**Nutrija** (*Myocastor coypus* Molina)

Vairāk informācijas: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7b75e092-288b-11eb-9d7e-01aa75ed71a1>

https://athenaeum.libs.uga.edu/bitstream/handle/10724/31054/WDS%20No%204%20-%20Nutria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Robert H., Lafontaine R.M., Beudels-Jamar R.C., Delsinne T., Baiway E., 2013. Risk analysis of the *Coypu Myocastor coypus* (Molina, 1792). Risk analysis report of non-native organisms in Belgium. 44 pp. DOI: 10.13140/RG.2.2.33552.20484.

**Sugas apraksts**

Nutrija ir vidēji liels, 5-9 kg smags grauzējs ar amfibiotisku dzīvesveidu. Ķermeņa garums 40-60 cm. Aste gara (30-45 cm), cilindriska, tieva, reti apmatota, ar smailu galu. Liela galva ar mazām ausīm, mazām brūnām acīm un nāsīm, kas novietotas galvas augšdaļā. Balts purns no deguna līdz zodam. Izteiktas baltas ūsas, 7–12 cm garas. Apmatojums brūnā, sarkanbrūnā vai dzeltenbrūnā krāsā. Kājas īsas, piecpirkstainas. Pirkstiem asi, līki nagi. Priekškājām četri ļoti gari un viens īss pirksts. Nūtrijas pakaļkājas daudz garākas nekā priekškājas, to pēdas ir līdz 15 cm garas, četri pirksti līdz pat galiem savienoti ar peldplēvēm, piektais pirksts - brīvs. Pēdu nospiedumos bieži redzami peldplēves nospiedumi. Priekšzobi ir izteikti un spilgti oranži dzelteni, purns balts no deguna līdz zodam. Izkārnījumi cilindriski, līdz 7 cm gari, ar smalkām gareniskām šķērsām.

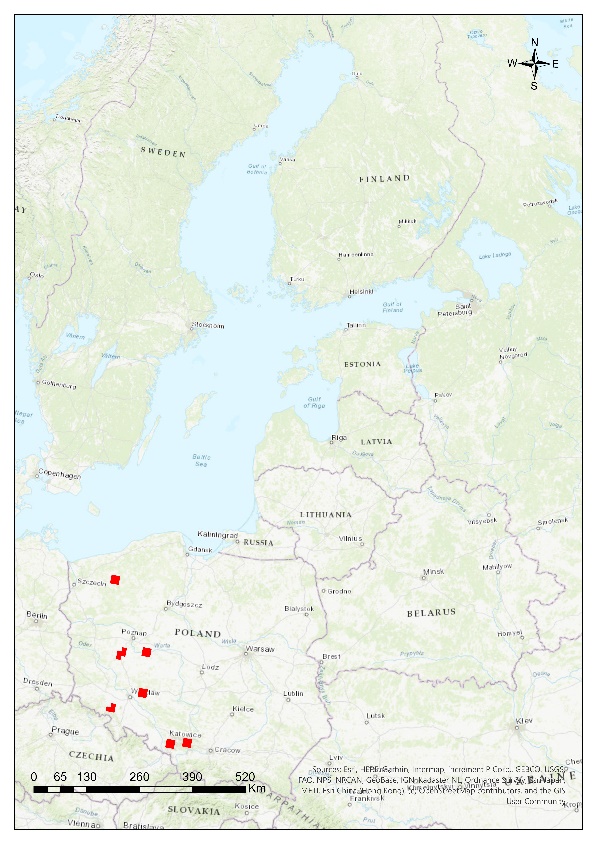
Nutrija vizuāli ir līdzīga žurkai, bebram vai ondatrai, tomēr tās atšķirīgās īpašības ir balts plankums uz purna, pakaļkāju pirksti ar peldplēvi un spilgti oranži dzelteni izteikti priekšzobi (Scalera et al., 2020).

Detalizētāks ārējo pazīmju raksturojums**:**

Scalera R., van Valkenburg J., Bertolino S., Tricarico E., Lapin K., 2020. Identification of invasive alien species of Union concern in the field. 60 pp. doi:10.2779/079616. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7b75e092-288b-11eb-9d7e-01aa75ed71a1>

**Izplatība**

Sugas dabiskais izplatības areāls ir Dienvidamerikā - Argentīna, Bolīvija, Brazīlijas dienvidi, Čīle, Paragvaja un Urugvaja. Eiropā savvaļā satopama un invazīva 17 valstīs (Bertolino, 2009). Nūtrija nav konstatēta Ziemeļeiropā (skat.1.att.). Klimata pārmaiņu modeļi liecina, ka tuvākajā nākotnē šīs sugas areāls varētu paplašināties (Pereira et al., 2020).



1.attēls. Nutrijas izplatība izplatība boreālā reģiona Eiropas valstīs un Polijā (Reporting under Article 24(1) of R.1143/2014 on invasive alien species for the period 2015–2018, 2019)

**Invāzijas ceļi**

Nutrijas Eiropā pirmo reizi introducētas 19. gadsimta otrajā pusē. To audzēšana kažokādu ieguvei ir galvenais vēsturiskais invāzijas ceļš, mūsdienās audzēšana nebrīvē šim nolūkam vairs nav izdevīga (Robert et al., 2013). Suga tika ievesta arī zooloģiskajiem dārziem, kā medījams dzīvnieks un biokontrolei (piemēram, ūdens veģetācijas samazināšanai) (Schertler et al. 2020).

**Ekoloģija**

No turēšanas vietām izbēgušie īpatņi Latvijā savvaļā var izdzīvot tikai gada siltajā periodā (internetenciklopēdija "Latvijas daba"), jo ir neizturīgi pret salu (Robert et al., 2013). Paredzamais dzīves ilgums savvaļā ir aptuveni 4-6 gadi, nebrīvē - 8-12 gadi (Robert et al., 2013).

