

ARIA PROTEJATĂ "SISTEMUL DE PERDELE FORESTIERE DE PROTECȚIE BĂLȚI"

Gheorghe POSTOLACHE, dr. hab. în biologie, Grădina Botanică (Institut), AȘM

Prezentat la 12 noiembrie 2005

This article presents the composition and structure of protected area „Sistem of forest protected belts Balti”. Also in this article are listed forest tree and shrub specie of forest protected belts Balti.

Keywords: protected areas, composition and structure of forest belts

INTRODUCERE

Aria protejată "Sistemul de perdele forestiere de protecție Bălți" reprezintă un sistem alcătuit din perdele forestiere de protecție al câmpurilor agricole atribuită la categoria Ariei cu management multifuncțional, C) Perdele forestiere de protecție. (Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat // Monitorul Oficial al Republicii Moldova, nr. 66-68 din 16.07.1998). Până în prezent nu a fost cunoscută compoziția și structura perdelelor forestiere. Pentru realizarea acestui subiect, a fost cercetată compoziția și structura Ariei protejate "Sistemul de perdele forestiere de protecție Bălți" cu scopul de a aprecia valoarea, situația actuală și de a elabora măsuri de optimizare. Cercetările au fost efectuate în cadrul problemei interdepartamentale de cercetare-dezvoltare "Principii și procedee de diminuare a consecințelor calamităților naturale asupra plantelor de cultură".

MATERIALE ȘI METODE

Aria protejată "Sistemul de perdele forestiere de protecție Bălți" repre-

zintă un sistem de perdele forestiere, amplasat pe câmpurile agricole ale Institutului de Cercetări Științifice pentru Culturile de Câmp „Selecția”. Sistemul este alcătuit din 3 sectoare: I sector include perdelele forestiere nr. 1-12 cu suprafața de 29,9 ha; al II-lea sector include perdelele forestiere nr. 1-18, cu suprafața de 55,1 ha; cel de-al III-lea sector include perdelele forestiere nr. 1-9 cu suprafața de 42,5 ha. Cel mai reprezentativ este sectorul II.

Sectorul II este situat în partea de nord-est a municipiului Bălți, pe un versant cu expoziția sud - vest cu o înclinare de 4-7 grade și o mică suprafață pe platou. Sol cernoziom.

Cercetările s-au efectuat conform metodicii expuse în lucrarea „Типовая программа и методика исследования экологической, экономической и социальной роли лесных насаждений на сельскохозяйственных землях”, Волгоград, 1983. Deoarece unul din scopurile acestei investigații este alcătuirea pașaportului ariei protejate, s-au luat în vedere recomandările metodice privind alcătuirea pașaportului ariei protejate, compartimentul perdele forestiere de protecție (Postolache, Teleuță, Căldăruș, 2004).

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Sectorul II din Aria protejată "Sistemul de perdele forestiere de protecție Bălți" este constituit din 13 perdele forestiere de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Stejarul a fost plantat în cuiburi după metoda Ogievski, în anii 1949-1950. În anul 1980 în grupuri erau câte 3-7 arbori. Au fost efectuate tăieri sanitare și s-au eliminat mulți copaci din grupuri. A scăzut consistența arboretului și în perdelele forestiere a apărut mult puiet al speciilor însoțitoare: paltinul de munte (*Acer pseudoplatanus*), paltinul de câmp (*Acer platanoides*), arțarul tătăresc (*Acer tataricum*), salcâmul (*Robinia pseudacacia*). Odată cu stejarul au fost plantați în rânduri arbuștii: caragana moale (*Caragana mollis*), lemnul câinesc (*Ligustrum vulgare*), sângerul (*Swida sanguinea*). Pe parcursul timpului în rânduri și între rânduri au apărut specii de arbuști: socul (*Sambucus nigra*), măceșul (*Rosa canina*), păducelul (*Crataegus monogyna*), porumbrelul (*Prunus spinosa*) și a. În ultimii 20 de ani aproape toate perdelele forestiere au fost invadate de arțarul american (*Acer negundo*). Sistemul

de perdele forestiere de protecție Bălți este format din două categorii de perdele forestiere:

a) perdelele forestiere de protecție create pe perimetrul sistemului (nr. 1,2,5,9,12,13);

b) perdelele forestiere de protecție create între câmpurile agricole care fac conexiune între perdelele forestiere din perimetrul sistemului de perdele forestiere (nr. 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11).

