**SKUEV0311 Kačenky**

Ciele ochrany:

Zachovanie stavu biotopu Ls1.2 (91F0) Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha | min. 160 | Udržanie súčasnej výmery biotopu. |
| Zastúpenie charakteristických drevín | Percento pokrytia / ha | najmenej 85 % | Charakteristická druhová skladba:  *Acer campestre, Carpinus betulus, Cerasus avium, Crataegus monogyna,* ***Fraxinus angustifolia* subsp. *danubialis, F. excelsior****, Padus avium, Populus alba, Populus x canescens, P. nigra,* ***Quercus robur* agg. *,*** *Salix alba,**S. fragilis,**Tilia cordata,* ***Ulmus laevis****,* ***Ulmus minor***.  **Pozn.:** *Hrubším typom písma sú vyznačené dominantné druhy biotopu* |
| Zastúpenie charakteristických druhov synúzie podrastu (bylín, krov, machorastov, lišajníkov) | Počet druhov / ha | najmenej 3 | Charakteristická druhová skladba: ***Aegopodium podagraria****,* ***Alliaria petiolata****, Allium ursinum, Anemone ranunculoides, Campanula trachelium, Clematis vitalba, Corydalis cava, Ficaria bulbifera, Gagea lutea, Galium aparine, Glechoma hederacea, Humulus lupulus, Lamium maculatum, Leucojum vernum subsp. carpaticum (endemit), Phalaroides arundinacea, Rubus caesius.* |
| Zastúpenie nepôvodných /inváznych druhov drevín | Percento pokrytia / ha | Menej ako 1 % | Minimálne zastúpenie alochtónnych – klony topoľov a inváznych druhov drevín v biotope (*Negundo aceroides, Aulanthus altissima*) a bylín (*Fallopia sp., Impatiens glandulifera, Aster sp., Solidago giganthea*) |
| Odumreté drevo (stojace, ležiace kmene stromov hlavnej úrovne) | m3/ha | najmenej 20  rovnomerne po celej ploche | Prítomnosť odumretého dreva na ploche biotopu v danom objeme. |
| Zachovalá prirodzená dynamika toku | Výskyt prirodzených úsekov tokov | Na celom toku v UEV a v jeho bezprostrednom okolí | Tok bez prekážok spôsobujúcich spomalenie vodného toku, odklonenie toku, hrádze, zníženie prietočnosti. |

Zachovanie stavu biotopu Vo2 (3150) Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľný indikátor** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 8,4 | Udržať výmeru biotopu |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 3 druhy | Charakteristické/typické druhové zloženie: *Alisma plantago-aquatica, Batrachium aquatile, B.circinatum, Butomus umbellatus, Ceratophyllum demersum, C.submersum, Elodea canadensis, E. nuttalii, Glyceria maxima, Hydrocharis morsus-ranae, Lemna minor, Lemna trisulca, Myriophyllum spicatum, Myriophyllum verticillatum, Najas marina, Nuphar lutea, Nymphaea alba, Persicaria amphibia, Potamogeton crispus, Potamogeton gramineus, Potamogeton lucens, Potamogeton natans, Potamogeton nodosus, Potamogeton pectinatus, Potamogeton perfoliatus, Potamogeton pusillus, Sagittaria sagittifolia, Salvinia natans, Sparganium emersum, S.erectum, Spirodela polyrhiza, Stratiotes aloides, Trapa natans, Utricularia australis.* |
| Zastúpenie alochtónnych/inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/25 m2 | menej ako 1% | Minimálne zastúpenie inváznych a nepôvodných druhov |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúce výsledky | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (<http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring_PV_PzV/Monitoring_kvality_PV/KvPV_2019/>) – najmä nezhoršovanie parametrov znečistenia. |