*Dzīvotnes raksturojums*

Dzīvo seklos, stāvošos vai lēni tekošos ūdeņos ar bagātīgu zālāju un to krastu daļās, īpaši niedrāju daļā un purvos (Bertolino, 2009),bet ir sastopamas arī iesāļos purvos un sālsūdenī. Dzīvnieki var pielāgoties dzīvei dažādos ūdens (pat meliorācijas grāvjos) un sauszemes biotopos, piemēram, zālājos, mežos un krūmājos, ja vien tie ir cieši saistīti ar ūdeni (Robert et al., 2013).

Nutrijas dzīvo alās, kuras tās izrok ūdensobjektu krastos vai to tuvumā. Tāpat dzīvnieki no ūdensaugiem būvē ligzdveidīgas platformas, kuras izmanto, lai barotos, atpūstos, dzemdībām u.c. Nutrijas mēdz izmantot arī pamestas bebru vai ondatru mītnes (Burnam and Mengak, 2007).

*Vairošanās*

Vairojas visa gada garumā. Dzimumgatavību sasniedz 3-10 mēnešos, grūsnība ilgst 127-138 dienas, metiena lielums - 2-9 mazuļi (Bertolino, 2009). Labvēlīgos apstākļos mātītēm gadā var būt 2-3 grūsnības (Robert et al., 2013).

*Izplatīšanās*

Izplatīšanās notiek, izbēgot no audzētavām. Teritorijās, kurās klimata apstākļi ļauj pārziemot, dabiska izplatīšanās pa ūdensceļiem, kolonizējot brīvās dzīvotnes, ir ļoti strauja (Bertolino, 2009). Sezonālā migrācija lauksaimniecības teritorijās bieži notiek vienlaicīgi ar ražas novākšanu (Robert et al., 2013).

Laika apstākļi ir galvenais faktors, kas ierobežo populācijas lielumu ārpus tās dabiskā izplatības reģiona - nutriju skaita samazināšanās novērojama teritorijās, kur zemākā gaisa temperatūra svārstās 0 - -5°C robežās. Tomēr šī suga ziemas laikā izdzīvos zemā temperatūrā, ja ledus sega uz ūdeņiem nav ilgstoša. Ir pētījumi, kuri liecina, ka nutrijas blīvums samazinājās par 71% pēc tam, kad upju kanāli bija aizsaluši 20 dienas. Modelējot nutrijas izplatību klimata pārmaiņu kontekstā, tika secināts, ka teritorijas ar gaisa temperatūru <0°C, kura tiek fiksēta ≤80 dienas gadā, ir piemērotas šīs sugas pastāvēšanai (Pereira et al., 2020). Arī pētījumi Ziemeļamerikā liecina, ka sugas izplatība mēdz palielināties ziemeļu virzienā maigās ziemās un atkāpties dienvidu virzienā aukstās ziemās (Sheffels and Sytsma, 2007). Smaga ziema var mazināt reproduktīvos panākumus un īpatņu izdzīvošanu (Bertolino, 2009). Izplatību ietekmējoši faktori ir arī plēsēju populāciju svārstības (dabiskajā izplatības reģionā), piemērotu dzīvotņu esamība, ūdens līmeņa izmaiņas un slimības (Burnam and Mengak, 2007).

*Uzvedība*

Nutrija viegli pārvietojas pa sauszemi, bet lielāko laiku pavada ūdenī, barojoties. Pārsvarā nakts dzīvnieks. Dienā aktivitāte var palielināties, ja barības pieejamība ir ierobežota vai gaisa temperatūra tuvojas 0°C (Burnam and Mengak, 2007).

Dzīvniekus reti novēro vairāk nekā 100 m attālumā no ūdeņiem (Bertolino S., 2009). Tomēr lauksaimniecības apgabalos, lai izmantotu labības pieejamību, tās var veikt lielākus attālumus.

Nutrija paļaujas galvenokārt uz dzirdi, jo tās redze ir samērā slikta. Apdraudējuma gadījumā tā atkāpjas pie ūdens un vairākas minūtes var palikt zem tā (Burnam and Mengak, 2007).

*Barošanās*

Nutrijai ir nepieciešama bagātīga ūdens veģetācija, labprāt ēd arī kultūraugus, kuri aug ūdensobjektu krastos (graudaugi, āboliņš, lucerna, kāposti cukurbietes, burkāni u.c. sakņaugi). Dzīvnieks ēd arī jauno koku stublājus, lapas, saknes un mizu (Burnam and Mengak, 2007). Dažreiz pārtiek no saldūdens gliemenēm, vēžveidīgajiem un kukaiņiem. Raksturīga kaprofāgija (savu ekskrementu ēšana). Dienā dzīvnieks patērē barību daudzumā līdz 25% no sava ķermeņa svara (no 800 g līdz 1500 g augu valsts materiāla) (Robert et al., 2013).

Dažreiz nutrija izmanto kokus vai citus peldošus objektus kā barošanās platformas (Robert et al., 2013).

*Dabiskie ienaidnieki*

Eiropā dabisku ienaidnieku nav, izņemot atsevišķus fiksētus gadījumus par suņu, lapsu vai Eiropas ūdru plēsonību. Eiropā nozīmīgāks sugas izplatību ierobežojošais faktors ir piemēroti biotopi un klimatiskie apstākļi ziemās (Robert et al., 2013).

**Izmantošana**

Pasaulē audzē kā kažokzvēru (Bertolino, 2009). Arī Latvijā nutrijas tiek audzētas kā kažokzvērs, iespējams arī kā mīļdzīvnieks un dzīvi īpatņi tiek tirgoti nelielos daudzumos.