Perdelele forestiere din perimetrul sistemului. Au fost plantate pe perimetru. Sunt constituite din stejar pedunculat plantat în câte 7-11 rânduri. Sunt de construcție nepenetrabilă. Mai jos prezentăm o scurtă descriere a perdelelor forestiere (nr. 1,2,5,9,12,13).

Perdeaua forestieră nr. 1 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este amplasată pe perimetrul de nord. Suprafața – 3,7 ha.

Construcția. Perdea forestieră nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 11. Lățimea perdelei forestiere – 64 m.

Compoziția. Arboret monodominant. 10ST. Consistența arboretului 0,6. Specia principală - stejarul pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Diametrul tulpinii stejarului 16-33 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori de stejar pedunculat este de 40 cm. Înălțimea stejarului – 13-15 m. Proveniența stejarului pedunculat este din semințe. În arboret au mai fost înregistrate exemplare solitare ale unor specii însoțitoare: frasinul verzui (*Fraxinus lanceolata*), arțarul american (*Acer negundo*), salcâmul (*Robinia pseudacacia*), puțin puiet de stejar pedunculat (*Quercus robur*), frasin (*Fraxinus excelsior*), cireș (*Cerasus avium*), gladiș (*Acer tataricum*) și mult puiet de arțar american (*Acer negundo*).

Stratul arbuștilor. Este slab exprimat. S-a păstrat lemnul câinesc (*Ligustrum vulgare*) plantat. Au apărut sângele (*Swida sanguinea*), porumbrelul (*Prunus spinosa*), măceșul (*Rosa canina*).

Perdeaua forestieră nr. 2 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este o prelungire pe perimetru a

perdelei forestiere de protecție nr. 1. Suprafața - 3,8 ha.

Construcția. Perdeaua forestieră de construcție nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 11. Lățimea perdelei forestiere – 50 m.

Compoziția. Arboret monodominant. 10ST. Consistența arboretului 0,6. Specia principală - stejarul pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Diametrul tulpinii stejarului - 15-35 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori de stejar pedunculat este de 38 cm. Înălțimea stejarului – 14-16 m. Proveniența stejarului pedunculat din semințe. În arboret au mai fost înregistrați frasinul verzui (*Fraxinus lanceolata*) cu diametrul tulpinilor de 40 cm, salcâmul (*Robinia pseudacacia*) cu diametrul tulpinii de 34 cm și arțarul american (*Acer negundo*) cu diametrul tulpinii de 33 cm. A fost înregistrat puiet de salcâm (*Robinia pseudacacia*), cireș (*Cerasus avium*), foarte mult puiet de arțar american (*Acer negundo*) (abundența 4).

Stratul arbuștilor. Este slab exprimat. A apărut sângele (*Swida sanguinea*), care în unele locuri formează pâlcuri, sunt exemplare de spinul cerbului (*Rhamnus cathartica*), porumbrel (*Prunus spinosa*), măceș (*Rosa canina*) și hamei (*Humululus lupulus*).

Perdeaua forestieră nr. 5 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este amplasată pe perimetru în partea de vest a sistemului de perdele forestiere de protecție. Suprafața - 3,7 ha.

Construcția. Perdea forestieră de construcție nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 7. Lățimea între

rânduri – 5 m. Lățimea perdelei forestiere – 35 m.

Compoziția. Arboret monodominant. 10ST. Consistența arboretului – 0,6. Specia principală - stejarul pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Diametrul tulpinii stejarului – 18-38 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori de stejar pedunculat este de 44 cm. Înălțimea stejarului – 15-18 m. Proveniența stejarului pedunculat din semințe. În arboret au mai fost înregistrate exemplare solitare de cireș (*Cerasus avium*), corcoduș (*Prunus divaricata*). Este mult puiet de arțar american (*Acer negundo*) cu abundența 2-3, salcâm (*Robinia pseudacacia*), mai puțin puiet de arțar tăărăsc (*Acer tataricum*), puiet de cireș (*Cerasus avium*) cu abundența 1. Este mult puiet de arțar american la marginea perdelei forestiere.