Zachovanie stavu biotopu **Br5 (3270) Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov *Chenopodion rubri p.p.* a *Bidentition p.p.*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 3 | Udržať výmeru biotopu, resp. udržať schopnosť toku vytvárať v prípade nízkej hladiny obnažené brehy s vegetáciou biotopu |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 5 druhov | Charakteristické/typické druhové zloženie: *Agrostis stolonifera, Barbarea vulgaris, Bidens tripartita, Bidens cernua, Echinochloa crus-galii, Chenopodium album agg., Chenopodium polyspermum, Ch. rubrum, Epilobium hirsutum, Juncus bufonius, Lycopus europaeus, Myosotis scorpioides, Myosoton aquaticum, Persicaria hydopiter, Persicaria lapatifolia, Persicaria mitis, P. lapathifolia subsp. brittingeri, P. lapathifolia subsp. lapathifolia, Plantago major, Poa annua, Ranunculus repens, Ranunculus scelerathus, Rorippa palustris, Rumex maritimus, Rumex obtusifolius, Setaria pumila, Veronica anagalis-aquatica, Veronica beccabunga* |
| Vertikálna štruktúra biotopu | percento pokrytia drevín a krovín/plocha biotopu | menej ako 2 % | Udržiavané len nízke zastúpenie drevín a krovín |
| Zastúpenie alochtónnych/ inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/16 m2 | menej ako 1 % | *Bidens frondosa, Phalaris arundinacea* |

Zachovanie stavu biotopu **6510 (Lk1) Nížinné a podhorské kosné lúky** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 13 | Udržať výmeru biotopu. |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 15 druhov | Charakteristické/typické druhové zloženie: *Acetosa pratensis, Acetosella vulgaris, Agrimonia eupatoria, Agrostis capillaris, Achillea millefolium, Alchemilla sp., Antoxanthum odoratum, Arrhenatherum elatius, Briza media, Campanula patula, Carex hirta, Carex pallescens, Carex tomentosa, Carlina acaulis, Carum carvi, Cerastium holosteoides, Colchicum autumnale, Colymbada scabiosa, Crepis biennis, Cruciata glabra, Cynosurus cristatus, Dactylis glomerata, Daucus carota, Deschampsia cespitosa, Equisetum arvense, Festuca pratensis, Festuca rubra, Festuca rupicola, Filipendula vulgaris, Fragaria viridis, Galium mollugo agg., Galium verum, Hypericum maculatum, Hypericum perforatum, Jacea phrygia agg. , Jacea pratensis, Knautia arvensis, Lathyrus pratensis, Leontodon hispidus, Leontodon autumnalis, Leucanthemum vulgare, Linum catharticum, Lotus corniculatus, Luzula campestris, Lychnis flos - cuculi, Medicago lupulina, Myosotis arvensis, Origanum vulgare, Pastinaca sativa, Phleum pratense, Pilosella officinarum, Pimpinella major, Pimpinella saxifraga, Plantago lanceolata, Plantago media, Poa pratensis, Polygala vulgaris, Potentilla argentea, Potentilla erecta, Potentilla reptans, Prunella vulgaris, Ranunculus acris, Ranunculus polyanthemos, Ranunculus repens, Rhinanthus minor, Salvia pratensis, Sanguisorba minor, Securigera varia, Silene vulgaris, Stellaria graminea, Taraxacum officinale, Thymus pulegioides, Tithymalus cyparissias, Tragopogon orientalis, Trifolium montanum, Trifolium pratense, Trifolium repens, Trisetum flavescens, Veronica chamaedrys, Vicia cracca, Vicia sepium.* |
| Vertikálna štruktúra biotopu | percento pokrytia drevín a krovín/plocha biotopu | menej ako 30 % | Udržané nízke zastúpenie drevín a krovín. |
| Zastúpenie alochtónnych /inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/25 m2 | menej ako 15% | Minimálne zastúpenie nepôvodných a sukcesných druhov *Calamagrostis epigejos, Solidago canadensis, Solidago gigantea, Stenactis annua.* |

Zlepšenie stavu druhu ***Anisus vorticulus*** v súlade s nasledovnými atribútmi a cieľovými hodnotami:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | počet jedincov | Neznámy, je potrebný monitoring | Odhaduje sa počet jedincov na 500 – 3000 jedincov, je však potrebný monitoring na zistenie stvu populácie |
| kvalita populácie | počet jedincov | priemer populácie na trvalej monitorovacej ploche zvýšiť zo zlého stavu do nevyhovujúceho o 5-10 jedincov na lokalite | Odhaduje sa počet jedincov vo vzorke na monitorovacej lokalite získaných z 12 litrov povrchovej vrstvy pôdu a vegetácie na povrchu |
| Veľkosť biotopu druhu | ha | Neznáma, bude definovaná po 2 ročnom monitoringu stavu populácie v území | zachovať biotop druhu po jeho presnej lokalizácii |

