 8 | LARICE | | - |
| 9 | PINI | | 0,3 |
| 10 | FOIOASE | (RIND 11+12+15+21) | 178,65 |
| 11 | FAG | | 39,24 |
| 12 | STEJARI | | 72,94 |
| 13 | - PEDUNCULAT | | - |
| 14 | - GORUN | | 72,94 |
| 15 | DIVERSE SPECII TARI | | 41,5 |
| 16 | - SALCAM | | 25,38 |
| 17 | - PALTIN | | - |
| 18 | - FRASIN | | 0,15 |
| 19 | - CIRES | | - |
| 20 | - NUC | | - |
| 21 | DIVERSE SPECII MOI | | 24,97 |
| 22 | - TEI | | 8,53 |
| 23 | - PLOPI | | 7,32 |
| 24 | - DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI | | - |
| 25 | - SALCII | | 1,0 |
| 26 | - DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII | | - |
| 33 | ALTE TERENURI TOTAL | | 4,16 |
| 34 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA | | - |
| 35 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA | | 0,7 |
| 36 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA | | - |
| 37 | TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI | | - |
| 38 | - DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE | | - |
| 39 | TERENURI NEPRODUCTIVE | | 3,46 |
| 40 | FASIE FRONTIERA | | - |
| 41 | TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER | | - |

2.5. Enclave

Pe cuprinsul fondului forestier al U.P. I Pârâul Șușița nu au fost identificate enclave.

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

Serviciile silvice ale pădurilor din U.P.-ul analizat erau realizate la data amenajării de Ocolul Panciu – Valea Caregnei din cadrul Direcției Silvice Vrancea, jud. Vrancea.

Pentru asigurarea pazei și administrarea în bune condiții a fondului forestier, se recomandă a se menține arondarea existentă pe districte și cantoane din cadrul Ocolului Silvic Panciu – Valea Caregnei.

2.7. Ocupații și litigii

În cadrul U.P.-ului studiat nu au fost identificate suprafețe de teren ocupate ilegal.

CAP. 3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.1 Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Gospodărirea acestor păduri s-a făcut în mod diferențiat în funcție de proprietar, până la amenajarea din 1950.

Pădurile statului au fost gospodărite prin ocolul silvic cu sediul în comuna Soveja, cărora li s-a aplicat regimul codru cu tăieri progresive și succesive. Exploatările s-au făcut în mod neuniform din lipsa mijloacelor de transport cu caracter permanent. Pădurile foste proprietăți particulare au fost tratate în crâng, cu ciclul între 25 – 30 ani. Regenerarea lor s-a făcut în cea mai mare parte din lăstari și în mai mică măsură din sămânță, fapt care a dus la stabilirea productivității lor.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

După naționalizarea din 1948, pădurile au început să fie gospodărite în mod unitar, având la bază principiile continuității și a sporirii productivității lor.

În acest scop în anii 1950-1951 au fost amenajate pădurile din MUF. B Șușița. În general bazele de amenajare adoptate la această amenajare au fost bine alese, ele preconizând regimul codru cu ciclul de producție 120 de ani, cu tratamentul tăierilor succesive la arboretele de fag și progresive la cele de cvercinee. Din lipsa mijloacelor de transport, exploatările s-au concentrat în cea mai mare parte în bazinul Chiua datorită existenței drumului Panciu – Soveja și a drumului forestier existent în acest bazin. Aplicarea lor a fost defectuoasă datorită faptului că s-au parcurs cu prima tăiere de regenerare suprafețele întinse, iar tăierile de punere în lumină și definitive nu s-au executat, lucru ce a dus la deprecierea de arbori și la îngreunarea regenerării naturale prin instalarea semințișului devenit cu timpul neutilizabil. Tăierile de îngrijire s-au executat în suprafețe mai accesibile extrăgându-se prin efectuarea lor, în mod special, așa zisii „araci putneni”, sortiment foarte solicitat în acea vreme în regiunea cu pronunțat caracter viticol.

Următoarele amenajamente mai documentate au fost întocmite în anii 1961 și 1970, ele preconizând regimul codru (conversiune prin îmbătrânire), arboretele din grupa a II-a fiind destinate să producă material lemnos de dimensiuni mari sub raport calitativ și cantitativ, iar cele din grupa I având un rol principal de protecție.

Regenerarea naturală a pădurilor a fost bună spre foarte bună, datorită grijii deosebite pe care a manifestat-o ocolul silvic acestui lucru prin urmărirea aplicării cu strictețe a regulilor de tăiere, a modului de efectuare a acestora și a respectării cu strictețe a perioadei din an când se efectuează ele. De asemenea lucrările de regenerare pe cale artificială au avut o reușită foarte bună. Amenajarea pădurilor comunale s-a făcut ținându-se seama de nevoile de lemn de foc și construcții rurale a populației locale.

În anul 1981 s-au amenajat din nou aceste suprafețe din care face parte și U.P.-ul nostru studiat, întocmindu-se al patrulea amenajament. Pentru o mai bună urmărire a normalizării structurii fondului de producție și o reglementare a tăierilor mai corespunzătoare, în raport cu urgențele de regenerare, organizarea procesului de producție s-a făcut pe subunități de producție.

3.1.2.1 Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare de la amenajarea actuală

Bazele de amenajare adoptate la amenajarea actuală

Tabelul 3.1.2.1.1

| Anul amenajării | Suprafața U.P. [ha] | | Subunități de gospodărire | | | Exploatabilitatea | Ciclu [ani] | Tratamente | Compoziția țel |
|-----------------|---------------------|---------|---------------------------|-----------|-----|--------------------------|-------------|--------------------------------------|---|
| | Totală | Grupa I | Denumire | Suprafața | % | Vârsta medie a exploata. | | | |
| 2022 | 183,11 | - | “A”- codru regulat | 178,95 | 100 | tehnică 91 | 110 | T. progressive, T. în crâng, T. rase | 35 GO 24 FA 17 ANN 10 DT 7 TE 7 FR |

La actuala amenajare în pădurile care formează U.P. I Pârâul Șușița sunt încadrate integral în grupa a II-a funcțională cu o suprafață totală de 178,95 ha.

Bazele de amenajare:

- regimul: codru regulat și crâng pentru arboretele de salcâm;
- **compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;**

- exploatabilitatea adoptată: a fost cea „tehnică”, pentru arboretele încadrate în grupa a II a funcțională – 91 ani;

Tratamentele s-au fixat pe tipuri de categorii funcționale și formații forestiere. S-au stabilit următoarele tratamente:

- tăieri progresive în făgete sau alte formații forestiere cu fag;
- tăieri rase în plop alb și anin negru;
- tăieri în crâng la salcâm, plop alb și anin negru;
- ciclul de producție: 110 de ani.

3.1.2.2 Evoluția reglementării producției

Unitatea de producție I Pârâul Șușița este constituită prima dată în forma actuală, suprafața provenind din amenajamentul silvic întocmit pentru fondul forestier proprietate privată a persoanelor fizice U.P. Pârâul Șușița – 223,8 ha, cu termen de valabilitate 01.01.2012 – 31.12.2021.

3.2 Analiza critică a aplicării prevederilor amenajamentului precedent

Aplicarea prevederilor amenajamentului precedent vor fi analizate în următorul tabel:

Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat

Tabelul 3.2.1.

| Anul amj | P R % | Împăd. ha/an | Degaj ha/an | Curățiri | | Rărituri | | Accidentale II | | Produse principale | | Accidentale I | | Tăieri de conservare | | Tăieri de igienă | | Ind. recolt. m ³ /an/ha | Ind. creșt. curentă m ³ /an/ha |
|-------------|-------------|-----------------|----------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------------|--------------------|-----------------------|--------------------|---------------|--------------------|-------------------------|--------------------|------------------|--------------------|--|---|
| | | | | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | | |
| 2012 | P | - | - | 0,80 | - | 7,20 | 163 | - | - | 4,29 | 580 | - | - | - | - | 100,40 | 80 | - | - |
| | R | - | - | - | - | 8,52 | 231 | - | - | 2,01 | 243 | - | - | - | - | 20,1 | 66 | - | - |
| | % | - | - | - | - | 118 | 142 | - | - | 47 | 42 | - | - | - | - | 20 | 83 | - | - |
| 2022 | P | 1,55 | - | 1,00 | 3 | 6,51 | 130 | - | - | 3,59 | 222 | - | - | - | - | 62,21 | 47 | 1,9 | 4,5 |

În tabelul 3.2.1. sunt prezentate propunerile și realizările vechiului amenajament, situația pe volume de recoltat, suprafața acestora și suprafața de împădurit pentru 2022-2031 se prezintă astfel:

- împăduriri – 1,55 ha/an;
- degajări – 0.00 ha/an;
- curățiri – 3 m³/an de pe o suprafață de 1,00 ha/an;
- rărituri – 130 m³/an de pe o suprafață de 6,51 ha/an;
- produse principale – 222 m³/an de pe o suprafață de 3,59 ha/an;
- tăieri de conservare – ;
- igienă – 47 m³/an de pe o suprafață de 62,21 ha/an.

În decursul acestui deceniu administratorul fondului forestier al U.P. I Pârâul Șușița trebuie să opereze realizările pentru volumele extrase pentru fiecare lucrare dar și suprafețele parcurse cu aceste lucrări.

Dinamica procesului de regenerare naturală în ultimul deceniu de aplicare a amenajamentului

Tabelul 3.2.2.

| U.A. | Suprafața [ha] | Elemente de caracterizare a arboretelor și semințișului utilizabil | | | | | | | | | | | | Tratamentul | Nr. de interv. | Lucrări de împăd. |
|------|----------------|--|------------|-------------|---------------------|------------|-----------|-----------------------------|---------------------|-------------|---------------------|------------|-----------|-------------------------------|----------------|-------------------|
| | | Amenajamentul din anul 2012 | | | | | | Amenajamentul din anul 2022 | | | | | | | | |
| | | Arboret matur | | | Semințiș utilizabil | | | Arboret matur | | | Semințiș utilizabil | | | | | |
| | | Vârsta [ani] | Compoziția | Consistența | Compoziția | Supr. [ha] | Supr. [%] | Vârsta [ani] | Compoziția | Consistența | Compoziția | Supr. [ha] | Supr. [%] | | | |
| 2 | 19,90 | - | - | - | - | - | - | 120 | 8 FA 2 CA | 0,1 | 9 FA 1 DT | 7,96 | 40 | T. Progresive (racordare) | 1 | 5,97 |
| 64 D | 2,40 | - | - | - | - | - | - | 140 | 7 FA 1 TE 1 GO 1 DT | 0,6 | 6 FA 2 GO 1 DT 1 TE | 0,24 | 10 | T. Progresive (punere lumină) | 1 | - |
| 73 A | 4,12 | - | - | - | - | - | - | 20 | 10 SC | 0,9 | - | - | - | Crâng – Tăiere de jos | 1 | - |
| 73 D | 0,99 | - | - | - | - | - | - | 25 | 10 SC | 0,8 | - | - | - | Crâng – Tăiere de jos | 1 | - |
| 73 E | 1,22 | - | - | - | - | - | - | 20 | 8 PLA 2 ANN | 0,3 | - | - | - | Crâng – Tăiere de jos | 1 | - |
| 73 F | 2,14 | - | - | - | - | - | - | 20 | 10 SC | 0,9 | - | - | - | Crâng – Tăiere de jos | 1 | - |
| 73 G | 5,15 | - | - | - | - | - | - | 70 | 5 PLA 5 ANN | 0,1 | - | - | - | Crâng – Tăiere de jos | 1 | 5,15 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

Densitatea arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

| Anul amenajări | Supraf ha/% | Suprafața pe categorii de consistență | | | Consistența medie |
|----------------|-------------|---------------------------------------|-----------|-----------|-------------------|
| | | 0.1 – 0.3 | 0.4 – 0.6 | 0.7 – 1.0 | |
| 2022 | 178,95 | 30,55 | 4,44 | 143,96 | 0,68 |
| | 100 | 17 | 2 | 81 | |

Analizând structura densității arboretelor se poate spune că cea mai mare parte a arboretelor au consistențe peste 0.7 (81%), iar consistența medie este de 0,68.

Având în vedere rezultatele bune obținute prin aplicarea tratamentului tăierilor progresive se recomandă aplicarea acestui tratament în toate făgetele. Referitor la perioada de regenerare este bine de adoptat perioade de regenerare de 15 până la 20 de ani, deoarece în acest mod se pot obține structuri neuniforme cu rezistență ridicată la vânt și zăpadă.

Subliniem că datorită vitalității ridicate a arboretelor, este foarte important ca toată gama de lucrări de îngrijire și conducere să fie executate la timp și pe toată suprafața. Intensitățile moderate adoptate până în prezent la lucrările executate au dat rezultate bune, fapt ce recomandă adoptarea acestor intensități și în perspectivă.

Referitor la restabilirea proporțiilor optime, amenajamentul actual va prevedea măsuri de conducere a fiecărui arboret către compozițiile țel recomandate de grupele ecologice în care acestea sunt încadrate.

Referitor la accesibilitate, precizăm că lungimea rețelei de drumuri ar corespunde unui nivel de accesibilitate ridicat (100%). Având în vedere că în trecutul nu prea îndepărtat toate drumurile erau la un nivel calitativ acceptabil se recomandă intensificarea eforturilor pe direcția reabilitării acestor drumuri. Prin actualul amenajament nu au fost propuse drumuri noi.

Această acțiune va avea efecte benefice asupra calității actului de gospodărire, facilitând intervențiile silviculturale în toate arboretele dar și economice prin majorarea prețurilor de vânzare a masei lemnoase și diminuarea pierderilor în cazul producerii unor evenimente nedorite (incendii, atacuri de boli sau dăunători, doborâturi și rupturi produse de vânt sau zăpadă).

CAP. 4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere are ca scop fundamentarea măsurilor de gospodărire. La întocmirea lui se au în vedere toate informațiile culese în fazele de documentare și de teren. El este elaborat conform normelor tehnice în vigoare.

Culegerea datelor de teren s-a făcut în conformitate cu prevederile "Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor - 1986" completate cu prevederile din "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor - ediția 2000". Motivația constă în faptul că la data elaborării Normelor tehnice din 2000 nu a putut fi surprinsă întreaga problematică legată de modul de abordare a diferitelor forme de proprietate și a impactului divizării proprietății asupra modului de organizare a producției. De aceea, anumite aspecte au fost tratate după caz, în conformitate cu prevederile din ediția 1986 a Normelor tehnice iar altele după ediția din 2000.

Subliniem faptul că această abordare se referă la anumite aspecte de detaliu (ex. mod de structurare a capitolelor din amenajament, moduri de codificare a anumitor funcții sau urgențe de regenerare, etc.) care nu au implicații asupra problemelor fundamentale ale procesului de gospodărire cum ar fi stabilirea bazelor de amenajare, a posibilității etc.

Elementele de caracterizare a arboretului s-au determinat prin măsurători (diametru mediu, înălțime medie) și apreciere (compoziție, consistență, vitalitate, proveniență, elagaj, etc.), prin amplasarea în arborete de piște de probă în care au fost măsurate atât diametrul arborilor, cât și înălțimea pentru arborii cu diametre apropiate de diametrul mediu. Vârsta elementelor de

arboret a fost determinată prin măsurarea inelelor la cioată.

În continuare sunt prezentate sumar metodele și procedeele de culegere și prelucrare a datelor de teren.

Anterior lucrărilor de teren s-a făcut documentarea după amenajamentele întocmite anterior. S-au avut în vedere substratul litologic, geomorfologia, solurile, clima, hidrologia, tipurile de stațiune, tipurile de pădure și descrierea vegetației forestiere. Înaintea începerii lucrărilor propriu-zise, s-a făcut o recunoaștere generală a terenului.

Descrierea vegetației forestiere s-a făcut, conform normelor de amenajare, pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului.

S-a utilizat dendrometrul și clupa forestieră. S-au făcut determinări și asupra subarboretului și S-a utilizat dendrometrul și clupa forestieră. S-au făcut determinări și asupra subarboretului și semințișului utilizabil iar la rubrica „date complementare” s-au înscris și alte informații asupra altor componente ale biocenozei forestiere. Volumul de masă lemnoasă al arboretelor s-a determinat cu ajutorul tabelelor de producție în raport cu elementele măsurate în teren. Pentru arboretele exploatabile s-au făcut inventarieri în cercuri 500 m² și integrale în funcție de suprafața și starea arboretelor respective. Prelucrarea datelor din teren s-a făcut cu ajutorul programelor computerizate. În baza datelor culese și interpretate, s-au stabilit

4.2. Elemente privind cadrulul natural specific unității de producție

4.2.1 Geologie

Unitatea de producție este situată în bazinul râului Șușița, afluent al râului Siret. Teritoriul unității este caracterizat printr-o structură geologică complexă.

Substratul petrografic aparține Quaternarului reprezentat prin pietrișuri, nisipuri și conglomerate. Specificul geologic al substratelor au influențat formarea și evoluția solurilor de pădure. În zonele în care panta nu este prea mare materialele parentale ale solurilor au fost influențate prea mult de alți factori. În unele cazuri însă, relieful a influențat în mod direct formarea și repartiția solurilor. Pe versanții puternic înclinați, spre exemplu solurile s-au format pe depozite aluviale subțiri. Pe măsură ce panta versantului scade se observă că solul devine din ce în ce mai profund și mai bine evoluat, iar depozitul de cuvertură (deluvial) din ce în ce mai gros și mai puțin grosier. Un alt factor care a influențat și condiționat geneza și repartiția solurilor din această zonă este climatul. Acțiunea climei ca factor genetic al solurilor a fost evidențiată în primele faze ale procesului de solificare, începând cu dezagregarea rocilor și alterarea lor chimică.

Temperatura nu prea scăzută și umezeala suficientă a pădurilor de foioase din această zonă, au avut de asemenea influențe hotărâtoare asupra alterării chimice a rocilor și mai ales a materialului mineral din sol.

4.2.2 Geomorfologie

Teritoriul studiat este situat în bazinul hidrografic al pârâului Șușița afluent al râului Siret. Expoziția predominantă a versanților este cea însorită. Cea mai mare răspândire o au versanții cu înclinare moderată până la repede.

Fondul forestier al unității studiate este situat la o altitudine medie de 325,0 m, altitudinea minimă este de 250.0 m (72 A) și maximă este de 400.0 m (64 A).

Sub raportul desfășurării altitudinale, situația se prezintă astfel:

Repartiția suprafeței pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.1.

| <i>Altitudinea (m)</i> | <i>Suprafața (ha)</i> | <i>%</i> |
|------------------------|-----------------------|------------|
| 200 - 400 | 183,11 | 100 |
| TOTAL | 183,11 | 100 |

Altitudinea are o influență indirectă asupra distribuției vegetației, în schimb intervine direct asupra factorilor climatici. Odată ce crește altitudinea, temperaturile se reduc, intensitatea radiației solare sporește, vânturile sunt mai intense și mai frecvente, cantitatea de precipitații și umiditatea atmosferică cresc.

Se constată că toate arboretele se situează la altitudini cuprinse între 200 - 400 m, favorabile speciilor de bază: gorun, fag, salcâm.

În concordanță cu altitudinile înregistrate, se constată că pantele versanților sunt în general moderate până la repezi (v. tab. 4.2.2.2), devenind mai repezi în zonele de mare altitudine.

Repartiția suprafeței pe categorii de pantă

Tabelul 4.2.2.2.

| <i>Categoria de pantă</i> | <i>Suprafața (ha)</i> | <i>%</i> |
|---------------------------|-----------------------|------------|
| < 16 ^g | 97,66 | 53 |
| 16-30 ^g | 85,45 | 47 |
| 31-40 ^g | - | - |
| > 40 ^g | - | - |
| TOTAL | 183,11 | 100 |

Înclinarea are o influență directă asupra profunzimii solurilor, care crește de la culme către firul văilor și se reduce odată cu sporirea pantei. Scurgerea apelor pluviale este mai mare pe terenurile puternic înclinate. Pantele mari înlesnesc declanșarea proceselor de eroziune și alunecările de teren.

Multitudinea factorilor geomorfologici enunțați se află în strânsă legătură unii cu alții, determinând formarea solurilor, repartizarea vegetației în spațiu, precum și productivitatea acesteia. Relieful influențează atât răspândirea și caracteristicile solului (profunzime, intensitatea erodării ș.a.), cât și procesele de solificare, prezența vegetației forestiere și a tipurilor de pădure și de stațiune.

Pe categorii de expoziții, repartiția fondului forestier se prezintă astfel:

Repartiția suprafeței pe categorii de expoziție

Tabelul 4.2.2.3.

| <i>Categoria de expoziție</i> | <i>Suprafața (ha)</i> | <i>%</i> |
|-------------------------------|-----------------------|------------|
| Însorită | 107,26 | 59 |
| Parțial însorită | 45,97 | 25 |
| Umbrită | 29,88 | 16 |
| TOTAL | 183,11 | 100 |

Expoziția generală a unității studiate diferă semnificativ, în funcție de principalele pâraie la care gravitează majoritatea pădurilor din trupul respectiv. Referitor la variațiile topoclimatului induse de expoziția versanților, se pot afirma următoarele:

- expozițiile însorite (59 %) sunt cele mai călduroase: se încălzesc puternic în timpul zilei și se răcesc accentuat noaptea, astfel încât amplitudinile termice sunt maxime; sezonul de vegetație este mai lung, dar pericolul înghețurilor târzii și a deșosării puieților este mai mare; perioadele de secetă sunt mai lungi și mai dese, evapotranspirația fiind mai puternică, stratul de zăpadă este mai subțire și se topește mai repede;
- expozițiile umbrite (16 %), beneficiază de un plus de umiditate pedologică și atmosferică, de o persistență mai îndelungată a stratului de zăpadă, de temperaturi și amplitudini mai scăzute și de sezon de vegetație mai scurt;
- expozițiile parțial însorite (25 %) prezintă o situație intermediară, cu mențiunea că versanții vestici beneficiază de un plus de căldură, comparativ cu cei estici.

Culmile fiind mai vântuite, evapotranspirația este mai intensă și pericolul producerii doborâturilor este mai ridicat. Văile înguste beneficiază de un plus de umezeală și favorizează stagnarea maselor de aer și producerea inversiunilor termice.