**Ietekme**

Starptautiskā dabas un dabas resursu aizsardzības savienība (IUCN) šo sugu ir izvirzījusi par vienu no 100 pasaules bīstamākajām invazīvajām sugām (Lowe et al., 2000).Tā spēj kolonizēt, izmainīt vai pat iznīcināt visdažādākos mitrājus un biotopus ūdens tuvumā un piemērotos apstākļos vairoties ar lielu ātrumu(Robert et al., 2013).

Ekonomiskā ietekme (Burnam and Mengak, 2007; Bertolino, 2009; Robert et al., 2013):

* spēj veidot plašas alu sistēmas ūdensobjektu krastos, kas veicina erozijas procesus un upju un grāvju aizsērēšanu;
* degradē meliorācijas sistēmas, dambjus un apūdeņošanas objektus, tādejādi palielina plūdu risku;
* alu sistēmas zem ceļiem var izraisīt to iebrukšanu;
* teritorijās, kuras atrodas nutriju dzīvesvietas tuvumā, tās samazina kultūraugu ražu, intensīvi barojoties ar graudaugiem, āboliņu, lucernu, kāpostiem, cukurbietēm, burkāniem u.c. sakņaugiem, kā arī var samazināt augļukoku dzīvotspēju, pie stumbra pamatnes nograužot to mizu.

Ietekme uz vidi (Burnam and Mengak, 2007; Bertolino, 2009; Robert et al., 2013):

* nutrija ir zālēdājs, kurš pārtiek no plaša spektra savvaļas un kultūraugiem. Tā īpaši iecienījusi augu daļas, kurās ir lielākā uzturvielu koncentrācija, piemēram, augu kātu pamats, jaunie dzinumi, saknes. Līdz ar to augi lielākoties tiek nopietni bojāti, un intensīvā barošanās noved pie to bojāejas, rezultātā - pie izmaiņām augu sabiedrībās, sugu daudzveidības samazināšanās un var izraisīt eroziju piekrastes biotopos, jo trūkst sakņu sistēmas, kas stabilizē augsni;
* mitrāju veģetācijas iznīcināšana var novest arī pie to ekoloģiskās vērtības un atsevišķu ūdens parametru kvalitātes krišanās;
* liela blīvuma kolonijas, intensīvi barojoties ar augiem, mitrāju spēj pārvērst atklātā ūdenstilpē vai dubļu laukā. Nutriju izraisītās biotopu izmaiņas vai pat iznīcināšana apdraud daudzas jutīgas mitrāju putnu, zivju un bezmugurkaulnieku sugas, kas no šādiem biotopiem ir atkarīgas, kā arī maina sugu sabiedrību struktūru;
* tiek apdraudētas uz zemes ligzdojošās putnu sugas. Ir novērots, ka nutrija ūdens putnu ligzdas izmanto kā atpūtas platformu, iznīcinot vai nogremdējot olas. ASV ir pētījumi, kuri pierāda, ka nutrija mitrājos dzīvojošajiem putniem rada konkurenci arī par barību;
* neskatoties uz to, ka nutrija un ondatra ļoti bieži sastopamas vienā apgabalā, apdzīvo vienādus biotopus un optimālos apstākļos šīs abas sugas var pastāvēt līdzās, lielas nutriju populācijas dažkārt var izspiest augumā mazākās ondatras;
* alu rakšana var ietekmēt upju, grāvju krastu stabilitāti. Pastāv risks ietekmēt mitrāju hidroloģisko režīmu;
* ilgtermiņā samazina bioloģisko daudzveidību un maina ekosistēmu.

Ietekme uz cilvēku veselību (Robert et al., 2013):

* nutrija ir vairāku patogēnu pārnēsātājs un var ietekmēt sabiedrības veselību un drošību. Daudzas no šiem *patogēni* var piesārņot dzeramā ūdens krājumus un peldvietas;
* pārnēsā vairākas infekcijas slimības (g.k. leptospirozi, tularēmiju, tuberkulozi), dažādus parazītus (piemēram, aknu fasciolu, ir starpsaimnieks mikroskopiskam parazītam, kas cilvēkiem ar jutīgāku ādu var izraisīt ādas alerģiju ar nosaukumu „peldētāju nieze”), septicēmiju cilvēkiem, mājdzīvniekiem un mājlopiem, kā arī potenciāli var pārnēsāt hlamīdijas un salmonellas;
* noteiktās situācijās, sevi aizsargājot, var uzbrukt cilvēkam.

**Līdzšinējā apsaimniekošana Latvijā**

Nav pieejama informācija par izplatību Latvijā savvaļā. Saskaņā ar Lauksaimniecības datu centra

publisko datu bāzi, uz 01.07.2020. Latvijā bija reģistrētas 18 saimniecības, kurās kopumā tika audzēti 150 īpatņi.

Saskaņā ar Ministru kabineta 2014.gada 22.jūlija noteikumu Nr.421 „Medību noteikumi” 3.2.13.punktu nutrija ir iekļauta nelimitēti medījamo dzīvnieku sarakstā no 15.jūlija līdz 31.martam. Saskaņā ar pieejamajiem datiem 2014./2015. -2019./2020. gada medību sezonā Latvijā nav nomedīta neviena nutrija (Valsts meža dienests, 2020). Atbilstoši pēdējam Latvijas ziņojumam Eiropas Komisijai par Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) Nr. 1143/2014 (2014. gada 22. oktobris) par invazīvu svešzemju sugu introdukcijas un izplatīšanās profilaksi un pārvaldību (turpmāk - Regula) ieviešanas rezultātiem laika periodā no 2015.-2018.gadam, oficiāli sugas apsaimniekošanas pasākumi Latvijā nav tikuši veikti. Nākošais ziņojums par Regulas ieviešanu, t.sk. par īstenotajiem nutrijas apsaimniekošanas pasākumiem, būs laika periodam no 2019.gada līdz 2024.gadam, attiecīgi šī nodaļa par minēto laika periodu aktualizējama 2024.gadā.

