# UDHËZUES



Co-funded by
the European Union

NATURA 2000

LIFE
DinPin
Bear

**Për grumbullimin e mostrave gjenetike të ariut të murmë**

**Të dhëna për partnerin / projektin**

Projekti "**Life DinPin Bear**" zbatohet në Shqipëri nga Qendra për Ruajtjen dhe Mbrojtjen e Mjedisit Natyror në Shqipëri (PPNEA) dhe Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura (AKZM).

PPNEA
PROTECTION AND PRESERVATION OF NATURAL ENVIRONMENT IN ALBANIA
•SINCE 1991•

AGJENCIA KOMBETARE E ZONAVE TË MBROJTURA

I/E nderuar,

Jemi shumë të lumtur të mësojmë pjesëmarrjen tuaj në kërkimin shkencor të popullatës sonë të ariut përmes gjenetikës.
Ky studim është pjesë e projektit ndërkombëtar LIFE DinPin Bear, ku synojmë të përmirësojmë bashkëjetesën mes ariut dhe njeriut për të siguruar mbijetesën e këtij lloji për brezat e ardhshëm. Përmes projektit synohet menaxhimi i ariut në nivel popullate, duke kaluar kufijtë shtetërorë që për kafshët janë të papërfillshëm dhe të padukshëm.
Qëllimi është t'i përgjigjemi një pyetjeje të rëndësishme, sa arinj janë dhe sa e ndërlidhur është popullata e tyre!

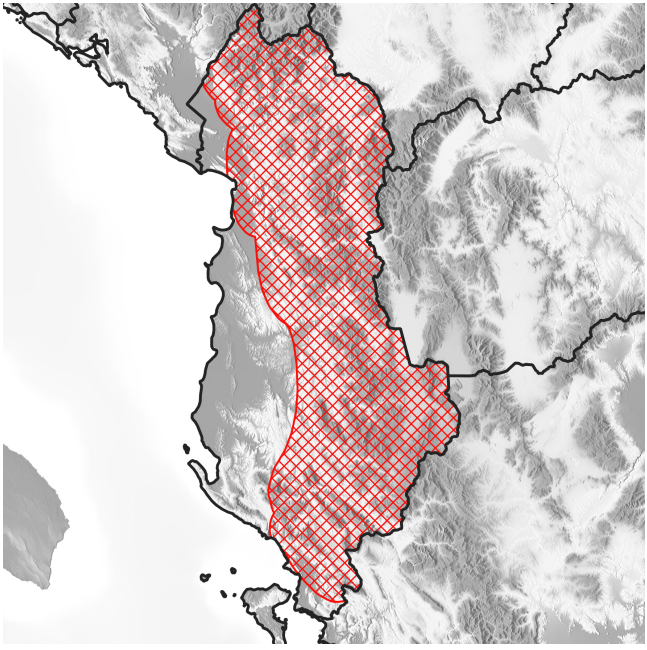
Ne do të përdorim metoda gjenetike moderne, të provuara të kenë rezultate të shkëlqyera. Rezultatet varen nga një faktor kyç: numri dhe cilësia e mostrave të mbledhura. Ndaj, jemi plotësisht të varur nga ndihma juaj dhe e njerëzve të tjerë. Ndihma juaj është e çmuar! Ju faleminderit!

Ekipi i Projektit LIFE DinPin Bear

## Studimi gjenetik dhe arinjtë

Studimi gjenetik jo-invaziv nënkupton mbledhjen e informacionit gjenetik nga materiali që kafshët lënë në mjedis. Nga mostrat e jashtëqitjes ne mund të lexojmë gjenotipin e çdo kafshe – si një lloj shenje gjenetike gishtash. Sa herë që gjejmë jashtëqitjen e të njëjtës kafshë, e njohim atë edhe nëse ka ngordhur.
Kjo metodë është shumë më e thjeshtë dhe e sigurt se të tjerat. Mendoni sa mund do duhej që çdo ari të pajisej me shënjues në vesh! Për të marrë një "shenjë" gjenetike duhen vetëm pak minuta për të mbledhur jashtëqitjen.