4.2.3 Hidrologie

Din punct de vedere hidrologic, suprafața unității de producție situată în bazinul hidrografic al pârâului Șușița afluent al râului Siret.

Rețeaua hidrografică din cadrul unității de producție este reprezentată prin pâraiele: Șușița și Pârâul Marcului.

Aceste pâraie au un regim hidrologic cu ape mari primăvara, viituri pluviale în timpul veri și toamnei. În afara acestor pâraie cu debit de apă variabil, suprafața unității de producție este brăzdată

de o serie de alte pâraie și văioage de importanță mai redusă, prin care apa se scurge mai evident doar în timpul ploilor și al topirii zăpezilor.

Dinamica acestora pe parcursul sezonului de vegetație este evidențiată prin regimul de umiditate, care înregistrează valori mai ridicate în timpul primăverii și mai reduse spre sfârșitul verii și începutul toamnei.

Importanța ecologică a rețelei hidrografice și a caracteristicilor ei constă în modelarea și fragmentarea reliefului și în drenarea suprafețelor parcurse cu repercusiuni importante asupra arboretelor unități de producție.

4.2.4 Climatologie

Pădurile din teritoriul studiat se află într-o zonă cu climat continental cu mari variații de temperatură de la vară la iarnă (veri călduroase și ierni aspre) și se încadrează în provincia climatică D.f.b.x (după Köpen).

4.2.4.1 Regimul termic

Temperatura aerului – medii lunare și anuale (°C) – stația Focșani:

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Anuală |
|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|--------|
| -3,8 | -1,8 | 3,5 | 10,0 | 15,7 | 19,2 | 21,6 | 20,9 | 16,7 | 10,5 | 4,1 | -1,1 | 9,6 |

Amplitudinea temperaturii medii anuale: 25,4°C;

Temperatura maximă absolută: +39,4°C (05.08.1905);

Temperatura minimă absolută: -29,3°C (25.01.1942);

Temperatura medie pe anotimpuri și perioade de vegetație:

- primăvara: +9,7°C,
- vara: +20,5°C,
- toamna: +10,4°C,
- iarna: -2,2°C,
- sezon de vegetație: +17,4°C.

Începutul perioadei bioactive (temperaturi medii diurne egale sau mai mari de 0°C) – 1 martie

- sfârșitul perioadei bioactive – 20 noiembrie,
- durata medie a perioadei bioactive – 265 zile.

Începutul perioadei de vegetație (temperaturi medii diurne egale sau mai mari de 10°C) – 16 aprilie

- sfârșitul perioadei de vegetație – 18 octombrie,
- durata medie a perioadei de vegetație – 185 de zile.

Durata medie a primului îngheț - 18 octombrie,

Durata medie a ultimului îngheț - 18 aprilie.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Umezeala relativă a aerului – medii lunare și anuale:

- ianuarie – 82%,
- aprilie – 68%
- iunie – 64%,
- octombrie – 76%.

Precipitații atmosferice, medii lunare, pe anotimpuri și în perioada de vegetație: - Odobești

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Media Anuală |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------|
| 35,0 | 26,8 | 33,0 | 51,3 | 72,5 | 90,4 | 70,5 | 54,5 | 39,3 | 44,7 | 44,5 | 43,9 | 607,0 |

- primăvara: 156,8,
- vara: 215,4,
- toamna: 128,5,

- iarna: 105,7,
- sezon de vegetație: 378,3.

Data medie a primei ninsori – 20 octombrie,
 Data medie a ultimei ninsori – 15 aprilie,
 Data medie a primului strat de zăpadă – 1 noiembrie,
 Data medie a ultimului strat de zăpadă – 10 aprilie,
 Durata medie astratului de zăpadă – 60 – 70 de zile,
 Evapotranspirația potențială, valori medii lunare și anuale:

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Anual |
|---|----|-----|----|----|-----|-----|------|----|----|----|-----|-------|
| - | - | 25 | 60 | 95 | 105 | 100 | 80 | 50 | 25 | 5 | - | 545 |

Umiditatea relativă a aerului în luna iulie: 60 – 70%.

4.2.4.3. Regimul eolian

Viteza medie a vântului pe direcții și luni:

Tabel 4.2.4.3.1

| Direcția | Luna (m/s) | | | | | | | | | | | | Media Anuală |
|----------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|--------------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | |
| N | 5,6 | 4,2 | 3,5 | 4,6 | 3,9 | 3,5 | 4,2 | 3,9 | 3,2 | 3,5 | 3,5 | 4,2 | 4,2 |
| NE | 2,1 | 2,8 | 2,8 | 1,8 | 2,5 | 1,1 | 1,8 | 1,1 | 2,8 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| E | 1,4 | 1,1 | 1,1 | 2,5 | 2,1 | 1,1 | 1,4 | 0,7 | 0,7 | 2,1 | 1,1 | 0,7 | 1,1 |
| SE | 2,1 | 2,8 | 3,2 | 3,9 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,8 | 2,1 | 2,8 | 2,5 | 1,8 | 2,8 |
| S | 2,8 | 2,8 | 3,5 | 3,9 | 4,2 | 2,8 | 2,5 | 1,8 | 2,5 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 |
| SV | 2,1 | 1,8 | 2,8 | 2,1 | 3,2 | 3,2 | 3,5 | 2,5 | 2,5 | 2,8 | 2,5 | 2,1 | 2,6 |
| V | 1,8 | 3,5 | 2,5 | 2,8 | 2,5 | 2,5 | 3,2 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,5 | 1,4 | 2,5 |
| NV | 4,9 | 6,0 | 6,4 | 5,6 | 5,3 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 4,6 | 5,3 | 5,9 | 5,6 | 4,9 |

4.3. Soluri

Studierea solului este absolut necesară pentru cunoașterea stațiunilor și stabilirea unor măsuri de folosire judicioasă a lor în gospodărirea pădurilor. În consecință, productivitatea vegetației este în funcție de favorabilitatea condițiilor de sol, de măsura în care arborii își pot dezvolta sistemul de rădăcini în volumul fiziologic al solului. Tipurile de sol au fost preluate din amenajamentele expirate.

4.3.1. Evidența și răspândirea tipurilor și subtipurilor de sol

În cadrul U.P. I Pârâul Șușița au fost identificate 3 clase de soluri,

3 tipuri și 3 subtipuri de sol, menționându-se suprafețele ocupate de fiecare tip și subtip de sol precum și ponderea acestora din suprafața totală în tabelul 4.3.1.1. Clasificarea pe tipuri și subtipuri de soluri s-a făcut după Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor din anul 2003.

Evidența și răspândirea tipurilor și subtipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1

| Clasa de soluri | Tip de sol | Subtip de sol | Codul | Succ. | Suprafata | |
|-------------------|--------------------|---------------|-------|---------------|-----------|--------|
| | | | | oriz. | ha | % |
| Luvisoluri (LUV) | Luvosol (LV) | tipic | 2201 | Ao-EI-Bt-C | 104,02 | 58 |
| | | TOTAL | - | - | 104,02 | 58 |
| | TOTAL Luvisoluri | | | | | 104,02 |
| Cambisoluri (CAM) | Eutricambosol (EC) | tipic | 3101 | Ao-Bv-C | 32,28 | 18 |
| | | TOTAL | - | - | 32,28 | 18 |
| | TOTAL Cambisoluri | | | | | 32,28 |
| Hidrisoluri (HID) | Gleiosol | distric | 7201 | Aodi-AGodi-Gr | 42,65 | 24 |
| | | TOTAL | - | - | 42,65 | 24 |
| | TOTAL Hidrisoluri | | | | | 42,65 |
| TOTAL | | | | | 178,95 | 100 |

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

După cum se observă, clasele de sol reprezentative pentru zona studiată sunt: Luvisoluri (58%), urmate de Hidrisoluri (24%) și Cambisolurile (18%).

Caracteristicile principalelor tipuri de soluri identificate în cadrul U.P. I Pârâul Șușița și descrierea lor vor fi redată în cele ce urmează:

- **Luvosol tipic (2201)**, acest subtip a fost identificat pe 104,02 ha (58 %) având ponderea cea mai mare în cuprinsul unității de producție analizate. Are profil: Ao-EI-Bt-C .Soluri având orizont A ocric (Ao) urmat de orizontul eluvial E (EI sau Ea) și orizontul B argic (Bt) cu grad de saturație în baze $V > 53\%$ cel puțin într-un suborizont din partea superioară, nu prezintă schimbare textural bruscă (între E și Bt $< 7,5$ cm). Condițiile climatice în care se formează aceste soluri sunt cele corespunzătoare climatului temperat umed, cu influențe oceanice și se caracterizează prin temperaturi medii anuale cuprinse între $7 - 10^{\circ}\text{C}$ și precipitații medii între 600 și 1000 mm. Indicii anuali de ariditate variază între 35 și 55, iar regimul hidric este de tip percolativ.

Vegetația sub care se formează este alcătuită din păduri de de gorun și fag, cu floră mai acidofilă sau din păduri de amestec.

Datorită condițiilor climatice în care se formează și a proprietăților fizice, fizico-mecanice și de aerație, apa străbătând ușor orizonturile superioare și stagnând deasupra orizontului Bt, în perioadele umede prezintă exces de apă, iar în cele uscate deficit de apă, ceea ce face ca aprovizionarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică să fie mai slabe.

- **Eutricambosol tipic (3101)** – cu profil Ao-Bv-C, este întâlnit pe substrate de marne, argile și luturi, pe versanți cu pante și expoziții diverse, este întâlnit pe 32,28 ha, (18%). Orizontul Ao este de 8-15cm, de culoare brună datorită acumulării de humus, cu structură grăunțoasă stabilă, afănat, permeabil și bine străbătut de rădăcini. Orizontul Bv (cambic) are grosimi cuprinse între 30-80cm, culoare brună cu nuanță gălbuie, structura poliedrică și textură mijlocie. Orizontul C este alcătuit din marne, argile și luturi. Solul prezintă o textură nediferențiată pe profil, de la mijlocie grosieră până la fină. Datorită texturii nediferențiate pe profil și structurii bune, celelalte proprietăți fizice și fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație sunt favorabile. Conținutul de humus este mai mare de 2% și este de tip mull, cu raportul C/N < 15 . Reacția solului este slab moderat acidă (pH 5,8-6,5), iar gradul de saturație în baze $> 55\%$.

▪ **Solul gleiosol distric (7201).** Subtipul a fost identificat pe 42,65 ha (24%). Sol având orizont Gr a cărei limită superioară este situată între 50 și 125 cm adâncime; orizont Ao și AG având culori cu valori și crome $\geq 3,5$ (la umed), atât pe fețe cât și în interiorul elementelor structurale cu $V < 53\%$.

4.3.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

| SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE | |
|--|-----------------|
| 63V 72N 73N1 73N2 | |
| Total subtip sol: | 4 UA 4.16 HA |
| Total tip sol: | 4 UA 4.16 HA |
| 22 Luvosol (LV) | |
| 2201 tipic | |
| 1 C 63 A 64 A 64 B 65 A 65 B 65 C 66 B 67 A 67 B | |
| Total subtip sol: | 10 UA 104.02 HA |
| Total tip sol: | 10 UA 104.02 HA |
| 31 Eutricambosol (EC) | |
| 3101 tipic | |
| 1 A 2 64 D | |
| Total subtip sol: | 3 UA 32.28 HA |
| Total tip sol: | 3 UA 32.28 HA |
| 72 Gleiosol | |
| 7201 distric | |
| 72 A 72 B 72 C 72 E 73 A 73 B 73 C 73 D 73 E 73 F 73 G 73 H 73 I | |
| Total subtip sol: | 13 UA 42.65 HA |
| Total tip sol: | 13 UA 42.65 HA |
| Total U.P.: | 30 UA 183.11 HA |

4.4. Tipuri de stațiune

4.4.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

În tabelul 4.4.1.1. se prezintă tipurile de stațiune pe etaje de vegetație și categorii de bonitate. Datele de caracterizare a stațiunilor au fost scrise în fișa unității amenajistice. În cadrul fiecărui tip de stațiune au fost identificate unul sau mai multe tipuri de pădure cu ecologie și clase de producție apropiate.

Evidența tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1.

| Nr. | Cod | Denumire tip de stațiune | Suprafața | | Categorii de bonitate | | |
|---|----------|---|-----------|-----|-----------------------|----------|------------|
| | | | ha | % | Superioară | Mijlocie | Inferioară |
| FD3 – Etajul Deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete | | | | | | | |
| 1. | 5.1.3.2. | Deluros de gorunete, podzolit, edafic mijlociu, cu <i>graminee mezoxerofite</i> ± <i>Luzula</i> (Bm). | 2,46 | 1 | - | 2,46 | - |
| 2. | 5.1.5.3. | Deluros de gorunete, brun edafic mare, cu <i>Asarum - Stellaria</i> (Bs). | 101,56 | 57 | 101,56 | - | - |
| 3. | 5.2.4.2. | Deluros de făgete, brun edafic mijlociu cu <i>Asperula-Asarum</i> (Bm). | 32,28 | 18 | - | 32,28 | - |
| 4. | 5.2.5.4. | Deluros de gorunete și făgete, brun gleizat și semigleic, în luncă înaltă (Bs-m). | 42,65 | 24 | - | 42,65 | - |
| Total etaj fito-climatic FD3 | | | 178,95 | 100 | 101,56 | 77,39 | - |
| Total U.P. I Pârâul Șușița | | | 178,95 | 100 | 101,56 | 77,39 | - |
| Total % | | | 100 | | 57 | 43 | - |

Pădurile din teritoriul studiat aparțin unui singur etaj fitoclimatic:

- etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3), având o suprafață de 178,95 ha (100%), iar în cadrul acestui etaj au fost identificate patru tipuri de stațiuni: 5.1.3.2. – Deluros de gorunete, podzolit, edafic mijlociu, cu *graminee mezoxerofite ± Luzula* (Bm) (1 %), 5.1.5.3. – Deluros de gorunete, brun edafic mare, cu *Asarum - Stellaria* (Bs) (57%), 5.2.4.2. – Deluros de fâgete, brun edafic mijlociu cu *Asperula-Asarum* (Bm) (18%) și 5.2.5.4. - Deluros de gorunete și fâgete, brun gleizat și semigleic, în luncă înaltă (Bs-m) (24%).

În general bonitatea stațiunilor se reflectă în productivitatea arboretelor, fapt prezentat și în structura fondului de producție și de protecție. Prin lucrările de gospodărire ce se vor efectua, se va căuta realizarea unei concordanțe depline între productivitatea arboretelor și bonitatea stațiunilor.

În privința bonității stațiunilor situația se prezintă astfel:

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| stațiuni de bonitate superioară – | 101,56 ha (57%); |
| stațiuni de bonitate mijlocie – | 77,39 ha (43 %); |
| stațiuni de bonitate inferioară – | 0.00 ha (0%). |
| <hr/> | |
| Total | 178,95 ha (100%) |

În continuare sunt prezentate principalele tipuri de stațiuni:

Deluros de gorunete, (Bm) podzolit, edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite ± Luzula (cod 5.1.3.2).

Este răspândit pe o suprafață de 2,46 ha (1%), acest tip de stațiune se găsește pe versanți predominant superiori și subculmi, cu expoziție însoțită și mai rar seminșorită, cu înclinare moderată până la puternică. Soluri brune mediu podzolite, oligomezobazice, puternic podzolite și chiar soluri podzolice argiloiluviale, uneori slab pseudogleizate, oligobazice, cu moder, mijlociu profunde și profunde, obișnuit slab humifere, nisipoase până la luto-nisipoase în orizonturile superioare, mai bogate în argilă, până la luto-argiloase în orizontul B, slab și semischeletice. Volum edafic mijlociu.

Deluros de gorunete, (Bs) brun edafic mare, cu Asarum - Stellaria (cod 5.1.5.3). Este răspândit pe o suprafață de 101,56 ha (57%), acest tip de stațiune se găsește pe versanți mijlocii și inferiori, predominant însoțiti și semiînsoțiti, cu înclinare slabă și moderată și suprafață plană sau slab ondulată, platform joase, așezături, văi largi, puțin adânci, cu soluri brune eubazice și mezobazice spre eubazice, tipice sau slab podzolite, în parte pseudogleizate, morfologic și fiziologic profunde și foarte profunde, bogate în humus pe grosime însemnată, luto-nisipoase până la luto-argiloase, fără schelet sau slab scheletice, bine structurate în orizontul humifer, cu drenaj bun. Volum edafic mare și foarte mare.

Deluros de fâgete, (Bm) brun edafic mijlociu cu Asperula-Asarum (cod 5.2.4.2). Este răspândit pe o suprafață de 32,28 ha (18%), acest tip de stațiune se găsește pe versanți predominant mijlocii, umbriți și semiumbriți, moderat înclinați, cu configurație variată (plană, ondulată, frământată), urcând uneori și în partea superioară a versanților, la altitudini mai mari ale etajului și localizându-se pe poale de versanți adăpostiți, spre limita inferioară a acestora. Soluri brune eu- și mezobazice cu mull, tipice și – mai rar – slab podzolite, slab pseudogleizate, mijlociu profunde și profunde, luto-nisipoase și lutoase, excepțional mai fine, slab scheletice și semischeletice – în rezultată cu volum edafic mijlociu. Condiții climatice bune pentru fag.

Deluros de gorunete și fâgete, (Bs) brun gleizat și semigleic, în luncă înaltă (cod 5.2.5.4). Este răspândit pe o suprafață de 42,65 ha (24%), acest tip de stațiune se găsește pe lunci înalte și terase joase ale râurilor în sectorul lor din regiunea deluroasă cu complexe de gorunete și fâgete. Soluri brune gleizate și semigleice în profunzime, moderat humifere, de textura materialului parental aluvial, cu volum edafic predominant mare, frecvent mijlociu.

Se recomandă actualele arborete de tip natural fundamental la consistență plină, pentru asigurarea unui drenaj biologic echivalent, evitarea înmlăștinării de suprafață și a podzoliri și pseudogleizării, respective.

4.4.2. DESCRIEREA TIPURILOR DE STAȚIUNE CU FACTORI LIMITATIVI ȘI MĂSURILE DE GOSPODĂRIE IMPUSE DE ACEȘTI FACTORI

| Etaj fito-climatic | Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune | Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia | Factori și determinanți ecologici limitativi, riscuri | Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri | | |
|---|--|---|---|--|--|--|
| | | | | Lucrări silvotecnice | Compoziția optimă Compoziția de împădurire | Tratamente |
| Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3) | 5.1.3.2. Deluros de gorunete, (Bm) podzolit, edafic mijlociu, cu <i>graminee mezoxerofite ± Luzula</i> | 513.1 – Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> (m) – 1,51 ha 523.1 – Goruneto-făget cu <i>Festuca drymeia</i> (m) – 0,95 ha | Substanțe nutritive; apă accesibilă; aciditate activă, frecvent consistența estivală în orizontul B; vânturile și uscăciunea atmosferică; volum edafic. | Asigurarea unor consistențe, structuri verticale și compoziții normale. Promovarea regenerării naturale generative. | <u>7 GO 2 DT 1 TE</u> 7 GO 2 DT 1 TE <u>4 FA 4 GO 1 TE 1 DT</u> 4 FA 4 GO 1 TE 1 DT | Tăieri progresive |
| | 5.1.5.3. Deluros de gorunete, (Bs) brun edafic mare, cu <i>Asarum - Stellaria</i> | 521.1 – Goruneto-făget cu floră de mull (s) – 101,56 ha | Troficitate ridicată; aciditatea activă slabă până la moderată; apă accesibilă. | Asigurarea unor consistențe, structuri verticale și compoziții normale. Promovarea regenerării naturale generative. | <u>6 GO 2 FA 1 TE 1 DT</u> 6 GO 2 FA 1 TE 1 DT | Tăieri progresive |
| | 5.2.4.2. Deluros de făgete, (Bm) brun edafic mijlociu cu <i>Asperula-Asarum</i> | 433.1 – Făget amestecat din regiunea de dealuri (m) – 32,28 ha | Apă accesibilă; volum edafic mijlociu; regim de umiditate având estival timpuriu și mijlociu. | Asigurarea unor consistențe și structuri normale și compoziții normale. Promovarea regenerării naturale generative. | <u>7 FA 1 TE 2 DT</u> 7 FA 1 TE 2 DT | Tăieri progresive |
| | 5.2.5.4. Deluros de gorunete și făgete, (Bs-m) brun gleizat și semigleic, în luncă înaltă | 971.2 – Aniniș pe soluri gleizate, de productivitate mijlocie (m) – 42,65 ha | Apă accesibilă. | Asigurarea unor consistențe și structuri normale și compoziții normale. Promovarea regenerării naturale generative. | <u>7 ANN 3 FR</u> 7 ANN 3 FR | Tăieri în crâng – Crâng - tăiere de jos Tăieri rase |

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

| TS | UNITATI AMENAJISTICE |
|----------------------------|--|
| 0 | 63V 72N 73N1 73N2 |
| | TOTAL TS 4 UA 4.16 HA |
| 5132 | 1 C 65 A 65 C |
| | TOTAL TS 3 UA 2.46 HA |
| 5153 | 63 A 64 A 64 B 65 B 66 B 67 A 67 B |
| | TOTAL TS 7 UA 101.56 HA |
| 5242 | 1 A 2 64 D |
| | TOTAL TS 3 UA 32.28 HA |
| 5254 | 72 A 72 B 72 C 72 E 73 A 73 B 73 C 73 D 73 E 73 F 73 G 73 H 73 I |
| | TOTAL TS 13 UA 42.65 HA |
| TOTAL U.P. 30 UA 183.11 HA | |

4.4.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol

| TS | SOL | UNITATI AMENAJISTICE |
|----------------------------|------|--|
| 0 | | 63V 72N 73N1 73N2 |
| | | TOTAL SOL 4 UA 4.16 HA |
| | | TOTAL TS 4 UA 4.16 HA |
| 5132 | 2201 | 1 C 65 A 65 C |
| | | TOTAL SOL 3 UA 2.46 HA |
| | | TOTAL TS 3 UA 2.46 HA |
| 5153 | 2201 | 63 A 64 A 64 B 65 B 66 B 67 A 67 B |
| | | TOTAL SOL 7 UA 101.56 HA |
| | | TOTAL TS 7 UA 101.56 HA |
| 5242 | 3101 | 1 A 2 64 D |
| | | TOTAL SOL 3 UA 32.28 HA |
| | | TOTAL TS 3 UA 32.28 HA |
| 5254 | 7201 | 72 A 72 B 72 C 72 E 73 A 73 B 73 C 73 D 73 E 73 F 73 G 73 H 73 I |
| | | TOTAL SOL 13 UA 42.65 HA |
| | | TOTAL TS 13 UA 42.65 HA |
| TOTAL U.P. 30 UA 183.11 HA | | |

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1

| Nr. crt | Tip de stațiune | Tip de pădure | | Suprafața | | Productivitatea naturală | | |
|---------------------|-----------------|---------------|--|---------------|------------|--------------------------|--------------|----------|
| | | Codul | Diagnoză | ha | % | Super. | Mijloc. | Infer. |
| 1. | 5.1.3.2. | 513.1 | Gorunet de coastă cu <i>graminee</i> și <i>Luzula luzuloides</i> (m) | 1,51 | 1 | - | 1,51 | - |
| 2. | | 523.1 | Goruneto-făget cu <i>Festuca drymeia</i> (m) | 0,95 | - | - | 0,95 | - |
| 3. | 5.1.5.3. | 521.1 | Goruneto-făget cu <i>floră de mull</i> (s) | 101,56 | 57 | 101,56 | - | - |
| 4. | 5.2.4.2. | 433.1 | Făget amestecat din regiunea de dealuri (m) | 32,28 | 18 | - | 32,28 | - |
| 5. | 5.2.5.4. | 9712 | Aniniș pe soluri gleizate, de productivitate mijlocie (m) | 42,65 | 24 | - | 42,65 | - |
| Total păduri | | | ha | 178,95 | 100 | 101,56 | 77,39 | - |
| TOTAL U.P. | | | % | 100 | - | 57 | 43 | - |

Din tabelul de mai sus se poate observa că mare parte a arboretelor din cadrul acestui U.P. sunt de productivitate superioară (57%), urmate de cele de productivitate mijlocie (43%). Pentru creșterea productivității arboretelor se recomandă promovarea regenerărilor naturale, iar acolo unde se fac împăduriri, acestea să se realizeze conform tipului natural fundamental de pădure.