Nutrijas izplatības ierobežošanas un iznīcināšanas pasākumi

Visi ieteiktie pasākumi ir novērtēti svarīguma/prioritāšu trīspakāpju skalā, kur:

I – apzīmē prioritāri veicamas darbības, kuras neīstenojot paredzama sugas strauja un nekontrolēta tālāka izplatīšanās;

II – apzīmē darbības, kuru veikšana palīdz ierobežot sugas nekontrolētu izplatību ilgtermiņā;

III – apzīmē darbības, kuru veikšana ir nepieciešama, bet kas nav saistītas ar konkrētiem sugas ierobežošanas pasākumiem.

Izplatības ierobežošanas un iznīcināšanas pasākumi veidoti atbilstīgi Eiropas parlamenta un padomes regulas (ES) Nr. 1143/2014 *par invazīvu svešzemju sugu introdukcijas un izplatīšanās profilaksi un pārvaldību* (turpmāk - Regula) prasībām.

EFEKTĪVA CĪŅA AR ŠO SUGU IR TIKAI PĀRDOMĀTU, MĒRĶTIECĪGU UN SASKAŅOTU RĪCĪBU KOPUMA GADĪJUMĀ, kurš ietver pasākumus sākot ar sabiedrības izglītošanu, beidzot ar iznīcināto atradņu monitoringu un bojātās/cietušās ekosistēmas atjaunošanu