Ky kërkim shkencor synon të gjithë popullatën e ariut të murmë të rajonit Dinarike – Pindos, nga Alpet deri në Detin Egje.



Synimet ndryshojnë sipas shteteve - nga vlerësimi i popullatës deri te shkalla e lidhshmërisë.Rregulli është: sa më shumë mostra, aq më i mirë rezultati!Në Shqipëri studimi do të kryhet në shkallë kombëtare, në rreth 25 zona të mbrojtura dhe zonat ndërmjet tyre ku ka përhapje të ariut, në rreth 20000 km2.

## Pse të merrni pjesë?

Studime të ngjashme janë bërë në 20 vitet e fundit në vende evropiane (Slloveni, Kroaci, Suedi) me ndikim domethënës në ruajtjen dhe menaxhimin e arinjve. Tani mund të mësojmë më shumë rreth arinjve tanë në kontekstin e gjithë popullatës Dinarike-Pindos.

Arinjtë nuk njohin kufij, ndaj menaxhimi ndërkufitar është i domosdoshëm. Si adhurues i natyrës, ju keni mundësinë të merrni pjesë drejtpërdrejtë në mbrojtjen aktive të arinjve. Rezultatet do të jenë baza për menaxhimin e tyre në vendin tonë dhe në mbarë rajonin. Nëse dëshironi, mund të merrni përditësime me e-mail duke e shënuar atë tek mostra e parë që ju mblidhni.

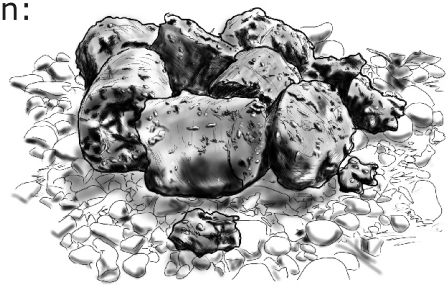
## Marrja e mostrës së jashtëqitjes

Marrja e mostrës është e thjeshtë dhe zgjat pak minuta. Këtu janë 6 hapat kryesorë, të përshkruar më hollësisht në broshurë:

1. **Kontrolloni** nëse është jashtëqitje ariu (sigurohuni mirë).
2. **Vlerësoni moshën** (marrim vetëm mostra të freskëta – deri 5 ditëshe).
3. **Merrni mostrën** nga sipërfaqja e jashtëqitjes në sasi të vogël.
4. **Shënoni të dhënat** (pa të dhëna mostra është e pavlefshme).
5. **Shënoni jashtëqitjen** që të mos e marrë dikush tjetër pas jush!
6. **Dërgoni mostrat** në pikën më të afërt të grumbullimit.

## Jashtëqitja e ariut 1

Jashtëqitja e ariut zakonisht dallohet lehtë, por mund të bëhen gabime. Shikoni madhësinë, përmbajtjen dhe formën:



**Madhësia:** Ndryshon – te arinjtë e mëdhenj është si bajgë lope, kurse te këlyshët në vjeshtë si jashtëqitje qeni.

**Përmbajtja:** Varet nga dieta (misër, bar, mish, fruta në vjeshtë, grerëza, milingona, lende...). Ushqimi nuk tretet plotësisht, kështu që shihen pjesë të mëdha ushqimi

**Forma:** Zakonisht është në një grumbull. Nuk formon "paketime" të rregullta si te derri i egër

## Gabime të shpeshta

**Derri i egër:** Ushqimi shihet i patretur, por jashtëqitja është në formë "paketimesh" tipike. **GABIM I SHPESHTË!**

**Dreri:** Ngatërrimi ndodh në verë nëse jashtëqitja nuk ka strukturë. Te dreri përmbajtja është gjithmonë e bluar imët, ndërsa te ariu shohim pjesë të mëdha ushqimi (fije bari, kokrra misri).

**Ujku:** Dallimi nuk është gjithmonë i lehtë. Jashtëqitja e ujkut është plot qime dhe në formë "salsiçeje" (te ariu është grumbull). Ka erë shumë të fortë. Nëse dyshoni, mblidheni dhe bëni një shënim!

