**SKUEV0286 Hornádske vápence**

**Ciele ochrany:**

Zachovanie stavu biotopu (91Q0) Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 3 | Udržanie existujúcej výmery biotopu v ÚEV. |
| Zastúpenie charakteristických drevín | Percento pokrytia / ha | najmenej 80 % | Charakteristická druhová skladba:  *Abies alba <5%, Acer campestre, A. platanoides, A. pseudoplatanus, Carpinus betulus, Cerasus avium, C. mahaleb, Cornus mas, Cotinus coggygria, Fagus sylvatica < 5%, Fraxinus excelsior, F. ornus, Larix decidua <15%, Picea abies <25%,* ***Pinus sylvestris****, Quercus cerris, Q. petraea* agg*, Q. pubescens* agg,  *Q. robur* agg., *Sorbus* spp., *Tilia cordata, T. platyphyllos, Ulmus laevis, U. minor, U. glabra, Viburnum lantana*. |
| Zastúpenie charakteristických druhov synúzie podrastu (bylín, krov, machorastov, lišajníkov) | Počet druhov / ha | najmenej 10 | Charakteristická druhová skladba:  *Allium ochroleucum, A. senescens subsp. montanum, Anthericum ramosum, Asplenium ruta-muraria, Asperula tinctoria, Aster alpinus subsp. glabratus, Bellidiastrum michelii, Biscutella laevigata subsp. hungarica, Calamagrostis varia, Campanula carpatica, C. cochlearifolia, Carex alba, C. humilis, Coronilla vaginalis, Crepis alpestris, C. jacquinii, Cyanus triumfetii subsp. dominii, D. cneorum, D. praecox subsp. praecox, Epipactis atrorubens, Erysimum wittmanii, Festuca pallens, F. tatrae, Galium pumilum agg., Genista pilosa, Gentianella fatrae, G. lutescens subsp. carpatica, Goodyera repens, Gymnadenia odoratissima, Hieracium bifidum, H. bupleroides, Inula ensifolia, Jovibarba globifera subsp. glabrescens, Leontodon incanus, Leontopodium alpinum, Minuartia langii, Phyteuma orbiculare, Polygama amara subsp. brachyptera, Primula auricula subsp. hungarica, Pulsatilla slavica, P. subslavica, Pyrola chlorantha, Scabiosa lucida, Seseli oseum, Sesleria albicans, Soldanella carpatica, Teucryum montanum, Thesium alpinum, Thymus pulcherimus subsp. sudeticus, Trisetum alpestre, Valeriana tripteris, Vaccinium vitis-idaea.* |
| Zastúpenie alochtónnych druhov/inváznych druhov drevín a bylín | Percento pokrytia / ha | 0 | Bez výskytu alochtónnych/inváznych druhov. |
| Mŕtve drevo  (stojace, ležiace kmene stromov hlavnej úrovne s limitnou hrúbkou d1,3 najmenej 30 cm) | m3/ha | najmenej 20  rovnomer-ne po celej ploche | Zabezpečenie udržania prítomnosti odumretého dreva na ploche biotopu v danom objeme. |

