**Ekosistēmu pakalpojuma (EP) rādītāja datu lapa**

|  |  |
| --- | --- |
| **EP kategorija** | Apgādes pakalpojums |
| **EP klase** | Savvaļas augu šķiedras un citi materiāli tiešai izmantošanai vai pārstrādei |
| **Rādītāja nosaukums** | Ārstniecības augi |
| **Rādītāja definīcija** | Augi ar ārstnieciskām (terapeitiskām) īpašībām, kurus mūsdienās izmanto slimību profilaksei un ārstniecībai |
| **Mērvienība** | Sugu skaits |
| **Datu lapas autore** | Agnese Priede |

**Rādītāja izstrādē izmantoti sekojoši pamatdati un pieņēmumi**

Eiropas Savienības biotopu un savstarpēji līdzīgu biotopu grupu novērtēšanā izmantotas zināšanas par šajos biotopos Latvijā tipiski sastopamajām vaskulāro augu, sūnu un ķērpju sugām. Kā references sugu saraksts izmantots Eiropas Savienības biotopu noteikšanas metodikā uzskaitītās, konkrētiem biotopu veidiem raksturīgās sugas (Auniņš (red.) 2013), kā arī rādītāju lapas autores ilggadīgā pieredze fitosocioloģijā un biotopu izpētē.

Katrā biotopā vai savstarpēji līdzīgu biotopu grupā atlasītas atbilstošās ārstniecības augu sugas (ar “ārstniecības augu” šajā gadījumā tiek saprastas arī ķērpju un sūnu, taču ne sēņu un aļģu sugas) (1. tabula). Atlasītas tikai tās sugas, ko konkrētajā biotopā vai biotopu grupā var iegūt vērā ņemamā apjomā, t. i., sugas biotopā nav reti sastopamas vai atrodamas tikai kā atsevišķi indivīdi, un tās nav gadījuma rakstura. Ne katrā teritorijā ir sastopams pilnīgi viss 1. tabulā norādītais katram biotopu veidam vai grupai raksturīgais sugu kopums, kā arī konkrētās teritorijās sugu var būt vairāk vai mazāk, taču kopumā šīs sugas konkrētajiem apstākļiem ir raksturīgas. Tabulā norādītais sugu sastāvs ir indikatīvs, bet skaits uzskatāms par vidējo eksperta vērtējumu.

Potenciāli kā ārstniecības augu var izmantot jebkuru augu, ķērpju, sēņu un aļģu sugu, taču ne visas ir farmakoloģiski pietiekami izpētītas un zināms to pielietojums, tāpēc kā references ārstniecības augu saraksts izmantota Latvijā publicēta literatūra: Pētersone (1961) un Rubine, Eniņa (2010).

Tā kā īpaši aizsargājamas augu sugas[[1]](#footnote-1) arī var būt ārstniecības augi, taču to vākšana savvaļā ir aizliegta, tās no saraksta izslēgtas un nav iekļautas kopējā skaitā, tomēr sarakstā ir iekļautas ierobežoti izmantojamas sugas, ko var izmantot, saņemot īpašu atļauju.

Katram biotopu veidam vai savstarpēji līdzīgo biotopu grupai sastādīts tajos relatīvi bieži sastopamo ārstniecības augu saraksts: sugas, kas raksturīgas konkrētajam biotopam degradētā stāvoklī, un sugas, kas raksturīgas, ja biotops ir labā stāvoklī. Ir samērā daudz sugu, kas ir biotopu degradācijas rādītāji, taču vienlaikus arī vērtīgi un izmantojami ārstniecības augi. Ārstniecības augu sugu saraksti var vairāk vai mazāk atšķirties, ja biotops ir degradētā un labā stāvoklī, taču vairākiem biotopu veidiem būtiskas atšķirības nav novērojamas: sugu sastāvs ir līdzīgs gan degradētā, gan labā biotopa stāvoklī (ja degradācija ir mērena). Visos gadījumos pieņemts, ka biotops ir “mēreni degradēts”, t. i., tas vēl ir saglabājis konkrētajam biotopa veidam raksturīgās pazīmes, tostarp vismaz daļu raksturīgo sugu kopuma, un nav pilnīgi iznīcināts vai tiktāl pārveidots, ka neatbilst minimālajiem biotopu noteikšanas kritērijiem (Auniņš, (red.) 2013), piem., nav iznīcināta dabiskā veģetācija, taču tā var būt pārveidojusies nosusināšanas rezultātā.