Lista detaliată a arboretelor pe tipuri de păduri este prezentată în tabelul 4.5.2.

4.5.2 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și tipuri de păduri

| TS | TP | UNITATI AMENAJISTICE | |
|------|------|--|-----------------|
| | | 63V 72N 73N1 73N2 | |
| | | TOTAL TP | 4 UA 4.16 HA |
| | | TOTAL TS | 4 UA 4.16 HA |
| 5132 | 5131 | 1 C | |
| | | TOTAL TP | 1 UA 1.51 HA |
| | 5231 | 65 A 65 C | |
| | | TOTAL TP | 2 UA 0.95 HA |
| | | TOTAL TS | 3 UA 2.46 HA |
| 5153 | 5211 | 63 A 64 A 64 B 65 B 66 B 67 A 67 B | |
| | | TOTAL TP | 7 UA 101.56 HA |
| | | TOTAL TS | 7 UA 101.56 HA |
| 5242 | 4331 | 1 A 2 64 D | |
| | | TOTAL TP | 3 UA 32.28 HA |
| | | TOTAL TS | 3 UA 32.28 HA |
| 5254 | 9712 | 72 A 72 B 72 C 72 E 73 A 73 B 73 C 73 D 73 E 73 F 73 G 73 H 73 I | |
| | | TOTAL TP | 13 UA 42.65 HA |
| | | TOTAL TS | 13 UA 42.65 HA |
| | | TOTAL U.P. | 30 UA 183.11 HA |

Răspândirea tipurilor de pădure este în concordanță cu cea a tipurilor de stațiuni pe care se dezvoltă. Productivitatea arboretelor depinde în general de bonitatea stațiilor pe care se dezvoltă.

4.5.3. Lista unităților amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure

| CRT | UNITATI AMENAJISTICE |
|-----|----------------------|
|-----|----------------------|

| | |
|--------------------------------|---|
| | 63V 72N 73N1 73N2 |
| | TOTAL CRT 4 UA 4.16 HA |
| Natural fundamental prod. sup. | 63 A 64 A 65 B 66 B 67 A 67 B |
| | TOTAL CRT 6 UA 101.09 HA |
| Natural fundamental prod. mij. | 1 C 64 D 72 E 73 B 73 G |
| | TOTAL CRT 5 UA 17.88 HA |
| Natural fundamental subprod. | 2 |
| | TOTAL CRT 1 UA 19.90 HA |
| Partial derivat | 73 E |
| | TOTAL CRT 1 UA 1.22 HA |
| Total derivat de prod. mij. | 64 B |
| | TOTAL CRT 1 UA 0.47 HA |
| Total derivat de prod. inf. | 65 A |
| | TOTAL CRT 1 UA 0.80 HA |
| Artificial de prod. sup. | 65 C |
| | TOTAL CRT 1 UA 0.15 HA |
| Artificial de prod. mij. | 72 B 72 C 73 A 73 C 73 D 73 F 73 H 73 I |
| | TOTAL CRT 8 UA 23.77 HA |
| Artificial de prod. inf. | 72 A |
| | TOTAL CRT 1 UA 3.69 HA |
| Tânăr nedefinit | 1 A |
| | TOTAL CRT 1 UA 9.98 HA |
| TOTAL U.P. 30 UA 183.11 HA | |

Între tipul de stațiune și tipul natural fundamental de pădure există o strânsă corelație. Ca urmare a măsurilor de gospodărire efectuate de-a lungul timpului, o parte din păduri își pierd caracterul natural (în cazul regenerării artificiale) sau se află în diferite faze de tranziție spre tipul natural fundamental datorită îndepărtării de la compoziția optimă. Alături, din diverse motive productivitatea arboretelor nu este în concordanță cu bonitatea stațională. Toate aceste stări se reflectă prin “caracterul actual al tipului de pădure”. O situație detaliată pe unități amenajistice a structurii fondului forestier în raport cu acest indicator este prezentată în tabelul 4.5.4.1.

4.5.4 Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Prezentarea tuturor formațiilor forestiere pe tipuri de pădure precum și situația caracterului actual al tipurilor de pădure este redată în tabelul următor:

Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1

| Nr. crt | Formația forestieră | Caracterul actual al tipului de pădure [ha] | | | | | | Terenuri goale | Total | % |
|---------|------------------------------|---|--------------|-----------------|---------------|------------|-----------------|----------------|--------|-----|
| | | Natural fundamental | Subproductiv | Parțial derivat | Total derivat | Artificial | Tânăr nedefinit | | | |
| 0 | 00 | - | - | - | - | - | - | 4,16 | 4,16 | 2 |
| 1. | 43 – Făgete amestecate | 2,40 | 19,90 | - | - | - | 9,98 | - | 32,28 | 18 |
| 2. | 51 – Gorunete pure | 1,51 | - | - | - | - | - | - | 1,51 | 1 |
| 3. | 52 – Goruneto - Făgete | 101,00 | - | - | 1,27 | 0,15 | - | - | 102,51 | 56 |
| 4. | 97 – Aninișuri de Anin negru | 13,97 | - | 1,22 | - | 27,46 | - | - | 42,65 | 23 |
| Total | | 118,97 | 19,90 | 1,22 | 1,27 | 27,61 | 9,98 | 4,16 | 183,11 | 100 |
| % | | 66 | 11 | 1 | 1 | 15 | 6 | 2 | 100 | |

Din datele prezentate reiese că cea mai mare parte a arboretelor (86%) și-au păstrat caracterul natural fundamental, fiind în concordanță cu structurile optime.

Restul sunt repartizate astfel:

- ◆ 11% sunt natural fundamental subproductive;
- ◆ 1% sunt arborete parțial derivat;
- ◆ 1% sunt arborete total derivat;
- ◆ 15% sunt arborete artificiale;
- ◆ 6% sunt arborete tinere nedefinite.

Formația forestieră, ca unitate superioară de clasificare în tipologie, reunește toate tipurile de pădure constituite din aceeași specie sau din același amestec de specii. Cele 4 tipuri întâlnite pe suprafața studiată sunt: făgete amestecate (18%), gorunete pure (1%), goruneto – făgete (56%) și aninișuri de anin negru (23%).

4.6. Structura fondului de producție sau protecție

Tabelul 4.6.1.

| S.U.P | Grupe de specii | Supra fața -ha- | Grupe de clase de vârstă | | | | | | | Clase de producție (ha) | | | | |
|-------|-----------------|-----------------|--------------------------|-------|-----|-------|---|-------|------|-------------------------|-------|-------|-------|------|
| | | | I | II | III | IV | V | VI | VII | I | II | III | IV | V |
| A | Qv | 72,94 | 0 | 0 | 0 | 72,7 | 0 | 0 | 0,24 | 4,4 | 67,63 | 0,91 | 0 | 0 |
| | DR | 0,3 | 0 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,3 | 0 | 0 |
| | FA | 39,24 | 5,98 | 0 | 0 | 15,66 | 0 | 15,92 | 1,68 | 0 | 0 | 23,32 | 15,92 | 0 |
| | DT | 41,5 | 28,98 | 2,2 | 0 | 6,1 | 0 | 3,98 | 0,24 | 0 | 2,42 | 31,09 | 4,67 | 3,32 |
| | DM | 24,97 | 2,88 | 8,41 | 0 | 13,44 | 0 | 0 | 0,24 | 0 | 10,51 | 13,82 | 0,64 | 0 |
| | Total | 178,95 | 37,84 | 10,91 | 0 | 107,9 | 0 | 19,9 | 2,4 | 4,4 | 80,56 | 69,44 | 21,23 | 3,32 |
| TOTAL | Qv | 72,94 | 0 | 0 | 0 | 72,7 | 0 | 0 | 0,24 | 4,4 | 67,63 | 0,91 | 0 | 0 |
| | DR | 0,3 | 0 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,3 | 0 | 0 |
| | FA | 39,24 | 5,98 | 0 | 0 | 15,66 | 0 | 15,92 | 1,68 | 0 | 0 | 23,32 | 15,92 | 0 |
| | DT | 41,5 | 28,98 | 2,2 | 0 | 6,1 | 0 | 3,98 | 0,24 | 0 | 2,42 | 31,09 | 4,67 | 3,32 |
| | DM | 24,97 | 2,88 | 8,41 | 0 | 13,44 | 0 | 0 | 0,24 | 0 | 10,51 | 13,82 | 0,64 | 0 |
| | Total | 178,95 | 37,84 | 10,91 | 0 | 107,9 | 0 | 19,9 | 2,4 | 4,4 | 80,56 | 69,44 | 21,23 | 3,32 |

ELEMENTE SINTETICE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

Tabelul 4.6.2

| S.U.P. | Specificari | Specii | | | | | | | | | | Total |
|--------|---|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DR | DT | DM | |
| A | Compoziția (%) | 41 | 22 | 14 | 5 | 4 | 4 | 3 | - | 5 | 2 | 100 |
| | Clasa de producție | 2,0 | 3,4 | 3,3 | 2,1 | 3,0 | 3,5 | 2,6 | 3,0 | 2,8 | 3,1 | 2,7 |
| | Consistența | 0,77 | 0,53 | 0,79 | 0,74 | 0,47 | 0,46 | 0,37 | 1,00 | 0,73 | 0,89 | 0,68 |
| | Vârsta medie (ani) | 74 | 79 | 16 | 71 | 46 | 40 | 51 | 25 | 52 | 27 | 62 |
| | Creșterea curentă (m ³ /an/ha) | 4,8 | 3,7 | 5,8 | 7,2 | 1,5 | 3,1 | 3,1 | 10,0 | 4,4 | 3,7 | 4,5 |
| | Volum mediu (m ³ /ha) | 303 | 161 | 85 | 316 | 190 | 43 | 142 | 203 | 162 | 125 | 211 |
| | Volum total (m ³) | 22126 | 6324 | 2163 | 2699 | 1379 | 293 | 881 | 61 | 1498 | 372 | 37796 |
| U.P. | Compoziția (%) | 41 | 22 | 14 | 5 | 4 | 4 | 3 | - | 5 | 2 | 100 |
| | Clasa de producție | 2,0 | 3,4 | 3,3 | 2,1 | 3,0 | 3,5 | 2,6 | 3,0 | 2,8 | 3,1 | 2,7 |
| | Consistența | 0,77 | 0,53 | 0,79 | 0,74 | 0,47 | 0,46 | 0,37 | 1,00 | 0,73 | 0,89 | 0,68 |
| | Vârsta medie (ani) | 74 | 79 | 16 | 71 | 46 | 40 | 51 | 25 | 52 | 27 | 62 |
| | Creșterea curentă (m ³ /an/ha) | 4,8 | 3,7 | 5,8 | 7,2 | 1,5 | 3,1 | 3,1 | 10,0 | 4,4 | 3,7 | 4,5 |
| | Volum mediu (m ³ /ha) | 303 | 161 | 85 | 316 | 190 | 43 | 142 | 203 | 162 | 125 | 211 |
| | Volum total (m ³) | 22126 | 6324 | 2163 | 2699 | 1379 | 293 | 881 | 61 | 1498 | 372 | 37796 |

U.P. I Pârâul Șușița nu are arborete cu funcții de protecție specială în grupa I-a funcțională.

Referitor la structura fondului forestier pe clase de vârstă se poate remarca un excedent în clasa a IV-a și a I-a de vârstă, un procent scăzut al arboretelor în clasele a II-a, a VI-a și a VI-a de vârstă, dar și lipsa arboretelor în clasa a III-a și a V-a de vârstă.

Arboretele sunt în proporție de 47% de productivitate superioară, 39% de productivitate mijlocie și 14% de productivitate inferioară.

În ceea ce privește structura arboretelor, ea se prezintă astfel:

- arborete echiene – 27,02 ha (15 %);
- arborete relativ echiene – 129,63 ha (72 %);
- arborete relativ pluriene – 22,30 ha (13 %).

Situația amestecurilor este următoarea:

- participarea sub 30 – 50 % a unei specii se înregistrează la 29 % din arborete;
- participarea între 50-80 % a unei specii se înregistrează la 33 % din arborete;
- participarea de peste 80 % a unei specii se înregistrează la 38 % din arborete.

Condițiile staționale bune și faptul că arboretele nu au fost afectate decât în mică măsură de factori destabilizatori au determinat ca vitalitatea pădurilor să fie în proporție de 91 % normal și 9 % slabă.

În ceea ce privește modul de regenerare, 10 % din arborete provin din sămânță, 15% din plantații și 75% din lăstari. Valoarea medie a consistenței este de 0.68. Un procent de 81 % din arborete au consistența cuprinsă între 0.7 – 1.0, un procent de 2 % este reprezentat de consistența cuprinsă între 0.4-0.6 și 17 % din arborete au consistența cuprinsă între 0.1-0.3.

În continuare se prezintă principalele specii din compoziție.

Gorunul este principala specie ca pondere în cadrul unității de producție analizate, având un procent în compoziție de 41 %. Având o clasă de producție medie de 2.0, iar consistența medie este de 0.77, la vârsta medie de 74 de ani, realizând un volum de 303 m³/ha, cu o creștere medie de 4.8 m³/an/ha. Are 100 % vitalitate normală, cu regenerare din 100% din lăstari.

Fagul este a doua specie ca pondere în cadrul unității de producție analizate, având un procent în compoziție de 22 %. Având o clasă de producție medie de 3.4, iar consistența medie este de 0.53, la vârsta medie de 79 de ani, realizând un volum de 161 m³/ha, cu o creștere medie de 3.7 m³/an/ha. Are 70 % vitalitate normală și 30% vitalitate slabă, cu regenerare din sămânță de 15% și 85% din lăstari.

Salcâmul este a treia specie ca pondere în cadrul U.P. studiat, având o pondere în compoziție de 14 %. Are o clasă de producție medie de 3.3, iar consistența medie este de 0.79, la vârsta medie de 16 de ani, realizând un volum de 85 m³/ha, cu o creștere medie de 5.8 m³/an/ha. Are 87 % vitalitate normală și 13% vitalitate slabă, cu regenerare din plantații 100%.

Concluzii privind structura fondului forestier

structura claselor de vârstă este puternic dezechilibrată, se poate remarca un excedent în clasa a IV-a și a I-a de vârstă, un procent scăzut al arboretelor în clasele a II-a, a VI-a și a VI-a de vârstă, dar și lipsa arboretelor în clasa a III-a și a V-a de vârstă.

- productivitatea arboretelor diferă comparativ cu bonitatea stațiunilor, se recomandă efectuarea lucrărilor de conducere și îngrijire pentru o creștere ușoară a productivității în următorul deceniu;
- vârsta medie de 62 ani;
- consistența medie actuală (0.68).

4.7. Arborete slab productive și provizorii

În cadrul acestui U.P. sunt doar 24,86 ha ocupate cu arborete slab productive. Această suprafață este reprezentată de arborete de fag cu carpen și plop tremurător cu diverse tari.

4.7.1. Lista unităților amenajistice cu arborete slab productive

| CRT | UNITATI AMENAJISTICE |
|------------------------------|-------------------------|
| Natural fundamental subprod. | 2 |
| | TOTAL CRT 1 UA 19.90 HA |
| Total derivat de prod. mij. | 64 B |
| | TOTAL CRT 1 UA 0.47 HA |
| Total derivat de prod. inf. | 65 A |
| | TOTAL CRT 1 UA 0.80 HA |

| | | |
|--------------------------|-----------|--------------|
| Artificial de prod. inf. | 72 A | |
| | TOTAL CRT | 1 UA 3.69 HA |
| TOTAL U.P. 4 UA 24.86 HA | | |

4.8. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

| Specificari | Intensitate | UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE |
|-------------|------------------|---|
| (V1 - 4) | izolate | 2 TOTAL V1 1 UA 19.90 HA |
| | Total | (V1 - 4) Doboraturi de vant 1 UA 19.90 HA |
| | | |
| (U1 - 4) | slaba | 1 C 64 A 65 A 65 B 72 B TOTAL U1 5 UA 52.59 HA |
| | Total | (U1 - 4) Uscare 5 UA 52.59 HA |
| | | |
| (Z1 - 4) | izolate | 1 C 2 72 B 72 E TOTAL Z1 4 UA 29.82 HA |
| | destul de frecv. | 73 E 73 G TOTAL Z2 2 UA 6.37 HA |
| | | Total |
| | | Total U.P. 9 UA 86.97 HA |

Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

| NATURA FACTORILOR | | % | Suprafata afectata | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------|----|--------------------|-----|----------------------|-----|----------|----|-----------|----|--------------|----|----------|---|
| | | | Total | | Grade de manifestare | | | | | | | | | |
| | | | | | Slaba | | Moderata | | Puternica | | F. puternica | | Excesiva | |
| Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % | |
| Doboraturi de vant | (V1 - 4) | 11 | 19,9 | 100 | 19,9 | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Uscare | (U1 - 4) | 29 | 52,59 | 100 | 52,59 | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Atacuri de daunatori | (I1 - 3) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Incendieri | (K1 - 3) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rupturi de zapada si vant | (Z1 - 4) | 20 | 36,19 | 100 | 29,82 | 82 | 6,37 | 18 | - | - | - | - | - | - |
| Suprafata fondului forestier: | | - | 178,95 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

4.8.1. Lista unităților amenajistice pe factori destabilizatori, limitative și lucr. prop.

| Natura | Grad | LP1 | UNITATI AMENAJISTICE |
|----------|----------|--|----------------------|
| (V1 - 4) | V1 | P5 | 2 |
| | | TOTAL LP1 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD | 1 UA 19.90 HA |
| | | TOTAL V1 | 1 UA 19.90 HA |
| Total | (V1 - 4) | Doboraturi de vant | 1 UA 19.90 HA |
| (U1 - 4) | U1 | 46 | 1 C 65 A |
| | | TOTAL LP1 T.IGIENA | 2 UA 2.31 HA |
| | | 48 | 64 A 65 B 72 B |
| | | TOTAL LP1 RARITURI | 3 UA 50.28 HA |
| | | TOTAL U1 | 5 UA 52.59 HA |

| | | | |
|-----------------------------|----------|--|---------------|
| Total | (U1 - 4) | Uscare | 5 UA 52.59 HA |
| (Z1 - 4) | Z1 | 46 | 1 C 72 E |
| | | TOTAL LP1 T.IGIENA | 2 UA 9.62 HA |
| | | 48 | 72 B |
| | | TOTAL LP1 RARITURI | 1 UA 0.30 HA |
| | | P5 | 2 |
| | | TOTAL LP1 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD | 1 UA 19.90 HA |
| | TOTAL Z1 | | 4 UA 29.82 HA |
| | Z2 | CJ | 73 E |
| | | TOTAL LP1 CRING-TAIERE DE JOS | 1 UA 1.22 HA |
| | | R1 | 73 G |
| TOTAL LP1 T.RASE,IMPADURIRI | | 1 UA 5.15 HA | |
| TOTAL Z2 | | 2 UA 6.37 HA | |
| Total | (Z1 - 4) | Rupturi de zapada si vant | 6 UA 36.19 HA |
| Total U.P. | | | 9 UA 86.97 HA |

4.9. Starea sanitară a pădurii

Starea sanitară actuală a arboretelor din U.P. studiat este bună. Factorii abiotici (vântul, zăpada) nu produc pagube însemnate în păduri de asemenea compoziție.

Starea fitosanitară bună, relevă faptul că mecanismele de autoreglare din cadrul ecosistemului forestier funcționează normal în situația în care nu intervin factori destabilizatori.

În concluzie, apreciem că starea fitosanitară a pădurilor este bună.

Trebuie menționată însă îndelungata gospodărire defectuoasă a arboretelor, extragerea celor mai valoroase exemplare din punct de vedere genetic, pășunatul, practicarea regenerării din lastari la gorun, stejar și carpen, folosirea unor ecotipuri nepotrivite stațiunii în plantații, etc.

Pentru acestea, recomandarea este să se promoveze regenerarea naturală din sămânță, iar în cazul plantațiilor să se folosească proveniențele valoroase, de preferință locale.