Zlepšenie stavu druhu ***Lycaena dispar*** v súlade s nasledovnými atribútmi a cieľovými hodnotami:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| veľkosť populácie | počet jedincov (imágo, larva) | Min. 1500 | Potrebné zvýšiť početnosť populácie, odhaduje sa na 1000 – 3000 jedincov |
| rozloha biotopu | ha | 25 ha | nižšie a stredné polohy pozdĺž vodných tokov a brehové porasty s výskytom štiavu (*Rumex* sp.) |
| kvalita biotopu druhu - zachovanie lúčnej vegetácie a pobrežných nelesných porastov s živnou rastlinou Rumex sp. | % výskytu druhu Rumex sp. | Min. 20 % | Zachovanie Podhorských kosných lúk a lúčnej vegetácie a pobrežných nelesných porastov s hostiteľskou rastlinou Rumex sp. V zastúpení min. 20 % |

Zlepšenie stavu druhu ***Phenagris nausithous*** v súlade s nasledovnými atribútmi a cieľovými hodnotami:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| veľkosť populácie | počet jedincov (imágo, larva) | Min. 100 | V súčasnosti je početnosť odhadovaná na 50 – 100 jedincov (údaj z SDF) |
| veľkosť biotopu | Výmera v ha | 10 ha | Výskyt pozdĺž vodných tokov, vlhké a podmáčané lúky s výskytom krvavca (*Sanguisorba* sp.) |
| kvalita biotopu | Zastúpenie živnej rastliny v % | Min. 25 % | Udržiavaný výskyt živnej rastliny krvavca (*Sanguisorba* sp.) v lokalitách s výskytom druhu. |
| kvalita biotopu – sukcesia krovín | % z výmery biotopu (na hektár) | Max. 20 % | Udržanie nízkeho zastúpenia sukcesného zarastania lokalít výskytu druhu na pobrežných nelesných porastoch s hostiteľskou rastlinou krvavec. |

Zlepšenie stavu druhu ***Phenagris teleius*** v súlade s nasledovnými atribútmi a cieľovými hodnotami:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| veľkosť populácie | počet jedincov (imágo, larva) | Min. 100 | V súčasnosti je početnosť odhadovaná na 50 – 100 jedincov (údaj z SDF) |
| veľkosť biotopu | Výmera v ha | 10 ha | Výskyt pozdĺž vodných tokov, vlhké a podmáčané lúky s výskytom krvavca (*Sanguisorba* sp.) |
| kvalita biotopu | Zastúpenie živnej rastliny v % | Min. 25 % | Udržiavaný výskyt živnej rastliny krvavca (*Sanguisorba* sp.) v lokalitách s výskytom druhu. |
| kvalita biotopu – sukcesia krovín | % z výmery biotopu (na hektár) | Max. 20 % | Udržanie nízkeho zastúpenia sukcesného zarastania lokalít výskytu druhu na pobrežných nelesných porastoch s hostiteľskou rastlinou krvavec. |

Zlepšenie stavu **druhu *Lucanus cervus*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | Druhom obsadené stromy – počet stromov/ha | min. 1 strom/ha | Udržiavaná veľkosť populácie, odhaduje sa na 500 – 2000 jedincov |
| Rozloha biotopu výskytu | ha | 140 ha | Staršie lesy poloprírodného až pralesovitého charakteru. |
| Kvalita biotopu | Počet ponechaných starších jedincov drevín nad 80 rokov/ha | min. 20 stromov/ha | Dosiahnuť považovaný počet starších stromov na ha. |