Stratul arbuștilor. A apărut sângele (*Swida sanguinea*), abundența 2-3, care în unele locuri formează pâlcuri. Sunt exemplare de porumbrel (*Prunus spinosa*), măceș (*Rosa canina*) și vișin turcesc (*Cerasus mahaleb*).

Perdeaua forestieră nr. 9 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este amplasată pe perimetrul de est. Suprafața – 12,3 ha.

Construcția. Perdea forestieră nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 10, în unele locuri 11. Lățimea perdelei forestiere - 52 m.

Compoziția. Arboret monodominant. 10ST. Consistența arboretului – 0,6-0,7. Specia principală - stejarul pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Diametrul tulpinii stejarului – 30-45 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbo-





Figura 1. Perdea forestieră de protecție nepenetrabilă de stejar pedunculat (nr. 2). Câmpurile Institutului de Cercetări Științifice pentru Culturile de Câmp „Selecția”, Bălți

ri de stejar pedunculat este de 50 cm. Înălțimea stejarului – 14-18 m. Proveniența stejarului pedunculat din semințe. În arboret au mai fost înregistrate următoarele specii însoțitoare: frasinul verzui (*Fraxinus lanceolata*), arțarul american (*Acer negundo*), salcâmul (*Robinia pseudacacia*) și corcodușul (*Prunus divaricata*). Este mult puiet de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*) cu abundența 4, salcâm (*Robinia pseudacacia*), frasin (*Fraxinus excelsior*), cireș (*Cerasus avium*), gladiș (*Acer tataricum*) și mult puiet de arțar american (*Acer negundo*), în special pe la marginea perdelei forestiere.

Stratul arbuștilor. Este mult sânțer (*Swida sanguinea*) cu abundența 4-5, exemplare solitare de păducel (*Crataegus monogyna*) cu înălțimea de 6m și diametrul tulpinii - 12 cm, porumbrel (*Prunus spinosa*), măceș (*Rosa canina*).

Perdeaua forestieră nr. 12 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este amplasată pe perimetrul de vest. Suprafața – 2,4 ha.

Construcția. Perdea forestieră nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 10. Distanța între rânduri – 5m. Distanța între arbori în rând – 3 m. Lățimea perdelei forestiere – 50 m.

Compoziția. Arboret monodominant. 10ST. Consistența arboretului – 0,6. Specia principală - stejarul

pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Diametrul tulpinii stejarului – 15-35 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori de stejar pedunculat este de 40 cm. Înălțimea stejarului 13-15 m. Proveniența stejarului pedunculat din semințe. În arboret au mai fost înregistrate următoarele specii însoțitoare: frasinul verzui (*Fraxinus lanceolata*), salcâmul (*Robinia pseudacacia*), glădița (*Gleditsia triacanthos*), arțarul american (*Acer negundo*) și exemplare solitare de corcoduș (*Prunus divaricata*) și zarzăr (*Armeniaca vulgaris*). Este mult puiet de arțar american (*Acer negundo*), mai puțin puiet de frasin (*Fraxinus lanceolata*), cireș (*Cerasus avium*), gladiș (*Acer tataricum*).

Stratul arbuștilor este format din 6 specii: lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*), sânțer (*Swida sanguinea*), caprifoi (*Lonicera xylosteum*), exemplare solitare de soc (*Sambucus nigra*), porumbrel (*Prunus spinosa*), măceș (*Rosa canina*).

Perdeaua forestieră nr. 13 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este amplasată pe perimetrul de vest al sistemului de perdele forestiere (prelungire a perdelei 12). Suprafața – 3,4 ha.

Construcția. Perdea forestieră nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 10. Distanța între rânduri – 5 m.

Distanța între arbori în rând – 3 m. Lățimea perdelei forestiere – 50 m.