Zachovanie stavu biotopu **Ls4 (9180\*) Lipovo-javorové sutinové lesy** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 3,5 | Udržanie súčasnej výmery biotopu v ÚEV. |
| Zastúpenie charakteristických drevín | Percento pokrytia / ha | najmenej 90 % | Charakteristická druhová skladba:  3. lvs: *Abies alba <10%, Acer campestre,* ***A. platanoides****, A. pseudoplatanus, Carpinus betulus, Cerasus avium,* ***Fagus sylvatica****, Fraxinus excelsior, Pinus sylvestris <5%,* ***Q. petraea* agg***,,**Q. pubescens* agg, *Q. robur* agg., *Sorbus* spp.,***Tilia cordata, T. platyphyllos,*** *Ulmus glabra, U. minor*.  4. lvs: *Abies alba <20%, Acer campestre,* ***A. platanoides, A. pseudoplatanus****, Carpinus betulus, Cerasus avium,* ***Fagus sylvatica****, Fraxinus excelsior, Larix decidua <5%, Picea abies <5%, Pinus sylvestris <10%, Q. petraea* agg*,**Q. robur* agg., *Sorbus* spp.,***Tilia cordata, T. platyphyllos,*** *Ulmus glabra*.  5. lvs: ***Abies alba*** *<40%,* *A. platanoides,* ***A. pseudoplatanus,******Fagus sylvatica****,* ***Fraxinus excelsior****, Larix decidua <10%, Picea abies <15%, Pinus sylvestris <10%, Sorbus* spp., *Taxus baccata , Tilia cordata,* ***T. platyphyllos,*** *Ulmus glabra*. |
| Zastúpenie charakteristických druhov synúzie podrastu (*bylín, krov, machorastov, lišajníkov)* | Počet druhov / ha | najmenej 3 | Charakteristická druhová skladba:  *Aconitum moldavicum (*endemit*), A. variegatum, Actaea spicata, Alliaria petiolata, Aruncus vulgaris, Campanula rapunculoides, Chelidonium majus, Clematis alpina, Cortusa matthioli, Cystopteris montana, C. sudetica, Geranium robertianum, Hesperis matronalis subsp. nivea (*endemit*), Lamium maculatum,* ***Lunaria rediviva, Mercurialis perenis****, Phyllitis scolopendrium, Polystichum aculeatum, Urtica dioica, Ribes alpinum*. |
| Zastúpenie alochtónnych druhov/inváznych druhov drevín | Percento pokrytia / ha | 0 | Bez zastúpenia alochtónnych/inváznych druhov drevín a bylín. |
| Mŕtve drevo (stojace, ležiace kmene stromov hlavnej úrovne) | m3/ha | viac ako 20  rovnomer-ne po celej ploche | Zabezpečenie udržania prítomnosti odumretého dreva na ploche biotopu v danom objeme. |

Zachovanie stavu biotopu **Lk5 (6430) Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 0,25 | Udržať výmeru biotopu. |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 6 druhov | Charakteristické/typické druhové zloženie: *Alopecurus pratensis, Aegopodiu podagraria,* *Angelica sylvestris, Caltha palustris, Carduus personata, Cirsium oleracium, Crepis paludosa, Chaerophyllum hirsutum, Filipendula ulmaria, Geranium palustre, Lysimachia vulgaris, Lythrum salicaria, Mentha longifolia, Phragmites australis* |
| Vertikálna štruktúra biotopu | percento pokrytia drevín a krovín/plocha biotopu | menej ako 20 % | Udržané nízke zastúpenie drevín a krovín. |
| Zastúpenie alochtónnych /inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/25 m2 | menej ako 5 % | Minimálne zastúpenie nepôvodných a sukcesných druhov *(Impatiens glandulifera, I. parviflora).* |

Zlepšenie stavu biotopu **Pr3 (7220) Penovcové prameniská** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 0,02 | Udržať výmeru biotopu |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 5 druhov | Charakteristické/typické druhové zloženie: *Belidiastrum michelii, Blysmus compressus~~,~~Carex flacca, Carex lepidocarpa, Chrysosplenium alternifolium, Cortusa matthioli, Epipactis palustris, Eupatorium cannabinum, Parnassia palustris,* *Pedicularis palustris, Primulla farinosa,Pinguicula vulgaris, Scrophularia umbrosa, Triglochin palustre,*  Machorasty: *Aneura pinguis, Campylium stellatum, Bryum pseudotriquetrum, Cratoneuron filicinum, Palustriella commutata, Philonotis calcarea,* |
| Vertikálna štruktúra biotopu | percento pokrytia drevín a krovín/plocha biotopu | Menej ako 5 | Bez zastúpenia drevín a krovín v lokalite prameniska |
| Zastúpenie alochtónnych /inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/25 m2 | 0 | Bez výskytu nepôvodných a sukcesných druhov |