O atenție deosebită se va acorda daunelor produse de activitățile umane: pășunat, rezinaj, exploatare. Pășunatul (prin roaderea puiștilor), compromite regenerările și favorizează instalarea agenților patogeni, iar în arboretele mature tasează solul. Rezinajul natural și rănille produse arborilor prin lucrări de exploatare duc la debilitarea arborilor, instalarea dăunătorilor, apariția putregaiului și uscare.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Producția și productivitatea ecosistemelor forestiere este determinată atât de alcătuirea și structura biocenozelor dar și de gradul de favorabilitate al stațiunii, de măsura în care aceasta este capabilă să satisfacă exigențele ecologice și funcționale ale arboretului. Stațiunile din cadrul fondului forestier în studiu asigură pentru arborete o bonitate superioară și mijlocie pe cea mai mare parte din suprafață.

Factorii staționali sunt favorabili dezvoltării gorunetelor, goruneto – făgetelor, făgetelor amestecate. Regimul precipitațiilor este deficitar, în sezonul estival evapotranspirația potențială fiind mai mare de cât media anuală a căderilor de apă, temperaturile medii lunare asigură dezvoltarea fiziologică normală a vegetației, iar sezonul de vegetație este suficient de lung. Substratul geologic a permis formarea unor tipuri de sol cu proprietăți bune pentru realizarea unor arborete de calitate.

Pentru valorificarea corespunzătoare a condițiilor staționale, în fondul forestier în studiu se va promova cultura speciilor de amestec de mare valoare economică și care realizează lemn de bună calitate și creșteri bune (paltin, fag, cires, frasin). Se va urmări aplicarea corectă a operațiunilor de îngrijire, a tehnologiilor de exploatare adecvate și menținerea unei stări fitosanitare bune.

Productivitatea realizată de arborete, în comparație cu bonitățile stațiunilor se prezintă în tabelul 4.10.1.

Productivitățile realizate de arborete

Tabelul 4.10.1

| Bonitatea stațiunilor | | | Productivitatea arboretelor | | |
|-----------------------|---------------|------------|-----------------------------|---------------|------------|
| Categoria | Suprafața | % | Categoria | Suprafața | % |
| Superioară | 144,21 | 81 | Superioară | 84,96 | 47 |
| Mijlocie | 34,74 | 19 | Mijlocie | 69,44 | 39 |
| Inferioară | - | - | Inferioară | 24,55 | 14 |
| Total | 178,95 | 100 | Total | 178,95 | 100 |

Din tabel rezultă o bună valorificare a potențialului stațional, pe stațiuni de bonitate superioară 81% se găsesc 47% din arborete cu productivitate superioară. De asemenea, există arborete de productivitate inferioară pe 14% din total, deși nu avem stațiuni de productivitate inferioară. Stațiunile de bonitate mijlocie reprezintă 19%, iar arboretele de productivitate mijlocie ocupă 39% din suprafața U.P.-ului.

Pe viitor va trebui să se pună accent pe două aspecte și anume pe revenirea la tipul natural fundamental de pădure și normalizarea claselor de vârstă care vor permite creșterea progresivă a recoltelor de masă lemnoasă, atât la produse principale cât și la produse secundare.

CAP. 5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1 Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii.

5.1.1. Obiectivele social-economice și ecologice

Obiectivele economice și sociale fixate prin prezentul amenajament, reprezintă țeluri economico-sociale și se exprimă prin produse sau servicii; ele pot fi țeluri de producție și/sau de protecție. Astfel, amenajamentul participă nemijlocit la stabilirea obiectivelor economice, sociale și ecologice ale gospodăririi silvice, căutând să armonizeze strategia naturii (în speță a ecosistemelor forestiere) cu strategia societății umane.

În privința producției de lemn, studiile de prognoză, tendințele pe plan mondial și potențialul economic al stațiunilor forestiere arată că silvicultura din țara noastră trebuie orientată, în primul rând, în direcția producerii de lemn de dimensiuni mari, de calitate superioară.

În consens cu argumentațiile științifice prezentate de-a lungul timpului, în anul 1987 “Legea privind conservarea, protejarea, și dezvoltarea pădurilor, exploatarea lor rațională economică și menținerea echilibrului ecologic”, stabilește că principalul țel de producție lemnoasă a pădurii este obținerea de sortimente de lemn gros, de calitate superioară, apte pentru furnire și cherestea. În spiritul acestor considerente și a situației concrete din teren, țelul de producție stabilit pentru arboretele din subunitatea de codru regulat (S.U.P. A) îl reprezintă obținerea de lemn gros pentru cherestea.

Țelurile de protecție constau în realizarea unei structuri diversificate, relativ plurienă, de amestecuri optime din punct de vedere ecologic, capabile să prevină fenomene de eroziune și alunecare a solului.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite sunt redate, concis, în tabelul 5.1.1.1.

Obiectivele economice, sociale și ecologice stabilite

Tabelul 5.1.1.1.

| <i>S.U.P</i> | <i>Funcții economice</i> | <i>Obiective economice și efecte de protecție</i> | <i>Țeluri de producție și protecție</i> |
|--------------|--------------------------|---|--|
| A | Protecție și producție | Producție de masă lemnoasă și protecția solului | Obținerea de lemn gros și foarte gros de calitate superioară pentru cherestea. Protecția solului împotriva eroziunii. |

La stabilirea țelurilor de producție și protecție s-a ținut cont de încadrarea arboretelor în grupe, subgrupe, categorii funcționale și tipuri de categorii funcționale.

Pe lângă obiectivele economice, sociale și ecologice specifice fiecăreia dintre cele două subunități de producție sau protecție menționate în tabelul 5.1.1.1., mai sunt stabilite următoarele obiective social-economice cu caracter general:

- *menținerea și dezvoltarea fondului forestier prin sporirea potențialului de producție și protecție;*

- introducerea sau menținerea în cultură a speciilor de mare productivitate și în special a celor autohtone, corespunzător condițiilor staționale existente;
- limitarea volumului tăierilor la nivelul indicat de posibilitatea anuală;
- gospodărirea diferențiată a arboretelor, în raport cu țelul principal de producție și protecție;
- aplicarea de tehnologii de recoltare a produselor lemnoase și nelemnoase prin care să se evite degradarea solului și a semințului.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, se impune precizarea în amenajament a funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile din cadrul U.P. studiat, prin funcție înțelegându-se acțiunea în care este angajată o pădure sau un arboret, în raport cu obiectivele social - economice și ecologice ale gospodăririi silvice.

Sistemul actual de clasificare funcțională a arboretelor, elaborat pe baza unor ample studii documentare și investigații științifice, cuprinde încadrarea pădurilor în două grupe funcționale.

Grupa pădurilor cu funcții speciale de protecție (grupa I) cuprinde toate arboretele destinate protejării unor importante obiective economice și socio-culturale, precum și cele puse în slujba sănătății oamenilor, ocrotirii naturii și cercetării științifice. În grupa pădurilor cu funcții de producție și protecție (grupa a II-a) se încadrează toate arboretele destinate acoperirii nevoilor de lemn sau de alte bunuri materiale cu îndeplinirea simultan și a unor importante funcții de protecție.

Pe baza considerațiilor de ordin teoretic prezentate, a legislației în vigoare și a constatărilor efectuate pe teren, prin observații, sub aspectul condițiilor staționale (sol, pantă, expoziție) și de vegetație, cu ocazia actualii amenajări s-a considerat oportună reanalizarea încadrării pădurilor pe funcții, efectuându-se unele modificări dictate de actuala zonare funcțională sau de modificările survenite în complexul factorilor care determină obiectivele social-economice.

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele din cadrul U.P. I Pârâul Șușița.

Aceste funcții sunt prezentate în tabelul 5.1.2.1.

Funcțiile pădurii

Tabelul 5.1.2.1

| Cod | Grupa, subgrupa și categoria funcțională Denumire | Suprafața | |
|------------------------------------|---|-----------|-----|
| | | ha | % |
| Grupa a II-a | | | |
| 1C | Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea – T.VI | 153,20 | 86 |
| 1D | Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T VI) | 25,75 | 14 |
| Total grupa II | | 178,95 | 100 |
| Total păduri + clasa de regenerare | | 178,95 | 100 |

În cadrul unității de producție studiate regăsim următoarele tipuri de categorie funcțională:

Tipul VI: păduri cu funcții de producție și protecție la care se poate aplica toată gama de tratamente, prevăzute în prezentele norme, potrivit condițiilor ecologice, social – economice și tehnico - organizatorice.

Tipurile de categorie funcțională sunt prezentate în tabelul 5.1.2.2.

Tipuri de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2

| Tipul de categorie funcțională | Categoriile funcționale | | Țeluri de gospodărire | Suprafața | |
|------------------------------------|-------------------------|----|------------------------|---------------|------------|
| | | | | ha | % |
| VI | 2-1C | 1C | Protecție și producție | 153,20 | 86 |
| | 2-1D | 1D | Protecție și producție | 25,75 | 14 |
| Total tip categorie funcțională VI | | | - | 178,95 | 100 |
| Total | | | | 178,95 | 100 |

Suprafața nu se suprapune peste situri Natura 2000 sau arii naturale protejate.

5.1.3. Subunități de producție sau protecție constituite

Pentru realizarea funcțiilor atribuite arboretelor din U.P studiat trebuie să se aplice măsuri de gospodărire diferite. În acest scop s-a constituit o singură subunitate de gospodărire:

A. S.U.P. „A”, codru regulat, cu suprafața de 178,95 ha în care au fost înscrise arborete din categoriile funcționale: 2-1C (153,20 ha) și 2-1D (25,75 ha), din care se va putea recolta masă lemnoasă, potrivit condițiilor ecologice și social – economice.

5.1.3.1. Lista constituirii subunităților de producție

| SUP | UNITATI AMENAJISTICE | | | | | | | | |
|---|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 63V | 72N | 73N1 | 73N2 | | | | |
| Total Suprafata 4.16 HA Nr.UA-uri 4 | | | | | | | | | |
| A | 1 A | 1 C | 2 | 63 A | 64 A | 64 B | 64 D | 65 A | 65 B |
| | 65 C | 66 B | 67 A | 67 B | 72 A | 72 B | 72 C | 72 E | 73 A |
| | 73 B | 73 C | 73 D | 73 E | 73 F | 73 G | 73 H | 73 I | |
| Total Suprafata 178.95 HA Nr.UA-uri 26 | | | | | | | | | |
| Total U.P. Suprafata 183.11 HA Nr.UA-uri 30 | | | | | | | | | |

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Îndeplinirea funcțiilor atribuite arboretelor este condiționată de modul în care atât arboretele cât și pădurea în ansamblul ei satisfac anumite condiții de structură.

Structura arboretelor este definită de amenajament prin bazele de amenajare: regim, compoziție-țel, tratament, vârsta exploatabilității și ciclul.

La stabilirea bazelor de amenajare actuale s-a ținut cont atât de structura reală a arboretelor, de structurile optime recomandate de studiile de specialitate concretizate prin prevederile normelor tehnice în vigoare dar și de recomandările impuse de conceptul de polifuncționalitate a pădurilor și de cel de “*gestionare durabilă a pădurilor*”.

Potrivit definiției date la Conferința Ministerială pentru Protecția Pădurilor Europene, (Helsinki, 1993), prin gestionare durabilă înțelegem administrarea și utilizarea resurselor forestiere astfel încât să li se mențină și amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial fără a genera prejudicii altor ecosisteme.

5.2.1. Regimul

Regimul ca bază de amenajare definește modul în care se asigură regenerarea unei păduri, din sămânță sau pe cale vegetativă. Vitalitatea și productivitatea arboretelor depind în mod direct de sursa de proveniență, majoritatea speciilor forestiere autohtone crescând și dezvoltându-se cel mai bine din sămânță.

În concordanță cu obiectivele social-economice, funcțiile pădurii și structura actuală a acestora, în care speciile autohtone de valoare sunt gorunul și fagul în proporție de 64% în compoziția arboretelor, pentru toate subunitățile de producție și protecție a fost adoptat **regimul**

codru și crâng pentru arboretele de salcâm.

5.2.2. Compoziția-țel

Compoziția țel definește structura pădurii sub raportul proporției speciilor. În cazul arboretelor studiate, care îndeplinesc funcții multiple, optimizarea compoziției acestora nu poate fi decât policriterială, intervenind multiple criterii ecologice, economice și sociale.

Compoziția țel a fost stabilită atât la nivel de u.a. cât și la nivel de subunitate și unitate de producție sau protecție.

La nivel de u.a., pentru fiecare arboret s-au stabilit compoziții țel la exploatabilitate, avându-se în vedere compoziția actuală și posibilitatea modificării acesteia prin lucrări de îngrijire și conducere către compoziția optimă a tipului natural fundamental de pădure.

Pentru arboretele exploatabile, compoziția țel este compoziția de regenerare prin care se urmărește realizarea unui nou arboret a cărui compoziție să fie cât mai apropiată de a tipului natural fundamental de pădure.

În cazul subunităților de gospodărire, au fost calculate compoziții țel pentru fiecare din acestea, ca medii ponderate a suprafețelor aferente fiecărei specii din compoziția țel a tipurilor natural fundamentale de pădure, raportate la suprafața totală a fiecărei subunități de gospodărire.

Compozițiile țel ale tipurilor natural fundamentale de pădure au fost stabilite după "Norme tehnice pentru regenerarea pădurilor" –2000, pe grupe ecologice identificate pe raza unității de producție.

Calculul compoziției țel

Tabelul 5.2. 2.1.

| S.U.P. | Tip stațiune | Tip pădure | Compoziția țel | Supra-fața (ha) | Suprafața pe specii | | | | | | DT |
|----------------------------------|--------------|------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|---------------------|
| | | | | | GO | FA | DT | TE | ANN | FR | |
| A | 5.1.3.2. | 513.1 | 7GO 2DT 1TE | 1,51 | 1,06 | - | 0,30 | 0,15 | - | - | FA, PA, CI, JU, CA |
| | | 523.1 | 4FA 4GO 1TE 1DT | 0,95 | 0,38 | 0,38 | 0,10 | 0,09 | - | - | CI, CA |
| | 5.1.5.3. | 521.1 | 6GO 2FA 1TE 1DT | 101,56 | 60,94 | 20,31 | 10,16 | 10,15 | - | - | FR, PA, CI, CA |
| | 5.2.4.2. | 433.1 | 7FA 1TE 2DT | 32,28 | - | 22,60 | 6,46 | 3,22 | - | - | FR, GO, CI, PAM, CA |
| | 5.2.5.4. | 971.2 | 7ANN 3FR | 42,65 | - | - | - | - | 29,86 | 12,79 | - |
| Total S.U.P. "A" | | | | 178,95 | 62,38 | 43,29 | 17,02 | 13,61 | 29,86 | 12,79 | - |
| Compoziția țel S.U.P. "A" | | | | 100,00 | 35 | 24 | 10 | 7 | 17 | 7 | - |
| Total U.P. I Pârâul Șușița | | | | 178,95 | 62,38 | 43,29 | 17,02 | 13,61 | 29,86 | 12,79 | - |
| Compoziția țel | | | | 100 | 35 | 24 | 10 | 7 | 17 | 7 | - |

Compoziția normală pentru fondul forestier din cadrul U.P.-ului studiat în conformitate cu tipurile de pădure și ținând cont de ponderea de suprafață pe care îl deține fiecare, este: **35 GO 24 FA 17 ANN 10 DT 7 TE 7 FR.**

S-a urmărit promovarea cu precădere, de compoziții corespunzătoare tipului fundamental de pădure, condițiile staționale determinante, funcțiile economice și de protecție atribuite și starea actuală a arboretului existent.

5.2.3. Tratamentul

Din punct de vedere amenajistic tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Tratamentele ce se vor aplica în această unitate de producție s-au stabilit conform "Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor".

Pentru realizarea unor structuri care să permită exercitarea în mod optim a funcțiilor ce au fost atribuite arboretelor s-au propus a se aplica în cadrul subunității de codru regulat următoarele tratamente:

Tăierile progresive cu perioade de regenerare de 15-20 de ani, se vor executa în *amestecuri dintre fag, gorun, tei și carpen*. Acest tratament este recomandat pentru realizarea unor structuri neuniforme deoarece permite dozarea armonioasă a speciilor în cadrul amestecurilor. Tratamentul a fost aplicat și în trecut iar rezultatele obținute au corespuns așteptărilor.

Tratamentul tăierilor progresive constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme,

concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretului, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce va constitui noul arboret. Tratatamentul se aplică în făgete amestecate cu regenerarea naturală declanșată. Acestea se vor executa în u.a.-urile: 2 și 64 D.

În cazul în care acest tratament se aplică făgetelor amestecate, cu floră de mull pe soluri gleizate, va trebui să se aibă în vedere pericolul înmlăștinării solului și ca atare tăierile se vor executa așa încât să împiedice declanșarea acestui fenomen. În cazul aplicării tratamentelor cu regenerare sub adăpost, solul este acoperit de noua generație, care se instalează din specii adaptate stațiunii, cu cheltuieli minime, și care este în măsură să îndeplinească în mod corespunzător funcțiile de protecție ale vechiului arboret.

Prin aplicarea **tăierilor rase** (u.a. 73 G) se va realiza extragerea integrală a arboretului printr-o singură intervenție urmând ca refacerea ecosistemului forestier să se realizeze pe cale artificială prin plantații cu speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

Tăieri în crâng – Crâng simplu cu tăiere de jos: Exploatarea se face prin tăierea arborilor cu toporul sau cu fierăstrăul mecanic, cât mai aproape de suprafața solului. Arboretele rezultate sunt constituite din lăstari sau drajoni, printre care se pot găsi și exemplare din sămânță. recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerat se face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia (u.a. 73 A, 73 D, 73 E, 73 F). Tăierea se face cu toporul, pieziș și neted, extrăgându-se îndeosebi exemplarele cu diametrul cioatei până la 15 cm. De regulă cu fierăstrăul se taie arborii cu tulpini îmbătrânite, cu diametre mai mari, situație în care înălțimea cioatei nu va fi mai mare de 5 cm.

Dacă se urmărește obținerea regenerării din drajoni, ca în cazul salcâmetelor din a doua și a treia generație, după tăiere se face o arătură cu plugul printre cioate, după care în lunile iulie-august, încă din primul an, se înlătură lăstarii de pe cioate din porțiunile în care există regenerare suficientă din drajoni.

O prezentare detaliată a acestor tratamente adoptate este făcută în capitolul 6.

5.2.4. Exploatabilitatea

În sens restrâns, exploatabilitatea definește calitatea unui arbore sau arboret de a fi recoltabil, în raport cu obiectivele social-economice sau ecologice urmărite.

Ca bază de amenajare ea exprimă structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

Pentru arboretele încadrate în subunitatea de codru regulat, la organizarea procesului de producție lemnoasă, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică determinată în funcție de specia de bază, productivitate și starea de vegetație, individual pentru fiecare arboret. Această soluție a fost adoptată și aprobată în cadrul Conferinței a II-a de. S-a stabilit că la următoarea reamenajare se va reanaliza oportunitatea menținerii acestui mod de calcul.

În funcție de vârsta exploatabilității fiecărui arboret a fost determinată vârsta exploatabilității medii pe subunitatea de gospodărire, ca medie ponderată cu suprafața. Astfel, vârsta exploatabilității medii pentru subunitatea de codru regulat este de **91 ani**.

5.2.5. Ciclul

Ca bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare formațiile forestiere, funcțiile social-economice, media vârstei exploatabilității tehnice și posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său. Astfel s-a adoptat pentru arboretele din S.U.P. A un ciclu de **110 ani**, după specia principală - GO -111 ani vr. exploatabilității.

CAP. 6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. A- codru regulat

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

În cazul subunităților de codru regulat, normele tehnice de amenajarea pădurilor, prevăd pentru calculul posibilității de produse principale procedeele specifice metodei creșterii indicatoare și metodei claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Specificul stabilirii posibilității prin această metodă constă în stabilirea stării de normalitate. În acest sens este necesară stabilirea “creșterii indicatoare” (c_i) indicator ce reprezintă creșterea curentă a unei păduri constituită din arborete de aceeași compoziție, aceleași clase de producție și aceleași densități ca și cele reale, dar având clase de vârstă egale ca întindere.

Calculul posibilității prin intermediul creșterii indicatoare s-a efectuat la calculatorul electronic în baza formulei:

$$P = m \times C_i \quad (\text{m}^3/\text{an})$$

în care : C_i = creșterea indicatoare, reprezentând creșterea curentă calculată în raport cu compoziția, clasele de producție și consistența reală a arboretelor, luând în considerare structura diferențiată prin clase de vârstă de mărimi egale;

m - factor modificator dedus în raport cu volumele de masă lemnoasă exploatabile în primele perioade ale ciclului;

Elementele de calcul sunt prezentate în tabelul 6.1.1.1.2. întocmite la calculatorul electronic în care:

- VD (Vde) - masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primul deceniu, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în deceniul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate. Calculul acestei valori s-a făcut cu formula:

$$Vd^e = 10 \left(\frac{VD_1}{10} + \frac{VD_2}{20} + \frac{VD_3}{30} + \frac{VD_4}{40} \right),$$

în care: VD1, VD2, VD3, VD4 reprezintă volumul exploatabil în primul deceniu, care ar putea fi recoltat integral în următorii 10 ani, 20 ani, 30 ani, 40 ani, plus creșterea producției principale la jumătatea intervalelor de timp considerate;

- VE(V1e) - masa lemnoasă, care ar putea fi recoltată în primii 20 ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamente de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate.

Calculul acestei valori s-a făcut cu formula:

$$V1e_{=20} = \left(\frac{VE_1^2}{20} + \frac{VE_2^3}{30} + \frac{VE_3^4}{40} \right),$$

în care: VE12, VE23, VE34 reprezintă volumele arboretelor exploatabile în primii 20 ani, care ar putea fi recoltate integral în 20 ani, 30 ani sau 40 ani, plus creșterea producției lor principale la jumătatea intervalelor de timp considerate;

- VF(V2e) - masa lemnoasă, care ar putea fi recoltată în primii 40 ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate;

- VG (V3e)- volumul total al arboretelor exploatabile în primii 60 ani, plus creșterea producției lor principale la jumătatea acestui interval;

$C_i = 425$.