Compoziția. Arboret monodominant. 10ST. Consistența arboretului – 0,6. Specia principală - stejarul pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Diametrul tulpinii stejarului – 16-35 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori de stejar pedunculat este de 39 cm. Înălțimea stejarului – 12-15 m. Proveniența stejarului pedunculat din semințe. În arboret au mai fost înregistrate următoarele specii însoțitoare: frasinul verzui (*Fraxinus lanceolata*), salcâmul (*Robinia pseudacacia*), arțarul american (*Acer negundo*) și exemplare solitare de corcoduș (*Prunus divaricata*) și zarzăr (*Armeniaca vulgaris*). Este mult puiet de arțar american (*Acer negundo*), mai puțin puiet de frasin (*Fraxinus lanceolata*) și cireș (*Cerasus avium*). Înălțimea puietului este de 5-6 m.

Stratul arbuștilor este format din lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*), sânțer (*Swida sanguinea*), exemplare solitare de soc (*Sambucus nigra*), porumbrel (*Prunus spinosa*), măceș (*Rosa canina*).

Perdele forestiere de protecție create între câmpurile agricole.

Fac conexiune între perdelele forestiere din perimetrul sistemului. Sunt formate din 4 rânduri, de construcție nepenetrabilă (nr. 3,4,6, 7, 8,10,11).

Perdeaua forestieră nr. 3 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este amplasată între câmpurile agricole V și VI (Harta). Face conexiune între perdeaua forestieră 7 cu perdeaua forestieră 9. Suprafața – 1,1 ha.

Construcția. Perdea forestieră de construcție nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 4. Lățimea între rânduri 5 m. Lățimea perdelei forestiere 20 m.

Compoziția. Arboret monodominant 9ST1PL. Consistența arboretului – 0,7. Specia principală - stejarul pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Diametrul tulpinii stejarului – 30-35 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori

de stejar pedunculat este de 40 cm. Înălțimea stejarului – 13-17 m. Proveniența stejarului pedunculat este din semințe. În arboret a mai fost înregistrat paltinul de munte cu diametrul tulpinii de 34 cm. Este puiet de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*) cu abundența 3-4, paltin de câmp (*Acer platanoides*) cu abundența 2, puțin puiet de cireș (*Cerasus avium*) și de arțar american (*Acer negundo*), abundența 2.

Stratul arbuștilor. Este slab exprimat. S-a păstrat puțin lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*). A apărut sângerul (*Swida sanguinea*), care în unele locuri formează grupuri. Sunt exemplare de porumbrel (*Prunus spinosa*), măceș (*Rosa canina*) și păducel (*Crataegus monogyna*).

Perdeaua forestieră nr. 4 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este amplasată între câmpurile agricole III și IV. Face conexiune între perdeaua forestieră nr. 5 cu perdeaua forestieră nr. 7. (Harta). Suprafața – 1,1 ha.

Construcția. Perdea forestieră de construcție nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 4. Lățimea între rânduri – 5 m. Lățimea perdelei forestiere – 20 m.

Compoziția. Arboret monodominant. 10ST. Consistența arboretului – 0,6. Specia principală - stejarul pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Diametrul tulpinii stejarului – 20-40 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori de stejar pedunculat este de 45 cm. Înălțimea stejarului – 13-16 m. Proveniența stejarului pedunculat din semințe. În arboret au mai fost înregistrate exemplare de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*) cu diametrul tulpinii de 30 cm. Este mult puiet de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*) cu abundența 3, puiet de cireș (*Cerasus avium*) cu abundența 2, paltin de câmp (*Acer platanoides*) cu abundența 1 și exemplare solitare de păr (*Pyrus pyraster*). Înăuntrul perdelei forestiere, din cauza abundenței paltinului de munte și altor specii, consistența e mare și lipsesc condițiile favorabile pentru pătrunderea arțarului



Figura 2. Perdea forestieră de protecție nepenetrabilă de stejar pedunculat (nr. 7) invadată de arțar american. Câmpurile Institutului de Cercetări Științifice pentru Culturile de Câmp „Selecția”, Bălți

american. Este puțin arțar american (*Acer negundo*) pe la marginea perdelei forestiere.

Stratul arbuștilor. S-a păstrat puțin lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*) plantat. A apărut sângerul (*Swida sanguinea*), care în unele locuri formează pâlcuri. Sunt exemplare de porumbrel (*Prunus spinosa*), măceș (*Rosa canina*), păducel (*Crataegus monogyna*) și vișin turcesc (*Cerasus mahaleb*).