Vairākās ģintīs, kurās ārstniecības augu kontekstā nav būtiski nodalīt sugas vai tās ir taksonomiski grūti nodalāmas, nav nodalītas sugas, ja vien konkrētajā tabulas ailē nav norādīt konkrēta suga (sfagni *Sphagnum* spp., dzegužlini *Polytrichum* spp., kārkli *Salix* spp., vilkābeles *Crataegus* spp., pērkoņamoliņi *Anthylis* spp., gundegas *Ranunculus* spp., žibulīši *Euphrasia* spp.), bet ārstniecības augu sugu skaita izpratnē visa ģints ieskaitīta kā viena suga.

1. tabula. Eiropas Savienības nozīmes aizsargājamie biotopi un savstarpēji līdzīgu biotopu grupas un tiem raksturīgās ārstniecības augu sugas.

| **Biotops vai līdzīgu biotopu grupa** | **Raksturīgās ārstniecības sugas un sugu skaits: biotops ir degradēts** | **Raksturīgās ārstniecības sugas un sugu skaits:**  **biotops ir labā stāvoklī** |
| --- | --- | --- |
| 1150\* Lagūnas | ***0 sugas*** | ***0 sugas*** |
| 2130\*, 2140\*, 2170 Pelēkās kāpas | *Rubus idaeus, Betula pendula, Vaccinium vitis-idaea, Pteridium aquilinum, Picea abies, Gypsophila paniculata, Juniperus communis, Pinus sylvestris, Rosa rugosa*  ***9 sugas*** | *Vaccinium vitis-idaea, Calluna vulgaris, Carex arenaria, Chimaphila umbellata, Cetraria islandica, Antennaria dioica, Senecio vulgaris, Thymus serpyllum, Thymus ovata, Pilosella officinarum, Arctostaphyllos uva-ursi, Pimpinella saxifraga, Pinus sylvestris, Juniperus communis, Peucedanum oreoselinum, Veronica spicata, Veronica officinalis, Solidago virgaurea, Anthylis spp.*  ***19 sugas*** |
| 2190 Mitras starpkāpu ieplakas | *Ledum palustre, Vaccinium uliginosum, Empetrum nigrum, Calluna vulgaris, Betula pubescens, Pinus sylvestris, Myrica gale, Salix spp., Sphagnum spp., Polytrichum spp.*  ***10 sugas*** | *Drosera anglica, Drosera rotundifolia, Ledum palustre, Vaccinium uliginosum, Empetrum nigrum, Calluna vulgaris, Betula pubescens, Myrica gale, Parnassia palustris, Succisa pratensis, Pinus sylvestris, Oxycoccus palustris, Oxycoccus microcarpon, Sphagnum spp., Polytrichum spp.*  ***15 sugas*** |
| 4010, 4030, 2320 Virsāji | *Calluna vulgaris, Vaccinium vitis-idaea, Vaccinium uliginosum, Ledum palustre, Pinus sylvestris, Myrica gale, Betula pubescens, Betula pendula, Salix spp., Pteridium aquilinum, Chamaenerion angustifolium, Solidago virgaurea, Empetrum nigrum,* *Polytrichum spp., Sphagnum spp.*  ***15 sugas*** | *Calluna vulgaris, Vaccinium vitis-idaeus, Vaccinium uliginosum, Pinus sylvestris, Myrica gale, Cetraria islandica, Betula pubescens, Betula pendula, Salix spp., Carex arenaria, Helictotrichon pubescens, Antennaria dioica, Thymus serphyllum, Thymus ovatus, Pilosella officinarum, Arctostaphyllos uva-ursi, Juniperus communis, Herniaria glabra, Ledum palustre, Solidago virgaurea, Euphrasia stricta, Veronica officinalis, Empetrum nigrum, Gnaphalium uliginosum,* *Polytrichum spp., Sphagnum spp.*  ***26 sugas*** |