**Qeni:** Pa qime, pak material bimor, ndonjëherë dallohet ushqimi i gatshëm i qenve.

## Vlerësimi i moshës së jashtëqitjes 2

Kjo është e rëndësishme për cilësinë e ADN-së dhe planin e analizës. Mbledhim mostra të freskëta deri 5 ditëshe. Vlerësimi varet nga moti dhe përmbajtja. Përvoja tregon se njerëzit e vlerësojnë shumë mirë moshën me "sens të përbashkët".

**Disa këshilla:**

**Jashtëqitje e freskët:** Duket e freskët në shikim të parë. Era varet nga përmbajtja (bar, mollë, mish, ose pothuajse pa erë si misri). Duket e lagësht ose në trajtë mukoze. Mund të ketë insekte ose larva. Nëse ka shumë bimësi është e gjelbër, por errësohet me kalimin e kohës.

**Jashtëqitje mesatare:** Duket ende e freskët, por era është më pak intensive. Mund të ketë larva të bardha (krimba) pas pak ditësh. Pas 3-4 ditësh nuk është më në trajtë mukoze. Në diell dhe nxehtësi mund të thahet brenda ditës, por mban erë.

**Jashtëqitje e vjetër:** Humbet erën dhe lagështinë. Insektet lënë vrima dhe "tunele". Zakonisht është e thatë ose e qullur nga shiu. Jashtëqitjet shumë të vjetra mbajnë erë dheu.
Shmangni mbledhjen e mostrave të vjetra!



## Marrja e mostrës 3

Mostra merret nga sipërfaqja e jashtëqitjes, mundësisht nga pjesë pa kontakt me tokën (aty thahet më shpejt dhe ADN-ja ruhet më mirë). Nëse dallohet maja e hollë (pjesa e fundit që ka dalë), merreni mostrën aty. Nëse ka rënë shi i madh, merreni në pikën më pak të larë. Nëse ka mukus, mblidheni patjetër sepse ka shumë ADN.



Përdorni një tampon pambuku duke fërkuar sipërfaqen e jashtëqitjes që tamponi të ndotet nga të gjitha anët. Thyeni majën e tamponit në buzën e epruvetës direkt brenda saj dhe mbylleni fort epruvetën.



Sigurohuni që lëngu (konservuesi) të mbetet brenda! Mos shtyni jashtëqitje brenda epruvetës, tamponi i ndotur mjafton!



## Shënimi i të dhënave 4

Shënoni të dhënat në etiketën e qeses së epruvetës. Pas marrjes së mostrës, vendoseni epruvetën përsëri në qese!

- Data e gjetjes së mostrës.
- Emri dhe mbiemri i mbledhësit.
- Emri i vendit, Parkut Kombëtar, etj
- Vendi i gjetjes (koordinatat GPS ose emri lokal). Nëse nuk jeni të sigurt, shënoni vendin e afërt.
- Mosha e vlerësuar e mostrës (rrethoni).
- Shënim: shkruani çdo gjë që mund të na vlejë më tej në analizë ose nëse keni interes të veçantë për këtë mostër specifikisht.




## 5 Shënoni jashtëqitjen

Pas marrjes së mostrës, **largojeni ose shënojeni jashtëqitjen** që mos ta mbledhë dikush tjetër. Mënyra më e mirë është të vendosni një gur të madh ose degë përmbi të. Nëse është në rrugë, mund ta largoni me një shkop ose gur. Shenja duhet të jetë e qartë dhe e përhershme! Mos merrni mostra nga jashtëqitjet e shënuara.

## Dërgimi i mostrës 6

Ruajeni mostrën në vend të freskët dhe të errët (mos e lini në makinë në diell!). Dërgojeni sa më shpejt në pikën e paracaktuar të grumbullimit (zyrën përkatëse të AdZM në qarkun tuaj ose pranë zyrave qendrore të PPNEA)! Mund të dërgoni disa mostra njëherësh.






## Aksesi në rezultate

Duke qenë se na ndihmoni, dëshirojmë t'ju ofrojmë akses personal në rezultate përmes internetit. Rezultatet e përgjithshme mund t'i ndiqni në:

**https://dinpinbear.eu**

Nëse dëshironi t'ju njoftojmë për rezultatet e mostrave tuaja, shkruani e-mailin tuaj në qesen e mostrës së parë që mblidhni. Për pyetje na kontaktoni në: **m.nezaj@ppnea.org** ose **antonela.cobanaj@akzm.gov.al**

# Foto të jashtëqitjes së ariut









## Shënime

**Kontakt PPNEA:**
Melitjan Nezaj
Email: m.nezaj@ppnea.org
Websajte: https://ppnea.org/
Aksesi në rezultate: Melitjan Nezaj
Në rast vështirësish apo pyetjesh, na kontaktoni edhe në e-mailet:
Aleksandër Trajce a.trajce@ppnea.org;
Klaudja Koci k.koci@ppnea.org

**Kontakt AKZM:**
Znj. Antonela Çobanaj
Email: antonela.cobanaj@akzm.gov.al
Websajte: info@akzm.gov.al
Aksesi në rezultate: Antonela Çobanaj
Në rast vështirësish apo pyetjesh, na kontaktoni edhe në e-mailet:
Holta Çopani,
holta.copani@akzm.gov.al; Fiona Mino
fiona.mino@akzm.gov.al

# Partnerët e projektit

EURONATUR

CZIP

CALLISTO

Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа

PPNEA
PROTECTION AND PRESERVATION OF NATURAL ENVIRONMENT IN ALBANIA

AGJENCIA KOMBËTARE E ZONAVE TË MBROJTURA

N.E.C.C.A.
Natural Environment and Climate Change Agency

REC
BOSNIA AND HERZEGOVINA

FEDERALNO MINISTARSTVO OKOLIŠA I TURIZMA

Centar za životnu sredinu

AMMK

MACEDONIAN ECOLOGICAL SOCIETY

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I RIBARSTVA

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
INSTITUTE FOR NATURE CONSERVATION OF SERBIA

Environmentally Responsible Action

Zavod za gozdove Slovenije
*Slovenian Forest Service*

Republic of North Macedonia
Ministry of Environment and Physical Planning

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF BIOLOGY

divjaLABS
#BiodiversityInSight

AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE CRNE GORE
ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY OF MONTENEGRO

## Paralajmërim!

Lëngu për ruajtjen e mostrave të feçeve, i cili ndodhet në epruveta, është irritues. Në rast kontakti me sytë, shpëlajini me ujë me bollëk. Në rast gëlltitjeje, konsultohuni me mjekun.

Përbërësit: tris, EDTA, DMSO, NaOH, NaCl, ujë.



*Tomaž Skrbinšek*
*Manual për mbledhjen e mostrave gjenetike të ariut*
*Përkthimi dhe redaktimi:*
*Antonela Çobanaj & Melitjan Nezaj*
*Botuesi: Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura & Qendra për Ruajtjen dhe Mbrojtjen e Mjedisit Natyror në Shqipëri (PPNEA)*
*Ilustrimet, dizajni dhe faqosja:*
*Tomaž Skrbinšek*
*Tiranë 2026*
*Numri i kopjeve të shtypura: 150 kopje*

## LISTA E KONTROLLIT PËR MBLEDHJEN E MOSTRAVE

1. Jashtëqitja nuk duket më e vjetër se 5 ditëshe dhe dikush para jush nuk ka marrë material nga ajo.
2. Mostra u mor nga sipërfaqja, nga një pjesë që nuk ishte në kontakt me tokën.
3. Pas marrjes, jashtëqitja u largua ose u shënua me gurë ose degë (nuk ka mundësi të mblidhet përsëri).
4. Të gjitha të dhënat e nevojshme janë shënuar në etiketën e qeses.
5. Dërgoni mostrën sa më parë në pikën më të afërt të grumbillimit.

**MBLEDHJA E MOSTRAVE FILLON MË 1 SHTATOR 2026!!!**

