



LATVIJAS LAUKU  
KONSULTĀCIJU UN  
IZGLĪTĪBAS CENTRS

# Izdales materiāli skolotājiem un skolēniem

ZIVJU PASES | LASIS VS TAIMIŅŠ

MAKŠĶERĒŠANAS,  
VĒŽOŠANAS UN  
ZEMŪDENS MEDĪBU  
KARTE



ZIVSAIMNIECĪBAS TĪKLS



MANA COPE

# UPES NĒĢIS

*Lampetra fluviatilis*

## APAĻMUTNIEKS



Nēģis ir apaļmutnieks – mutes vietā tam ir piesūcekņveida mute ar zobīņiem, ko izmanto, lai piekertos substrātam un saimniekzivīm.



## 1. RAKSTUROJUMS

Nēģis ir apaļmutnieks ar pelēcīgi brūnu ķermeni un septiņām žaunu atverēm katrā sānu pusē. Tam ir pusparazītisks dzīvesveids; pieaudzis nēģis dzīvo jūrā, bet uz nārstu dodas uz upēm. Kopējais šī dzīvnieka mūža ilgums ir no 7 līdz 9 gadiem.



## 2. KUR DZĪVO?

Pieaudzis upes nēģis 1–3 gadus dzīvo Baltijas jūrā un Rīgas līča piekrastē. Nārstot tas dodas upēs. Kāpuru jeb nūrņiki 3–6 gadus dzīvo upju gruntī, pēc tam pārvēršas par jaunajiem nēģiem un migrē uz jūru. Pēc nārsta pieaugušie nēģi iet bojā.



## 3. DZĪVES CIKLS



## 4. IEGUVES IEROBEŽOJUMI



Makšķerniekiem nēģi lomā paturēt aizliegts visu gadu.



Iekšējos ūdeņos nēģus zvejo tikai profesionāli zvejnieki atsevišķās upēs, izmantojot nēģu murdus un tačus.



Zvejas periods atkarīgs no upes un daudzviet ilgst no 1. augusta līdz 31. janvārim.



## 5. NO KĀ PĀRTIEK?

Nūrņiki dzīvo gruntī un barojas ar detritu un sīkām organiska daļiņām. Pieaugušie nēģi barojas, piesūcuties zivīm un uzņemot to asinis, ķermeņa šķidrumus un audus.



## 6. POPULĀRAS UPES, KUR NOTIEK NĒĢU ZVEJA

Gaujā, Salacā, Sakā un Ventā.



## 7. NĒĢIS – MŪSU KULTŪRA UN TRADĪCIJAS

Nēģu svētki Latvijā notiek Carnikavā, Salacgrīvā un Pāvilostā.



**CARNIKAVA**  
Nēģu svētki  
Carnikavā



**SALACGRĪVA**  
Nēģu svētki  
Salacgrīvā



**PĀVILOSTA**  
Nēģu svētki  
Pāvilostā



## 8. AIZSARGĀTĀ ĢEOGRĀFISKĀS IZCELSMES NORĀDE



Upes nēģis ir īpaša latviešu delikatese ar savām tradīcijām. "Salacgrīvas nēģi" un "Carnikavas nēģi" ir iekļauti AĢIN reģistrā kā Aizsargātas ģeogrāfiskās izcelsmes produkti.



Aizsargāsim upes un nēģi, lai nākamās paaudzes var baudīt šīs upes un bagātās tradīcijas!



**SARGĀJAM NĒĢI – SARGĀJAM SAVAS UPES, TRADĪCIJAS UN NĀKOTNI!**



# ZIVS SUGAS PASE

# ZUTIS

*Anguilla anguilla*

## 1. RAKSTUROJUMS



Plēsīga zivs



Ceļotājzivis (katadroma)



Pieaudzis zutis



## ZUTIS – CEĻOTĀJZIVIS

Zutis nārsto Saragasu jūrā Atlantijas okeānā, kur nārsta dziļumos dzimušie kāpuri ar okeāna straumēm nonāk pie Eiropas krastiem.