| 2180 Mežainas piejūras kāpas; 9010\* Veci vai dabiski boreāli meži (ieskaitot potenciālos 9010\*); 9060 Skujkoku meži uz osveida reljefa formām | *Pinus sylvestris, Picea abies, Sorbus aucuparia, Vaccinium vitis-idaea, Vaccinium myrtillus, Empetrum nigrum, Calluna vulgaris, Quercus robur, Pteridium aquilinum, Aegopodium podagraria, Urtica dioica, Rubus idaeus, Chamaenerion angustifolium, Maianethemum bifolia,*  *Oxalis acetosella, Corylus avellana, Juniperus communis*  ***17 sugas*** | *Pinus sylvestris, Picea abies, Sorbus aucuparia, Quercus robur, Pteridium aquilinum, Corylus avellana, Convallaria majalis, Thymus serpyllum, Thymus ovatus, Sedum acre, Pilosella officinarum, Galium odoratum, Polygana odorata, Polygonum multiflorum, Dryopteris filix-mas, Maianthemum bifolia, Oxalis acetosella, Juniperus communis, Betula pendula, Betula pubescens, Populus tremula, Agrimonia eupatoria, Geranium sanguineum, Chimaphila umbellata, Arctostaphyllos uva-ursi, Vaccinium vitis-idaea, Vaccinium myrtillum, Empetrum nigrum, Calluna vulgaris, Chamaenerion angustifolium, Paris quadrifolia,*  *Peucedanum oreoselinum, Carex arenaria, Cetraria islandica, Mercurialis perennis, Rubus saxatilis, Asarum europaeum, Sanicula europaea, Polypodium vulgare, Lycopodium annotinum, Lycopodium clavatum, Huperzia selago, Fragaria vesca, Veronica officinalis, Antennaria dioica*  ***45 sugas*** |
| 9020\* Veci jaukti platlapju meži; 9160 Ozolu meži (ieskaitot potenciālos 9020\*) | Precīza ārstniecības augu saraksta izveide ir apgrūtināta, jo var būt dažādi biotopa degradācijas vai laba stāvokļa neesamības iemesli, kas var gan būtiski, gan nebūtiski samazināt raksturīgo sugu skaits. Tāpēc pieņemts, ka degradētos platlapju mežos iztrūkst vai ir ļoti maz efemēro sugu un dažādu krāšņi ziedošo, gaismas prasīgo augu  *Pieņemts, ka vidēji* ***20 sugas***. | *Quercus robur, Tilia cordata, Picea abies, Rhamnus cathartica, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior, Corylus avellana, Sorbus aucuparia, Populus tremula, Betula pendula, Euonymus europaeus, Allium ursinum, Hepatica nobilis, Anemone ranunculoides, Actaea spicata, Anemone nemorosa, Pulmonaria obscura, Corydalis consolida, Pteridium aquilinum, Geranium sylvaticum, Aegopodium podagraria, Viburnum opulus, Berberis vulgaris, Mercurialis perennis, Polemonium caeruleum, Asarum europaeum, Paris quadrifolia, Sanicula europaea, Laserpitium latifolium, Rubus saxatilis, Convallaria majalis, Polygonum multiflorum, Dryopteris filix-mas, Pinus sylvestris, Fragaria vesca, Huperzia selago, Maianthemum bifolia, Oxalis acetosella, Daphne mezereum, Salix spp., Rubus caesius, Frangula alnus, Crataegus spp.*  ***43 sugas*** |
| 91D0 Purvaini meži; medņu riesta vietas | *Pinus svlestris, Picea abies, Betula pubescens, Myrica gale, Frangula alnus, Calluna vulgaris, Ledum palustre, Vaccinium uliginosum, Vaccinium vitis-idaea, Vaccinium myrtillum, Empetrum nigrum, Lycopodium annotinum, Lycopodium clavatum*  ***12 sugas*** | *Pinus svlestris, Picea abies, Betula pubescens, Myrica gale, Frangula alnus, Calluna vulgaris, Ledum palustre, Vaccinium uliginosum, Oxycoccus palustris, Oxycoccus microcarpum, Rubus chamaemorus, Andromeda polifolia, Drosera rotundifolia, Sphagnum spp., Polytrichum spp., Empetrum nigrum*  ***16 sugas*** |