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Profilakse (Regulas 7., 8., 14.,15, 22., 31., 32.pants)** | | | | | | | | |
| **Pasākums** | **Pasā-kuma**  **priori-tāte** | **Esošās situācijas raksturojums** | **Rīcības** | **Izpildes termiņš** | **Izpildītāji** | **Izpildes rādītāji** | | **Finan-sējuma avots** |
| **1.1.Normatīvo aktu pilnveidošana** | | | | | | | | |
| Šī dokumenta sagatavošanas laikā norit darbs pie normatīvo aktu grozījumu sagatavošanas invazīvo sugu pārvaldības jomā. Līdz ar to pasākumi šai plāna sadaļai var tikt izstrādāti tikai pēc minēto grozījumu apstiprināšanas un praktiskās ieviešanas | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |
| * 1. **Apzināta sugas** **ieviešana un izmantošana Latvijā** | | | | | | | | |
| * + 1. Apzinā-tas ieviešanas fiksēšana | I | Lai arī nutrija ir iekļauta Komisijas Īstenošanas regulā (ES) 2016/1141, to joprojām audzē kā kažokzvēru, iespējams, arī kā mīļdzīvnieku un uz to netiek pilnvērtīgi piemērotas Padomes regulas Nr. 1143/2014 7. panta prasības | Novērst apzinātu nutrijas īpatņu ieviešanu, veicot importēšanas, pārdošanas, audzēšanas u.c. ar Padomes regulas Nr. 1143/2014 7. pantu aizliegto darbību uzraudzību | Nepārtraukti | PVD, DAP | Audzēšanas un tirgošanas vietu pārbaudes – vienu reizi gadā katru gadu, t.sk, reģistrējot jaunu audzēšanas/tirdz-niecības vietu | | Valsts budžets |
| PVD | Kravu kontrole uz robežas | | Valsts budžets |
| Sagatavota un apstiprināta starpresoru vienošanās par operatīvu informācijas apmaiņu starp kompetentajām iestādēm, lai nodrošinātu iespējami ātru sugas identificēšanu aizdomu gadījumos, tādējādi samazinot ar kontroles veikšanu saistīto kavēšanos preču apritei | 6 mēnešu laikā no plāna apstiprināšanas un turpmāk nepārtraukti | PVD | | Kontroles laikā notiek operatīva sugas identificēšana | Valsts budžets |
| 1.2.2. Apzināti ievestu indivīdu konfiskācija | I | Ne nelegālās audzētavās/turēšanas vietās, ne uz robežas nenotiek nutrijas īpatņu konfiskācija | Ja kravu kontroles laikā uz robežas tiek konstatēti dzīvi nutrijas īpatņi, tie ir jākonfiscē un atkarībā no kravas lieluma jāorganizē īpatņu nodošana zooloģiskajam dārzam | Nepārtraukti | Preču valdītājs nepieciešamības gadījumā klātesot VID muitas pārvaldei | | Aizturēti un konfiscētidzīvi nutriju īpatņi - 100% atbilstošu gadījumu | Preču valdī-tājs |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * 1. **Nejauša ieviešanās un izplatīšanās Latvijā** | | | | | | |  |
| 1.3.1. Potenciālo invāzijas teritoriju apzināšana kaimiņvalstīs un sadarbība ar tām | II | Patreiz invazīvo sugu jomā nenotiek regulāra sadarbība starpvalstu līmenī. Tā palīdzētu laicīgi paredzēt nutrijas potenciālās ieviešanās teritorijas Latvijas pierobežā | Nodibināt kontaktus ar LT, EE, BY, RU kompetentajām iestādēm un vienoties par sadarbības mehānismu regulārai informācijas apmaiņai par jaunām nutrijas atradnēm | 6 mēnešu laikā no plāna apstiprināša-nas un turpmāk nepārtraukti | DAP | Vienošanās par sadarbību | Valsts budžets |
| Tiek saņemta un nodota informācija par jaunām nutrijas atradnēm attiecīgās kaimiņvalsts teritorijā un Latvijā | Nepārtraukti | DAP | Ziņojumu apmaiņa ar kaimiņvalstīm par jaunām nutrijas atradnēm – vismaz vienu reizi gadā | Valsts budžets |
| 1.3.2. Esošo audzēšanas/turēšanas vietu  reģistrācija un atļauju izsniegšana darbībai ar nutrijām | I | Latvijā ir saimniecības, kurās tiek audzētas nutrijas, taču nav izsniegtas atļaujas darbībām ar tām | Izsniegt atļaujas saimniecībām, kuras nodarbojas ar nutriju audzēšanu komerciāliem nolūkiem, atļaut divu gadu laikā dzīvos īpatņus turēt un transportēt, lai tos pārdotu vai nodotu pētniecības vai ex situ saglabāšanas iestādēm un medicīnisku darbību nolūkos vai citai darbībai atbilstoši Regulas nosacījumiem | Viena gada laikā no plāna apstiprināša-nas un turpmāk nepārtraukti | DAP | Izdotas atļaujas darbībām ar nutrijas īpatņiem – visiem reģistrētajiem komerckrājumu īpatņiem | Valsts budžets |
| Izsniegt atļaujas nekomerciāliem īpašniekiem atļaut nutrijas paturēt līdz dzīvnieku dabiskai nāvei | Izdotas atļaujas darbībām ar nutrijas īpatņiem – visiem reģistrētajiem nekomerciāliem īpašniekiem |
| 1.3.3. Atļauto audzēšanas/turēšanas vietu pārbaude | I | Latvijā nav izsniegtas atļaujas darbībām ar nutriju*.* Taču ir jāparedz kontroles rīcība gadījumiem, ja šādas atļaujas tiks izsniegtas | Tiek pārbaudītas visas atļautās audzēšanas vietas un tām izdoto atļauju nosacījumu ievērošana | Nepārtraukti | DAP | Atļauto audzēšanas vietu pārbaudes-vienu reizi gadā | Valsts budžets |
| * 1. **Izplatības ceļu analīze** | | | | | | | |
| 1.4.1 Nutrijas izplatības ceļu analīze | I | Saskaņā ar Regulas 13.pantu dalībvalstīm 18 mēnešos no dienas, kad pieņemts Eiropas Savienības saraksts, jāveic visaptverošu analīzi par invazīvu svešzemju sugu, kas rada bažas Savienībai, neapzinātas introdukcijas un izplatīšanās ceļiem vismaz savā teritorijā, un jānosaka tos izplatības ceļus, attiecībā uz kuriem vajadzīga prioritāra rīcība sakarā ar sugu, kas pa šiem izplatīšanās ceļiem ienāk Savienībā, daudzumu vai iespējamo kaitējumu. Lai arī nutrija Regulā ir iekļauta 2016. gada 13. jūlijā, Latvijā nav veikta tās izplatīšanās ceļu analīze | Veikta nutrijas izplatības ceļu analīze un noteikti tās prioritārie izplatības ceļi | 6 mēnešu laikā no plāna apstiprināša-nas | VARAM, DAP | Izveidotanutrijas izplatības ceļu analīze | Valsts budžets |
| 1.4.2. Rīcības plāna izstrāde invazīvu svešzemju sugu izplatības ceļiem |  | Saskaņā ar Regulas 13.pantu trīs gadu laikā no Eiropas Savienības saraksta pieņemšanas katrai dalībvalstij jāizstrādā un jāīsteno vienu rīcības plānu vai rīcības plānu kopumu saistībā ar prioritārajiem invazīvu svešzemju sugu izplatības ceļiem | Izstrādāts rīcības plāns izplatības ceļam/-iem, kurš/-i ir prioritārs/-i nutrijas izplatībā. Rīcības plānā/os iekļauj rīcības grafiku un apraksta pasākumus, kas jāpieņem, lai novērstu invazīvu svešzemju sugu neapzinātu introdukciju vai izplatīšanos. | 12 mēnešu laikā no plāna apstiprināša-nas | VARAM, DAP | Izstrādāts rīcības plāns un reizi sešos gados tas tiek aktualizēts | Valsts budžets |
| 1. **Ziņošana un agrīna atklāšana (Regulas 14.pants)**   Datu ieguve par nutrijas izplatību Latvijā | | | | | | | |
| **Pasākums** | **Pasā-kuma prio-ritāte** | **Esošās situācijas raksturojums** | **Rīcības** | **Izpildes termiņš** | **Izpildītāji** | **Izpildes rādītāji** | **Finan-sējuma avots** |