Zachovanie stavu biotopu **Tr1 (6210) Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľný indikátor** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 1,4 | Zachovanie výmery biotopu |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 10 druhov | Charakteristické/typické druhové zloženie:  *Acosta rhenana, Anthericum ramosum, Asperula cynanchica, Arabis hirsuta, Brachypodium pinnatum, Bromus erectus, Carex humilis, Carex michelii, Carex montana, Carex tomentosa, Cirsium pannonicum, Colymbada scabiosa, Festuca rupicola, Festuca valesiaca, Filipendula vulgaris, Galium verum, Inula ensifolia, Koeleria macrantha, Medicago lupulina, Linum catharticum, Ononis spinosa, Phleum phleoides, Pimpinella saxifraga, Poa angustifolia, Potentilla arenaria, Potentilla heptaphylla, Salvia pratensis, Sanguisorba minor, Scabiosa ochroleuca, Securigera varia, Teucryum chmaedrys, Thesium linophyllon, Thymus pannonicus, Trifolium alpestre, Trifolium montanum* |
| Vertikálna štruktúra biotopu | percento pokrytia drevín a krovín/plocha biotopu | menej ako 40 % | Udržané nízke zastúpenie drevín a krovín |
| Zastúpenie alochtónnych/inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/25 m2 | menej ako 15% | Minimálne zastúpenie expanzívnych druhov *Arrhenatherum elatius, Calamagrostis epigejos* |

Zachovanie stavu biotopu **Pi5 (6110\*) Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alysso-Sedion albi*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľný indikátor** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 0,3 | Zachovať súčasnú výmeru biotopu |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 7 druhov | Charakteristické/typické druhové zloženie: *Acinos arvensis, Allium flavum, Allium senescens, Alyssum alyssoides, Arenaria serpyllifolia, Cerastium pumilum, Erophila verna, Festuca pallens, Jovibarba globifera subsp. glabrescens, Medicago minima, Poa badensis, Poa bulbosa, Potentilla arenaria, Saxifraga tridactylites, Scleranthus annuus, Sedum acre, Sedum album, Sedum sexangulare, Teucryum chamaedris, Thlaspi prefoliatum, Valerianella dentata, Valerianella locusta, Veronica arvensis, Veronica praecox* |
| Vertikálna štruktúra biotopu | percento pokrytia drevín a krovín/plocha biotopu | menej ako 15% | Bylinná etáž zapojená približne na 15%, krovinová a drevinová etáž zapojená max. na 15%. |
| Zastúpenie alochtónnych/inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/16 m2 | menej ako 1% | Eliminovať zastúpenie drevín a krovín |

Zachovanie stavu biotopu **Tr5 (6190) Dealpínske travinnobylinné porasty** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľný indikátor** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 2 | Udržať výmeru biotopu |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 12 druhov | Charakteristické/typické druhové zloženie: *Ajuga genevensis, Allium flavum, Allium senescens, Alyssum montanum, Anthericum ramosum, Arabis hirsuta, Arenaria serpyllifolia, Asperula cynanchica, Bupleurum falcatum, Campanula sibirica, Carex humilis, Erysimum witmanii, Festuca pallens, Fragaria viridis, Galium album, Galium glaucum, Helianthemum grandiflorum, Inula ensifolia, Jovibarba globifera subsp. hirta, Koeleria macrantha, Melica ciliata, Minuartia setacea, Poa badensis, Potentilla arenaria, Rhodax canus, Sanguisorba minor, Saxifraga paniculata, Scorzonera austriaca, Sedum acre, Sedum sexangulare, Seseli hippomarathrum, Seseli osseum, Sesleria albicans, Stachys recta, Teucrium chamaedrys, Teucrium montanum, Thlaspi montanum, Thymus pulegioides, Tithymalus cyparissias* |
| Vertikálna štruktúra biotopu | percento pokrytia drevín a krovín/plocha biotopu | menej ako 30% | Eliminovať zastúpenie drevín a krovín |
| Zastúpenie alochtónnych/inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/25 m2 | menej ako 15% u alochtónnych, menej ako 1 % u inváznych | Eliminovať výskyt nepôvodných a inváznych druhov |

Zachovanie stavu biotopu **Sk1 (8210) Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľný indikátor** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 0,3 | Udržať výmeru biotopu |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 3 druhov | Charakteristické/typické druhové zloženie: *Asplenium ruta-muraria, Asplenium trichomanes, Asplenium viride, Aurinia saxatilis, Campanula carpatica, Campanula cochlearifolia, Crepis jaquinii, Cystopteris fragilis, Erysimum witmanii, Jovibarba globifera susp. glabrescens, Minuartia setacea, Moehringia muscosa, Phyllitis scolopendrium, Polypodium interjectum, Primula auricula, Trisetum alpestre.* |
| Vertikálna štruktúra biotopu | percento pokrytia drevín a krovín/plocha biotopu | Menej ako 10 % | Minimálny výskyt drevín na skalných útvaroch. |
| Zastúpenie alochtónnych/inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/25 m2 | 0 | Žiadny výskyt nepôvodných a inváznych druhov |