Caur upēm un ezeriem tās izaug, bet pieaugušais zutis atkal dodas ceļā uz Saragasu jūru, lai tur nārstotu.



Šis dzīves cikls var ilgt 10–20 gadus.



## 2. KUR DZĪVO?

Sākotnēji dzīvo Atlantijas okeānā (Saragasu jūrā), kur nārsto. Stikla zutis nonāk Eiropas piekrastē, tad iedzīvojas ezeros, upēs un lagūnās. Pieaudzis zutis migrē uz jūru, lai dotos uz nārstam atpakaļ uz Atlantiju.



## 3. AR KO PĀRTIEK?

Mazuļi (stikla zutis) sākumā nebarojas. Pieaugušas dzeltenzutis galvenokārt barojas ar bezmugurkaulniekiem, kukaiņu kāpuriem, gliemenēm, vēžiem un mazām zivīm. Pieaudzis sudrabzutis pirms nārsta migrācijas parasti pārstāj baroties.



kukaiņu kāpuri



gliemenes



vēži



mazas zivis



## 4. MAKŠĶERĒŠANAS IEROBEŽOJUMI



Minimālais izmērs: 50 cm



Atļautais loma apjoms: iekšējos ūdeņos – 1 gab., noteiktos ezeros – līdz 3 gab. (pārbaudiet konkrētā ūdenstilpē).



Baltijas jūrā un Rīgas līča piekrastes ūdeņos makšķerēšana (tai skaitā ar makšķeri) ir aizliegta no 2026. gada 1. janvāra līdz 2027. gada 31. martam.



Ja zutis nejauši noķerts šajā periodā minētajos ūdeņos, tā nekavējoties jāatlaiž atpakaļ.



## ATSKAITE PAR JŪRĀ NOĶERTU ZUTI

Par jūrā noķertu zuti jāsniedz atskaite 24 h laikā: [www.makskeresanaskarte.lv](http://www.makskeresanaskarte.lv)



## DZĪVES CIKLS



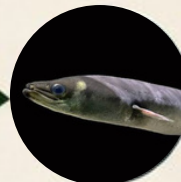
1. LEPTOCEFĀLS (olā – Atlantijas okeānā)



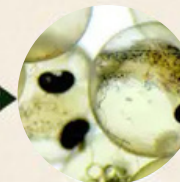
2. STIKLA ZUTIS (nonāk Eiropas piekrastē)



3. DZELTENZUTS (dzīvo ezeros, upēs, lagūnās vairākus gadus)



4. SUDBAĀZUTIS (sagatavojas nārstam, dodas uz jūru)



5. NĀRSTS (Saragasu jūrā)



## 6. PAPILDUS INFORMĀCIJA



Migrācijas attālums uz nārsta vietu – līdz 6 000 km!



Latvijā 2011.–2019. gadā upēs un ezeros krājuma papildināšanai ielaisti gandrīz 5 miljoni stikla zušu.



Zutim nepieciešama brīva migrācija uz jūru – hidroelektrostacijas un citi šķēršļi to kavē.



## 5. INTERESANTS FAKTS

- Eiropas zutis var pavadīt saldūdenī 10–20 gadus, pirms sāk nārsta migrāciju uz Atlantiju.
- Saragasu jūra ir vienīgais zināmais zušu nārsta reģions pasaulē.
- Eiropas zuša krājums ir kritiskā stāvoklī – aizsprostotas migrācijas, piesārņojums, pārzveja un dzīves vides pārmaiņas apdraud šo sugu.
- Akvakultūrā izmantojot Eiropas zuši joprojām ir atkarīgi no savvaļā iegūtu stikla zušu – komerciāli nozīmīgas audzēšanas cikls nebrīvē vēl nav izveidots.



Rūpējies par dabu – atlaid zuti, ja tas ir mazāks par atļauto izmēru vai novērots lieguma laikā!

levēro noteikumus un saudzē mūsu ūdeņu resursus!

# ZIVS SUGAS PASE

## LASIS

*Salmo salar*



### 1. RAKSTUROJUMS

- Plēsīga zivs
- Ceļotājzivis (anadroma)
- Pieaudzis lasis atgriežas upē nārstot

TAUKSPURA  
NOGRIEZTA



Taukspura ir nogriezta audzētavā – tā palīdz atšķirt audzētāzīsi no dabiskas izcelsmes zivīm.



### 2. KUR DZĪVO?

Dzīvo tīrās, vēsās un straujās upēs. Pieaug un barojas Baltijas jūrā. Nārstot atgriežas saldūdenī.



### 3. AR KO PĀRTIEK?

Mazuļi pārtiek no kukaiņu kāpuriem un citiem sīkiem bezmugurkaulniekiem. Pienaudzis lasis jūrā barojas galvenokārt ar mazām zivīm un vēžveidīgajiem.



kukaiņu  
kāpuri

sīkie bezmugurkaulnieki



### 4. MAKŠĶERĒŠANAS IEROBEŽOJUMI



Minimālais izmērs: **60 cm**



Atļautais loma skaits: **1 gab.**



**Iekšējos ūdeņos:** lomā paturēt aizliegts visu gadu, izņemot Buļļupī, Sauso Daugavu, Daugavu līdz Rīgas HES un licencētās vietās.



**Baltijas jūrā un Rīgas līča ūdeņos** lomā atļauts paturēt **1 gab.** ar nogrieztu taukspuru.



Baltijas jūrā un Rīgas līča ūdeņos lomā atļauts paturēt **1 gab.** ar nogrieztu taukspuru.



**Lieguma periods jūrā un Rīgas līča ūdeņos: 15. novembris – 31. decembris.**

### ATSKAITE PAR JŪRĀ NOĶERTU LASI

Par jūrā noķertu lasi jāsniedz atskaite **24 h** laikā:

[www.makskeresanaskarte.lv](http://www.makskeresanaskarte.lv)



### 5. INTERESANTS FAKTS

Smoltiem Latvijā audzētavās nogriež taukspuru – tā palīdz zinātniekiem noteikt, cik daudz audzētavā izlaisto zivju atgriežas upēs.



levēro noteikumus un saudzē mūsu ūdeņu resursus!



# LĪDAKA

*Esox lucius*



Līdaka ir tipiska slēpņplēsēja – tā medī no slēpņa, zibenīgi uzbrūkot laupījumam.



## 1. RAKSTUROJUMS

- Kaulzivs
- Plēsīga zivs
- Garens, no sāniem nedaudz saplacināts ķermenis
- Liela mute ar asiem zobiem, vērsta uz priekšu
- Mugura zaļganmelna, sāni zalgani pelēcīgi vai brūngani ar dzeltenīgiem plankumiem
- Dzīvo pa vienai
- Latvijā sasniedz līdz 13 gadu vecumu

## 2. KUR DZĪVO?

- Saldūdens zivs.
- Latvijā sastopama daudzās upēs un ezeros, kā arī jūras piekrastē, īpaši upju grīvu tuvumā.
- Visbiežāk uzturas pie ūdensaugiem, niedrēm, vecupēs un citās vietās, kur var paslēpties un medīt.



## 3. DZĪVES CIKLS

- Nārsto pavasarī, Latvijā galvenokārt aprīlī–maijā.
- Nārsts notiek seklās, applūdušās vietās, bieži starp ūdensaugiem.
- Ikri sākumā pielip pie augiem un cita substrāta.
- Attīstība ilgst apmēram 7–30 dienas.
- Pēc izšķīlšanās kāpuri 1–15 dienas piestiprinās pie augiem vai cita substrāta.
- Jaunās līdakas sākumā barojas ar zooplanktonu un citiem sīkiem bezmugurkaulniekiem, vēlāk kļūst par plēsējām.
- Dzimungatavību sasniedz 1–7 gadu vecumā; Latvijā parasti ap 27–30 cm garumu.

## MAKŠĶERĒŠANAS IEROBĒŽOJUMI

Minimālais paturamais garums: **50 cm**

Atļauts paturēt: **5** līdakas dienā

No tām tikai **1** drīkst būt garāka par **75 cm**

Lieguma periods: **no 1. marta līdz 30. aprīlim**

Atsevišķos ūdeņos var būt papildu ierobežojumi vai licencētā makšķerēšana.

## 5. AR KO PĀRTIEK?

- Pamatbarība ir zivis.
- Rudeņos barojas arī ar vardēm.
- Reizēm var medīt arī citus ūdensdzīvniekus.
- Jaunās līdakas sākumā barojas ar zooplanktonu un sīkiem bezmugurkaulniekiem.



## 6. KUR SASTOPAMA?

Līdaka ir viena no visizplatītākajām zivju sugām Latvijas saldūdeņos.

Sastopama daudzās upēs, ezeros un ūdenskrātuvēs.



## 7. INTERESANTI FAKTI

- Latvijā reģistrēta līdz 19,6 kg smaga līdaka.
- Var ilgstoši uzturēties vienā rajonā un medīt no slēpņa.
- Novērota līdz 110 km tāla migrācija.
- Tā ir viena no populārākajām sporta makšķerēšanas zivīm Latvijā.



## 8. SAUDZĒ UN IZMANTO ATBILDĪGI

- Ievēro makšķerēšanas noteikumus.
- Saudzīgi atlaid neatļauta izmēra vai lieguma laikā noķertas zivis.
- Nārsta laikā sargā seklās nārsta vietas.
- Tīri ūdeņi nozīmē veselīgas zivju populācijas.



## 9. AVOTI

Avoti: MK noteikumi Nr. 800 (grozījumi 23.04.2024.), LatvijasDaba.lv



# ZANDARTS

*Sander lucioperca*



Zandarts ir asarveidīgo zivju dzimtas pārstāvis – vērtīga plēsīga zivs ar lieliskiem maņu orgāniem. Lieliski pielāgots dzīvei duļķainā ūdenī un aktīvai medībai krēslā un naktī.

## 1. RAKSTUROJUMS

- Plesīga zivs (kaulzivs)
- Garens ķermenis, mugura zalgani pelēcīga ar tumšām šķērsvītrām sānos
- Liela mute ar asiem zobiem
- 2 muguras spuras: pirmā ar cietiem stariem, otrā ar mīksti stariem
- Sānu līnija izteikta
- Dzīvo ilgums: 10–15 gadi (maksimāli līdz 20 gadiem)
- Parasti 40–60 cm, bet var sasniegt 1 metru un vairāk



## 2. KUR DZĪVO?

Zandarts dzīvo pārsvarā duļķainās un mēreni duļķainās upēs, ezeros, ūdenskrātuvēs un arī lielākajās upēs. Dod priekšroku dziļākām ūdens vietām ar mīkstu grunti, bedrēm, straujmalām, straumes malām, zemūdens rievām un nogāzēm.

Zandarts ir mazāk atkarīgs no ūdens dzidruma nekā daudzas citas plēsīgās zivis – duļķains ūdens pat dod tam priekšrocības, jo tas palīdz labāk slēpties un medīt.



## 3. AR KO PĀRTIEK?

Zandarts ir plēsējs. Uzturā: mazas zivis (raudas, sīki asari, sapali, plaudiņi, līņi u.c.), vēžveidīgie, kukaiņu kāpuri un citi ūdens bezmugurkaulnieki.



## 4. MAKŠĶERĒŠANAS IEROBEŽOJUMI

Makšķerēšanas sezona: no 1. maija līdz 31. decembrim.

Minimālais izmērs: **45 cm**

Maksimālais pieļaujamais loms apjoms vienam makšķerniekam: **3 zandarti dienā.**

Aizliegts makšķerēt nārsta laikā: no 1. marta līdz 30. aprīlim.

Atsevišķos ūdeņos var būt papildu ierobežojumi vai licencētā makšķerēšana.

## 5. POPULĀRĀS ŪDENSTILPES

Zandarts sastopams visā Latvijā:

- Rīgas līcis
- Daugava un tās ūdenskrātuves
- Gauja
- Venta
- Lielie ezeri: Lubāns, Usma, Burtnieks, Rāzna, Engures ezers u.c.



## 6. INTERESANTI FAKTI

- Zandarts ir nakts aktīva zivs – vislabāk medī krēslā un naktī.
- Duļķains ūdens palīdz zandartam medīt efektīvāk, jo tas paļaujas uz sānu līniju un labo redzi tumsā.
- Zandarta gaļa ir balta, maiga un mazkaulaina.
- Zandarts beidz lurtņas atšķēnos ūdens slāņos ar vasaru.
- Lielākie eksemplāri parasti dzīvo dziļākās ūdens vietās ar stabilu skābekļa daudzumu.



## 7. MĀCĪBU IDEJAS

- Salīdzini zandartu ar līdaku un asari.
- Atrodi kartē ūdeņus, kur sastopams zandarts.
- Izveido zandarta barības ķēdi.
- Pārrunā, kāpēc zandartam patīk duļķaināks ūdens.
- Izlasi makšķerēšanas ierobežojumus un izskaidro, kāpēc tie ir vajadzīgi.



## 8. SAUDZĒ UN IZMANTO ATBILDĪGI!

levēro izmēra un loma limitus. Nārsta laikā saudzē zivis - tā nodrošina nākotnes paudzes. Atlaid to, ko nevari parētēt - rūpējies atbildīgi! Saudzē dabu - tīri ūdeņi, veselās zivis!

## 9. NORMATĪVĀS ATSAUCES

Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumi (MK noteikumi Nr. 800)  
Vairāk informācijas: [www.zm.gov.lv](http://www.zm.gov.lv)  
[www.makskeresanaskarte.lv](http://www.makskeresanaskarte.lv)



# ZIVJU TĒMA MĀCĪBU PRIEKŠMETOS

~ No ūdeņiem līdz mācību klasei ~

Viena zivs — daudzi mācību priekšmeti



## 1. Bioloģija

- Saliec zivs dzīves ciklu pareizā secībā.
- Atrodi pielāgojumus dzīvei saldūdenī un jūrā.



## 2. Ģeogrāfija

- Kartē atzīmē Salacu, Gauju, Ventu un Daugavu.
- Izpēti, kāpēc vienas sugas stāvoklis dažādās upēs var atšķirties.



## 3. Matemātika

- Salīdzini zivju garumu, svaru un pieaugumu.
- Uzzīmē grafiku, izmantojot populācijas vai nozvejas datus.



## 4. Dabaszinības

- Paskaidro, kā ūdens temperatūra un skābeklis ietekmē zivis.
- Izpēti, kāpēc aizsprosti traucē migrācijai.



## 5. Ķīmija

- Noskaidro, kā sāļums ietekmē zivs organismu.
- Izpēti ūdens pH un piesārņojuma ietekmi.



## 6. Latviešu valoda

- Uzraksti "Laša dienasgrāmatu" no zivs skatpunkta.
- Atzīmē tekstā faktus un izdomātos elementus.



## 7. Sociālās zinības

- Diskutē: kā sabalansēt dabas aizsardzību, zveju un cilvēka intereses?
- Apspried, kāpēc noteikumi palīdz saudzēt resursus.



## 8. Dizains un tehnoloģijas

- Uzbūvē modeli zivju ceļam gar aizsprostu.
- Izveido savas zivs sugas pasi vai plakātu.



## 9. Datorika

- Izveido algoritmu: "Vai šo zivi drīkst paturēt?"
- Sakārto datus tabulā un izveido diagrammu.



## 10. Vizuālā māksla

- Uzzīmē zivi dabiskā vidē, pētot krāsu un faktūru.
- Izveido kolāžu "No ūdens līdz šķīvim".

## Caurviju prasmes



kritiskā domāšana



pārtikas pratība



ilgtspēja



vides izglītība



# Kā atšķirt lasi no taimiņa?



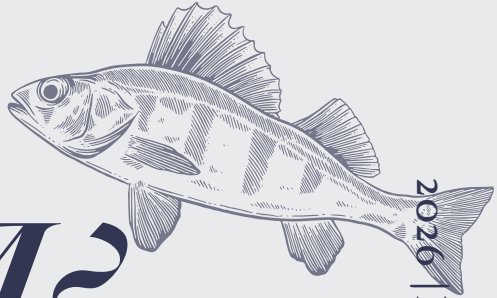
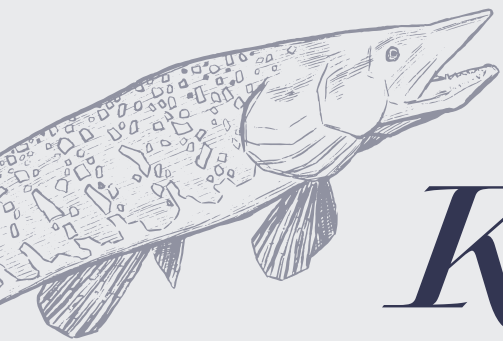
Minimālais pieļaujamais garums:  
Lasiņš lomā drīkst paturēt zivi no 60 cm

60 cm

50 cm

Minimālais pieļaujamais garums:  
Taimiņam — no 50 cm





# KAS MĒS ESAM?



## LLKC Zivsaimniecības daļa

Esam Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centra (LLKC) Zivsaimniecības daļa — uzticams atbalsts ikvienam makšķerniekam, nozares profesionālim un ūdens resursu entuziastam. Mēs pārstāvam un izplatām Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību kartes, kā arī esam izveidojuši platformu „Mana Cope” - ērtu un mūsdienīgu palīgu ikvienam copmanim pie ūdeņiem.

Zivsaimniecības sadarbības tīkls (ZST) apvieno zivsaimniecības nozares dalībniekus, veicinot sadarbību, zināšanu un pieredzes apmaiņu un noza-

res ilgtspējīgu attīstību. ZST organizē seminārus, mācības, pieredzes apmaiņas braucienus un nozares pasākumus, nodrošina aktuālu informāciju un popularizē zivsaimniecību arī bērnu un jauniešu vidū, veicinot viņu interesi par nozari un tās iespējām nākotnē, kā arī sekmē jaunu ideju, inovāciju un uzņēmējdarbības attīstību nozarē.

### Meklē mūs Facebook



Mana Cope



Makšķerēšanas karte

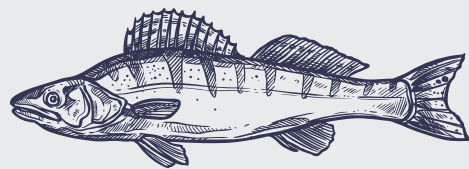


ZST

### Izdales materiāli



## SAZINIES AR MUMS!



Droši aiciniet mūs ciemos uz savu skolu! Izglītojošā, interaktīvā un jautrā veidā pastāstīsim skolēniem par Latvijas zivīm, ūdeņu bagātībām, copes noteikumiem un visu citu nozarē aktuālo — no makšķerēšanas pamatiem līdz atbildīgai saimniekošanai!



MANA COPE



ZIVSAIMNIECĪBAS TĪKLS



info@manacope.lv



2 835 2477 (Agnese)



www.makskeresanaskarte.lv



www.manacope.lv