| * 1. Invazīvo sugu datu uzkrāšanas sistēmas izveide un uzturēšana DDPS Ozols | I | Invazīvo sugu, t.sk., nutrijas izplatības un to raksturojošie dati Latvijā netiek uzkrāti vienotā datu sistēmā, attiecīgo datus par nutriju uzkrāj VMD | Izstrādāta sistēma jaunu ziņojumu par invazīvo sugu atradnēm uzkrāšanai – katrs jauns ziņojums, balstoties uz tā aprakstu un attēliem, 5 darba dienu laikā tiek pārbaudīts. Dati tiek pievienoti invazīvo sugu slānim. Tālāk informācija 2 darba dienu laikā tiek nodota atbildīgajam darbiniekam kontaktpersonai | Nepārtraukti | DAP | Izveidota un tiek uzturēta Latvijā vienota invazīvo sugu datu uzkrāšanas sistēma. | LIFE IP |
| Invazīvo sugu slāņa izveide un uzturēšana DDPS Ozols | Nepārtraukti | DAP | Papildināts invazīvo sugu slānis ar informāciju par nutrijas atradnēm un tās raksturojošā informācija | LIFE IP |
| 2.2. Sabiedriskā monitoringa programmas izveide un sugas iekļaušana tajā | I | Datus par nutrijas izplatību Latvijā ievāc VMD, taču tie aptver tikai VMD kompetencē esošās teritorijas un jomu. Tāpat datu ievāc dabas novērojumu portāls dabasdati.lv, taču šo izplatības datu ieguvei ir nejaušības raksturs. | Suga ir iekļauta sabiedriskā monitoringa programmā | Nepārtraukti | VMD, DAP | Izveidota sabiedriskā monitoringa programma; ziņojumi par nutrijas atradnēm | Valsts budžets, LIFE IP |
| * 1. Iekļaušana esošajās monitoringa programmās un pārbaudēs | II | Iekļaušana Bioloģiskās daudzveidības monitoringa programmā – Natura 2000 biotopu programmās, fona monitoringa, biotopu programmās, speciālā monitoringa biotopu programmās, paredzot, ka monitoringa veicējam par jaunatklātu sugas atradi jāziņo nekavējoties | Viena gada laikā no plāna apstiprināša-nas un turpmāk- katrā monitoringa programmas aktualizēša-nas reizē | DAP | Suga ir iekļauta Bioloģiskās daudzveidības monitoringa programmā – Natura 2000 biotopu programmās, fona monitoringa biotopu programmās, speciālā monitoringa biotopu programmās; Ziņojumi par nutrijas atradnēm | LIFE IP |
|  |
| * 1. Nejauša atradņu atklāšana | II | Nejaušu atklāšanas gadījumu ziņošanas nosacījuma iekļaušana invazīvo sugu jomā kompetento valsts iestāžu, pašvaldību līgumos par zinātniskās izpētes darbu veikšanu (to skaitā par dabas aizsardzības plānu izstrādi, ekspertu atzinumu sniegšanu utt.) un kompetento iestāžu izsniegtajos administratīvajos aktos pētījumu veikšanai | Nepārtraukti | DAP, VMD, LVM, pašvaldības | Ziņojumi par nutrijas atradnēm | Valsts budžets |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Ātra izskaušana agrīnā invāzijas stadijā (Regulas 17.pants)** | | | | | | | |
| **Pasākums** | **Pasā-kuma**  **priori-tāte** | **Esošās situācijas raksturojums** | **Rīcības** | **Izpildes termiņš** | **Izpildītāji** | **Izpildes rādītāji** | **Finan-sējuma avots** |
| * 1. Invadētās teritorijas īpašnieka informēšana | I | Ja konstatēta jauna nutrijas atradne | VMD ziņo attiecīgās teritorijas medību tiesību lietotājam, kuram ir jāiznīcina atradne | Paziņošana īpašniekam - 5 darba dienu laikā | VMD | Informēts invadētās teritorijas medību tiesību lietotājs - 100% gadījumu | Valsts budžets |
| * 1. Atradnes iznīcināšana | I | Ja medību tiesību lietotājs neveic izskaušanas pasākumus, kompetentā iestāde veic piespiedu izpildi | Iznīcināšana- viena mēneša laikā | Invadētās teritorijas medību tiesību lietotājs, VMD | Iznīcināta atradne – 100% gadījumu | Invadē-tās teritori-jas medību tiesību lietotāja līdzekļi |
| * 1. Iznīcinā-tās atradnes pārbaudes | II | Turpmākos 7 gadus atradne ir jāpārbauda.  Ja tiek konstatēts, ka populācija atjaunojas/nav pilnībā iznīcināta- darbība atsākas no 3.1.punkta | Vismaz vienu reizi vasarā septiņu gadu garumā | VMD | Veiktas pārbaudes – 100% | Valsts budžets |
| 1. **Sugas izpēte (Regulas 19.pants)** | | | | | | | |
| **Pasākums** | **Pasā-kuma**  **priori-tāte** | **Esošās situācijas raksturojums** | **Rīcības** | **Izpildes termiņš** | **Izpildītāji** | **Izpildes rādītāji** | **Finan-sējuma avots** |
| Pašreizējā situācijā, lai novērstu un ierobežotu sugas ienākšanu un izplatīšanos Latvijā, pētījumu veikšana par nutriju nav nepieciešama. | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Izglītošana un informēšana (Regulas 22.pants)** | | | | | | | |
| **Pasākums** | **Pasā-kuma**  **priori-tāte** | **Esošās situācijas raksturojums** | **Rīcības** | **Izpildes termiņš** | **Izpildītāji** | **Izpildes rādītāji** | **Finan-sējuma avots** |
| * 1. Sabiedrī-bas informēšana | I | Informācija un izpratne par nutrijas kā invazīvu Regulas sugu Latvijā ir minimāla | Izpratnes veidošanas aktivitātes, kuras īsteno izmantojot dažādus informācijas izplatīšanas rīkus, piemēram, TV, radio, sociālos tīklus, drukātos plašsaziņas līdzekļus u.c. | Nepārtraukti | DAP, VMD | TV raidījumi, informācija DAP, VMD mājas lapās, sociālajos tīklos, ceļojošās izstādes, drukātie materiāli, u.c., nodarbības skolās, DICos, LDM, zooloģiskajos dārzos u.c. | Valsts budžets, LIFE IP, projek-tu līdzekļi |
| Informatīvu semināru organizēšana. Informatīvu materiālu drukātā un/vai elektroniskā formātā sagatavošana un izplatīšana nutrijas izplatību tieši un netieši ietekmējošo nozaru un iestāžu speciālistiem, piemēram, pašvaldību vides speciālistu, sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertu, meža taksatoru, makšķernieku, mednieku informēšana | Vienu reizi gadā | DAP, VMD, VARAM, | Novadīti informatīvi semināri, izveidoti un mērķauditorijai pieejami informatīvi materiāli | Valsts budžets, projek-tu līdzekļi |
| * 1. Regulas ieviešanā kompetento iestāžu darbinieku apmācība | I | Kompetento iestāžu darbinieku invazīvo sugu, tostarp nutrijas identificēšanas prasmes ir nepietiekamas | Apmācību organizēšana. Informatīvu materiālu drukātā un/vai elektroniskā formātā sagatavošana un izplatīšana kompetento iestāžu darbiniekiem (DAP, VMD, VID muitas pārvalde, PVD, vides speciālisti, sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperti), lai nodrošinātu nutrijas identificēšanas prasmes | Pirmreizēja apmācība visiem, pēc tam - vienu reizi gadā jaunajiem darbiniekiem vai pēc nepieciešamības | DAP | Novadīti informatīvi semināri, izveidoti un mērķauditorijai pieejami informatīvi materiāli | Valsts budžets, LIFE IP, projek-tu līdzekļi |
| * 1. Informā-cijas par invazīvajām sugām iekļaušana esošajās izglītības programmās, kursos | III | Informācija un izpratne par nutrijas kā invazīvu Padomes regulas Nr. 1143/2014 sugu Latvijā ir minimāla | Informācija par Padomes regulas Nr. 1143/2014 invazīvajām augu sugām Latvijā tiek iekļautas atbilstošajās profesionālās un akadēmiskās izglītības programmu un kursu saturā, piemēram, meža apsaimniekošanas, zivsaimniecības, medniecības jomā | Nepārtraukti | IZM, VARAM, ZM | Papildināts esošo izglītības kursu, programmu saturs | Valsts budžets, projek-tu līdzekļi |