| 91E0\* Aluviāli meži; 9080\* Staignāju meži; 91F0 Jaukti ozolu, gobu, ošu meži gar lielām upēm | Precīza ārstniecības augu saraksta izveide ir apgrūtināta, jo var būt dažādi degradācijas vai labas biotopa kvalitātes neesamības iemesli, kas var gan būtiski, gan nebūtiski samazināt raksturīgo sugu skaits. Tāpēc pieņemts, ka degradētos platlapju mežos iztrūkst vai ir ļoti maz efemēro sugu un dažādu krāšņi ziedošo, gaismas prasīgo augu.  *Pieņemts, ka* ***vidēji 30 sugas.*** | *Alnus glutinosa, Alnus incana, Fraxinus excelsior, Rhamnus cathertica, Padus avium, Salix spp., Viburnum opulus, Frangula alnus, Daphne mezereum, Rubus caesius, Betula pubescens, Picea abies, Cardamine amara, Cardamine pratensis, Actaea spicata, Sanicula europaea, Allium ursinum, Hepatica nobilis, Caltha palustris, Calla palustris, Anemone ranunculoides, Anemone nemorosa, Asarum europaeum, Pulmonaria obscura, Ranunculus spp., Mercurialis perennis, Paris quadrifolia, Dryopteris filix-mas, Huperzia selago, Rubus caesius, Iris pseudacorus, Humulus lupulus, Calystegia sepium, Corydalis solida, Oxalis acetosella, Valeriana officinalis, Vaccinium myrtillus, Ribes nigrum, Solanum dulcamara, Symphytum officinale*  ***40 sugas*** |
| 3130 Ezeri ar oligotrofām līdz mezotrofām augu sabiedrībām; 3140 Ezeri ar mieturaļģu augāju; 3150 Eitrofi ezeri ar iegrimušo augāju | *Nuphar lutea, Acorus calamus, Oenanthe aquatica, Cicuta virosa*  ***5 sugas*** | *Nuphar lutea, Acorus calamus, Oenanthe aquatica, Cicuta virosa*  ***5 sugas*** |
| 3260 Upju straujteces un dabiski upju posmi | *Nuphar lutea, Acorus calamus, Oenanthe aquatica, Polygonum amphibium, Mentha aquatica, Veronica beccabunga, Cicuta virosa, Iris pseudacorus*  ***8 sugas*** | *Nuphar lutea, Acorus calamus, Oenanthe aquatica, Polygonum amphibium, Mentha aquatica, Veronica beccabunga, Cicuta virosa, Iris pseudacorus*  ***8 sugas*** |
| 6120\* Smiltāju zālāji; 6210 Sausi zālāji kaļķainās augsnēs; 6230\* Vilkakūlas zālāji | *Arctium tomentosum, Senecio jakobaea, Quercus robur, Pinus sylvestris, Picea abies, Rhamnus cathartica, Frangula alnus, Juniperus communis, Euonymus europaeus, Chamaenerion angustifolium, Pteridium aquilinum, Equisetum pratense, Equisetum hyemale, Elytrigia repens, Cirsium arvense, Salix spp., Inula salicina, Rubus idaeus, Rubus caesius, Betula pendula, Tanacetum vulgare, Ononis arvensis, Aegopodium pogagraria,* *Heracleum sibiricum, Pastinaca sativa, Achillea millefolium, Rumex confertus, Calluna vulgaris, Vaccinium vitis-idaea, Empetrum nigrum, Laserpitium latifolium, Saponaria officinalis, Polytrichum spp.*  ***33 sugas*** | *Trifolium arvense, Agrimonia eupatoria, Hypericum perforatum, Ononis arvensis, Lathyrus pratensis, Centaurea jacea, Primula veris, Geranium sanguineu, Anthemis tinctoria, Antennaria dioica, Helichrysum arenarium, Senecio jakobaea, Sedum acre, Heracleum sibiricum, Filipendula vulgaris, Linum cathartica, Galium verum, Thymus serphyllum, Thymus ovatus, Pilosella officinarum, Plantago lanceolata, Plantago media, Laserpitium latifolium, Pimpinella saxifraga, Juniperus communis, Carum carvi, Pastinaca sativa, Inula salicina, Betonica officinalis, Plantago lanceolata, Campanula glomerata,* *Achillea millefolium, Anthylis spp., Knautia arvensis, Leucanthemum vulgare, Pinus sylvestris, Picea abies, Alchemilla vulgaris, Origanum vulgare, Rumex acetosa, Polygala amarella, Polygala comosa, Polygala vulgaris, Cynoglossum officinale, Viola tricolor*  ***43 sugas*** |