S-a calculat apoi valoarea parametrului Q cu formula:

$$Q = \frac{(20C_i + DM)}{20C_i},$$

- Q reprezintă raportul dintre volumul de masă lemnoasă exploatabil în intervalele de timp considerate și volumul care ar fi necesar pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare;

- DM- reprezintă minima dintre diferențele DD1, DD2, DD3 și DD4, acestea fiind determinate cu relațiile:

$$DD1 = 2VD - 20C_i;$$

$$DD2 = VE - 20C_i;$$

$$DD3 = VF - 40C_i;$$

$$DD4 = 2VG - 60C_i.$$

În urma calculelor a rezultat că Q are valori subunitare ($Q = 0,35$), deci există deficit de arborete exploatabile. Pentru unitățile cu deficit de material lemnoș exploatabil ($Q < 1$), în scopul asigurării continuității pe perioadele luate în considerare, factorul modificator m trebuie să fie egal cu cel mai mic dintre rapoartele:

$$Vde/10C_i = 0,61 ; V1e/20C_i = 0,35 ; V2e/40C_i = 2,70 ; V3e/60C_i = 2,47.$$

Posibilitatea depinde deci, numai de volumele arboretelor exploatabile în perioadele respective, stabilindu-se cu ajutorul formulei:

$$P = \rho + \rho/Vd \times \Delta/2, \quad \text{în care } \rho \text{ reprezintă minima valorilor:}$$

$$\begin{array}{cccc} \frac{Vd^e}{10} & \frac{V1^e}{20} & \frac{V2^e}{40} & \frac{V3^e}{60} \\ = 257; & = 150; & = 861; & = 700; \end{array}$$

iar Δ - diferența dintre creșterea producției totale și creșterea producției principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (Vd).

Δ având o valoare neglijabilă, putem considera $P = \rho$.

Indicatorul de posibilitate, după procedeele creșterii indicatoare are valoarea :

P_{ci} = 150 m³/an.

Calculul creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.

| Specia | Suprafața (ha) | Creșterea indicatoare | |
|--------|----------------|----------------------------------|------------------------------|
| | reală | Unitară (m ³ /an/ha) | Totală (m ³ /an) |
| GO | 72,94 | 3,3 | 241 |
| FA | 39,24 | 2,3 | 92 |
| SC | 25,38 | - | - |
| TE | 8,53 | 3,4 | 29 |
| ANN | 7,24 | 2,3 | 17 |
| CA | 6,85 | 1,0 | 7 |
| PLA | 6,22 | 1,6 | 10 |
| DR | 0,30 | 6,7 | 2 |
| DT | 9,27 | 2,2 | 20 |
| DM | 2,98 | 2,3 | 7 |
| Total | 178,95 | 2,4 | 425 |

6.1.1.1.1.1. Lista calculului posibilității după creșterea indicatoare

| Specia | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DR | DT | DM | TOTAL |
|--------|-------|------|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|-------|
| CI | 241 | 92 | | 29 | 17 | 7 | 10 | 2 | 20 | 7 | 425 |
| VD | | | | | | | | | | | 2574 |
| VD1 | | 529 | 1185 | | 126 | 170 | 187 | | 9 | 42 | 2248 |
| VD2 | 76 | 437 | | 87 | | | | | 51 | | 651 |
| VD3 | | | | | | | | | | | |
| VD4 | | | | | | | | | | | |
| VE | | | | | | | | | | | 2991 |
| VE1 | 76 | 976 | 1075 | 87 | 129 | 177 | 194 | | 140 | 136 | 2990 |
| VE2 | | | | | | | | | | | |
| VE3 | | | | | | | | | | | |
| VF | 19433 | 6852 | 1049 | 2412 | 1570 | 188 | 975 | | 1487 | 476 | 34442 |
| VG | 25282 | 7342 | 1049 | 2992 | 1617 | 323 | 1002 | 130 | 1768 | 505 | 42010 |
| DD1 | | | | | | | | | | | -3375 |
| DD2 | | | | | | | | | | | -5532 |
| DD3 | | | | | | | | | | | 17395 |
| DD4 | | | | | | | | | | | 16443 |
| DM | | | | | | | | | | | -5532 |
| Q | | | | | | | | | | | 0,35 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|
| VD/10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 257 |
| VE/20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 150 |
| VF/40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 861 |
| VG/60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 700 |
| POSIB. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 150 |
| A: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CICLUL 110 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUPRAFATA TOTALA 178,95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA 178,95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

În Tabelul 6.1.1.1.1.2. este prezentată evidența arboretelor exploatabile și preexploatabile.

6.1.1.1.2. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

| SUP | EX | UA | SPR | CNS | Vars. | Vol. | CRS | UA | SPR | CNS | Vars. | Vol. | CRS | UA | SPR | CNS | Vars. | Vol. | CRS |
|---|----|------|-------|-----|-------|-------|-----|------|-------|-----|-------|------|-----|------|--------|-----|-------|-------|-----|
| | | | Ha | | | Mc | Mc | | Ha | | | Mc | Mc | | Ha | | | Mc | Mc |
| A | 1 | 2 | 19,9 | 0,1 | 120 | 656 | 10 | 64 D | 2,4 | 0,6 | 140 | 635 | 6 | 65 C | 0,15 | 0,8 | 70 | 60 | 1 |
| | | 73 A | 4,12 | 0,9 | 20 | 602 | 0 | 73 D | 0,99 | 0,8 | 25 | 113 | 0 | 73 E | 1,22 | 0,3 | 20 | 93 | 3 |
| | | 73 F | 2,14 | 0,9 | 20 | 278 | 0 | 73 G | 5,15 | 0,1 | 70 | 201 | 2 | | | | | | |
| Total SUP pentru unitati amenajistice exploatabile | | | | | | | | | | | | | | | 36,07 | 0,3 | 91 | 2638 | 22 |
| A | 2 | 63 A | 33,31 | 0,7 | 75 | 9259 | 166 | 64 A | 17,23 | 0,9 | 75 | 5945 | 110 | 65 A | 0,8 | 1 | 25 | 64 | 4 |
| | | 65 B | 32,75 | 0,8 | 75 | 10480 | 177 | 72 A | 3,69 | 0,2 | 10 | 15 | 2 | 72 C | 10,31 | 0,9 | 15 | 763 | 104 |
| | | 72 E | 8,11 | 0,7 | 40 | 2214 | 33 | 73 B | 0,71 | 0,7 | 40 | 170 | 2 | 73 I | 4,5 | 0,8 | 15 | 396 | 41 |
| Total SUP pentru unitati amenajistice preexploatabile | | | | | | | | | | | | | | | 111,41 | 0,8 | 62 | 29306 | 639 |
| Total SUP pentru unitati amenajistice exploatabile si preexploatabile | | | | | | | | | | | | | | | 147,48 | 0,7 | 69 | 31944 | 661 |
| Total UP pentru unitati amenajistice exploatabile | | | | | | | | | | | | | | | 36,07 | 0,3 | 91 | 2638 | 22 |
| Total UP pentru unitati amenajistice preexploatabile | | | | | | | | | | | | | | | 111,41 | 0,8 | 62 | 29306 | 639 |
| Total UP pentru unitati amenajistice exploatabile+preexploatabile | | | | | | | | | | | | | | | 147,48 | 0,7 | 69 | 31944 | 661 |

6.1.1.1.2. Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă

Procedeele de calcul specifice metodei claselor de vârstă, impun stabilirea suprafețelor periodice, a posibilității pe suprafață și apoi a celei pe volum, în funcție de structură, starea arboretelor și natura tratamentelor prevăzute a se aplica.

De aceea, în Tabelul 6.1.1.1.2.1. este prezentată structura actuală pe clase de vârstă de 20 de ani a arboretelor din subunitatea de codru regulat.

a) Analiza structurii claselor de vârstă

Distribuția pe clase de vârstă a arboretelor din S.U.P.-A

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

| Specificări | Clase de vârstă | | | | | | | Total | Cl. de vârstă normală |
|-------------|-----------------|-------|-----|--------|---|-------|------|--------|-----------------------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | | |
| Suprafața | 37,84 | 10,91 | - | 107,90 | - | 19,90 | 2,40 | 178,95 | 32,54 |
| % | 21 | 6 | - | 61 | - | 11 | 1 | 100 | 18,18 |

Din datele expuse reiese un deficit de arborete în clasele a I-a, a II-a, a VI-a și a VII-a de vârstă, în clasele de vârstă a III-a și a V-a, nu avem deloc arborete, precum și un excedent mare de arborete în clasa a IV-a de vârstă.

b) Constituirea suprafețelor periodice

Se acordă o atenție deosebită formării suprafeței periodice în rând. Având în vedere ciclul adoptat de 110 ani s-au constituit cinci suprafețe periodice, primele patru suprafețe au câte 20 de ani, iar ultima suprafață periodică are 30 de ani.

c) Încadrarea arboretelor pe suprafețe periodice, în funcție de urgențele de regenerare

La încadrarea arboretelor în suprafețe periodice s-a ținut cont de vârsta exploatabilității și vârsta reală a arboretelor, de starea actuală și de încadrarea în urgențe de regenerare.

În urma repartizării făcute potrivit criteriilor menționate, rezultatele obținute au fost înscrise în Tabelul 6.1.1.1.2.2. Astfel, S.P. I este constituit din arborete exploatabile în deceniul I.

După stabilirea suprafețelor periodice, potrivit metodei claselor de vârstă, stabilirea posibilității pe volum se face utilizând două procedee:

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeu:

d1) Procedeu deductiv - constă în calcularea indicatorului de posibilitate prin intermediul formulei :

$$P = \frac{\sum_{i=1}^m V_i}{30} + \frac{\sum_{k=1}^m V_k}{20} + \sum_{j=1}^{m''} \frac{V_j}{n_j} \quad (2)$$

în care :

V_i reprezintă volumul arboretelor din S.P. I cu perioadă de regenerare de 30 ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu;

V_k - volumul arboretelor din S.P. I cu perioadă de regenerare de 20 ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu;

V_j - volumul arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu;

n_j - numărul de ani pentru regenerarea arboretelor incluse în V_j ; în cazul de față $n_j=10$ ani.

Rezultatele aplicării acestui procedeu sunt prezentate în tabelul 6.1.1.1.2.2.

Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă – procedeu deductiv

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

| Clasa de | Suprafața la 1. 01. | Suprafața periodică I | Suprafata periodică |
|----------|---------------------|-----------------------|---------------------|
|----------|---------------------|-----------------------|---------------------|

| vârsta | Suprafața ha | Volum, m ³ | Creșterea curentă [m ³] | Suprafața, ha | Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani, mc | | | II | III | IV | V |
|--|-----------------|--------------------------|---|------------------|--|----|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | | Vi | Vk | Vj | [ha] | [ha] | [ha] | [ha] |
| I(1-20) | 37,84 | 2469 | 199 | 6,5 | - | - | 1143 | - | - | - | 31,34 |
| II(21-40) | 10,91 | 2622 | 42 | 0,99 | - | - | 162 | - | - | - | 9,92 |
| III(41-60) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| IV(61-80) | 107,90 | 32759 | 614 | 5,15 | - | - | 209 | 30,14 | 32,54 | 32,54 | 7,53 |
| V(81-100) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VI(101-120) | 19,90 | 656 | 10 | 19,90 | - | - | 706 | - | - | - | - |
| VII(>121) | 2,40 | 635 | 6 | - | - | - | - | 2,40 | - | - | - |
| Total | 178,95 | 39141 | 871 | 32,54 | - | - | 2220 | 32,54 | 32,54 | 32,54 | 48,79 |
| Normal | | | | 32,54 | | | | 32,54 | 32,54 | 32,54 | 48,79 |
| Diferențe | | | | 0,00 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| PD =Vi /30 +Vk /20 +Vj /10 =222 mc/an | | | | | | | | | | | |

d2) Procedul inductiv - se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, din arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând, pe baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret. A rezultat indicatorul de posibilitate de 222 m³/an.

Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă – procedul inductiv

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

| u.a. | Supr. | Consist. | Vârsta | Volum | 5Cr | Vol.+5Cr | % De extras | Posibilitate inductiv | Clv. |
|-------|-------|----------|--------|-------|-----|----------|-------------------|-----------------------|------|
| 2 | 19,90 | 0,1 | 120 | 656 | - | 656 | 100 | 656 | VI |
| 64 D | 2,40 | 0,6 | 140 | 635 | 30 | 665 | 42 | 277 | VII |
| 73 A | 4,12 | 0,9 | 20 | 602 | - | 602 | 100 | 602 | I |
| 73 D | 0,99 | 0,8 | 25 | 113 | - | 113 | 100 | 113 | II |
| 73 E | 1,22 | 0,3 | 20 | 93 | - | 93 | 100 | 93 | I |
| 73 F | 2,14 | 0,9 | 20 | 278 | - | 278 | 100 | 278 | I |
| 73 G | 5,15 | 0,1 | 70 | 201 | - | 201 | 100 | 201 | IV |
| Total | 35,92 | | | | - | | | 2220 | - |

6.1.1.2. Adoptarea posibilității de produse principale pentru subunitatea de codru regulat

Aplicându-se procedul de calcul specific celor trei metode de amenajare, s-au obținut următorii indicatori de posibilitate:

- 150 m³/an – după procedul creșterii indicatoare;
- 222 m³/an – după procedul deductiv al metodei claselor de vârstă;
- 222 m³/an – după procedul inductiv al metodei claselor de vârstă.

Valorile au fost supuse spre aprobare la Conferința a II-a de amenajare. Cu această ocazie, în urma analizelor efectuate, s-a optat pentru adoptarea unei posibilități de **222 m³/an**, la nivelul indicatorului după clasele de vârstă.

Posibilitatea adoptată este **P = 222 m³/an**.

Indicatori de posibilitate propuși

Tabelul 6.1.1.2.1.

| |
|------------------|
| Metoda de calcul |
|------------------|

| Prin intermediul creșterii indicatoare | | După criteriul claselor de vârstă | |
|---|------------|---|--------|
| Elemente de calcul | Valori | Elemente de calcul | Valori |
| Ci (m ³) | 425 | SP normală (ha) | 32,54 |
| Vd/10(m ³) | 257 | Perioada I (ani) | 20 |
| Ve/20(m ³) | 150 | SP I (ha) | 32,54 |
| Vf/40(m ³) | 861 | Perioada a II-a (ani) | 20 |
| Vg/60(m ³) | 700 | SP II (ha) | 32,54 |
| Q | 0,35 | Volumul arbt. exploatabile (m ³ /ha) | 62 |
| m | - | P. Inductiv (m ³) | 222 |
| P | 150 | P. Deductiv (m ³) | 222 |
| P1= 150 m³/an | | P2= 222 m³/an | |
| După Starea Arboretelor (urg. 1) = 95 m³/an | | | |
| Posibilitatea adoptată P= 222 m³/an | | | |

S-a adoptat valoarea de 222 mc/an la nivelul indicatorului după clasele de vârstă. Arboretele sunt în urgența 1 și 2 de regenerare. De asemenea, 38% dintre acestea sunt constituite din SC și PLA, specii care nu sunt specifice SUP A.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității de produse principale în S.U.P. A – codru regulat

Recoltarea posibilității de produse principale în cadrul U.P. studiat s-a stabilit în amenajamentul actual prin „Planul decenal de recoltare a produselor principale” în care sunt prezentate toate subparcelele ce formează obiectul tăierilor în cursul deceniului.

În tabelul 6.1.1.3.1. se prezintă încadrarea arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare.

Planul decenal de produse principale pe urgențe

Tabel 6.1.1.3.1.

| Urgența | | Arborete încadrate în „Planul decenal de recoltare a produselor principale” | | | |
|-------------------|----|---|----------------|--------------------|------------------------|
| | | u.a. | Suprafața (ha) | Volumul total (m3) | Volumul de extras (m3) |
| 1 | 13 | 73 E | 1,22 | 93 | 93 |
| | 15 | 2 | 19,90 | 656 | 656 |
| | | 73 G | 5,15 | 201 | 201 |
| Urgența I | | | 26,27 | 950 | 950 |
| 2 | 24 | 73 A | 4,12 | 602 | 602 |
| | | 73 D | 0,99 | 113 | 113 |
| | | 73 F | 2,14 | 278 | 278 |
| | 27 | 64 D | 2,40 | 665 | 277 |
| Urgența II | | | 9,65 | 1658 | 1270 |
| Total | | | 35,92 | 2608 | 2220 |

O sinteză a respectivului plan decenal de recoltare a produselor principale s-a realizat în tabelul 6.1.1.3.2.

Posibilitatea de produse principale pe tratamente, suprafețe și specii

| Tratamentul aplicat | Suprafața de parcurs | | Volumul de recoltat în deceniu | | Posibilitatea pe specii (m ³ /an) | | | | | | | |
|---------------------|----------------------|-------------|--------------------------------|------------|--|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | Totală | Anuală | Total | Anual | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DT |
| Tăieri progresive | 22,30 | 2,23 | 933 | 94 | 2 | 73 | - | 4 | - | 14 | - | 1 |
| Tăieri rase | 5,15 | 0,51 | 201 | 20 | - | - | - | - | 10 | - | 10 | - |
| Tăieri în crâng | 8,47 | 0,85 | 1086 | 108 | - | - | 99 | - | 2 | - | 7 | - |
| TOTAL | 35,92 | 3,59 | 2220 | 222 | 2 | 73 | 99 | 4 | 12 | 14 | 17 | 1 |

Conform datelor prezentate în tabelul de mai sus, tratamentele

principale prin care se va recolta
posibilitatea de produse principale
la S.U.P. A sunt *tăierile progresive*
(62% din posibilitatea unității
studiate), urmat de *tăierile în
crâng (24%) și tăierile rase (14%
din posibilitatea unității studiate).*
Tratamentul tăierilor progresive
are ca scop principal declanșarea
și apoi dezvoltarea pe suprafețe
cât mai mari (minim 70%) a
regenerării naturale a speciilor
autohtone valoroase (Fa, Go, Ci,
Fr). Tăierile se vor executa
repetat, în medie două-trei tăieri
pe o perioadă de regenerare de 15-
20 ani, la intervale variabile în
funcție de anii de fructificație și
gradul de instalare și dezvoltare a
semințișului. Aplicarea
tratamentului constă în
deschiderea de ochiuri de
regenerare la primele tăieri de
însămânțare, amplasate ca număr
și mărime potrivit instrucțiunilor
silvice în vigoare, ochiuri care vor
fi lărgite la următoarele tăieri
(tăieri de punere în lumină a
semințișului instalat), până la
racordarea totală a ochiurilor
(ultima tăiere) când regenerarea
naturală va ocupa minim 70% din
suprafață. Intensitatea tăierilor,
alegerea semincerilor și a
arborilor de extras, precum și
gradul de diminuare a consistenței
arboretelor se vor face, de
asemenea, cu respectarea
instrucțiunilor silvice.

Cu tăieri progresive de punere în lumină se vor parcurge arboretele din u.a. 64 D, deoarece acestea au procesul de regenerare declanșat pe 50% din suprafață, consistența de 0.5 - 0.6, sunt amestecuri de fag, gorun, tei și diverse tari; arboretele se vor parcurge cu o intervenție în deceniu, cu prilejul cărora se vor extrage circa 42% din masa lemnoasă existentă. La executarea tăierilor de punere în lumină se vor deschide și ochiuri noi, de însămânțare, în porțiunile neregenerate, sau se pot racorda cele regenerate integral, urmând a fi întreținute cu lucrări de degajări sub masiv până la efectuarea ultimei tăieri în celelalte porțiuni de suprafață.

Cu tăieri progresive de racordare se vor parcurge arboretele din u.a. 2, deoarece acestea au procesul de regenerare declanșat pe 30% - 80% din suprafață, au consistența de 0.1, sunt amestecuri dintre fag și carpen; arboretele se vor parcurge cu o intervenție în deceniu, cu prilejul cărora se vor extrage circa 100% din masa lemnoasă existentă.

În afara precizărilor făcute mai sus, referitor la aplicarea tratamentului tăierilor progresive în arboretele exploatabile din S.U.P.-A, mai menționăm următoarele:

- În arboretele în care semințișul natural nu s-a instalat în proporția scontată din diverse motive, se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale: mobilizarea solului în anii de fructificație, înlăturarea păturii erbacee, a semințișului neutilizabil, etc.
- În arboretele în care semințișul natural s-a instalat pe parte din suprafață în cazul arboretelor ce vor fi parcurse cu tăieri de însămânțare, se va acorda atenție pentru lucrări de îngrijire a semințișului respectiv descopleșiri.
- La efectuarea tăierilor se va avea în vedere pe lângă anii de fructificație și urgențele de regenerare (starea arboretelor), parcurgându-se în primul rând cele din urgența I-a și apoi cele din urgența a II-a și a III-a.
- Pentru protejarea regenerării naturale și evitarea producerii de prejudicii asupra semințișului

utilizabil instalat și a masei lemnoase, se va respecta cu strictețe perioada de restricții în sezonul vegetativ, la tăierile de punere în lumină (de dezvoltare) și racordare (definitive). Exploatarea, la aceste tăieri, se va face, pe cât posibil, iarna, pe zăpadă, respectându-se tehnologiile indicate în instrucțiunile în vigoare. Se va insista pe curățirea corespunzătoare a resturilor de exploatare, amenajarea căilor de scos-apropiat cu protejarea arborilor marginali, limitarea la minim a drumurilor de acces în arborete.

Tratamentul tăierilor rase se va executa în *u.a. 73 G*, se va realiza extragerea integrală a arboretului printr-o singură intervenție urmând ca refacerea ecosistemului forestier să se realizeze pe cale artificială prin plantații cu speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

Tratamentul tăierilor în cârng – tăiere de jos - Exploatarea se face prin tăierea arborilor cu toporul sau cu fierăstrăul mecanic, cât mai aproape de suprafața solului. Arboretele rezultate sunt constituite din lăstari sau drajoni, printre care se pot găsi și exemplare din sămânță. recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerat se face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia (*u.a. 73 A, 73 D, 73 E, 73 F*). Tăierea se face cu toporul, pieziș și neted, extrăgându-se îndeosebi exemplarele cu diametrul cioatei până la 15 cm. De regulă cu fierăstrăul se taie arborii cu tulpini îmbătrânite, cu diametre mai mari, situație în care înălțimea cioatei nu va fi mai mare de 5 cm.

Dacă se urmărește obținerea regenerării din drajoni, ca în cazul salcâmetelor din a doua și a treia generație, după tăiere se face o arătură cu plugul printre cioate, după care în lunile iulie-august, încă din primul an, se înlătură lăstarii de pe cioate din porțiunile în care există regenerare suficientă din drajoni.