Zlepšenie stavu druhu ***Cucujus cinnaberinus***v súlade s nasledovnými atribútmi a cieľovými hodnotami:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| veľkosť populácie | Druhom obsadené stromy – počet stromov/ha | min. 1 strom/ha | Zvýšiť veľkosť populácie, v súčasnosti odhadovaná na veľkosť populácie 100 – 5 000 jedincov (aktuály údaj / z SDF) |
| rozloha biotopu výskytu | ha | Min. 160 ha | Vyžaduje staršie lesy poloprírodného až pralesovitého charakteru. Vyskytuje sa pod kôrou takmer všetkých našich pôvodných druhov drevín.  Potrebné dosiahnuť zastúpenie starších porastov na väčšine územia. |
| odumierajúce a odumreté stromy väčších rozmerov | počet/ha | min. 5 strom/ha | Zachovať alebo dosiahnuť minimálny požadovaný počet stromov na ha. |

Zlepšenie stavu druhu ***Ophiogomphus cecilia*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľný indikátor** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| veľkosť populácie | ks | Min. 500 | Zvýšenie veľkosti populácie, v súčasnosti je odhadovaná veľkosť populácie 5 až 1000 jedincov |
| Rozloha potravného biotopu druhu | ha | 10 ha | Výmera brehových porastov s kvetnatými lúkami v okolí v ÚEV. Biotop len pre imága, z dôvodu nezasahovania vodného toku do ÚEV (bez rozmnožovacích lokalít, ktoré sú priamo vo vodnom toku.) |
| Kvalita potravného biotopu druhu – imága – bez chem. postrekov | Postrek/rok | 0 | Lúky s kvetmi – kvetnatá lúka potravný biotop |
| Štruktúra úkrytového biotopu druhu – imága brehový porast - pokryvnosť | % | 20 % | Zachovať prerušovaný brehový porast - úkryty |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| veľkosť populácie | počet jedincov (adult) | Viac ako 3000 jedincov | Odhaduje sa interval veľkosti populácie v území 100 až 3000 jedincov (aktuálny údaj / z SDF), bude potrebný komplexnejší monitoring populácie druhu. |
| Počet známych lokalít s výskytom druhu | počet | Min. 240 ha | 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 **mlok dunajský (*Triturus dobrogicus)*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| veľkosť populácie | počet jedincov (adult) | Min. 500 | Zvýšenie počtu populácie, v súčasnosti sa odhaduje na 100 – 500 jedincov |
| Rozloha potenciálneho reprodukčného biotopu | ha | Viac ako 18 ha | Reprodukčné lokality sú stojaté, hlbšie vodné nádrže, jazierka, jamy a pod.. Vyhýba sa zarybneným vodám. Žije v lesoch ale i v odlesnenej krajine, kde v okolí reprodukčnej lokality nachádza dostatok úkrytov pre skrytý spôsob terestrického života. |
| kvalita reprodukčného biotopu druhu | Hĺbka reprodukčných biotopov (cm) | min. 30 cm | Dostatok reprodukčných biotopov s hĺbkou min. 30 cm, trvanie zavodnenia v období min. 1.3. – 31.7. |
| prítomnosť inváznych druhov (ryby, korytnačky) | ks | 0 | Bez výskytu týchto druhov. |
| Prítomnosť submerznej vegetácie na reprodukčnej lokalite | % | Min. 50 % | Zachovanie potrebného výskytu submerznej vegetácie v lokalitách. |

Zachovanie stavu druhu bobor vodný (*Castor fiber*) za splnenia nasledovných atribútov a cieľových hodnôt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľný indikátor** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Zlepšenie početnosti populácie | Počet jedincov | Min. 10 | Populácie je odhadovaná na 1 – 20 jedincov, odhadovaný počet rodín 3 |
| Biotop druhu - potravný | Výmera v ha | 240 | Druh na lokalite nachádza dostatok vhodných biotopov a potravy. Prevažnú väčšina územia je popretkávaná preferovaným typom biotopom - brehovými porastami, tvorenými mäkkými listnáčmi, najmä topoľmi a vŕbami, resp. prirodzené brehové zárasty. |
| Biotop druhu – rozmnožovací | Stav prehrádzok a hradov (zachovanie) | Bez poškodení | V častiach, kde si druh vytvára úkryty za účelom zakladania rodiny, nebudú tieto narúšané a rozoberané, kým tieto nebudú realizované za účelom ochrany druhu. |