| 6270\* Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas | *Aegopodium podagraria, Ranunculus sp., Urtica dioica, Pteridium aquilinum, Rubus caesius, Cirsium arvense, Galium aparine, Achillea millefolium, Artemisia vulgaris, Geranium palustre, Filipendula ulmaria*  ***11 sugas*** | *Trifolium repens, Trifolium pratense, Saxifraga granulata, Ranunuculus spp., Anthoxanthum odoratum, Potentilla anserina, Prunella vulgaris, Polygala amarella, Leucanthemum vulgaris, Alchemilla vulgaris, Hypericum perforatum, Primula veris, Polygonum bistorta, Plantago lanceolata, Achillea millefolium, Euphrasia spp., Succisa pratensis, Briza media, Rumex acetosa, Fragaria viridis, Fragaria vesca*  ***21 suga*** |
| 6410 Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs | *Solanum dulcamara, Aegopodium podagraria, Rubus caesius, Salix spp., Pinus sylvestris, Picea abies, Fragnula alnus, Betula pendula, Betula pubescens, Rhamnus cathartica, Juniperus communis, Viburnum opulus, Myrica gale, Filipendula ulmaria, Inula salicina*  ***15 sugas*** | *Parnassia palustris, Potentilla erecta, Solanum dulcamara, Ononis arvensis, Juniperus communis, Origanum vulgare, Primula veris, Linum catharticum, Polygala amarella, Myrica gale, Filipendula ulmaria, Filipendula vulgaris, Briza media, Plantago media, Salix spp., Frangula alnus, Mentha aquatica, Caltha palustris, Pinus sylvestris, Betonica officinalis, Betula pendula, Betula pubescens, Inula salicina, Succisa pratensis, Prunella vulgaris*  ***25 sugas*** |
| 1630\* Piejūras zālāji, 6450 Palieņu zālāji | *Valeriana officinalis, Tanacetum vulgare, Solanum dulcamara, Betula pubescens, Betula pendula, Alnus glutinosa, Alnus incana, Salix spp., Scrophularia nodosa, Calystegia sepium, Angelica archangelica, Geranium palustre, Urtica dioica, Padus racemosa, Viburnum opulus, Rubus caesius, Frangula alnus, Cuscuta europaea, Heracleum sibiricum, Galium aparine, Rhamnus cathartica, Eonymus europaeus, Rumex confertus, Impatiens noli-tangere, Ribes nigrum, Elytrigia repens, Cicuta virosa, Filipendula ulmaria, Comarum palustre, Symphytum officinale, Cirsium arvense*  ***31 suga*** | *Trifolium repens, Trifolium pratense, Valeriana officinalis, Ononis arvense, Plantago lanceolata, Plantago major, Scrophularia nodosa, Lathyrus pratensis, Calystegia sepium, Angelica archangelica, Centaurea jacea, Geranium palustre, Ranunculus spp., Acorus calamus, Cardamine pratensis, Geranium pratense, Geranium palustre, Eupatorium cannabinum, Cuscuta europaea, Heracleum sibiricum, Linum catharticum, Salix spp., Potentilla erecta, Hierochloe odorata, Mentha aquatica, Veronica longifolia, Peucedanum palustre, Thalictrum flavum, Thalictrum aquilegifolium, Glechoma hederacea, Lychnis flos-cuculi, Bidens tripartita, Polygonum persicifolia, Polygonum bistorta, Comarum palustre, Cicuta virosa, Filipendula ulmaria, Succisa pratensis, Lysimachia nummularia, Symphytum officinale*  ***41 suga*** |
| 6510 Mēreni mitras pļavas | *Rubus caesius, Arctium tomentosum, Aegopodium podagraria, Heracleum sibiricum, Pastinaca sativa, Galium aparine, Achillea millefolium, Cirsium arvense, Urtica dioica, Pteridium aquilinum, Artemisia vulgaris, Valeriana officinalis*  ***12 sugas*** | *Trifolium pratense, Agrimonia eupatoria, Hypericum perforatum, Plantago lanceolata, Centaurea jacea, Primula veris, Geranium pratense, Anthoxanthum odoratum, Carum carvi, Heracleum sibiricum, Galium verum, Pimpinella saxifraga, Inula salicina, Achillea millefolium, Leucantehmum vulgare, Thalictrum flavum, Rumex acetosa, Lychnis flos-cuculi, Valeriana officinalis*  ***19 sugas*** |
| 6530\* Parkveida pļavas un ganības; 5130 Kadiķu audzes zālājos un virsājos; 9070 Meža ganības | Koku, krūmu un zemsedzes augu sugu sastāvs var būt ļoti variabls, tāpēc vispārinātu ārstniecības augu sarakstu nav racionāli veidot. Pieņemts, ka degradētā stāvoklī (parkveida zālājs aizaudzis ar mežu), raksturīgs līdzīgs sugu sastāvs un skaits kā platlapju mežos (vidēji ***20 sugas***). | Koku, krūmu un zemsedzes augu sugu sastāvs var būt ļoti variabls, tāpēc vispārinātu ārstniecības augu sarakstu nav racionāli veidot. Pieņemts, ka degradētā stāvoklī (parkveida zālājs aizaudzis ar mežu), raksturīgs līdzīgs sugu sastāvs un skaits kā sugām bagātākajos zālāju biotopos, kas ir labā stāvoklī, pieskaitot šādos apstākļos potenciāli sastopamās koku un krūmu sugas (vidēji ***45 sugas***). |
| 7110\*Aktīvi augstie purvi, 7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās | *Pinus svlestris, Picea abies, Betula pubescens, Calluna vulgaris, Ledum palustre, Vaccinium uliginosum, Vaccinium vitis-idaea, Vaccinium myrtillum, Empetrum nigrum, Lycopodium annotinum, Lycopodium clavatum*  ***10 sugas*** | *Pinus svlestris, Picea abies, Betula pubescens, Myrica gale, Calluna vulgaris, Ledum palustre, Vaccinium uliginosum, Oxycoccus palustris, Oxycoccus microcarpon, Rubus chamaemorus, Andromeda polifolia, Drosera rotundifolia, Sphagnum spp., Polytrichum spp., Empetrum nigrum*  ***15 sugas*** |
| 7140 Pārejas purvi un slīkšņas | *Pinus sylvestris, Betula pubescens, Picea abies, Juniperus communis, Calluna vulgaris, Ledum palustre, Vaccinium uliginosum, Empetrum nigrum, Frangula alnus, Salix spp., Alnus glutinosa, Myrica gale, Polytrichum spp., Sphagnum spp.*  ***14 sugas*** | *Pinus sylvestris, Betula pubescens, Picea abies, Juniperus communis, Alnus glutinosa, Andromeda polifolia, Parnassia palustris, Menyanthes trifoliata, Calla palustris, Oxycoccus palustris, Oxycoccus microcarpon, Drosera rotundifolia, Drosera anglica, Comarum palustre, Potentilla erecta, Peucedanum palustre, Cicuta virosa, Caltha palustris, Pedicularis palustris*  ***19 sugas*** |
| 7210\* Dižās aslapes *Cladium mariscus* audzes purvos un ezeros; 7230 Kaļķaini zāļu purvi | *Pinus sylvestris, Picea abies, Salix spp., Frangula alnus, Rhamnus cathartica, Viburnum opulus, Berberis vulgaris, Juniperus communis, Alnus glutinosa, Myrica gale*  ***10 sugas*** | *Pinus sylvestris, Picea abies, Salix spp., Frangula alnus, Rhamnus cathartica, Viburnum opulus, Berberis vulgaris, Juniperus communis, Myrica gale, Cardamine pratensis, Cardamine amara, Succisa pratensis, Polygala amarella, Parnassia palustris, Briza media, Potentilla erecta, Pedicularis palustris, Prunella vulgaris, Filipendula ulmaria, Eupatorium cannabinum,*  ***19 sugas*** |
| 7160 Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi; 7220\* Avoti, kas izgulsnē avotkaļķus | *Cardamine amara, Caltha palustris, Allium ursinum, Menyanthes trifoliata, Veronica beccabunga*  ***5 sugas*** | *Cardamine amara, Caltha palustris, Allium ursinum, Menyanthes trifoliata, Veronica beccabunga*  ***5 sugas*** |