Tehnologiile de plantat, formulele și schemele de împădurire propuse sunt prezentate în Capitolul 6.5.

Indicele de recoltare a produselor principale pentru S.U.P. A este de 1,2 m³/an/ha.

Recapitulăția posibilității decenale pe specii, grupe funcționale și tratamente este prezentată în Cap. 12.1.3.1.

6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale pe următoarele trei decenii

Prognoza privind evoluția posibilității de produse principale pe următoarele trei decenii, prezentată în tabelul 6.1.1.4.1, s-a întocmit în vederea urmăririi efectului pe care posibilitatea îl va avea asupra continuității recoltării de produse principale.

Tabelul 6.1.1.4.1.

| Prognoza posibilitatii de produse principale | | | | SUP: A | | | |
|--|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
| Actuala amenajare | | Dupa 10 ani | | Dupa 20 ani | | Dupa 30 ani | |
| Elemente | Valori | Elemente | Valori | Elemente | Valori | Elemente | Valori |
| V1 | 2574 | V1' | 771 | V1'' | 400 | V1''' | 31421 |
| V2 | 2991 | V2' | 800 | V2'' | 31821 | V2''' | 38307 |
| V3 | 3020 | V3' | 32221 | V3'' | 38707 | V3''' | 38991 |
| V4 | 34441 | V4' | 39107 | V4'' | 39391 | V4''' | 38991 |
| V5 | 41327 | V5' | 39791 | V5'' | 39391 | V5''' | 38991 |
| V6 | 42011 | V6' | 39791 | V6'' | 39391 | V6''' | 38991 |
| Q | -0,1 | Q' | 0,1 | Q'' | 0,1 | Q''' | 2,6 |
| m | 0 | m' | 0 | m'' | 0 | m''' | 1,2 |
| P | 222 | P' | 40 | P'' | 40 | P''' | 517 |

Potrivit prognozei întocmite la acest nivel, posibilitatea de produse principale va avea o scădere în următorii ani.

6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

6.2.1 Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorie funcționale

În cuprinsul U.P. studiat nu există arborete incluse în tipul I de categorie funcțională.

6.2.2 Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcționale

În această categorie intră arboretele incluse în subunitatea M (păduri supuse regimului de conservare deosebită). Principalul scop al acestor lucrări este menținerea unei capacități ridicate de protecție în corelație cu funcțiile atribuite acestor arborete.

În cuprinsul U.P. studiat nu există arborete incluse în tipul II de categorie funcțională, subunitatea M.

6.2.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul III de categorie funcțională

În cuprinsul U.P. studiat nu există arborete incluse în tipul III de categorie funcțională.

6.2.4 Calculul volumului posibil de recoltat pentru arboretele din tipul I și II funcțional încadrate provizoriu în subunitatea de tip "A"

În conformitate cu art. 25 alin. 3 din legea 46/2008 – Codul Silvic, republicată: "În vederea cuantificării volumului de lemn nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție, pentru pădurile încadrate în grupa I funcțională, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, amenajamentul silvic va prevedea distinct și reglementarea procesului de producție pentru acestea, considerându-le încadrate în grupa a II-a funcțională." Conform adresei Ministerului Apelor și Pădurilor, Cabinet Secretar de Stat, nr. 20595/IS/27.10.2017, calculul se va face în conformitate cu prevederile H.G. nr. 447/2017.

În cuprinsul U.P. – ului studiat nu avem arborete incluse în tipul I și II funcțional, pentru care ar trebui calculat volumul posibil de recoltat.

6.2.5 Biodiversitate – situri Natura 2000/Arii naturale protejate

U.P. I Pârâul Șușița nu se suprapune peste situri Natura 2000 sau arii naturale protejate. Pentru acest amenajament s-a emis de către APM Vrancea *Decizia Etapei de Încadrare nr. 27 din 24.10.2022.*

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor propuse a se executa în arboretele incluse în planul prezentat la cap. 12.2. urmărește multiple obiective, dintre care menționăm: îmbunătățirea structurii arboretelor în vederea menținerii unei stări de vegetație în concordanță cu funcțiile și țelurile de gospodărire fixate, creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni dăunători, păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor, creșterea productivității lor, îmbunătățirea calității lemnului, recoltarea biomasei lemnoase care s-ar pierde prin procesul de eliminare naturală a arborilor.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este întocmit pentru următorii 10 ani și cuprinde prevederi la nivel de arboret specifice următoarelor categorii de lucrări: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

Planul a fost întocmit pentru arboretele unității de producție neținând seama de încadrarea pe subunități de producție/protecție.

Prin lucrările de îngrijire adoptate se vor promova speciile valoroase specifice tipului natural fundamental de pădure: gorunul, fagul dar și celelalte specii valoroase introduse sau autohtone.

Aplicarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se va face conform cu „Normelor tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” în vigoare.

Se redau în tabelul de mai jos cantitățile pentru fiecare categorie de lucrări pe grupe funcționale și specii.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Tabelul 6.3.1

| Specificări | Tipul funcțional | Suprafața [ha] | | Volum [m ³] | | Posibilitatea anuală pe specii [m ³] | | | | | | | | |
|-------------|------------------|----------------|--------|-------------------------|-------|--|----|----|----|-----|----|-----|----|----|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DR | DT |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|--------|-------|------|-----|-----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|
| Degajări | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Total | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Curățiri | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VI | 9,98 | 1,00 | 26 | 3 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | Total | 9,98 | 1,00 | 26 | 3 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Rărituri | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VI | 65,07 | 6,51 | 1303 | 130 | 79 | 24 | 13 | 6 | - | 2 | - | 1 | 4 | 1 |
| | Total | 65,07 | 6,51 | 1303 | 130 | 79 | 24 | 13 | 6 | - | 2 | - | 1 | 4 | 1 |
| Produce secundare | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VI | 75,05 | 7,51 | 1329 | 133 | 79 | 26 | 13 | 6 | - | 2 | - | 1 | 4 | 2 |
| | Total | 75,05 | 7,51 | 1329 | 133 | 79 | 26 | 13 | 6 | - | 2 | - | 1 | 4 | 2 |
| Tăieri de igienă | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VI | 62,21 | 62,21 | 473 | 47 | 25 | 5 | 3 | 4 | 3 | - | 2 | - | 4 | 1 |
| | Total | 62,21 | 62,21 | 473 | 47 | 25 | 5 | 3 | 4 | 3 | - | 2 | - | 4 | 1 |
| TOTAL | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VI | 137,26 | 69,72 | 1802 | 180 | 104 | 31 | 16 | 10 | 3 | 2 | 2 | 1 | 8 | 3 |
| | Total | 137,26 | 69,72 | 1802 | 180 | 104 | 31 | 16 | 10 | 3 | 2 | 2 | 1 | 8 | 3 |

Măsurile culturale necesare pentru îngrijirea și conducerea arboretelor după realizarea stării de masiv sunt: degajările, curățirile, răriturile și tăierile de igienă. O situație sintetică a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este prezentată în tabelul 6.3.1.

Prin efectuarea lucrărilor de îngrijire se urmărește realizarea unor structuri corespunzătoare țelurilor de gospodărire propuse, aceste lucrări constituind o caracteristică definitorie a silviculturii intensive.

Cele mai importante obiective urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea rezistenței la acțiunea agresivă a factorilor externi (biotici și abiotici);
- creșterea productivității arboretelor, și a pădurii în ansamblu, și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea efectelor de protecție și a calității factorilor de mediu (protecția solului și a apelor);
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare.

Pentru fiecare arboret au fost stabilite obiective concrete în raport cu funcțiile atribuite și cu țelurile de gospodărire fixate prin amenajament.

Lucrările de îngrijire: degajări, curățiri, rărituri au fost propuse în toate arboretele care au necesitat lucrările respective, funcție de stadiul de dezvoltare și consistență, pentru restul arboretelor neîncadrate în alte categorii de lucrări, propunându-se tăieri de igienă.

Degajarea este o operațiune de înlăturare, din semințișurile naturale sau din semănături și plantații, a exemplarelor prea dezvoltate din semințișul preexistent, a lăstarilor de cioată sau rădăcină, a arbuștilor prea puternic dezvoltați sau a speciilor de amestec care copleșesc puietii speciilor de valoare.

Intensitatea degajărilor depinde de situația concretă a fiecărui arboret tânăr (proportia speciilor copleșitoare și de protejat, repartiția lor în spațiu). Intensitatea se stabilește pe teren, pe suprafețele de probă. Dacă prin extragerea tuturor exemplarelor se produc goluri mari în arboret, degajarea se poate face în mai multe etape. În U.P. studiat se vor parcurge cu degajări 0.00 ha/an.

Periodicitatea degajărilor depinde de necesități, executându-se ori de câte ori este nevoie (mai ales în arboretele amestecate). Obișnuit, periodicitatea este între 1-3 ani, mai mică în cazul speciilor repede crescătoare și în stațiuni de bonitate ridicată. Numărul degajărilor nu este limitat, efectuându-se atâtea câte sunt necesare.

Curățirea este operațiunea de înlăturare din arboretul tânăr, în stadiile de nuiești și prăjiniș, a exemplarelor uscate și a celor cu forme necorespunzătoare, dar și a celor aparținând speciilor nedorite.

În aceste stadii de vârstă arboretul tânăr este încă foarte des. Eliminarea naturală, din cauza competiției este intensă, dar nu întotdeauna se elimină exemplarele considerate de silvicultor necorespunzătoare țelului de gospodărire. De aceea este necesară această intervenție care are și rostul de a crea mai mult spațiu pentru exemplarele care corespund respectivului țel.

Prin curățire se face o selecție negativă în masă, eliminând din arboret toate exemplarele necorespunzătoare ca specie sau ca viitor element de structură. Întrucât consistența arboretului nu trebuie să scadă sub 0.8 (0.75) la fiecare intervenție, pentru realizarea scopului propus pot fi necesare câteva curățiri succesive.

Prima curățire se face când arboretul este în stadiul de nuiești-prăjiniș, la o înălțime medie a arborilor de 2-3 m și înălțimi dominante de 5-6 m. Dacă s-au făcut degajări, prima curățire se execută după 3-5 ani de la ultima degajare.

În U.P. studiat, anual se va parcurge cu curățiri o suprafață de 1,00 ha și se va extrage un volum de 3 m³/an.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire ce se efectuează periodic în arboretele după ce acestea au realizat stadiul de pârși și apoi, în stadiile de codrișor și codru mijlociu pentru care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii calității funcționale a acestora. Aceste lucrări au un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arboretelor.

Prima răritură se va executa atunci când arboretul realizează diametrul de 8-10 cm și înălțimea de 10-12 m. La rărituri se va aplica selecția individuală, pozitivă, după criteriile silviculturale, fenotipice, ecologice și economice.

În raport cu tipul de pădure, starea arboretelor și țelul de gospodărire se vor aplica următoarele metode:

- răritură de sus, când se acționează în plafonul superior;
- răritură de jos, când se acționează în plafonul inferior;
- răritură schematico - selectivă care se aplică în cadrul culturilor uniclonale.

În condițiile arboretelor din U.P. studiat se poate aplica cu bune rezultate combinația dintre metoda "de sus" și metoda "de jos", dar nu se exclude nici posibilitatea folosirii separate a celor două metode, în funcție de necesitatea arboretului.

Tehnica de executare se diferențiază în raport cu țelul de gospodărire, formația forestieră și starea arboretelor.

Marcarea arborilor de extras la foioase se va face în timpul perioadei de vegetație.

Tehnologiile de exploatare sunt specifice acestui gen de lucrări și se stabilesc de organele de specialitate ale ocoalelor silvice, conform instrucțiunilor tehnice în vigoare, în așa fel încât să nu se aducă prejudiciu arborilor rămași pe picior, îndeosebi arborilor de viitor, care trebuie protejați.

Intensitatea și periodicitatea răriturilor se stabilește în funcție de starea fiecărui arboret, de specii și țelul de gospodărire și variază în limite moderate.

Trebuie evitată adoptarea de periodicități mai mari de 12 ani, cu majorarea corespunzătoare a intensității extragerilor, asemenea intervenții punând în pericol stabilitatea, calitatea și eficacitatea funcțională a arboretelor.

Arboretele cu vârste de 75-80 ani, incluse în Planul lucrărilor de îngrijire cu rărituri, vor fi parcurse în primii ani de aplicare a amenajamentului, astfel încât să nu se depășească $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității.

În U.P. studiat anual se va parcurge cu rărituri o suprafață de 6,51 ha și se va extrage un volum de 130 m³/an.

Tăierile de igienă sunt operațiuni prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscarea, căzuți, ruți sau doborâți de vânt ori zăpadă, puternic afectați de insecte, precum și a arborilor cursă și de control folosiți la protecția pădurilor.

Cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile, după necesități impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale sau tăieri de regenerare. În anul parcurgerii arboretelor cu lucrări de îngrijire (rărituri) sau de regenerare, igienizarea se realizează concomitent cu aceste intervenții.

Intensitatea, respectiv volumul de extras prin aceste lucrări, este determinată, de starea de fapt a fiecărui arboret în perioada dată. Pentru U.P. studiat intensitatea, orientativ, va fi de 0.76 m³/an/ha. Anual se va parcurge o suprafață de 62,21 ha și se va recolta un volum de 47 m³/an.

Se face precizarea că suprafața este obligatoriu de parcurs anual pentru toate lucrările, iar volumul indicat are caracter orientativ. Dacă în cursul deceniului și alte arborete, care nu au fost incluse în "Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor", îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu lucrări, acestea se vor efectua pentru a nu împiedica buna dezvoltare a arboretelor respective.

Materialul lemnos rezultat din rărituri se va fasona și se va valorifica sub formă de araci, pari, fascine, lemn de foc și sortimente pentru industrializare, resturile urmând a fi adunate în grămezi de crăci.

În concluzie, bilanțul masei lemnoase de exploatat în deceniu, se prezintă după cum urmează:

- din produse secundare = 133 m³/an;
- din tăieri de igienă = 47 m³/an;
- din tăieri de produse principale = 222 m³/an;
- din tăieri de conservare = 0 m³/an;

Total = 402 m³/an.

În conformitate cu normele tehnice pentru silvicultură volumul propus spre recoltare la lucrări de îngrijire și de conducere este orientativ, iar suprafețele de parcurs minimale. Dacă în cursul deceniului și alte arborete, care nu au fost incluse în "Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor", îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu lucrări, acestea se vor efectua pentru a nu împiedica buna dezvoltare a arboretelor respective.

6.4 Volumul total posibil de recoltat (produse principale +conservare+produse secundare)

Pentru a oferi o imagine de ansamblu asupra fondului forestier analizat sunt prezentate în tabelul 6.4.1 volumele totale posibile de recoltat, pe tipuri de categorii funcționale și specii, obținute prin însumarea posibilității de produse principale cu volumele posibile de recoltat prin lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și tăieri de conservare.

Volumul total posibil de recoltat pe specii

Tabelul 6.4.1.

| Specificări | Tipul funcțional | Suprafața [ha] | | Volum [m ³] | | Posibilitatea anuală pe specii [m ³] | | | | | | | |
|-------------|------------------|----------------|--------|-------------------------|-------|--|----|----|----|-----|----|-----|----|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | GO | FA | SC | TE | ANN | CA | PLA | DR |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-------|--------|-------|------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|---|---|
| Produce principale | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VI | 35,92 | 3,59 | 2220 | 222 | 2 | 73 | 99 | 4 | 12 | 14 | 17 | - | 1 | - |
| | Total | 35,92 | 3,59 | 2220 | 222 | 2 | 73 | 99 | 4 | 12 | 14 | 17 | - | 1 | - |
| Tăieri de conservare | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Total | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Produce secundare | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VI | 75,05 | 7,51 | 1329 | 133 | 79 | 26 | 13 | 6 | - | 2 | - | 1 | 4 | 2 |
| | Total | 75,05 | 7,51 | 1329 | 133 | 79 | 26 | 13 | 6 | - | 2 | - | 1 | 4 | 2 |
| Tăieri de igienă | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VI | 62,21 | 62,21 | 473 | 47 | 25 | 5 | 3 | 4 | 3 | - | 2 | - | 4 | 1 |
| | Total | 62,21 | 62,21 | 473 | 47 | 25 | 5 | 3 | 4 | 3 | - | 2 | - | 4 | 1 |
| Total general | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VI | 173,18 | 73,31 | 4022 | 402 | 106 | 104 | 115 | 14 | 15 | 16 | 19 | 1 | 9 | 3 |
| | Total | 173,18 | 73,31 | 4022 | 402 | 106 | 104 | 115 | 14 | 15 | 16 | 19 | 1 | 9 | 3 |

Menționăm că volumele de extras prevăzute pentru lucrări de îngrijire și tăieri de igienă au un caracter orientativ și din acest motiv s-a considerat improprie folosirea termenului de posibilitate pe volum pentru aceste categorii de lucrări.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

Lucrările de regenerare și împădurire constituie o verigă importantă a complexului de lucrări din fondul forestier, menite să contribuie la conservarea și dezvoltarea lui.

Prin elaborarea "Planului lucrărilor de regenerare și împădurire" se urmărește introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere economic și ecologic. Planificarea acestor lucrări s-a făcut ținând cont de situația înregistrată cu prilejul descrierii unităților amenajistice, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planului de recoltare a produselor principale, a lucrărilor de îngrijire, de necesitatea asigurării unor structuri corespunzătoare ale arboretelor în raport cu funcțiile atribuite, precum și de cerința împăduririi urgente a tuturor terenurilor goale din fondul forestier. S-a avut în vedere, cu precădere, asigurarea regenerării naturale cu specii autohtone valoroase de fag și gorun.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu următoarele categorii de lucrări:

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale, constând din lucrări de ajutorare și îngrijire a regenerării naturale;

B. Lucrări de regenerare, constând din: împăduriri după tăieri progresive;

C. Completări în arboretele care vor fi înființate (prevăzute a fi completate cu 20 %);

D. Îngrijirea culturilor tinere: au fost prevăzute a fi parcurse cu lucrări de îngrijire culturale ce vor fi înființate;

În capitolul 12.3 se prezintă planul lucrărilor de regenerare cât și lucrările de ajutorare a regenerării și îngrijire a culturilor, în tabelul 6.5.1. prezentându-se o recapitulare a acestor lucrări.

Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.1.

| Simbol | Categoria de lucrări | Suprafața -ha- |
|-------------|--|-------------------|
| A. | LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE | 32,17 |
| A.1 | Lucrări de ajutorarea regenerării naturale | 23,39 |
| A.1.1. | Strângerea și îndepărtarea litierei groase | - |
| A.1.2. | Îndepărtarea humusului brut | - |
| A.1.3. | Distrușgerea și îndepărtarea păturii vii | - |
| A.1.4.1. | Mobilizarea solului în arborete în care se execută tăierii de regenerare | 12,85 |
| A.1.4.2. | Mobilizarea solului în arborete în care se execută tăierii de conservare | - |
| A.1.4. | Mobilizarea solului | 12,85 |
| A.1.5. | Etragerea subarboretului | 2,07 |
| A.1.6. | Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent | - |
| A.1.7. | Provocarea drajonării la arboretele de salcâm | 8,47 |
| A.2. | Lucrări de îngrijire a regenerării naturale | 8,78 |
| A.2.1. | Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate | 0,82 |
| A.2.2. | Descopleșirea semințișurilor | 7,96 |
| A.2.3. | Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii | - |

| Simbol | Categoria de lucrări | Suprafața -ha- |
|-------------|--|-------------------|
| B. | LUCRĂRI DE REGENERARE | 11,12 |
| B.1. | Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier | - |
| B.1.1. | Împăduriri în poieni și goluri | - |
| B.1.2. | Împăduriri în terenuri degradate | - |
| B.1.3. | Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale | - |
| B.1.4. | Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate | - |
| B.2. | Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare | 11,12 |
| B.2.1. | Împăduriri după tăieri grădinarite | - |
| B.2.2. | Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite | - |
| B.2.3. | Împăduriri după tăieri progresive | 5,97 |
| B.2.4. | Împăduriri după tăieri succesive | - |
| B.2.5. | Împăduriri după tăieri de conservare | - |
| B.2.6. | Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu t. în crâng | - |
| B.2.7. | Împăduriri după tăieri rase la molid | 5,15 |
| B.3. | Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare | - |
| B.3.1. | Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii) | - |
| B.3.2. | Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere) | - |
| B.3.3. | Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional | - |
| B.3.4. | Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică) | - |
| C. | COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV | 4,37 |
| C.1. | Completări în arboretele tinere existente | 2,15 |
| C.2. | Completări în arboretele nou create (20%) | 2,22 |
| D. | ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE | 14,13 |
| D.1. | Îngrijirea culturilor tinere existente | 0,86 |
| D.2. | Îngrijirea culturilor tinere nou create | 13,27 |
| E. | ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME | - |
| E.1. | Împăduriri în terenuri sărăturate | - |
| E.2. | Împăduriri pe terenuri poluate cu reziduri din țigăi | - |
| E.3. | Împăduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune, etc.) | - |
| E.4. | Împăduriri pe terenuri situate în limita vegetației forestiere | - |
| E.5. | Împăduriri pe terenuri mlăștinoase | - |
| E.6. | Împăduriri pe crovuri | - |
| E.7. | Împăduriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabil la eroziune | - |

Completarea golurilor din arboretele tinere se va efectua cu puietii plantați în vetre, speciile propuse a se introduce în aceste cazuri fiind în concordanță cu speciile utilizate anterior, compozițiile țel stabilite și grupele ecologice.

Formulele de împădurit adoptate pentru completări sunt corelate cu tipurile naturale fundamentale de pădure și cu tipurile de stațiuni, încadrându-se în compozițiile recomandate pentru grupele ecologice din care fac parte arboretele respective.

O condiție necesară pentru o reușită definitivă a plantațiilor o reprezintă utilizarea de puietii repicați care realizează mai repede starea de masiv și sunt mai rezistenți la dăunători. În acest sens, recomandăm intensificarea eforturilor personalului ocolului silvic în vederea obținerii puietilor necesari în pepiniere proprii, din sămânță recoltată din rezervațiile de semințe cele mai apropiate.