**Izskaušana, ierobežošana, kontrole**

KATRA ATRADNE IR JĀSKATA UN LĒMUMS PAR IZSKAUŠANAS METODĒM JĀPIEŅEM INDIVIDUĀLI

Sugas izskaušana Eiropas valstīs, kur tā ir savvaļā, ir darbietilpīgs un dārgs uzdevums (Robert et al., 2013). Nutriju savvaļas populācijas pārvalda lielākoties ar šaušanu un slazdošanu. Izskaušana ir vēlama mazām un vidējām populācijām, taču, ja tā vairs nav iespējama, populācijas lielums ir jāuztur vismaz kontroles līmenī. Augstas kažokādu cenas var palīdzēt veicināt pietiekamu medību skaitu, lai kontrolētu populācijas. Tāpat var tikt izmantota mednieku prēmēšana par nomedīto īpatni (Bertolino, 2009), taču tā būtu ieviešama tikai invāzijas sākuma posmā, pretējā gadījumā tā radītu vēlmi dzīvniekus nelegāli audzēt un tad nogalināt, lai saņemtu prēmiju.

**Izplatības un ierobežošanas pasākumu apraksts**

1. Fiziskā / mehāniskā kontrole
   1. Lamatas - ieteicama un sekmīga metode. Visefektīvākās ir kājķeramās lamatas, Conibear®-tipa lamatas (Eiropā aizliegtas ar Padomes regulu Nr. 3254/91), kā arī sprostu slazdi (Burnam and Mengak, 2007).

Eiropas Savienībā kažokzvēru slazdi, t.sk. nutrijai, ir jāapstiprina saskaņā ar Starptautiskā nolīguma par humānas slazdošanas standartiem (*Agreement on International Humane Trapping Standards*). Turklāt slazdam, cik vien tas tehniski ir iespējams, ir jānodara pēc iespējas mazākas sāpes un ciešanas noķertajiem dzīvniekiem. Ir svarīgi izvairīties no nemērķa sugām, kas ir paveicams, rūpīgi plānojot un uzstādot slazdu (FACE, 2014).

* 1. Šaušana - ļoti efektīva nutrijas kontroles metode, kas potenciāli novērš līdz pat 80% dzīvnieku konkrētajā teritorijā. Labākie šaušanas laiki ir agri un vēlu vakarā, kā arī naktīs. Iespējams izmantot nutrijas balsi tās pievilināšanai. Nutriju medību efektivitāti var palielināt, tās piebarojot. Barību uz dažām dienām var novietot uz peldošiem plostiem vai dēļiem, tos naktī nepārtraukti apgaismojot ar prožektoriem. Visu šaušanas metožu efektivitāte laika gaitā samazinās, tāpēc šaušanas darbības ir visefektīvākās, ja pirms tām 2–3 nedēļas nutriju neviens netraucē (Burnam and Mengak, 2007).

1. Piemērotu dzīvesvietu modifikācija:
   1. Atkārtota dziļa zemes uzaršana invadētajās teritorijās iznīcinās izveidotās alas un atturēs no jaunu veidošanas (Burnam and Mengak, 2007). Alas var izjaukt, uzrokot tās ar lāpstu, taču tas ir smags un laikietilpīgs darbs (Robert et al., 2013). Ņemot vērā specifiskos nutrijas apdzīvotos biotopus, šie pasākumi būs iespējami tikai nelielā invadēto teritoriju daļā.
   2. Nutrijai nepatīk lēzeni ūdensobjektu krasti, jo tajos ir grūti veidot alu sistēmas. Ja ir iespējams, īpaši mākslīgi veidotiem objektiem, piemēram, meliorācijas grāvjiem krasta slīpumu veido iespējami lēzenāku (< 45°). Apstākļos, kur var manipulēt ar ūdens līmeni, lai veicinātu migrāciju uz citiem biotopiem, vasarā tas būtu jāpazemina, savukārt ziemā līmenis ir jāpaaugstina, lai nutrijas būtu spiestas līst ārā no alām un tiktu pakļautas zemām gaisa temperatūrām (Burnam and Mengak, 2007).
2. Norobežošana. Norobežojumi, piemēram, stiepļu žogi, kuru pamatne ir ierakta zemē vismaz 15 cm dziļumā, ļoti efektīvi novērš nutrijas bojājumus. Šī metode ir dārga, tāpēc ir izmantojama, salīdzinoši nelielām teritorijām, piemēram, zālājiem, mazdārziņiem utt. (Burnam and Mengak, 2007).
   1. Elektriskie žogi - vadam jābūt novietotam apmēram 15 cm virs zemes. (Burnam and Mengak, 2007).
   2. Lai pasargātu atsevišķus kokus, ap to pamatni var izvietot metāla loksnes vai metāla sietu (Burnam and Mengak, 2007).
   3. Nutriju var atturēt no alu veidošanas krastos, tos apberot ar akmeņu slāni vai izvietojot gabionus, taču šīs metodes ir dārgas. (Burnam and Mengak, 2007). Var izmanot arī betona un tērauda nožogojumus, taču tie rada vēl lielākas izmaksas (Zappeij-Ploeger et al., 2020)