Zlepšenie stavu druhu ***Barbastella barbastellus*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 5 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie 1 jedinca v rámci celého ÚEV), je potrebný monitoring stavu populácie druhu. |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 240 | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy. |

Zlepšenie stavu druhu *Rhodeus sericeus amarus* za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť na 100m monitorovaného úseku CPUE\* | Min. 2 | Podľa aktuálnych údajov druh dosahoval v území zastúpenie do 1000 jedincov na monitorovaný úsek |
| Zastúpenie vhodných mezohabitatov | % sezónne prepojených aluviálnych vodných útvarov | 30 | Lopatka je limnofilným druhom ryby, preferujúcim stojaté a pomaly tečúce vody. Zlepšenie podmienok prežívania populácie druhu je možné zabezpečiť obnovou sezónne komunikujúcich aluviálnych vôd s pomalým prúdom vody alebo stojatou vodou, jemným sedimentom a výskytom korýtok. |
| Dominancia nepôvodných a iváznych druhov rýb | % | 0-1% | Je potrebné monitorovať zastúpenie inváznych a nepôvodných druhov v aluviálnych vodách. Vysoké zastúpenie inváznych a nepôvodných druhov, ako napr. *Pseudorasbora parva*, *Carassius gibelio*, *Lepomis gibbosus*, môže indikovať nepriaznivé podmienky (narušenie konektivity a vodného režimu, absencia záplav a pod.). Tiež by sa mal sledovať výskyt inváznej škľabky čínskej (*Sinanodonta woodiana*), pričom lopatkaodlišne reaguje na rôzne populácie tejto škľabky v Európe. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | vyhovujúce | V zmysle výsledkov sledovani stavu kvality vody v toku sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd (<http://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=kvalita_povrchovych_vod>). |

Zlepšenie stavu druhu ***Misgurnus fosilis*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť jedincov na 100 m monitorovaného úseku toku (CPUE) | Min. 1 | Podľa dostupných údajov dosahoval druh v území zastúpenie do 20 jedincov. |
| Zastúpenie vhodných mikrohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | >10 | Druh preferuje menej prúdivé plytké až stredne hlboké biotopy s akumuláciami jemných sedimentov, v prehrievaných častiach. Pre výskyt druhu je preto kľúčová prítomnosť dostatočne veľkého nánosu jemných sedimentov (bahno). |
| Pokryvnosť submerznej a/alebo litorálnej vegetácie | % | ≈15 | Druh vyhľadáva časti toku porastené vegetáciou (submerzné makrofyty). |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb v ichtyocenóze | % | 0 | Podľa dostupných údajov možno zastúpenie inváznych a nepôvodných druhov v predmetnom úseku rieky hodnotiť zanedbateľné (0.1 %). Je však potrebné ich výskyt monitorovať. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. Najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zlepšenie stavu druhu ***Cobitis taenia*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť jedincov na 100 m monitorovaného úseku toku (CPUE) | Min. 3 | Podľa dostupných údajov dosahoval druh v území zastúpenie 1000 - 5000 jedincov. Stav druhu v území závisí od dobrej komunikácie aluviálnych vôd s hlavným tokom. |
| Zastúpenie vhodných mikrohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | >10 | Druh preferuje menej prúdivé plytké až stredne hlboké biotopy s piesčitým dnom a akumuláciami jemných sedimentov, do ktorých sa zahrabáva. Pre výskyt druhu je preto kľúčová prítomnosť dostatočne veľkého nánosu jemných sedimentov (piesok, bahno). |
| Pokryvnosť submerznej a/alebo litorálnej vegetácie | % | ≈5 | Podľa niektorých prác reprodukčná aktivita druhu korelovala s denzitou vegetácie. Rastliny (submerzné makrofyty) alebo ich zvyšky sú dôležité, ako reprodukčný (neresový) substrát. Podľa publikovaných zdrojov, druh využíva na reprodukciu aj litorálnu vegetáciu, napr. *Saggittaria* sp. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb v ichtyocenóze | % | 0 | Podľa dostupných údajov možno zastúpenie inváznych a nepôvodných druhov v predmetnom úseku toku hodnotiť ako zanedbateľné (0.1 %). Je však potrebné ich výskyt monitorovať. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. Najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zlepšenie stavu druhu *Romanogobio vladykovi* za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť jedincov na 100 m monitorovaného úseku toku | Min. 1 | Podľa dostupných údajov (SDF) je veľkosť populácie druhu v území odhadovaná do 10 jedincov. Stav druhu v území závisí od dobrej komunikácie aluviálnych vôd s hlavným tokom. |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | Min. 10 | Mierne prúdiace úseky alebo rozhrania prúdov, v blízkosti štrkových lavíc alebo brodov. Týchto je v území nedostatok. Obnovu prúdivých biotopov je možné dosiahnuť revitalizáciou toku - prepojením a sprietočnením odrezaných meandrov a riečnych ramien. |
| Biotop druhu - priemerná hĺbka vodného stĺpca (počas suchej sezóny) | Výška (cm) | Min. 50 | Vyžaduje hlbšie úseky, ktorých je v území dostatok. |
| Pokryvnosť stromovej vegetácie na brehoch | V percentách (%) na 100 m úseku toku | Min. 70 | Udržiavanie prirodzených brehových porastov. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb | Dominancia stanovištne nepôvodných druhov v % | Menej ako 1 | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb. |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii druhu. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (<http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring_PV_PzV/Monitoring_kvality_PV>) – najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zachovanie stavu druhu *Aspius aspius* za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť druhu na 100 m monitorovaného úseku toku | Min. 1 | Podľa dostupných údajov je veľkosť populácie v území odhadovaná od 100 do 500 jedincov druhu. Stav druhu v území závisí od dobrej komunikácie aluviálnych vôd s hlavným tokom. |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | Min. 10 | Rýchlejšie prúdiace úseky alebo rozhrania prúdov, v kombinácii s hlbšími miestami. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. Druh je náročný na kvalitu vody. |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii za účelom neresenia. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb v ichtyocenóze | Percento (%) zo zistených monitorovaných druhov | Menej ako 1 % | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb. |