Perdeaua forestieră nr. 6 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este amplasată între câmpurile agricole II și III. Face conexiune între perdeaua forestieră nr. 5 cu perdeaua forestieră nr. 7. (Harta). Suprafața – 1,1 ha.

Construcția. Perdea forestieră de construcție nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 4. Lățimea între rânduri – 5 m. Lățimea perdelei forestiere – 20 m.

Compoziția. Arboret monodominant. 10ST. Consistența arboretului – 0,6. Specia principală - stejarul pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Diametrul tulpinii stejarului – 18-32 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori de stejar pedunculat este de 53 cm. Înălțimea stejarului – 13-15 m. Proveniența stejarului pedunculat din semințe. În arboret au mai fost înregistrate exemplare de paltin de

munte (*Acer pseudoplatanus*). Este mult puiet de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*) cu abundența 3-4, mai puțin puiet de cireș (*Cerasus avium*) cu abundența 1-2, paltin de câmp (*Acer platanoides*) cu abundența 1. Înăuntrul perdelei forestiere, din contul abundenței paltinului de munte și altor specii, consistența este mare și lipsesc condiții favorabile pentru pătrunderea arțarului american. Este puțin arțar american (*Acer negundo*) pe la marginea perdelei forestiere.

Stratul arbuștilor. În perdeaua forestieră respectivă este mult sânger (*Swida sanguinea*), care în unele locuri formează pâlcuri. S-a păstrat puțin lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*) plantat. Sunt exemplare de porumbrel (*Prunus spinosa*), măceș (*Rosa canina*), păducel (*Crataegus monogyna*) și vișin turcesc (*Cerasus mahaleb*).

Perdeaua forestieră nr. 7 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este amplasată între câmpurile agricole nr. I, II, III, IV și câmpurile agricole nr. V, VI, VII, VIII (harta). Suprafața – 6,0 ha.

Construcția. Perdea forestieră nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 4. Lățimea între rânduri – 5 m. Lățimea perdelei forestiere – 20 m.

Compoziția. Arboret monodominant. 10ST. Consistența arboretului



– 0,5-0,6. Specia principală - stejarul pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Diametrul tulpinii stejarului – 20-35 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori de stejar pedunculat este de 50 cm. Înălțimea stejarului 12-15 m. Proveniența stejarului pedunculat este din semințe. În arboret a mai fost înregistrat frasinul (*Fraxinus lanceolata*), paltinul de munte (*Acer pseudoplatanus*) și exemplare solitare de ulm (*Ulmus pumilla*), salcâm (*Robinia pseudacacia*) și corcoduș (*Prunus divaricata*). Pe la marginea perdelei forestiere este mult puiet de arțar american (*Acer negundo*) cu abundența 2-3. În perdeaua respectivă este puiet de salcâm (*Robinia pseudacacia*), mai puțin puiet de cireș (*Cerasus avium*) și paltin de câmp (*Acer platanoides*).

Stratul arbuștilor. În perdeaua forestieră este mult sânger (*Swida sanguinea*), care în unele locuri for-

mează pâlcuri. Sunt exemplare de porumbrel (*Prunus spinosa*), măceș (*Rosa canina*), păducel (*Crataegus monogyna*).

Perdeaua forestieră nr. 8 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este amplasată între câmpurile agricole VI și VII (Harta). Face conexiune între perdeaua forestieră nr. 7 cu perdeaua forestieră nr. 9. Suprafața – 1,1 ha.

Construcția. Perdea forestieră nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 4. Lățimea între rânduri – 2,5 m. Lățimea perdelei forestiere – 20 m.