Zachovanie priaznivého stavu biotopu **Sk8 (8310) Nesprístupnené jaskynné útvary** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | počet | 3 | Udržať výmeru biotopu (počet jaskynných útvarov), bez poškodení vstupov do jaskynných priestorov. |
| Neprístupnosť biotopu | počet osôb/mesiac/  jaskynný útvar | 1 | Minimálna až žiadna návštevnosť lokalít (výlučne za účelom prieskumu). |

Zlepšenie stavu druhu ***Bombina variegata*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | počet jedincov (adult) | 50 | Odhaduje sa interval veľkosti populácie v území od 10 do 50 jedincov, bude potrebný komplexnejší monitoring populácie druhu. |
| Počet známych lokalít s výskytom druhu | počet | 2 | Udržiavaný počet zistených lokalít druhu, príp. zvýšenie počtu vytvorením nových lokalít druhu s vhodnými podmienkami pre reprodukciu. |
| Podiel potenciálneho reprodukčného biotopu v rámci lokality | Percento z výmery lokality | Min. 5 % lokality | Podiel reprodukčných plôch v rámci lokality (v rámci nížinných lúk a lesov v ha) - stojaté vodné plochy s vegetáciou, periodicky zaplavované plochy v alúviu, niekedy aj v koľajách na cestách a mlákach. |

Zlepšenie stavu druhu *Pulsatilla slavica* za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| veľkosť populácie | počet jedincov | 500 | V súčasnosti evidovaných 100 – 500 jedincov.  . |
| Veľkosť biotopu | ha | 0,3 | Udržať súčasnú výmeru biotopu druhu |
| Kvalita biotopu | Výskyt typických druhov | Min. 3 druhy | *Campanula cochlearifolia, Bellidiastrum micheli, Primula auricula, Alchemilla sp., Sesleria albicans, Alium senescens, Biscutella laevigata, Carduus glaucinus, Thesium alpinum, Carex humulis, Festuca palens* |
| Kvalita biotopu | Zastúpenie sukcesných drevín % | Menej ako 35 % drevín | Minimálne sukcesné porasty drevín alebo krovín na lokalitách druhu |

Zlepšenie stavu druhu *Pulsatilla subslavica* za splnenia nasledovných atribútov.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | počet jedincov | 100 | Zachovanie populácie druhu na súčasných početnostiach 50 – 100 jedincov |
| Veľkosť biotopu | ha | 0,1 | Udržať súčasnú výmeru biotopu druhu. |
| Kvalita biotopu | Výskyt typických druhov | Min. 3 druhy | *Campanula cochlearifolia, Bellidiastrum micheli, Primula auricula, Alchemilla sp., Sesleria albicans, Alium senescens, Biscutella laevigata, Carduus glaucinus, Thesium alpinum, Carex humulis, Festuca palens* |
| Kvalita biotopu | Zastúpenie sukcesných drevín % | Menej ako 35 % drevín | Minimálne sukcesné porasty drevín alebo krovín na lokalitách druhu. |
| Zastúpenie alochtónnych druhov/inváznych druhov drevín | Percento (%) pokrytia / ha | 0 % | Minimálne (žiadne) zastúpenieinváznych druhov |

Zachovanie stavu druhu *Iris aphylla ssp. hungarica* za splnenia nasledovných atribútov.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | počet jedincov | 2000 | Zachovanie populácie druhu, v súčasnosti 800 – 2000 jedincov. |
| Veľkosť biotopu | ha | 0,5 | Udržať súčasnú výmeru biotopu druhu na vápencovom skalnatom svahu. |
| Kvalita biotopu | Zastúpenie sukcesných drevín % | Menej ako 5 % drevín | Minimálne zastúpenie sukcesie na lokalitách druhu. |