2. tabulā paskaidrota ekosistēmu pakalpojumu skala.

2. tabula. Ekosistēmu pakalpojuma rādītāju skalas kvalifikācija

|  |  |
| --- | --- |
| **EP novērtējums** | **Rādītājs** |
|
| 0 – biotops nenodrošina EP | Nevar iegūt ārstniecības augus vai tie sastopami ļoti niecīgā skaitā (praktiski nav izmantojami). |
| 1 – EP ļoti zema vērtība | Ārstniecības augu skaits ir niecīgs (1–5 sugas). |
| 2 – EP zema vērtība | Ārstniecības augu skaits ir neliels (6–10 sugas). |
| 3 – EP vidēja vērtība | Ārstniecības augu skaits ir vidēji liels (11–15 sugas). |
| 4 – EP augsta vērtība | Ārstniecības augu skaits ir liels (16–35 sugas). |
| 5 – EP ļoti augsta vērtība | Ārstniecības augu skaits ir ļoti liels (>35 sugas). |

Lai, izmantojot ārstniecības augus kā rādītāju, varētu noteikt biotopa sniegtos ekosistēmu pakalpojumus, pieņemts, ka 12 gadu laika periodā pēc biotopa atjaunošanas un regulāras apsaimniekošanas (ja tāda ir nepieciešama) biotopā ir sastopami 70% augstākā iespējamā ārstniecības augu skaita (kas ir pieņemts skaits, izvērtējot biotopus un tiem raksturīgās sugas pēc augstāk aprakstītajiem kritērijiem). Izņēmumi ir gadījumi, kad nav sagaidāmas būtiskas sugu skaita pārmaiņas pēc biotopa atjaunošanas vai 70% ir mazāk nekā biotopa sākotnējā (degradētajā) stāvoklī. Tādos gadījumos pieņemts, ka pēc 12 gadiem ārstniecības augu skaits būs vidējais starp sugu skaitu biotopa degradētajā stāvoklī un biotopa labu stāvokli pēc 30 gadiem. Šāds pieņemts, nevis aprēķināts vidējais sugu skaits tika noteikts purvainiem mežiem, aluviāliem un staignāju mežiem, sausiem zālājiem (6120\*, 6210, 6230\*), mitriem zālājiem periodiski izžūstošās augsnēs, palieņu un piejūras zālājiem, mēreni mitriem zālājiem, augstajiem purviem (7110\*, 7120) un pārejas purviem.

**Izmantotā literatūra**

Auniņš, A. (red.) 2013. Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata, 2. papildināts izdevums. Latvijas Dabas fonds, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Rīga, 359 lpp.

Rubine H., Eniņa V. 2010. Ārstniecības augi. Zvaigzne ABC, Rīga.

Pētersone A. Savvaļas ārstniecības augi. Latvijas valsts izdevniecība, Rīga.

1. Iekļautas Ministra kabineta 14.11.2000. noteikumi Nr. 396 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”. [↑](#footnote-ref-1)