Vispārīgie norādījumi izplatības un ierobežošanas pasākumu ieviešanai:

* *Lai izvairītos no zoonožu (skatīt šī plāna sadaļu Ietekme uz cilvēka veselību) pārnešanas riskiem, strādājot ar dzīvniekiem, jāievēro higiēnas prasības (Bos, 2017).*
* *Lamatas un šaušanu nutrijas kontrolei drīkst pielietot tikai personas, kas medības regulējošo normatīvo aktu noteiktajā kārtībā saņēmušas mednieka apliecību un darbību veic atbilstoši medības regulējošo normatīvo aktu prasībām*

# Izmantotā literatūra:

Bertolino S., 2009. CABI, Invasive Species Compendium. Datasheet *Myocastor coypus* (coypu). URL: https://www.cabi.org/isc/datasheet/73537 [skatīts 2021.g. 13.februāris]

Bertolino S., 2020. CABI, Invasive Species Compendium. Datasheet *Myocastor coypus* (coypu). URL: https://www.cabi.org/isc/datasheet/73537 [skatīts 2021.g. 13.februāris]

Bos D., 2017. Information on measures and related costs in relation to species included on the Union list: *Ondatra zibethicus*. Technical note prepared by IUCN for the European Commission, 24 pp.

Burnam, J., Mengak, M.T. 2007. Managing wildlife damage: Nutria (*Myocaster coypus*). WSFNR Wildlife Management Series No. 12. 6 pages. URL: <https://athenaeum.libs.uga.edu/bitstream/handle/10724/31054/WDS%20No%204%20-%20Nutria.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [skatīts 2021.g. 13.februāris]

FACE, 2014. Best practices guidelines for trapping of mammals in Europe. *Ondatra zibethicus* 2013/2014. 23 pp.

Lauksaimniecības datu centra publiskā datu bāze. URL: <http://pub.ldc.gov.lv/pub_stat.php?lang=lv> [skatīts 2021.g. 13.februāris]

Latvijas daba. Internetenciklopēdija, atortiesību īpašnieks - Askolds Kļaviņš, SIA "Gandrs" un autori. URL: <https://www.latvijasdaba.lv/ziditaji/myocastor-coypus-molina/> [skatīts 2021.g. 13.februāris]

Lowe S., Browne M., Boudjelas S., De Poorter M., 2000. 100 of the World’s Worst Invasive Alien

Species. A selection from the Global Invasive Species Database. Published by The Invasive Species

Specialist Group (ISSG) a specialist group of the Species Survival Commission (SSC) of the World

Conservation Union (IUCN), 12pp.

Pereira A.D., Adelino J.R.P., Garcia D.A.Z, Casimiro A.C.R, Marques A.C.V., Vidotto-Magnoni A.P., Bazilio S., Orsi M.L., 2020. Modeling the geographic distribution of *Myocastor coypus* (Mammalia, Rodentia) in Brazil: establishing priority areas for monitoring and an alert about the risk of invasion, Studies on Neotropical Fauna and Environment, DOI:10.1080/01650521.2019.1707419. 10 pp.

Robert H., Lafontaine R.M., Beudels-Jamar R.C., Delsinne T., Baiway E., 2013. Risk analysis of the *Coypu Myocastor coypus* (Molina, 1792). Risk analysis report of non-native organisms in Belgium. 44 pp. DOI: 10.13140/RG.2.2.33552.20484.

Scalera R., van Valkenburg J., Bertolino S., Tricarico E., Lapin K., 2020. Identification of invasive alien species of Union concern in the field. 60 pp. doi:10.2779/079616. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7b75e092-288b-11eb-9d7e-01aa75ed71a1>

Sheffels, T.R. , Sytsma M.D. 2007. Report on Nutria Management and Research in the Pacific Northwest. Center for Lakes & Reservoirs, Portland State University.

Schertler A., Rabitsch W., Moser D., Wessely J., Essl F., 2020. The potential current distribution of the coypu (*Myocastor coypus*) in Europe and climate change induced shifts in the near future.

NeoBiota 58: 129–160. <https://doi>.org/10.3897/neobiota.58.33118.

Valsts meža dienests, 2020. Vides monitorings. 2014./2015. - 2019./2020. gada medību sezonā medījamo dzīvnieku novērtētais un nomedītais skaits Latvijā. URL <https://www.zm.gov.lv/valsts-meza-dienests/statiskas-lapas/medibas/valsts-meza-dienests/statiskas-lapas/skaitli-un-fakti?id=766> [skatīts 2021.g. 17.februāris]

Zappeij-Ploeger S., Pot M., Daan Bos D., 2020. Cost-benefit analysis of invasive muskrat control in the Netherlands. Complete removal as financially rational strategy. Water governance, 01/2020, 36-41pp.

Plāna izstrādātājs: Dabas aizsardzības pārvalde, 17.02.2021.