Compoziția. Arboret monodominant. 8ST2FR. Consistența arboretului – 0,5-0,6. Specia principală - stejarul pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Diametrul tulpinii stejarului – 30-35 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori de stejar pedunculat este de 40 cm. Înălțimea stejarului – 12-15 m. Proveniența stejarului peduncu-

lat este din semințe. În arboret este mult frasin (*Fraxinus lanceolata*) cu diametrul tulpinii de 18-30 cm. Sunt multe exemplare de arțar american cu înălțimea de 10 m și diametrul tulpinii de 24 cm. Este mult puiet de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*) cu abundența 3-4 și puține exemplare de paltin de câmp (*Acer platanoides*), cireș (*Cerasus avium*). Arțarul american (*Acer negundo*) este frecvent pe la marginea perdelei forestiere de protecție. A fost găsit puiet de salcâm.

Stratul arbuștilor. Este slab exprimat. S-a păstrat amorfă arbuștivă (*Amorpha fruticosa*). A apărut sângerul (*Swida sanguinea*). Sunt exemplare solitare de porumbrel (*Prunus spinosa*), măceș (*Rosa canina*) și păducel (*Crataegus monogyna*).

Perdeaua forestieră nr. 10 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este amplasată între câmpurile agricole VII și VIII. Face conexiune între perdeaua forestieră nr. 7 cu perdeaua forestieră nr. 9. Suprafața – 1,1 ha.

Construcția. Perdea forestieră nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 4. Lățimea perdelei forestiere – 20 m.

Compoziția. Arboret monodominant. 10ST. Consistența arboretului – 0,6. Specia principală - stejarul pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Înălțimea stejarului – 14 m. Diametrul tulpinii stejarului – 18-35 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori de stejar pedunculat este de 40 cm. Proveniența stejarului pedunculat este din semințe. În anii 2004-2005 stejarul american a fructificat. În lăminșuri a apărut puiet de stejar pedunculat. Este puiet de cireș (*Cerasus avium*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), paltin de câmp (*Acer platanoides*) cu înălțimea de 3-5 m. A fost înregistrat puțin arțar american (*Acer negundo*) pe la marginea perdelei forestiere de protecție. A fost găsit puiet de salcâm și ulm.

Stratul arbuștilor. Este mult sânger (*Swida sanguinea*) cu abundența 4. Sunt exemplare solitare de porumbrel (*Prunus spinosa*), măceș (*Rosa canina*), soc (*Sam-*

bucus nigra) și lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*).

Perdeaua forestieră nr. 11 de stejar pedunculat (*Quercus robur*). Este amplasată între câmpurile agricole I și II. Face conexiune între perdeaua forestieră nr. 7 cu perdeaua forestieră nr. 13. Suprafața – 1,1 ha.

Construcția. Perdea forestieră nepenetrabilă. Numărul de rânduri – 4. Lățimea perdelei forestiere – 20 m.

Compoziția. Arboret monodominant. 10ST. Consistența arboretului 0,5-0,6. Specia principală - stejarul pedunculat (*Quercus robur*). Vârsta stejarului – 56 ani. Înălțimea stejarului – 12 m. Diametrul tulpinii stejarului – 20-35 cm. Diametrul maxim al tulpinii unor arbori de stejar pedunculat este de 40 cm. Proveniența stejarului pedunculat este din semințe. Este atestată prezența unui arbore de arțar american cu înălțimea de 13 m și diametrul tulpinii de 45 cm, cu multe semințe și afectat de fluturele-alb. A fost găsit puiet de stejar pedunculat cu vârsta de un an. Este mult puiet de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), mai puțin puiet de paltin de câmp (*Acer platanoides*), de cireș (*Cerasus avium*) cu înălțimea până la 4 m și ulm (*Ulmus pumilla*). În partea de est a perdelei forestiere a fost înregistrat puțin puiet de arțar american (*Acer negundo*). Spre vest în perdeaua forestieră crește abundența puietului de arțar american – 4.

Stratul arbuștilor. A fost găsit lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*), sânțer (*Swida sanguinea*), exemplare solitare de porumbrel (*Prunus spinosa*) și măceș (*Rosa canina*).

Impacturi naturale și antropice. Stejarul pedunculat, edificatorul arboretelor din sistemul de perdele forestiere de protecție Bălți, a fost afectat de mai multe ori de vătămători defoliatori. În ultimii 20 de ani aproape toate perdelele forestiere au fost invadate de arțarul american (*Acer negundo*), care a creat o situație dificilă pentru stejar și puietul speciilor însoțitoare. S-au redus posibilitățile de regenerare a stejarului și unor specii însoțitoare. Perdelele forestiere aproape peste tot sunt pline de deșeuri menajere.