Zlepšenie stavu druhu *Zingel zingel* za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť na 100 m monitorovaného úseku | Min,1 | Podľa dostupných údajov je veľkosť populácie v území do 50 jedincov druhu. Stav druhu v území závisí od dobrej komunikácie aluviálnych vôd s hlavným tokom. |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | Min. 10 | Rýchlejšie prúdiace úseky alebo rozhrania prúdov, v blízkosti štrkových lavíc alebo brodov. Týchto je v území nedostatok. Obnovu prúdivých biotopov je možné dosiahnuť revitalizáciou toku - prepojením a sprietočnením odrezaných meandrov a riečnych ramien. |
| Biotop druhu - priemerná hĺbka vodného stĺpca (počas suchej sezóny) | Výška (cm) | Min. 30 | Juvenilné ryby vyžadujú perejnaté úseky rieky so štrkovito-piesčitým dnom, s hĺbkou vody 15–40 cm. Väčšie jedince hlbšiu vodu pri dne v prúdových tieňoch za väčšími kameňmi alebo kusmi dreva ležiacimi na dne. |
| Pokryvnosť stromovej vegetácie na brehoch | V percentách (%) na 100 m úseku toku | Min. 70 | Druh uprednostňuje stromami zatienené prírode blízke úseky riek. Stromová brehová vegetácia slúži ako ochranná clona pred nadmerným prehrievaním vody. V území dostatočne zastúpená. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb | Dominancia stanovištne nepôvodných druhov v % | Menej ako 1 | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb. |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii druhu. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring\_PV\_PzV/Monitoring\_kvality\_PV) – najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zachovanie stavu druhu ***Cobitis taenia*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť jedincov na 100 m monitorovaného úseku toku (CPUE) | Min. 1 | Podľa dostupných údajov dosahoval druh v území zastúpenie do 200 jedincov. Stav druhu v území závisí od dobrej komunikácie aluviálnych vôd s hlavným tokom. |
| Zastúpenie vhodných mikrohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | >10 | Druh preferuje menej prúdivé plytké až stredne hlboké biotopy s piesčitým dnom a akumuláciami jemných sedimentov, do ktorých sa zahrabáva. Pre výskyt druhu je preto kľúčová prítomnosť dostatočne veľkého nánosu jemných sedimentov (piesok, bahno). |
| Pokryvnosť submerznej a/alebo litorálnej vegetácie | % | ≈5 | Reprodukčná aktivita druhu korelovala s denzitou vegetácie. Rastliny (submerzné makrofyty) alebo ich zvyšky sú dôležité, ako reprodukčný (neresový) substrát. Podľa publikovaných zdrojov, druh využíva na reprodukciu aj litorálnu vegetáciu, napr. *Saggittaria* sp. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb v ichtyocenóze | % | 0 | Podľa dostupných údajov možno zastúpenie inváznych a nepôvodných druhov v predmetnom úseku rieky hodnotiť ako zanedbateľné (0.1 %) Je však potrebné ich výskyt monitorovať. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. Najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zlepšenie stavu druhu *Gymnocephalus baloni* za splnenia nasledovných atribútov a cieľových hodnôt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť na 100 m monitorovaného úseku | Min. 1 | Podľa dostupných údajov je veľkosť populácie v území do 10 jedincov druhu. Stav druhu v území závisí od dobrej komunikácie aluviálnych vôd s hlavným tokom. |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | Min. 10 | Udržanie pomalého až stredného prúdu vody. |