De asemenea, menționăm că la executarea plantațiilor trebuie respectate întocmai tehnologiile de recoltare, transport și depozitare a puietilor deoarece, datorită distanțelor de la pepiniere și până la locul de plantat există riscul uscării rădăcinilor și a compromiterii reușitei plantațiilor.

Lucrările de îngrijire a plantațiilor vor fi executate anual, până la închiderea stării de masiv și vor consta în receperea puietilor (numai dacă este cazul și numai la speciile la care această lucrare se recomandă), descopleșiri și revizuii periodice. În primii 5 ani plantațiile vor fi verificate periodic (de cel puțin două ori pe an în primii 3 ani și minim o dată pe an în următorii 2 ani).

De asemenea se vor lua măsuri stricte de interzicere a pășunatului în plantațiile tinere.

Considerăm necesar să precizăm că reușita lucrărilor de regenerare și împădurire presupune respectarea formulilor de împădurire propuse în amenajament precum și a instrucțiunilor referitoare la regenerarea artificială a arboretelor prevăzute în "Normele tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor".

6.6. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea arboretelor cu compoziții necorespunzătoare

În cadrul acestui U.P. sunt 24,86 ha ocupate cu arborete slab productive, această suprafață este reprezentată de arborete regenerare din lăstari, dar și arboreta plantate. Principalii factori limitativi fiind: volumul edafic mic, substanțele nutritive din sol, drenaj intern lent.

6.6.1. Lista unităților amenajistice cu arborete slab productive

| CRT | Lucrări Propuse | Unități Amenajistice | | |
|-----|-----------------|--|------|----------|
| 4 | P5 | 2 | | |
| | | TOTAL LP1 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD | 1 UA | 19.90 HA |
| | Total CRT | Natural fundamental subprod. | 1 UA | 19.90 HA |
| 7 | 48 | 64 B | | |
| | | TOTAL LP1 RARITURI | 1 UA | 0.47 HA |
| | Total CRT | Total derivat de prod. mij. | 1 UA | 0.47 HA |
| 8 | 46 | 65 A | | |
| | | TOTAL LP1 T.IGIENA | 1 UA | 0.80 HA |
| | Total CRT | Total derivat de prod. inf. | 1 UA | 0.80 HA |
| B | 57 | 72 A | | |
| | | TOTAL LP1 INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL | 1 UA | 3.69 HA |
| | Total CRT | Artificial de prod. inf. | 1 UA | 3.69 HA |
| | | TOTAL U.P. | 4 UA | 24.86 HA |

6.7. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Tabelul 6.7.1.

| Natura și gradul de afectare | Suprafața (ha) | Lucrări prevăzute (ha) | | | | | | | | | |
|---|----------------|------------------------|---------------|-------------|-----------------|----------|----------|----------|------------|-----------------|----------|
| | | Impaduriri | Tăieri progr. | Tăieri rase | Tăieri în crâng | Degajari | Rărituri | Curățiri | Completări | Îngrij. Seminț. | T.igienă |
| Doborâturi de vânt izolate | 19,90 | - | 19,90 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Uscare slabă | 52,59 | - | - | - | - | - | 50,28 | - | - | - | 2,31 |
| Rupturi de zăpadă și vânt izolate | 29,82 | - | 19,90 | - | - | - | - | 0,30 | - | - | 9,62 |
| Rupturi de zăpadă și vânt destul de frecvente | 6,37 | - | - | 5,15 | 1,22 | - | - | - | - | - | - |

Pentru arboretele din U.P. I Pârâul Șușița au fost propuse lucrările normale, după vârsta și consistența lor. Deoarece sunt arborete afectate de factori destabilizatori, fenomenul de uscare este recomandat să fie urmărit cu atenție și să se efectueze extragerea exemplarelor uscate prin lucrări de igienă.

CAP. 7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

În afara producției de masă lemnoasă, fondul forestier mai poate oferi și alte produse valoroase cum sunt: produse cinegetice, fructele de pădure, ciupercile, plantele medicinale etc. Gospodărirea și recoltarea acestora trebuie astfel făcută încât să nu fie afectate funcțiile pădurii, respectiv producția de lemn și funcțiile de protecție.

7.1. Potențial cinegetic

Întreaga activitate cinegetică se desfășoară pe baza prevederilor “Legii fondului cinegetic și a protecției vânatului” nr. 103/1996, modificată și completată de “Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic” nr. 407/2006 și Legea 149/2015 cu modificările și completările ulterioare.

Fondul forestier al U.P. I Pârâul Șușița este inclus în fondurile de vânătoare nr. 26 Mărăști și nr. 26 Irești.

Terenurile pentru hrana vânatului ocupă suprafața de 0,70 ha.

Vânatul găsește suficientă hrană atât în pădure, cât și în pășunile din vecinătatea pădurii. Principalele specii de vânat nerăpitor care populează pădurile studiate sunt cerbul comun (*Cervus elaphus*), căpriorul (*Capreolus capreolus*), mistrețul (*Sus scrofa*), iar dintre speciile de vânat răpitor: ursul (*Ursus arctos*) și vulpea (*Vulpes vulpes*).

Condițiile oferite de arboretele Unității de Producție I Pârâul Șușița sunt favorabile dezvoltării vânatului. În vederea creșterii efectivelor de vânat și a unei bune gospodăririi a fondurilor de vânătoare și valorificării superioare a resurselor existente, se impun următoarele măsuri:

- creșterea efectivelor și a recoltelor de vânat în fiecare fond de vânătoare corespunzător condițiilor de furajare și ocrotire create;
- ridicarea calității vânatului atât prin îmbunătățirea structurii pe clase de vârstă și sexe cât și prin aplicarea selecției artificiale;
- asigurarea hranei suplimentare a vânatului pe timp de iarnă;
- combaterea răpitoarelor, a braconajului, a bolilor;
- limitarea pășunatului;
- limitarea accesului turistic în zona oprită pentru asigurarea liniștii;
- stabilirea unor puncte de observație pentru a se putea determina efectivele existente și a exemplarelor deosebite;
- executarea unor instalații vânătoarești (poteci, hrănituri, sărării).

În tabelul 7.1.1. se prezintă principalele date cu privire la longevitatea, perioada de împerechere, durata medie a gestației, perioada nașterii puilor, numărul fătărilor pe an și numărul puilor la o fătare, precum și perioada legală de vânătoare a animalelor mai importante din punct de vedere cinegetic din zona studiată.

Principalii factori care determină existența speciilor de vânat sunt: modul de repartizare a vegetației forestiere și a celei agricole (fânețe și pășuni), compoziția și abundența ei, în diferite anotimpuri ale anului, prezența apei și asigurarea liniștii în teren.

Cu excepția sezonului rece, vegetația forestieră oferă pe tot parcursul anului posibilități multiple de procurare a unor cantități îndestulătoare de hrană, de către animalele sălbatice de interes vânătorească. De asemenea, existența unei rețele dezvoltate de cursuri de apă cu caracter permanent, în concordanță cu cantitățile bogate de apă provenite din precipitații în tot timpul anului, precum și liniștea datorată activității antropice reduse permit dezvoltarea corespunzătoare a populațiilor de vânat existente în teritoriu.

Date referitoare la vânat

Tabelul 7.1.1.

| Nr. Crt. | Denumirea speciei | | Longevitate medie - ani - | Perioada împrecherii | Durata medie a gestației | Perioada fătării puilor (luni) | Numărul fătărilor pe an | Nr. Pui | Perioada de vânare |
|--------------------------|-------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------|-----------------------------------|
| | Populară | Denumire științifică | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Vânatul nerăpitor | | | | | | | | | |
| 1. | Cerbul (M/F) | Cervus elaphus | 15 - 20 | 15.IX – 15. X | 34 săptămâni | V-VI | Una | 1-2 | 1.IX – 15.XII 1.IX – 28.II |
| 2. | Căpriorul (M/F) | Capreolus capreolus | 15 | 15.VII-15.VIII | 38 săptămâni | V-VI | una | 1-2 | 1.V – 15.X 1.IX – 15.II |
| 3. | Mistrețul | Sus scrofa | 20 | XI-XII | 17 săptămâni | IV | una | 4-10 | mascul tot anul 1.VI – 31.I |
| Vânatul răpitor | | | | | | | | | |
| 4. | Ursul | Ursus arctos | 30 - 35 | IV - VI | 32 săptămâni | I - II | una | 1-4 | Cu aprobarea autorității centrale |
| 5. | Vulpea | Vulpes vulpes | 12 | I-II | 52 zile | IV | una | 5-9 | Tot anul |

În vederea refacerii efectivelor de vânat, pe tot parcursul anului se vor lua o serie de măsuri între care mai importante sunt: combaterea braconajului prin acțiuni educative și de pază mai active pe cuprinsul fondurilor; combaterea dăunătorilor, a câinilor și pisicilor hoinare; menținerea liniștei în pădure prin interzicerea cu desăvârșire a pășunatului; menținerea unei stări igienico-sanitare optime, spre a permite dezvoltarea unor efective de vânat viguroase; eliminarea exemplarelor bolnave și degenerate, prin selecția făcută cu arma de vânătoare etc.

În perspectivă, se impune adoptarea unei strategii adecvate de gestionare durabilă a vânatului, respectiv prin intensificarea acțiunilor de ocrotire a faunei cinegetice, determinarea corectă a efectivelor de vânat existente la începutul fiecărui sezon de vânătoare, revizuirea și construirea instalațiilor vânătorești (necesare pentru hrănirea vânatului în perioada de iarnă cu hrană suplimentară și pentru observații la acțiunile de inventariere) și a potecilor de vânătoare, asigurarea unei baze nutritive diversificate, asigurarea liniștii necesare vânatului și efectuarea acțiunilor de combatere a dăunătorilor dacă vor fi necesare.

7.2. Potențial piscicol

Apele din unitatea de producție analizată **nu prezintă interes salmonicol.**

7.3. Potențial fructe de pădure

Condițiile staționale din cadrul unității studiate sunt favorabile dezvoltării de specii subarbutive sau ierbacee, producătoare de fructe ce pot fi în alimentație sau în industria farmaceutică. Dintre aceste fructe amintim: murele și măceșele.

7.4. Potențial ciuperci comestibile

Ciupercile comestibile din flora spontană constituie un produs solicitat, atât de populația locală și de mulți turiști sau excursioniști avizați.

Producția de ciuperci comestibile prezintă fluctuații periodice (5-6 ani) fiind influențate de evoluția factorilor climatici. Singura specie care fructifică anual este *Armillaria mellea* (ghebe). Dintre celelalte specii se mai pot menționa: hribi, gălbiori, iuțari. Aceste specii se recoltează de regulă pentru consumul propriu al populației din zonă.

7.5. Resurse melifere

Baza meliferă este asigurată de salcâm care are o pondere de (14%) în compoziția acestor arborete, dar și de tei care are pondere de 5% în cuprinsul U.P. – ului studiat.

7.6. Semințe forestiere

Semințele speciilor forestiere de valoare economică ce vegetează în unitatea de producție (gorun, fag) reprezintă o sursă importantă pentru consumul intern industrial, în afară cantităților necesare pentru silvicultură (pepiniere).

Se pot recolta semințe din arboretele în care speciile au ajuns la maturitate, pentru consum intern industrial. Din cantitățile rezultate se va scădea necesarul pentru nevoile silviculturii, inclusiv pentru hrana vânatului, restul rămânând disponibil.

7.7. Alte produse

În afara produselor menționate mai sus, se mai pot recolta fân, plante medicinale, care pot servi ca materie primă pentru industria farmaceutică. etc.

În vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajament s-au luat măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier.

Arboretele fondului forestier sunt frecvent afectate de acțiunea factorilor destabilizatori, iar în astfel de situații personalul tehnic ce administrează fondul forestier este obligat să identifice agentul vătămător, suprafața afectată, felul și intensitatea atacului (fenomenului) pentru a stabili măsurile necesare de protecție în vederea evitării eventualelor pagube.

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă

În raza unității de producție s-au produs doborâturi dispersate în fiecare an, dar nu au luat aspect de doborâturi în masă. Dat fiind complexitatea fenomenului și multiplele conexiuni cu alți factori, pentru prevenirea apariției fenomenului de doborâtură, măsurile luate sunt complexe și se întind pe toată durata de dezvoltare a arboretului. După natura lor, aceste măsuri se grupează în principal în: măsuri legate de înființarea noilor culturi, măsuri legate de conducerea arboretelor și măsuri legate de aplicarea tratamentelor.

Arboretele nou înființate trebuie să fie arborete amestecate, pentru sporirea rezistenței la vânt. La efectuarea plantației se va avea grijă să nu fie răniți puietii și de asemenea nu vor fi plantați puietii ce prezintă răni. Pășunatul va fi cu desăvârșire interzis iar pe timp de iarnă vârfurile puietilor vor fi protejate cu punji sau prin folosirea repelenților. Toate acestea au scopul de a evita infestarea puietilor cu ciuperci xilofage.

Arboretele vor fi parcurse obligatoriu cu lucrări de îngrijire încă din primele stadii de dezvoltare, cu scopul creării de arborete cu un ridicat grad de stabilitate, cu exemplare bine dezvoltate, cu coroane simetrice și cu un sistem radicular dezvoltat. Prin intensități de intervenție mai mari în tinerețe se poate obține o rezistență individuală a arboretelor la vânt, cu grijă deosebită de a nu se reduce consistența sub 0,8. Începând cu primele faze de dezvoltare se va începe dirijarea marginii masivului pe o distanță de 1-2 înălțimi de arbore pentru crearea de liziere puternice.

Cu ocazia lucrărilor efectuate se vor extrage neîntârziat arborii uscați, ruși, doborâți, atacați de insecte și de agenți criptogamici.

Prin tratamentele adoptate se va tinde spre o structură plurienă sau relativ plurienă, structuri ce asigură o rezistență sporită la doborâturi.

Pentru înlăturarea pe cât posibil a efectelor dăunătoare ale vântului s-au recomandat compoziții țel corespunzătoare tipurilor natural-fundamentale.

De asemenea se va urmări:

- promovarea prin toate lucrările a speciilor valoroase rezistente la vânt, proveniență locală, care au format biocenoze stabile la adversități;
- constituirea unor benzi de protecție din specii rezistente;
- împădurirea tuturor golurilor ce apar anual în arborete;
- ameliorarea consistenței și compoziției prin utilizarea unor specii mai rezistente (fag, frasin, paltin de munte);
- promovarea amestecurilor de specii, iar în cadrul acestora a speciilor rezistente la vânt;
- reducerea pagubelor produse de vânt, pășunat și exploatare astfel încât să se reducă proporția arborilor vulnerabili la adversități;
- promovarea regenerărilor naturale din sămânță;
- efectuarea împăduririi cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistență la vânt și folosirea unor scheme mai rare;
- pâlcurile de arbori rămași în arboretele afectate de vânt se vor menține în vederea diversificării structurii.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

În deceniul anterior, în Unitatea de Producție studiată nu a fost semnalat nici un incendiu. Personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare.

Drumurile de acces în pădure trebuie să fie tot timpul practicabile fiind degajate de zăpadă în timpul iernii, eventualii arbori doborâți ce blochează drumurile înlăturați imediat și evitarea îngustării căii de rulare prin depozitarea materialului lemnos la marginea drumului.

Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat.

În punctele de acces în pădure se va face cunoscută prin instalarea de pancarte de interdicere a aprinderii focului în pădure sau la o distanță mai mică de 50 m de liziera acestuia.

În timpul anului, mai ales în sezonul cald, personalul de teren al ocolului trebuie să organizeze patrulări, pe trasee stabilite anterior, ce vor trece obligatoriu prin punctele considerate ca vulnerabile la incendii.

În vederea realizării protecției împotriva incendiilor se va urmări:

- igienizarea tuturor traseelor turistice și extragerea arborilor uscați, ruși și doborâți;
- propagandă pe linie P.S.I.;
- stabilirea unor trasee de patrulare și puncte fixe de observație mai ales în perioadele critice de secetă accentuată;
- înființarea unor pichete de incendiu dotate cu unelte și mijloace de intervenție promptă în caz de incendiu;
- supravegherea permanentă a lucrărilor de curățire a pășunilor și fânețelor particulare;
- întreținerea permanentă a căilor de acces din unitate;
- stabilirea unei rețele de linii parcelare principale mai ales în pădurile de rășinoase, amplasate pe culmile principale.

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

8.3. Protecția împotriva poluării industriale

Pădurile din cadrul U.P. - ului studiat nu au fost și nu sunt afectate de poluare industrială, deoarece în zona apropiată (cca. 25-30 Km) nu funcționează nici o întreprindere generatoare de poluanți.

Factorii poluanți din zonă sunt de natură organică proveniți din prelucrarea lemnului din zonă (rumegușul) cât și resturile menajere, care prin deversarea lor necontrolată afectează în primul rând fondurile piscicole și fauna atât cea sălbatică, cât și cea domestică.

În scopul eliminării acestui fenomen se recomandă în primul rând amenajarea de locuri speciale pentru depozitarea rumegușului, cât și de gropi de gunoi, în colaborare cu Consiliile locale din zonă.

8.4. Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

În scopul unei analize corecte și a precizării de măsuri concrete care să asigure protecția arboretelor împotriva atacurilor provocate de insecte și ciuperci dăunătoare s-au desfășurat acțiuni cu caracter informațional referitoare atât la datele culese din teren cât și analiza datelor existente în arhiva ocolului silvic.

Majoritatea arboretelor din cuprinsul unității de producție sunt arboretele amestecate, cu o stare fitosanitară bună și în care nu s-au semnalat în ultimul timp atacuri viguroase de boli sau dăunători.

Ca măsură preventivă împotriva bolilor și dăunătorilor este necesară menținerea unor stări fitosanitare cât mai ridicate, parcurgând arboretele cu lucrări de îngrijire și conducere precum și cu lucrări de igienă astfel încât să fie eliminate imediat focarele de infecție. Trebuie avută însă o deosebită grijă de a menține arboretele la densități normale, când ecosistemul forestier funcționează la întreaga sa capacitate păstrându-se astfel un echilibru dinamic între biocenoze.

Pentru urmărirea dezvoltării principalilor dăunători forestieri se va face monitorizarea acestora prin panouri feromonale (Atralydis). Această operație trebuie făcută cu simț de răspundere păstrându-se densitatea recomandată și amplasarea la locul stabilit în teren. Controlul acestor curse se face de două ori pe săptămână de la începutul zborului și până la încheierea lui. Amplasarea curselor se va face la 10-30 metri de marginea pădurii, cu distanțe între ele de la 100 la 300 metri începând cu a doua jumătate a lunii aprilie.

Prin monitorizarea făcută se poate urmări evoluția populației și stabili astfel măsurile necesare de intervenție în timp real. Personalul de teren al ocolului va completa lunar un proces verbal de semnalare chiar dacă nu s-a observat apariția dăunătorilor. În cazul observării atacului este obligatorie raportarea la ocol în maxim 2 zile dacă insecta este în stadiu activ sau în 7 zile dacă stadiul este inactiv. Prin verificările ulterioare se va determina și suprafața infestată precum și stadiul gradației iar în funcție de acestea se vor trece la măsurile corespunzătoare de combatere (de preferat combaterea integrată sau biologică și numai în focarele de infecție).

Cu ocazia lucrărilor de exploatare se vor proteja tulpinile arborilor ce vor rămâne în picioare pentru a nu crea prin julturile provocate porți de intrare a ciupercilor xilofage. În același scop se vor proteja plantațiile și regenerările naturale de vătămare produse de vânat, prin folosirea repelenților și menținerea efectivelor de vânat în limitele efectivului optim.

Pentru asigurarea protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se vor întreprinde o serie de acțiuni prin care pe de o parte să se asigure prevenirea declanșării unor atacuri, iar pe de altă parte combaterea efectivă a cauzelor și dăunătorilor.

În acest sens se recomandă următoarele:

- urmărirea permanentă a evoluției populațiilor de dăunători depistați;

- igienizarea continuă și susținută prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare;
- evitarea rănirii arborilor pe parcursul lucrărilor de exploatare;
- menținerea permanentă a subarboretului;
- menținerea unei densități normale;
- interzicerea pășunatului;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- promovarea amestecurilor de specii;
- instalarea nadelor feromonale;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate;
- promovarea speciilor forestiere și a formelor genetic rezistente;
- împădurirea golurilor;
- protejarea populațiilor de păsări folositoare și a furnicilor din genul Formica;
- raționalizarea accesului în pădure;
- protecția vegetației forestiere împotriva daunelor provocate de vânat prin tratarea cu substanțe repelente;
- combaterea cu substanțe selective, biodegradabile și cu toxicitate redusă;
- menținerea unei stări de vegetație active și fitosanitare corespunzătoare.

Arboretelor foarte puternic afectate de boli și dăunători care nu pot fi redresate sub raport fitosanitar prin lucrări de combatere și cultură și prezintă o stare necorespunzătoare, vor fi exploatate indiferent de vârstă în cel mai scurt timp.

8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

În cadrul U.P. I Pârâul Șușița au fost semnalate cazuri de uscare anormală pe o suprafață de 52,59 ha, fenomenul manifestându-se slab. Ca măsură de gospodărire în arboretelor cu fenomene de uscare menționăm punerea sub observație a arboretelor și extragerea la timp a exemplarelor uscate sau în curs de uscare prin tăieri de igienă. Aceasta se va realiza prin identificarea anuală a arborilor uscați în perioada de vegetație și marcarea lor în lunile mai-septembrie. Lemnul doborât se va colecta și transporta din pădure în termen de 20 de zile în sezonul de vegetație și de 30 de zile în afara lui.

În cazul rășinoaselor este obligatorie cojirea cioatelor și a rădăcinilor aflate la suprafață după doborârea arborilor și cojirea arborilor inclusiv a inelelor periferice acolo unde se constată prezența unui număr mare de insecte în scoartă, iar coaja se va strânge în platforme și se va arde sub supraveghere.

Trebuie acordată o atenție deosebită la starea de igienă a arboretelor cu fenomene de uscare și la păstrarea caracteristicilor ecosistemului forestier. În eventualitatea identificării unor factori perturbatori ai ecosistemului forestier se va încerca neutralizarea acestora sau măcar micșorarea impactului asupra ecosistemului forestier.

8.6. Paza pădurii

Paza fondului forestier se face de către pădurarii titulari de cantoane sub îndrumarea directă a șefului de district.

Pădurarii au obligația să asigure paza pădurii printr-o supraveghere permanentă, acordându-se atenție deosebită punctelor care favorizează tăierile ilegale de arbori, pășunatului neautorizat, braconajului etc.

În acest scop pădurarii trebuie să parcurgă terenul pe itinerarii bine stabilite și să facă paza prin posturi fixe.

Este indicat ca, în punctele mai înalte din suprafața cantonului să se construiască observatoare de unde se pot depista cu mai multă ușurință eventualele incendii, acestea putând fi folosite și ca observatoare de vânătoare.

Pentru buna desfășurare a activității de pază, periodic se execută controale de fond, de către conducerea structurii care administrează pădurile.

8.7. Obligațiile proprietarilor de păduri privind regimul silvic

Obligații ale proprietarilor, în conformitate cu Legea nr. 46/2008 - Codul Silvic, cu modificările și completările ulterioare:

- proprietarii de păduri și alte terenuri din fondul forestier au obligația să le gospodărească în conformitate cu regimul silvic și cu regulile privind protecția mediului;
- modul de gospodărire a fondului forestier este stabilit prin amenajamente silvice. Nerespectarea prevederilor acestora constituie contravenție sau infracțiune, după caz;
- proprietarii fondului forestier sunt obligați să asigure permanența pădurii. Regenerarea pădurii se va realiza de către proprietari, în cel mult 2 ani de la extragerea totală a arboretului matur. În acest scop, Regia Națională a Pădurilor – R.N.P. acordă, la cerere, sprijin tehnic. În situația unor calamități naturale, acțiunea de reîmpădurire va fi sprijinită de R.N.P. prin acordarea de material săditor și asistență tehnică;
- deținătorii de păduri au obligația să le mențină în stare bună de sănătate și să execute la timp lucrările de igienă, precum și cele de protecție;
- deținătorii de păduri au obligația să asigure paza, prin încheierea de contracte cu structuri autorizate, împotriva tăierilor ilegale de arbori, distrugerilor de semințiș, incendiilor, furturilor, pășunatului neautorizat, precum și a altor fapte păgubitoare;
- pășunatul este interzis în arboretele în curs de regenerare și în semințișurile și plantațiile cu vârste mai mici de 10 ani și înălțimi sub 3 m;
- deținătorii de păduri, persoanele juridice sau fizice care execută exploatarea masei lemnoase sunt obligate să recolteze numai arborii marcați de personalul silvic, să respecte regulile silvice de exploatare a masei lemnoase și cele referitoare la circulația materialului lemnos, prevăzute în Codul silvic. Marcarea și evaluarea arborilor destinați tăierii se fac, la cerere, de către personalul silvic autorizat. Odată cu plata acestor prestații, proprietarul va primi documentele legale pentru exploatarea și transportul materialului lemnos respectiv;
- reducerea suprafeței pădurilor este interzisă. De asemenea, este interzisă defrișarea lentă, prin secui de arbori ori alte procedee care duc la reducerea treptată a consistenței pădurii.

CAP. 9. INSTALAȚII DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

9.1. Instalații de transport Evidența instalațiilor de transport

Tabelul 9.1.1.

| Indicativul drumului | Denumirea drumului | Lungimea [km] | Observații | Suprafața deservită [ha] | Volumul de recoltat deservit [m ³] |
|-------------------------------------|---------------------|---------------|----------------|--------------------------|--|
| DRUMURI PUBLICE | | | | | |
| DP001 | Drum național DN 2L | 1,0 | Drum asfaltat | 149,51 | 3755 |
| Total drumuri publice | | 1,0 | - | 149,51 | 3755 |
| DRUMURI FORESTIERE EXISTENTE | | | | | |
| FE003 | Drum Forestier | 0,5 | Drum de piatră | 33,31 | 267 |
| Total drumuri forestiere existente | | 0,5 | - | 33,31 | 267 |
| Total drumuri | | 1,5 | - | 183,11 | 4022 |

Din evidența accesibilității fondului forestier și a posibilității, prezentate în partea a doua a amenajamentului la Capitolul 15.4., rezultă atât masa lemnoasă care gravitează la fiecare instalație de transport cât și cuantumul de posibilitate care se scurge la fiecare drum. În prezent, teritoriul fondului forestier al U.P. analizat este accesibilizat de 1 drum public cu o lungime de 1,0 km și 1 drum forestier cu o lungime de 0,5 km.

Au fost considerate accesibile la instalațiile de transport toate unitățile amenajistice a căror distanță de colectare este până la 1.2 km.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare se prezintă astfel:

Accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității

Tabelul 9.1.2.

| Specificări | | Actual [%] | Accesibilitatea la sfârșitul deceniului [%] |
|--|-----------------------|------------|---|
| Fond de producție (% din suprafață) | Total din care: | 100 | 100 |
| | Exploatabil | 100 | 100 |
| | Preexploatabil | 100 | 100 |
| | Neexploatabil | 80 | 80 |
| Fond de protecție (% din suprafață) | Total din care: | 100 | 100 |
| | Lucrări de conservare | 100 | 100 |
| Posibilitatea (% din suprafață) | Produse principale | 100 | 100 |
| | Tăieri de conservare | 100 | 100 |
| | Produse secundare | 100 | 100 |
| | Tăieri de igienă | 100 | 100 |

După cum se observă în tabelul de mai sus, nivelul accesibilității este bun. Drumurile existente satisfac necesitățile actuale, acestea asigurând o accesibilitate medie de 100% a fondului forestier. Prin actualul amenajament nu au fost propuse drumuri noi.

9.2. Tehnologiile de exploatare

Tehnologiile de exploatare trebuie să urmărească diminuarea efectelor negative legate de reducerea consistenței arboretelor prin evitarea erodării solurilor, a vătămării arborilor rămași în picioare și a semințișurilor.

În acest sens se va interzice aplicarea tehnologiei “*arborilor cu coroană*”, considerată necologică.

Cea mai adecvată tehnologie de exploatare pentru arboretele unității studiate, ținând cont de condițiile staționale și de vegetație specifice, este metoda “*în trunchiuri și catarge*”. Conform acestei metode arborii se doboară, se curăță de crăci, se însemnează pentru sortare, în funcție de defectele lemnului, și se secționează în trunchiuri lungi, de dimensiuni care să permită apropiatul la instalația de transport cu ajutorul atelajelor sau cu tractorul. De altfel, precizăm că având în vedere panta terenurilor în arboretele ce urmează a fi parcurse cu tăieri, în general peste 15°, cele mai adecvate mijloace de colectare a lemnului sunt atelajele (pentru “scos”) și tractoarele articulate forestiere (pentru “apropiat”). Coroana arborilor se fășonează separat la locul de doborâre al arborilor, colectarea făcându-se sub formă de legături, cu dimensiuni stabilite pentru a se evita vătămarea solului și a arborilor rămași pe picior. Scosul lemnului subțire se va face concomitent cu a celui gros. Crăcile și lemnul mărunț vor fi valorificate ca lemn de foc către populație.

Pentru o exploatare rațională și ecologică considerăm necesară respectarea următoarelor recomandări :

- specificarea tehnologiei în contractele, autorizațiile de exploatare și procesele verbale de predare;
- respectarea perioadelor de restricții la tăierile de punere în lumină, racordare și menționarea în autorizațiile de exploatare a procentului pe suprafață a semințișului utilizabil înainte de tăiere și a pierderilor admisibile;
- aceste tăieri se recomandă a se executa iarna, pe zăpadă, iar scosul materialului să se facă pe cât posibil pe poteci de acces în afara semințișului;
- arborii de pe marginea drumurilor de colectare să fie protejați;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor de regenerare;
- folosirea pe cât posibil a drumurilor de tractor existente și reamenajate și evitarea deschiderii de drumuri noi cu buldozerul;
- cioatele, în special cele de rășinoase, să fie de înălțime corespunzătoare și să fie cojite;
- curățarea de crăci și marionarea acestora să se facă în afara ochiurilor de semințiș;
- exploatarea să fie controlată periodic de către personalul de teren, care să semnaleze și să sancționeze eventualele nereguli;
- reprimirea parchetelor să se facă după curățirea corespunzătoare a resturilor de exploatare.

În concluzie, administratorul fondului forestier studiat are obligația de a urmări respectarea strictă a restricțiilor de exploatare și a tuturor prevederilor impuse în acest sens prin Legea 46/2008 “*Codul silvic*”, prin “*Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport a materialului lemnos din păduri*”, aprobate prin Ordinul Ministrului nr. 635 din 2003 și prin celelalte normative în vigoare.

9.3. Construcții forestiere

În cuprinsul Unității de Producție nu există nici o construcție forestieră.

Nu au fost propuse construcții dar, în funcție de necesități, proprietarii pot construi spații de cazare a personalului care administrează fondul forestier și depozite necesare.

CAP. 10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

10.1. Realizarea continuității funcționale

Continuitatea funcțională se realizează prin permanența pădurii cu o structură corespunzătoare funcției atribuite.

În tabelul 10.1.1. sunt prezentate suprafețele pe categorii funcționale doar de la amenajarea actuală, și cea precedentă.

Realizarea continuității funcționale

Tabelul 10.1.1

| Amenajament | Grupa I funcțională (Tip funcțional/categorii funcționale) [ha] | | | | Gr II-a de categorii funcționale [ha] | | | | Total U.P. [ha] |
|-------------|--|----|-----|-------|--|----|----|-------|-----------------------|
| | I | II | III | Total | 1B | 1C | 1D | Total | |
| | - | - | - | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-------------------|---|---|---|---|--------|--------|-------|--------|--------|
| Precedent 2012 | - | - | - | - | 182,41 | - | - | 182,41 | 182,41 |
| 2022 | - | - | - | - | - | 153,20 | 25,75 | 178,95 | 178,95 |

Suprafața nu se suprapune peste situri Natura 2000 sau arii naturale protejate.

Silvicultura are sarcina de a oferi soluții staționale de gospodărire a fondului forestier, în vederea satisfacerii nevoilor actuale și de viitor cu produse ale pădurii, precum și în vederea îndeplinirii cât mai eficiente a funcțiilor de protecție ale arboretelor.

Amenajarea pădurilor este activitatea, care pune în practică realizarea sarcinilor social economice ale silviculturii, având la bază două principii fundamentale: principiul continuității și principiul eficacității funcționale.

În raport cu specificul pădurilor din cadrul U.P. analizat și în funcție de condițiile social-economice, realizarea continuității funcționale depinde de următorii factori:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor și a pădurii în ansamblul său;
- asigurarea calității factorilor de mediu (apei, solului, aerului, peisajului);
- creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul său;
- îmbunătățirea calității producției de lemn;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea agresivă a factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli, dăunători, vânat, etc.);
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- împădurirea eventualelor goluri din arboretele regenerare naturală;
- dirijarea arboretelor spre realizarea compoziției țel fixate;
- în arboretele aflate în condiții extreme se va menține vegetația forestieră indiferent de valoarea ei economică, pe întreaga suprafață sau parțial;
- recoltarea biomasei lemnoase în vederea valorificării ei care, altfel, prin eliminare naturală, s-ar recicla în cadrul ecosistemelor forestiere respective.

Se consideră că prin executarea corectă a lucrărilor de îngrijire și conducere, se poate realiza continuitatea funcțională a pădurilor studiate.

10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Scopul amenajamentelor este organizarea pădurilor prin măsuri silvotehnice concretizate în planuri în vederea dirijării lor spre o structură normală.

Soluțiile silvotehnice prevăzute la actuala amenajare, urmăresc dirijarea organizării pădurilor spre structura normală, corespunzătoare funcțiilor atribuite și în concordanță cu cerințele ecologice ale speciilor forestiere.

Rezultatele soluțiilor silvotehnice prevăzute pentru deceniul 2022-2031, vor fi analizate la sfârșitul acestuia, în raport cu dinamica organizării pădurilor, comparativ cu modelul (optim) normal, vor fi continuate soluțiile care au dat rezultate corespunzătoare, stabilindu-se totodată și alte măsuri silvotehnice, potrivit noii structuri a pădurii.

Evoluția principalelor caracteristici ale fondului forestier sunt prezentate la capitolul 14. „Dinamica dezvoltării fondului forestier”.

10.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

În tabelul 10.2.1.1 sunt prezentați o serie de indicatori cantitativi ai fondului forestier analizat.

Indicatori cantitativi

Tabelul 10.2.1.1

| | <u>Indicatori cantitativi</u> | <u>U.</u> <u>M.</u> | <u>Valoar</u> <u>e</u> |
|--|-------------------------------|------------------------|---------------------------|
| | | | |

| | | |
|--|----------------------------|-------------|
| <u>Ponderea pădurilor în suprafață totală a fondului forestier</u> | <u>%</u> | <u>98</u> |
| <u>Volum lemnos pe picior - total</u> | <u>m³</u> | 37796 |
| <u>Volum lemnos pe picior - mediu</u> | <u>m³/ha</u> | 211 |
| <u>Vârsta medie</u> | <u>ani</u> | <u>62</u> |
| <u>Consistența medie</u> | <u>-</u> | <u>0,68</u> |
| <u>Creșterea curentă totală</u> | <u>m³</u> | 813 |
| <u>Creșterea curentă medie</u> | <u>m³/an/ha</u> | 4,5 |
| <u>Creșterea indicatoare - totală</u> | <u>m³</u> | 425 |
| <u>Creșterea indicatoare - medie</u> | <u>m³/ha</u> | 2,4 |
| <u>Posibilitatea de produse principale - totală</u> | <u>m³/an</u> | 222 |
| <u>Posibilitatea de produse principale - la hectar</u> | <u>m³/ha</u> | 62 |
| <u>Volumul de extras prin lucrări de conservare –total</u> | <u>m³/an</u> | = |
| <u>Volumul de extras prin lucrări de conservare –la hectar</u> | <u>m³/ha</u> | = |
| <u>Posibilitatea de produse secundare – totală</u> | <u>m³/an</u> | 133 |
| <u>Posibilitatea de produse secundare – la hectar</u> | <u>m³/ha</u> | 18 |
| <u>Volumul estimat de extras prin lucrări de igienă- total</u> | <u>m³/an</u> | <u>47</u> |
| <u>Volumul estimat de extras prin lucrări de igienă- la hectar</u> | <u>m³/ha</u> | <u>0,76</u> |

Din suprafața totală a fondului forestier ponderea pădurilor reprezintă în momentul de față, 98 %, ceea ce indică o utilizare bună a acestuia, restul de 2% sunt terenuri afectate gospodăririi silvice (linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului) și terenuri neproductive.

10.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)

a) Structura fondului forestier pe specii

Compoziția actuală a fondului forestier este: **41 GO 22 FA 14 SC 5 TE 4 ANN 4 CA 3 PLA 5 DT**

2 DM

în timp ce compoziția recomandată este: **35 GO 24 FA 17 ANN 10 DT 7 TE 7 FR**

Refacerea structurii pe specii va fi un proces de durată și se va face treptat prin măsuri de promovare a diverselor tari în mod special. Promovarea se va face atât prin lucrări de regenerare artificială cât și prin lucrările de regenerare naturală și prin cele de îngrijire și conducere a arboretelor.

- b) Ponderea speciilor de valoare ridicată (gorun și fag) este de 63%, ceea ce reprezintă un procentaj foarte bun.
c) Ponderea arboretelor naturale cu structuri pluriene.

Structura actuală a arboretelor este: 15% arborete echiene (27,02 ha), 72 % (129,63 ha) sunt arborete relativ echiene iar 13% (22,30 ha) sunt arborete relativ pluriene. Nu au fost identificate arborete pluriene.

Arboretele naturale ocupă 66 % din totalul arboretelor, arboretele artificiale ocupă conform datelor din tabelul 4.5.4.1. – 34 %, restul fiind ocupate de:

- ◆ 11% natural fundamentale subproductive;
- ◆ 1% sunt arborete parțial derivate;
- ◆ 1% sunt arborete total derivate;
- ◆ 15% sunt arborete artificiale;
- ◆ 6% sunt arborete tinere nedefinite.

- d) Structura fondului de producție pe clase de producție și de calitate

Repartiția procentuală a arboretelor pe clase de producție se prezintă astfel:

| <i>Clase de producție</i> | <i>%</i> |
|---------------------------|----------|
| I | 2 |
| II | 45 |
| III | 39 |
| IV | 12 |
| V | 2 |

- e) Structura fondului de producție în raport cu modul de regenerare

Arboretele din sământă ocupă 10 %, cele din plantații reprezintă 15%, iar 75% sunt din lăstari. Principalele specii folosite la plantații au fost: gorun, frasin, stejar, cires, paltin.

- f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

Practic, toate arboretele incluse în subunitatea de producție și protecție (S.U.P. – A) sunt destinate să producă lemn gros și foarte gros pentru cherestea. Nu au fost constituite subunități de gospodărire speciale pentru producția de lemn de furnire sau de rezonanță, dar sortimente pentru furnire se pot obține prin sortarea primară a lemnului pe platforme.

- g) Principalele efecte protective

Conform încadrării funcționale, arboretele din cadrul U.P. analizat au roluri de producție și protecție - arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (2.1C - 153,20 ha) și arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (2.1D – 25,75 ha).

11.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicare a acestuia.

Prezentul amenajament intră în vigoare la 1 ianuarie 2022, având o valabilitate de 10 ani, până la data de 31.12.2031.

11.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Administratorul fondului forestier al U.P. I Pârâul Șușița are obligația de a completa toate evidențele referitoare la lucrările efectuate pe baza amenajamentului în formularele existente, având la bază actele legale și vor consemna următoarele:

- **mișcări de suprafață din fondul forestier cu indicarea suprafețelor în cauză, a unităților amenajistice în cauză, a unităților amenajistice afectate și a actului normativ care a aprobat mișcarea respectivă;**
- **suprafețele parcurse cu tăieri de regenerare pe unități amenajistice și specii;**
- **volumele rezultate din aplicarea tratamentelor de regenerare pe u.a., specii și sortimente (lemn de lucru, lemn de foc și crăci);**
- **suprafețe de arborete slab productive parcurse cu tăieri de refacere, substituire pe u.a.;**
- **suprafețe și volume rezultate din tăieri de conservare pe u.a. și sortimente;**
- **suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe u.a., specii, sortimente primare (lemn lucru, lemn foc) în raport cu natura lucrării efectuate;**
- **volumele rezultate prin punerea în valoare a produselor accidentale pe u.a., specii, sortimente primare, precum și precomptarea lor din posibilitatea de produse principale (după caz);**
- **suprafețe efectiv realizate cu lucrări de regenerare pe u.a., pe specii în raport cu natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de execuție a acestora (semănături directe, plantații);**
- **stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând la exploatare;**
- **suprafețe realizate cu afinșuri și zmeurișuri naturale;**
- **realizări în deschiderea de linii parcelare;**
- **realizări în dotarea cu instalații cinegetice (hrănituri, sărării etc.) și piscicole (toplițe, cascade etc.).**

La finele fiecărui an se vor totaliza elementele înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului. Evidența decenală se completează preluându-se totalurile pe ani din evidența anuală. De asemenea, pentru fiecare an se înscriu lucrările planificate prin amenajament evidențiindu-se diferența dintre realizări și planificări.

11.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Hărțile care însoțesc prezentul amenajament, întomite la scara 1: 20 000 sunt:

- harta generală;
- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare.

11.4. Colectivul de elaborare

Colectivul de elaborare a amenajamentului este următorul:

A. Faza teren

- descrieri parcelare: ing.
- ridicări tehnologie GPS: ing.
- inventarieri arborete: ing.
- raportări tehnologie GPS: ing.
- calcul cubaje: ing.

B. Faza birou

- redactare: ing.
- calcul suprafețe: ing.
- tehnoredactare computerizată: ing.
- hărți: ing.

C. Îndrumare tehnică și avizare soluții

- expert C.T.A.P.: ing.
- șef proiect: ing.

D. Recepția lucrărilor de teren

- șef ocol O.S. Panciu – Valea Caregnei: ing.
- reprezentat proprietari:
- delegat G.F. Focșani: ing.

- delegați S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L.:

- expert C.T.A.P.: ing.
- șef proiect: ing.
- proiectant: ing.

11.5. Bibliografie

- Chiriță, C. ș.a. - 1977, "Stațiuni forestiere", Editura Academiei R.S.România, București
- Chiriță, C.-1986, "Pădurile României-probleme actuale și de viitor" în "Pădurile noastre: ieri, astăzi, mâine", I.C.A.S., Seria a II-a, București.
- Damian, I.-1969, "Împăduriri", Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Florescu, I.-1981, "Silvicultură", Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Giurgiu, V.-1988 "Amenajarea pădurilor cu funcții multiple", Editura Ceres, București.
- Giurgiu, V., Decei, I., Armășescu, S.-1972, "Biometria arborilor și arboretelor din România", Editura Ceres, București.
- Milescu, I.-1994, "Ecologie forestieră", Universitatea "Ștefan cel Mare", Suceava.
- Negulescu, E.G. ș.a.-1973, "Silvicultură", Editura Ceres, București.
- Pașcovschi, S., Leandru, V.-1958, "Tipuri de păduri din R.P.R.", Editura Agro-silvică, București.
- Rucăreanu, N. -1967, "Amenajarea pădurilor", Editura Agro-silvică, București.
- Stoiculescu, Cr.D. -1987, "Potențialul furajer din cadrul fondului forestier și raționalizarea pășunatului în pădure", Buletinul informativ al Academiei de Științe Agricole și Silvicultură, nr.17, București.
- Târziu, D.-1997, "Pedologie și stațiuni forestiere", Editura Ceres, București.
- * * * "Atlas climatologic al R.S.R.", Editura Academiei, București, 1966.
- * * * "Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor", București, 1987.
- * * * "Legea privind conservarea, protejarea și dezvoltarea pădurilor, exploatarea lor rațională, economică și menținerea echilibrului ecologic" (Legea nr .2/1987), București, 1987.**
- * * * "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor", București, 2000.
- * * * "Norme tehnice de îngrijire a arboretelor", București, 2000.
- * * * "Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor", București, 2000.
- * * * "Protejarea și dezvoltarea durabilă a pădurilor României", Societatea "Progresul Silvic", Editura Arta Grafică, București, 1995.

11.6. Procese verbale ale sedintelor de avizare

11.7. Copii de pe documentele de proprietate