Pe parcursul ultimilor ani au fost înregistrate tăieri ilicite, mai cu seamă ale stejarului, care a rezultat scăderea consistenței arboretului și invadarea arțarului american.

Arțarul american este planta-gazdă a fluturelui-alb, larvele căruia au mulți perișori și afectează pielea omului.

Protecția: După compoziție și structură, sistemul de perdele forestiere de protecție Bălți este un sistem unic pentru Moldova, de aceea a fost declarat ca Arie protejată de stat (conform Hotărârii Guvernului Republicii Moldovei nr. 5 din 08.01.75 „Cu privire la luarea sub ocrotirea statului a obiectelor naturale și complexelor de pe teritoriul Moldovei”)*. Prin Hotărârea Parlamentului Republicii Moldova nr. 1536-XIII din 25.02.98”, Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat”, sistemul de perdele forestiere de protecție Bălți a fost reconfirmat ca arie protejată de stat și atribuită la categoria ariilor protejate: Arii cu management multifuncțional, C) Perdele forestiere de protecție**.

CONCLUZII

1. Sistemul de perdele forestiere de protecție Bălți este format din două categorii de perdele forestiere: a) perdele forestiere de protecție create pe perimetrul sistemului (nr. 1,2,5,9,12,13) și b) perdele forestiere de protecție create între câmpurile agricole, care fac conexiune, formate între perdelele forestiere din perimetrul sistemului de perdele forestiere (nr. 3,4,6, 7, 8,10,11). Perdelele forestiere din perimetrul sistemului sunt nepenetrabile și constituite din 10-11 rânduri. Distanța între rânduri – 5 m. Lățimea – 40-64 m. Perdelele forestiere de protecție amplasate între câmpurile agricole sunt nepenetrabile și constituite din 4 rânduri. Distanța între rânduri – 2,5-5m.

2. Stejarul – specia principală care constituie arboretul a fost plantat în cuiburi după metoda Ogievski, în anii 1949-1950. Pe

parcursul timpului au fost efectuate tăieri sanitare și s-au eliminat mulți copaci din grupurile de stejar, în special cei cu creșterea lentă și uscați. Astfel, s-a redus consistența arboretului. În perdelele forestiere a apărut mult puiet al speciilor însoțitoare: paltinul de munte (*Acer pseudoplatanus*), paltinul de câmp (*Acer platanoides*), arțarul tăărăsc (*Acer tataricum*), salcâmul (*Robinia pseudacacia*), frasinul (*Fraxinus lanceolata*). Concomitent cu stejarul au fost plantate în rânduri speciile de arbuștii caragana moale (*Caragana mollis*), lemnul câinesc (*Ligustrum vulgare*), sânțerul (*Swida sanguinea*). Pe parcurs în rânduri și între rânduri au apărut următoarele specii de arbuști: socul (*Sambucus nigra*), măceșul (*Rosa canina*), păducelul (*Crataegus monogyna*), porumbrelul (*Prunus spinosa*) etc. În ultimii 20 de ani aproape toate perdelele forestiere au fost invadate de arțarul american (*Acer negundo*).

3. Pentru ameliorarea stării actuale a perdelelor forestiere, este necesar de eliminat arțarul american. Cu ajutorul puietului speciilor însoțitoare s-ar putea mări consistența arboretului, micșora impactul arțarului american.

BIBLIOGRAFIE

Postolache Gh., Teleuță Al. Căldăruș V. Pașaportul ariei protejate. //Mediul Ambiant, 2004, nr. 5 (16), pag. 18-20.

Типовая программа и методика исследования экологической, экономической и социальной роли лесных насаждений на сельскохозяйственных землях. Волгоград, 1983.

* О взятии под государственную охрану природных объектов и комплексов на территории Молдавской ССР. Постановление Совета Министров Молдавской ССР от 8 января 1975 г., N 5.

**Lege privind fondul ariilor naturale protejate de stat. //Monitorul Oficial al Republicii Moldova din 16.07.1998, nr. 66-68.