| Biotop druhu - priemerná hĺbka vodného stĺpca (počas suchej sezóny) | Výška (cm) | Min. 100 | Udržiavanie min. výšky hladiny v toku. |
| Pokryvnosť stromovej vegetácie na brehoch | V percentách (%) na 100 m úseku toku | Min. 70 | Druh uprednostňuje zatienené prirodzené a prírode blízke úseky veľkých a stredne veľkých nížinných riek a ramien so zapojenou stromovou vegetáciou (vlastné pozorovanie autora). V území dostatočne zastúpené. |
| Podiel prirodzených prekážok (úkrytov) v toku na dĺžku vodného útvaru (napr. padnuté stromy, mŕtve drevo, submerzné korene, podmyté brehy) | V percentách (%) na 100 m úseku toku | Min. 20 | Výskyt takýchto prekážok, ktoré poskytujú úkryt druhu v toku. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb | Dominancia stanovištne nepôvodných druhov v % | Menej ako 1 | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb. |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii druhu. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring\_PV\_PzV/Monitoring\_kvality\_PV) – najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zlepšenie stavu druhu *Gymnocephalus schraetser* za splnenia nasledovných atribútov a cieľových hodnôt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť na 100 m monitorovaného úseku | Min. 1 | Podľa dostupných údajov je veľkosť populácie v území do 10 jedincov druhu. Stav druhu v území závisí od dobrej komunikácie aluviálnych vôd s hlavným tokom. |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | Min. 10 | Rýchlejšie prúdiace úseky alebo rozhrania prúdov, v blízkosti štrkových lavíc alebo brodov. Týchto je v území nedostatok. Obnovu prúdivých biotopov je možné dosiahnuť revitalizáciou toku - prepojením a sprietočnením odrezaných meandrov a riečnych ramien. |
| Biotop druhu - priemerná hĺbka vodného stĺpca (počas suchej sezóny) | Výška (cm) | Min. 30 | Juvenilné ryby vyžadujú perejnaté úseky rieky so štrkovito-piesčitým dnom, s hĺbkou vody 15–40 cm. Väčšie jedince hlbšiu vodu pri dne v prúdových tieňoch za väčšími kameňmi alebo kusmi dreva ležiacimi na dne. |
| Pokryvnosť stromovej vegetácie na brehoch | V percentách (%) na 100 m úseku toku | Min. 70 | Druh uprednostňuje stromami zatienené prírode blízke úseky riek. Stromová brehová vegetácia slúži ako ochranná clona pred nadmerným prehrievaním vody. V území dostatočne zastúpená. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb | Dominancia stanovištne nepôvodných druhov v % | Menej ako 1 | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb. |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii druhu. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring\_PV\_PzV/Monitoring\_kvality\_PV) – najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |